



20 лет  
на высоте 19

Каталог  
электротехнической  
продукции



## Будь в «ПЛЮСЕ»

Специализированная программа «IEK+» — это открытый информационный и технологический ресурс для специалистов в области проектирования электросетей. «IEK+» объединяет информационные и обучающие функции, программные инструменты для работы, возможности технической поддержки и онлайн-общения.



«IEK+» — это инновационный сервис для проектировщиков и клуб настоящих профессионалов с активной жизненной позицией.

Регистрируйтесь на сайте <http://www.iekplus.ru>

Телефон для справок: +7 (495) 542-22-29

### Проектная поддержка

Сопровождение проекта от разработки до реализации, технические консультации специалистов, помощь в подборе аналогов, обмен опытом с другими проектировщиками.

### Специализированное программное обеспечение

Программы автоматического расчета кабельных трасс и сборно-разборных шкафов, системы автоматического проектирования, программа по подбору аналогов.

### Справочные материалы

Печатные и электронные справочники и каталоги, сборники типовых схем НКУ, каталог оборудования IEK® для программ Autocad Electrical и DiaLux.

### Обучение

Государственные курсы повышения квалификации, семинары, вебинары, предоставление обучающих материалов.

### Бонусы и подарки

Бонусы, акции, ценные призы.

## Устройство защиты от дугового пробоя УЗДП

**НОВИНКА**

Инновационное решение для защиты от возгораний в электросетях



- Инновационная разработка, российское производство
- Компактное исполнение для установки в электрощит
- Защита от перенапряжения и пожароопасного искрения
- В комплект входит имитатор искрения для дополнительного тестирования устройства

Произведено  
в  
России

# Стратегия развития



**IEK GROUP – ведущий российский производитель и поставщик электротехнической и светотехнической продукции под брендом IEK®, оборудования промышленной автоматизации ONI® и продукции для IT-технологий ИТК®.**

Компания работает на электротехническом рынке с 1999 года. К своему 20-летию IEK GROUP накопила огромный опыт, создала мощную современную научно-производственную и логистическую базу и сегодня составляет серьезную конкуренцию ведущим мировым брендам. В первую очередь компания инвестирует в модернизацию и расширение производства на территории России и стремится максимально реализовать собственный производственный потенциал, способствовать развитию электротехнической отрасли в целом.

IEK GROUP предлагает широкий ассортимент оборудования для формирования ком-

плексных решений в сфере строительства, ЖКХ, транспорта, инфраструктуры, промышленности, энергетики и телекоммуникаций.

За 20 лет существования продукция IEK® завоевала большое доверие потребителей. Бренд IEK® дважды, в 2014 и 2016 годах, становился лауреатом рейтинга «Марка №1 в России» в категории «Электротехника».

Крупнейший в мире оператор энергетических сетей ПАО «РОССЕТИ» успешно аттестовал арматуру для СИП торговой марки IEK® и рекомендовал ее к применению во всех своих филиалах.

Все виды металлических и лестничных лотков торговой марки IEK® были сертифицированы в Системе добровольной сертификации ГАЗПРОМСЕРТ и рекомендованы к применению во всех подразделениях транснациональной корпорации «Газпром».





#### **IEK® – знак качества**

IEK GROUP, являясь российским производителем, активно участвует в программе импортозамещения. Производственные комплексы в Тульской и Новосибирской областях выпускают более 3000 наименований продукции, ежегодно расширяя ассортимент.

Реализуя программу масштабной модернизации своих предприятий, IEK GROUP добивается постоянного роста производственных мощностей. Высокотехнологичные автоматизированные линии ведущих зарубежных производителей обеспечивают стабильное качество продукции.

Специалисты IEK GROUP выполняют весь спектр научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, внимательно отслеживая безопасность и надежность оборудования.

На каждом этапе производства – от сырья до готовых

изделий – IEK GROUP уделяет особое внимание контролю качества. Вся продукция торговой марки IEK® проходит проверку в собственной лаборатории, а также в ведущих испытательных и сертификационных центрах России.

Все эти меры позволяют держать планку качества на заявленном уровне, постоянно улучшать технические и потребительские характеристики оборудования IEK®. Наша продукция соответствует всем мировым стандартам и в то же время максимально отвечает требованиям отечественного рынка.

#### **География продаж IEK GROUP**

Сегодня продукцию IEK® можно приобрести в любом регионе России и за рубежом. Компании-партнеры, входящие в дистрибьюторскую сеть IEK GROUP, обеспечивают наличие всего спектра оборудования IEK® в крупных городах и небольших населенных пунктах.



Мощная логистическая сеть IEK GROUP – это 10 ультрасовременных распределительных центров готовой продукции: четыре на территории России и шесть за рубежом. Благодаря слаженной работе логистов продукция IEK® доставляется во все регионы России, а также в страны ближнего зарубежья, Прибалтику, Румынию и страны Юго-Восточной Азии.

**Программа поддержки партнеров IEK GROUP**

На протяжении всей истории IEK GROUP одним из основных секретов ее успеха является Клуб партнеров. Содружество передовых компаний отрасли существует уже много лет и составляет сплоченную команду лидеров. IEK GROUP первая из российских компаний электротехнического рынка открыла учебный интернет-портал, внедрила технологию обучающих вебинаров и организовала

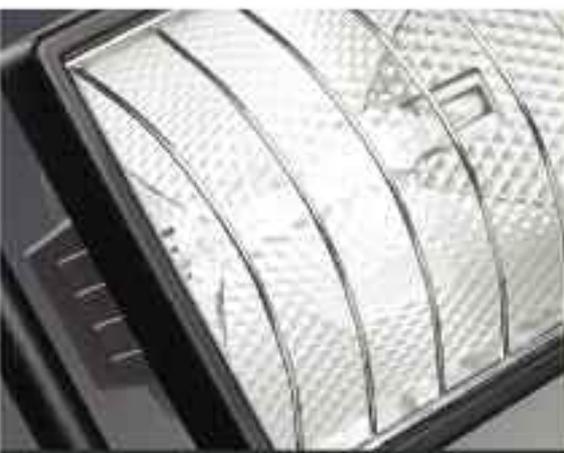
бесплатное обучение сотрудников компаний-партнеров.

**Для поддержки проектировщиков** функционирует инновационный интернет-сервис «IEK+», который объединяет в себе информационные и обучающие функции, программные инструменты для работы, возможности технической поддержки и бонусную систему.

**Социальная ответственность IEK GROUP** – это сотрудничество с ведущими образовательными учреждениями РФ. IEK GROUP способствует распространению на российском электротехническом рынке современных технологий и новаций.

**Деятельность IEK GROUP целиком отражается в формулировке миссии компании: «Вместе с нашими партнерами мы создаем надежные и доступные решения для передачи, распределения и преобразования электроэнергии, обеспечивая людям комфортную и безопасную среду для жизни и работы».**







|    |  |   |         |    |
|----|--|---|---------|----|
| 1  | Модульное оборудование   |    | 10–89   | 1  |
| 2  | Силовое оборудование защиты и коммутации                         |    | 90–167  | 2  |
| 3  | Приборы учета, контроля, измерения и оборудование электропитания |    | 168–205 | 3  |
| 4  | Шкафы, боксы и принадлежности к ним                              |    | 206–385 | 4  |
| 5  | Системы для прокладки кабеля                                     |  | 386–523 | 5  |
| 6  | Изделия электроустановочные, удлинители и силовые разъемы        |  | 524–583 | 6  |
| 7  | Коммутационное оборудование и устройства управления              |  | 584–661 | 7  |
| 8  | Электромонтажные изделия и инструменты                           |  | 662–721 | 8  |
| 9  | Светотехника   |  | 722–835 | 9  |
| 10 | Оборудование промышленной автоматизации                          |  | 836–895 | 10 |

## Оборудование для распределения энергии

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>Модульное оборудование</b> . . . . .   | <b>10</b>  |
|          | Автоматические выключатели . . . . .  | 12         |
|          | Автоматические выключатели ВА47-29 . . . . .  | 12         |
|          | Автоматические выключатели ВА47-60 . . . . .  | 19         |
|          | Автоматические выключатели ВА47-100 . . . . .   | 25         |
|          | Автоматические выключатели ВА47-150 . . . . .   | 29         |
|          | Устройства дифференциальной защиты . . . . .  | 33         |
|          | Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО) . . . . .   | 33         |
|          | Выключатели дифференциальные ВД1-63 тип А . . . . .   | 36         |
|          | Выключатели дифференциальные ВД1-63S (селективные УЗО) . . . . .  | 40         |
|          | Автоматы дифференциальные АД12, АД12М, АД14 . . . . .   | 44         |
|          | Автоматы дифференциальные АД12S, АД14S, АД12MS . . . . .  | 48         |
|          | Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32 на токи до 63 А . . . . .                      | 52         |
|          | Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32М . . . . .                                     | 55         |
|          | Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 на токи 6–63 А . . . . .                       | 58         |
|          | Дополнительные модульные устройства . . . . .   | 62         |
|          | Выключатели нагрузки ВН-32 . . . . .  | 62         |
|          | Контакты модульные КМ . . . . .   | 66         |
|          | Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1 . . . . .   | 70         |
|          | Выключатели-разъединители трехпозиционные ВРТ-63 . . . . .  | 74         |
|          | Предохранители-разъединители с индикацией ПР и плавкие вставки<br>цилиндрические ПВЦ . . . . .          | 78         |
|          | Дополнительные устройства модульной серии . . . . .   | 82         |
|          | Контакт состояния КС47. Контакт состояния (аварийный) КСВ47 . . . . .                                   | 82         |
|          | Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47.<br>Расцепитель независимый РН47 . . . . .      | 82         |
|          | Контакт дополнительный универсальный КДУ60. Расцепитель независимый РН60 . . . . .                      | 82         |
|          | Таймеры цифровые ТЭ15 . . . . .   | 84         |
|          | Таймеры аналоговые ТЭМ181 . . . . .   | 85         |
|          | Таймеры освещения ТО-47 . . . . .   | 86         |
|          | Розетка с заземляющим контактом Раp10-3-ОП . . . . .  | 86         |
|          | Звонок ЗД-47 . . . . .  | 87         |
|          | Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой.<br>Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей . . . . . | 87         |
|          | Устройство блокировки выводов . . . . .   | 87         |
|          | Заглушка для пломбировки ВА47-29 . . . . .  | 88         |
|          | Кнопка управления модульная КМУ11 . . . . .   | 88         |
|          | Световой индикатор фаз . . . . .  | 89         |
|          | Переходник с АЕ1031 на ВА47-29 . . . . .  | 89         |
| <b>2</b> | <b>Силовое оборудование защиты и коммутации</b> . . . . .   | <b>90</b>  |
|          | Силовые автоматические выключатели . . . . .  | 92         |
|          | Автоматические выключатели ВА44 . . . . .   | 92         |
|          | Автоматические выключатели ВА88 . . . . .   | 96         |
|          | Автоматические выключатели ВА07 . . . . .   | 134        |
|          | Автоматические выключатели ВА07-М . . . . .   | 139        |
|          | Предохранители . . . . .  | 145        |
|          | Предохранители ППНИ . . . . .   | 145        |
|          | Выключатели-разъединители . . . . .   | 152        |
|          | Выключатели-разъединители ВР32И . . . . .   | 152        |
|          | Устройства ПВР . . . . .  | 157        |
|          | Разъединители серии РЕ-19 . . . . .   | 161        |
|          | Разъединители-предохранители серии РП . . . . .   | 165        |
| <b>3</b> | <b>Приборы учета, контроля, измерения<br/>и оборудование электропитания</b> . . . . .                   | <b>168</b> |
|          | Трансформаторы тока ТТИ . . . . .   | 170        |
|          | Трансформаторы тока ТРП . . . . .   | 179        |
|          | Трансформаторы тока ТОП-0,66 и ТШП-0,66 . . . . .   | 183        |
|          | Счетчики электрической энергии серии STAR . . . . .   | 188        |
|          | Электроизмерительные приборы (амперметры и вольтметры) серии Э47 . . . . .                              | 193        |
|          | Оборудование электропитания . . . . .   | 197        |
|          | Стабилизаторы напряжения электромеханического типа . . . . .  | 197        |
|          | Стабилизаторы напряжения релейного типа . . . . .   | 200        |
|          | Стабилизаторы напряжения симисторного типа . . . . .  | 204        |
| <b>4</b> | <b>Шкафы, боксы и принадлежности к ним</b> . . . . .  | <b>206</b> |
|          | Корпуса и боксы для установки модульного оборудования . . . . .   | 208        |
|          | Боксы для автоматических выключателей модульной серии КМПн, IP20, IP30, IP31 . . . . .                  | 208        |
|          | Корпуса модульные пластиковые с металлической дверцей КМПв, IP30 . . . . .                              | 210        |
|          | Корпуса модульные пластиковые ЩРН(В)-П, IP41 . . . . .  | 213        |
|          | Корпуса модульные пластиковые ЩРН(В)-П, IP41 серии PRIME . . . . .                                      | 218        |
|          | Корпуса модульные пластиковые КМПн, IP55 . . . . .  | 223        |
|          | Корпуса модульные пластиковые навесные с прозрачной крышкой КМПн5/16, IP55 . . . . .                    | 226        |
|          | Корпуса модульные пластиковые КМПн, IP66 . . . . .  | 228        |
|          | Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРН-П, IP66 РС . . . . .                                    | 233        |
|          | Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРН-П, IP55 . . . . .                                       | 236        |
|          | Панели для установки электрического счетчика ПУ . . . . .   | 239        |

|  |            |
|--|------------|
| Полиэстерные антивандальные корпуса серий ЩУ и ЩМП IP54                    | 241        |
| Корпуса с монтажной панелью из ABS пластика ЩМП IP65                       | 244        |
| <b>Корпуса металлические модульные</b>                                     | <b>248</b> |
| <b>Корпуса металлические распределительные</b>                             | <b>248</b> |
| Корпуса модульные распределительные ЩРН и ЩРв серии UNIVERSAL              | 248        |
| Корпуса щитов распределения ЩРН(в) серии PRO                               | 254        |
| Корпуса щитов распределения ЩРН  | 261        |
| Корпуса встраиваемых щитов распределения ЩРВ серии TREND                   | 265        |
| Корпуса щитов распределения ЩРН LIGHT                                      | 268        |
| <b>Корпуса металлические учетно-распределительные</b>                      | <b>270</b> |
| Корпуса щитов учета и распределения ЩУРН(в)                                | 270        |
| <b>Корпуса металлические вводно-учетные</b>                                | <b>276</b> |
| Корпуса щитов ввода и учета электроэнергии ЩУ                              | 276        |
| <b>Корпуса металлические ЩЭ и УЭРМ</b>                                     | <b>280</b> |
| Корпуса щитов этажных ЩЭ   | 280        |
| Корпуса щитов этажных ЩЭ без слаботочного отсека                           | 284        |
| Корпус устройства этажного распределительного модульного УЭРМ              | 287        |
| НКУ  | 289        |
| Щитки освещения для производственных и общественных зданий ОЩВ, УОЩВ       | 289        |
| Ящики с понижающим трансформатором ЯТП                                     | 291        |
| Распределительное устройство для строительных площадок РУСП                | 293        |
| Ящики с рубильником и предохранителями серии ЯРП                           | 295        |
| <b>Корпуса металлические ЩМП</b>   | <b>297</b> |
| Щиты для пожарной автоматики ЩМП IP54 RAL 3020 в красном цвете             | 297        |
| Щиты с монтажной панелью ЩМП серии GARANT                                  | 299        |
| Щиты с монтажной панелью ЩМП серии PRO                                     | 303        |
| Щиты с монтажной панелью ЩМП   | 308        |
| Щиты с монтажной панелью серии LIGHT                                       | 315        |
| <b>Корпуса металлические ВРУ</b>   | <b>319</b> |
| Цельносварные корпуса ВРУ серии TITAN                                      | 319        |
| Корпуса ВРУ IP31 серии SMART   | 325        |
| <b>Корпуса металлические прочие</b>  | <b>334</b> |
| Крупногабаритные сборно-разборные металлокорпуса КСРМ                      | 334        |
| Корпуса ПР   | 338        |
| Панели распределительных щитов ЩО  | 343        |
| Сборно-разборные корпуса шкафов серии ШРС                                  | 347        |
| <b>Принадлежности для распределительных шкафов</b>                         | <b>349</b> |
| Сальники   | 349        |
| Клеммные зажимы серии ЗНИ  | 351        |
| Клеммы пружинные КПИ   | 352        |
| Клемма вводная силовая КВС   | 354        |
| Изоляторы шинные плоские ИШП   | 355        |
| Изоляторы соединительных шпилек для ИШП                                    | 355        |
| Шины медные. Шины алюминиевые. Шины гибкие                                 | 356        |
| Шины электротехнические медные гибкие ШМГ                                  | 357        |
| Шинные терминалы ЗШИ   | 360        |
| Шины нулевые   | 361        |
| Шины в корпусе (кросс-модули)  | 366        |
| Распределительные блоки на DIN-рейку РБД                                   | 367        |
| Шины соединительные  | 368        |
| Клеммы вводные модульные КВМ   | 369        |
| Изоляторы шинные ступенчатые   | 370        |
| Изоляторы шинные SM  | 371        |
| Изоляторы шины, заглушки 12 модулей, стекло для электрощитов (пластиковое) | 372        |
| DIN-рейки и ограничители   | 372        |
| Знаки безопасности   | 373        |
| Знаки направления движения   | 374        |
| Замки с металлическим ключом   | 375        |
| Климатическое оборудование   | 377        |
| Конвекционные обогреватели   | 377        |
| Вентиляторы  | 381        |
| Устройства контроля  | 384        |
| <b>5 Системы для прокладки кабеля</b>                                      | <b>386</b> |
| <b>Кабель-каналы и аксессуары</b>  | <b>388</b> |
| Магистральные кабель-каналы серий «ЭЛЕКОР» и ECOLINE                       | 388        |
| Кабель-каналы магистральные цветные «ЭЛЕКОР»                               | 392        |
| Кабель-каналы с текстурой «сосна» и «дуб» серии «ЭЛЕКОР»                   | 393        |
| Парапетные кабель-каналы серии «ПРАЙМЕР»                                   | 395        |
| Система организации рабочего места «ПРАЙМЕР»                               |            |
| Напольные системы «ПРАЙМЕР»  | 401        |
| Напольные и плинтусные кабель-каналы                                       | 404        |
| Перфорированные кабель-каналы серии «ИМПАКТ»                               | 407        |
| <b>Трубы пластиковые</b>   | <b>409</b> |
| Трубы гладкие жесткие ПВХ  | 409        |
| Трубы гофрированные ПВХ  | 411        |
| Крепеж для труб ПВХ  | 413        |
| Аксессуары для труб ПВХ IP40   | 414        |
| Аксессуары для труб ПВХ IP65   | 415        |
| Трубы гофрированные ПНД  | 417        |
| <b>Электромонтажные трубы</b>  | <b>419</b> |
| Технические гладкие трубы ПНД  | 419        |
| Двустенные трубы ПНД/ПВД   | 420        |

|  |     |
|--|-----|
| Подземные разборные трубы  | 421 |
| Металлорукав РЗ-ЦХ и РЗ-ЦП   | 423 |
| Трубы электромонтажные стальные и алюминиевые  | 427 |
| Металлические прокатные лотки и аксессуары   | 429 |
| Проволочные лотки и аксессуары   | 456 |
| Изделия монтажные для лотков металлических   | 461 |
| Метизы   | 481 |
| Справочная информация  | 486 |
| Коробки монтажные  | 487 |
| Оборудование и линейная арматура для СИП   | 493 |
| Кабельные муфты  | 506 |
| Концевые муфты   | 506 |
| Концевая муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией КВ(Н)тп-1 кВ  | 506 |
| Концевые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена ПКВ(Н)тп-1 и ПКВтп-1                          | 508 |
| Концевые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена с броней или экраном ПКВ(Н)тпбэ-1 и ПКВтпбэ-1 | 511 |
| Концевые муфты для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией КНтп-10 и КВтп-10 напряжением 10 кВ   | 514 |
| Соединительные муфты   | 516 |
| Соединительная муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией Стт(тп)-1   | 516 |
| Соединительная муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена ПСтт-1                                  | 518 |
| Соединительная муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена с броней или экраном ПСттбэ-1           | 520 |
| Соединительная муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией Стт(тп)-10 напряжением 10 кВ  | 522 |
| <b>6 Изделия электроустановочные, удлинители</b>   |     |
| и силовые разъемы  | 524 |
| Серия BOLERO   | 526 |
| Серия «КВАРТА»   | 530 |
| Серия «ВЕГА»   | 534 |
| Серия «ОКТАВА»   | 536 |
| Серия «AQUATIC», IP54  | 540 |
| Серия «ГЕРМЕС PLUS», IP54  | 542 |
| Серия «ФОРС», IP54   | 545 |
| Каучуковые штепсельные соединители, IP44   | 547 |
| Удлинители с защитными крышками  | 549 |
| Шнуры переносные с розеткой и вилок, удлинители на рамке   | 551 |
| Шнуры с выключателем и плоской вилкой  | 553 |
| Бытовые удлинители   | 555 |
| Бытовые колодки серии CLASSIC  | 558 |
| Адаптеры   | 560 |
| Сетевые фильтры  | 561 |
| Удлинители на катушках   | 562 |
| Разборные вилки и розетки  | 564 |
| Силовые разъемы  | 566 |
| Силовые разъемы серии MAGNUM   | 566 |
| Силовые разъемы  | 574 |
| <b>7 Коммутационное оборудование</b>   |     |
| и устройства управления  | 584 |
| Контакторы   | 586 |
| Контакторы малогабаритные серии КМИ  | 586 |
| Контакторы КМИ с электротепловым реле в защитной оболочке  | 591 |
| Контакторы КМИп с катушкой на постоянный ток   | 594 |
| Контакторы электромагнитные серии ПМ12   | 598 |
| Миниконтакторы электромагнитные серии МКИ  | 602 |
| Контакторы электромагнитные серии КТИ  | 605 |
| Реле и дополнительные устройства для контакторов   | 613 |
| Реле электротепловое серии РТИ   | 613 |
| Дополнительные устройства для контакторов КМИ и КТИ  | 618 |
| Пускатели, переключатели   | 621 |
| Пускатели ручные кнопочные серии ПРК и аксессуары  | 621 |
| Концевые выключатели   | 628 |
| Переключатели кулачковые ПКП   | 631 |
| Реле контроля и управления   | 638 |
| Реле промежуточные РЭК   | 638 |
| Устройства подачи команд и сигналов  | 643 |
| Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура  | 643 |
| Пульты кнопочные тальферные серии ПКТ  | 658 |
| Корпуса постов КП для установки кнопок управления  | 660 |
| <b>8 Электромонтажные изделия и инструменты</b>  | 662 |
| Электромонтажные изделия   | 664 |
| Силовые наконечники, гильзы и зажимы   | 664 |
| Ответвительные зажимы  | 669 |
| Наконечники и соединители (гильзы) болтовые  | 670 |
| Наконечники, ответвители, соединители  | 673 |
| Зажимы контактные винтовые   | 686 |
| Скобы пластиковые  | 688 |
| Хомуты   | 689 |
| Самоклеющиеся площадки нейлоновые  | 697 |

|  |     |
|--|-----|
| Площадки монтажные под винт ПМ                     | 697 |
| Базы дюбельные БД                                  | 697 |
| Самоклеющиеся клипсы КС                            | 698 |
| Спираль монтажная СМ                               | 698 |
| Бандаж кабельный с ключом БК                       | 699 |
| Термоусаживаемые материалы                         | 699 |
| Маркеры кабельные                                  | 705 |
| Бирки кабельные                                    | 707 |
| Изоленга   | 707 |
| Пружины постоянного давления ППД                   | 708 |
| Шины заземления ПМЛ                                | 708 |
| <b>Инструменты</b>                                 | 709 |
| Прессы для силовых наконечников                    | 709 |
| Гидравлические прессы                              | 709 |
| Механические прессы                                | 711 |
| Гидравлические насосы                              | 711 |
| Перфораторы листового металла                      | 712 |
| Клещи обжимные                                     | 712 |
| Инструмент для работы с электротехническими шинами | 713 |
| Инструмент для резки кабеля                        | 713 |
| Инструмент для снятия изоляции                     | 714 |
| Ручной инструмент                                  | 714 |
| Отвертки   | 714 |
| Шарнирно-губцевый инструмент                       | 715 |
| Отвертки пробники                                  | 716 |
| Инструменты для хомутов                            | 716 |
| Кусачки арматурные (болторез)                      | 716 |
| Мультиметры и токоизмерительные клещи              | 717 |
| <b>9 Светотехника</b>                              | 722 |
| <b>Источники света</b>                             | 724 |
| Лампы светодиодные                                 | 724 |
| Лампы светодиодные 360°                            | 728 |
| Лента светодиодная 12 В и принадлежности           | 730 |
| Традиционные источники света                       | 736 |
| Электропатроны                                     | 743 |
| <b>Коммунальное и бытовое освещение</b>            | 746 |
| Светильники светодиодные для ЖКХ                   | 746 |
| Светильники НПП и НПО                              | 752 |
| Светильники светодиодные линейные                  | 758 |
| Светильники ЛПО                                    | 760 |
| Светильники с компактными люминесцентными лампами  | 761 |
| Светильники декоративные накладные серии ДПБ       | 763 |
| <b>Коммерческое освещение</b>                      | 764 |
| Панели светодиодные                                | 764 |
| Светильники встраиваемые Даунлайт                  | 773 |
| Светодиодные трековые светильники                  | 779 |
| Светодиодный линейный светильник для ритейла       | 781 |
| <b>Промышленное освещение</b>                      | 782 |
| Светильники пылевлагозащищенные ДСП                | 782 |
| Светильники пылевлагозащищенные ЛСП                | 785 |
| Светильники для высоких пролетов                   | 787 |
| <b>Уличное и архитектурное освещение</b>           | 789 |
| Светильники светодиодные консольные ДКУ            | 789 |
| Прожекторы светодиодные СДО                        | 790 |
| Прожекторы ГО и ИО                                 | 793 |
| <b>Аварийное освещение</b>                         | 797 |
| Светильники аварийные ДПА                          | 797 |
| Светильники эвакуационные ССА                      | 803 |
| Блоки аварийного питания                           | 805 |
| <b>Переносное освещение</b>                        | 791 |
| Светильники аккумуляторные ДБА                     | 791 |
| Фонари   | 793 |
| Светильники переносные                             | 796 |
| <b>Управление освещением и комплектующие</b>       | 799 |
| Автоматизированные системы управления освещением   | 799 |
| Датчики движения                                   | 802 |
| Фотореле   | 809 |
| Комплектующие для светильников                     | 811 |
| <b>10 Оборудование промышленной автоматизации</b>  | 836 |
| <b>Электродвигатели</b>                            | 838 |
| <b>Преобразователи частоты</b>                     | 858 |
| Преобразователи частоты CONTROL L620               | 858 |
| Преобразователи частоты CONTROL A310               | 862 |
| <b>Автоматика релейная</b>                         | 866 |
| Реле контроля и управления                         | 866 |
| Реле времени                                       | 874 |
| Реле промежуточные и интерфейсные                  | 892 |
| <b>Рекламные материалы</b>                         | 896 |
| <b>Указатель артикулов</b>                         | 904 |

**IEK**

AD 12M

C 63

230 V~ 50Hz

I<sub>n</sub> 30 mA

U<sub>откл.</sub> 265 V~

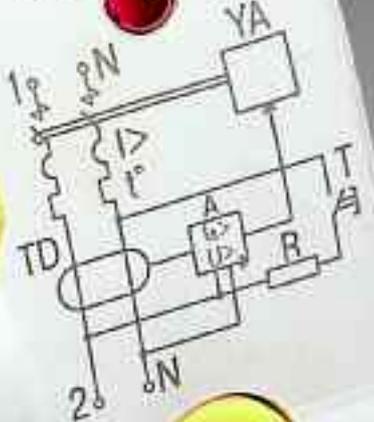
U<sub>тип</sub>

4500

3T



Сеть Line



# 1 Модульное оборудование

|  |    |
|--|----|
| <b>Автоматические выключатели</b> .....  | 12 |
| Автоматические выключатели ВА47-29 .....   | 12 |
| Автоматические выключатели ВА47-60 .....   | 19 |
| Автоматические выключатели ВА47-100 .....  | 25 |
| Автоматические выключатели ВА47-150 .....  | 29 |
| <b>Устройства дифференциальной защиты</b> .....  | 33 |
| Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО) .....  | 33 |
| Выключатели дифференциальные ВД1-63 тип А .....  | 36 |
| Выключатели дифференциальные ВД1-63S (селективные УЗО) .....                                     | 40 |
| Автоматы дифференциальные АД12, АД12М, АД14 .....  | 44 |
| Автоматы дифференциальные АД12S, АД14S, АД12MS .....   | 48 |
| Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32 на токи до 63 А .....                   | 52 |
| Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32М .....                                  | 55 |
| Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 на токи 6–63 А .....                    | 58 |
| <b>Дополнительные модульные устройства</b> .....   | 62 |
| Выключатели нагрузки ВН-32 .....   | 62 |
| Контакторы модульные КМ .....  | 66 |
| Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1 .....  | 70 |
| Выключатели-разъединители трехпозиционные ВРТ-63 .....   | 74 |
| Предохранители-разъединители с индикацией ПР и плавкие вставки цилиндрические ПВЦ .....          | 78 |
| Дополнительные устройства модульной серии .....  | 82 |
| Контакт состояния КС47. Контакт состояния (аварийный) КСВ47 .....                                | 82 |
| Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47. Расцепитель независимый РН47 .....      | 82 |
| Контакт дополнительный универсальный КДУ60. Расцепитель независимый РН60 ..                      | 82 |
| Таймеры цифровые ТЭ15 .....  | 84 |
| Таймеры аналоговые ТЭМ181 .....  | 85 |
| Таймеры освещения ТО-47 .....  | 86 |
| Розетка с заземляющим контактом РАр10-3-ОП .....   | 86 |
| Звонок ЗД-47 .....   | 87 |
| Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой. Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей ..... | 87 |
| Устройство блокировки выводов .....  | 87 |
| Заглушка для пломбировки ВА47-29 .....   | 88 |
| Кнопка управления модульная КМУ11 .....  | 88 |
| Световой индикатор фаз .....   | 89 |
| Переходник с АЕ1031 на ВА47-29 .....   | 89 |

# Автоматические выключатели

## Автоматические выключатели ВА47-29

Автоматические выключатели ВА47-29 предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих различную нагрузку:

- электроприборы, освещение – выключатели с характеристикой В;
- двигатели с небольшими пусковыми токами (компрессор, вентилятор) – выключатели с характеристикой С;
- двигатели с большими пусковыми токами (подъемные механизмы, насосы) – выключатели с характеристикой D.

Автоматические выключатели ВА47-29 рекомендуются к применению в вводно-распределительных устройствах для жилых и общественных зданий.

200 типоразмеров на 18 номинальных токов от 0,5 до 63 А.



### Преимущества

- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Полный комплект дополнительных устройств с возможностью простой самостоятельной установки (безвинтовое крепление):
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47;
  - расцепитель минимального напряжения РММ47;
  - расцепитель независимый РН47.
- Усовершенствованная дугогасительная система: увеличенный срок службы, повышенная устойчивость к токам короткого замыкания.
- Наличие индикатора положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от –40 до +50 °С.
- Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.
- Новый эргономичный дизайн рукоятки включения/выключения.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Особенности конструкции



Усовершенствованная дугогасительная система: увеличенный срок службы, повышенная устойчивость к токам короткого замыкания: патент № RU 139886.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Увеличенная прочность корпуса в зоне присоединения проводников за счет двух дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.



Наличие индикатора положения контактов.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Защита от изменения заводских настроек механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой.



Дополнительная защита от прогорания корпуса автоматического выключателя и отвод тепла за счет пластиковой и металлической антипрогарных пластин.



Быстрый монтаж и дополнительная надёжность крепления на DIN-рейке с помощью защелки с двойным фиксированным положением.





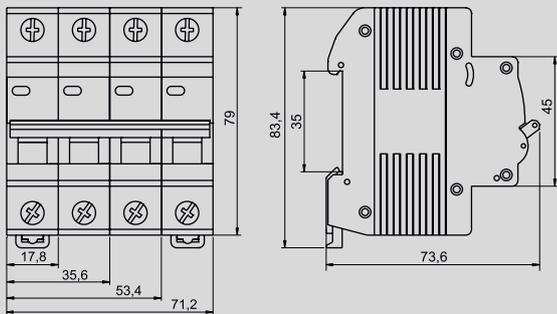




## Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Соответствуют стандартам  | ГОСТ Р 50345-2010, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003                            |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                          | 230/400  |
| Номинальный ток $I_n$ , А   | 0,5; 1; 1,6; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63 |
| Номинальная отключающая способность, А                            | 4500   |
| Напряжение постоянного тока, В/полюс                              | 48   |
| Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя         | B, C, D  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В    | 4000   |
| Число полюсов   | 1, 2, 3, 4   |
| Условия эксплуатации  | УХЛ4   |
| Степень защиты выключателя  | IP20   |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее               | 6000   |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                | 20 000   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>     | 25   |
| Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс                   | 0,15 ÷ 0,22  |
| Масса одного полюса, кг   | 0,1  |
| Индикатор положения контактов (на лицевой панели)                 | есть   |
| Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин | PIN (штырь), FORK (вилка)  |
| Диапазон рабочих температур, °С                                   | -40 ÷ +50  |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю    | 5  |

## Габаритные размеры



# Автоматические выключатели ВА47-60

Автоматические выключатели типа ВА47-60 предназначены для автоматического отключения источника питания при появлении сверхтоков.

Рекомендуются к применению в групповых щитках (квартирных и этажных), щитах учетно-распределительных жилых, общественных, бытовых и административных зданий.

Предельная коммутационная способность 6000 А.

168 типосполнений на 14 номинальных токов от 1 до 63 А.



Выключатель награжден золотой медалью 20-й Международной выставки «Электро-2011» в номинации «Лучшее электрооборудование» за высокие показатели качества.

## Преимущества

- Широкий ассортимент времятоковых характеристик В, С, D (включая токи до 6 А).
- Два типа защиты от сверхтоков – тепловая и электромагнитная.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Широкий диапазон рабочих температур от –40 до +50 °С.
- Широкая рукоятка для удобства включения/выключения автоматического выключателя.

- Увеличенная дугогасительная камера (13 пластин).
- Возможность двойного присоединения (PIN и FORK) как со стороны сети, так и со стороны нагрузки.
- Модернизированная конструкция механизма расцепления обеспечивает повышенную предельную коммутационную способность 6 кА.
- Напайка на контактной группе из серебросодержащего композита.
- Монолитная лицевая панель увеличивает прочность корпуса.

## Особенности конструкции



Конструкция выключателя предусматривает два типа защиты от сверхтоков, что существенно повышает защищенность распределительных и групповых цепей.



Токоведущие части изготовлены из высококачественной электротехнической меди.



Увеличенная дугогасительная камера позволяет разбить электрическую дугу на большое количество маленьких дуг, тем самым быстрее ее погасить.



Напайка на контактной группе выполнена из серебросодержащего композита.



Возможность двойного присоединения (PIN и FORK) как со стороны сети, так и со стороны нагрузки – вариативность присоединения и сокращение длины проводников.



Внедрена новая конструкция механизма свободного расцепления (значительно уменьшено время разрыва контактов).



Двойная искрогасящая решетка на выходе дугогасительной камеры повышает пожаробезопасность аппарата, препятствуя выбрасыванию продуктов горения наружу.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Наличие монолитной лицевой панели, что минимизирует риски «расхождения» корпуса при затяжке винтов, а также увеличивает его прочность.





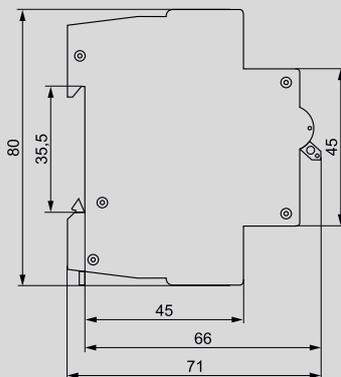
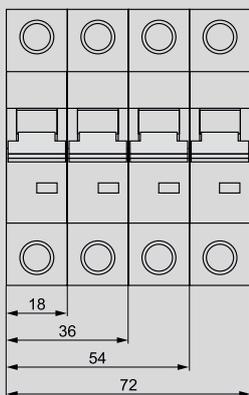




## Технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| Соответствуют стандартам                                       | ГОСТ Р 50345                                     |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                       | 230/400  |
| Номинальный ток, А   | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Номинальная отключающая способность, А                         | 6000   |
| Напряжение постоянного тока, В/полюс                           | 48   |
| Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя      | B, C, D  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В | 4000   |
| Число полюсов  | 1÷4  |
| Условия эксплуатации   | УХЛ4   |
| Степень защиты выключателя                                     | IP20   |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее            | 6000   |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее             | 20 000   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>  | 25   |
| Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс, не менее      | 0,2  |
| Масса одного полюса, кг, не более                              | 0,2  |
| Диапазон рабочих температур, °С                                | - 40 ÷ +50                                       |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю | 5  |

## Габаритные размеры



# Автоматические выключатели ВА47-100

Автоматические выключатели ВА47-100 предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих активную и индуктивную нагрузки. Рекомендуются к применению во вводно-распределительных устройствах бытовых и промышленных электроустановок. 80 типоразмеров на 10 номинальных токов от 10 до 100 А.



### Преимущества

- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Полный комплект дополнительных устройств с возможностью простой самостоятельной установки:
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47;
  - расцепитель минимального напряжения РММ47;
  - расцепитель независимый РН47.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.

- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °С.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Увеличенная коммутационная способность 10 кА позволяет устанавливать ВА47-100 в качестве вводных автоматических выключателей.

## Особенности конструкции



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Унифицированный корпус с возможностью подключения дополнительных устройств не требует разбора – возможность самостоятельного подключения.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Защита от изменения заводских настроек механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой.



Конструкция ВА 47-100 позволяет присоединять дополнительные устройства (РН47, РММ47, КС/КСВ47) безвинтовым способом.



Эргономичный дизайн рукоятки включения/выключения облегчает процесс коммутации.



Быстрый монтаж и дополнительная надёжность крепления на DIN-рейке с помощью защелки с двойным фиксированным положением.





# Автоматические выключатели ВА47-150

НОВИНКА

1

Автоматические выключатели ВА 47-150 с высокой предельной коммутационной способностью 15 кА предназначены для эксплуатации в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока с номинальным линейным напряжением не более 400 В частотой 50 Гц. Могут использоваться как в жилом и административном секторе, так и на промышленных объектах, включая и особо ответственные участки, гарантируя безопасную и надежную работу электрических линий.



## Преимущества

- Высокая предельная коммутационная способность 15 кА позволяет использовать ВА 47-150 вместо силовых автоматических выключателей.
- Современное решение для экономии пространства в щитке.
- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °С.
- Усовершенствованная рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Особенности конструкции



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Фирменный и лаконичный дизайн, защищенный патентом. Гравировка логотипом боковых сторон защищает от подделки.



Удобство и сокращение времени монтажа  
Возможность соединения шиной PIN обеспечивает надежность соединения на большей площади контакта, уменьшая тепловые потери. Одновременное присоединение шиной FORK и гибким проводником снижает нагрузку на проводники.



Эргономичный дизайн рукоятки включения/выключения облегчает процесс коммутации. Ребристая поверхность исключает соскальзывание пальцев.



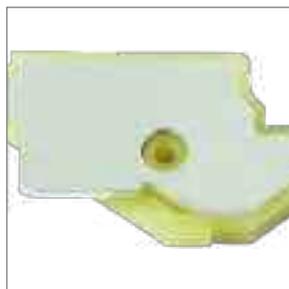
Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление. Обеспечивает повышенную износостойкость выключателя.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Монолитная лицевая панель увеличивает прочность корпуса в зоне присоединения проводников и минимизирует риски «расхождения» корпуса при затяжке винтов.



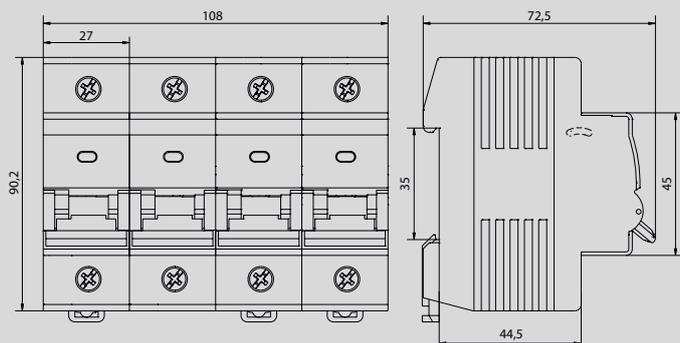
Надежная защита корпуса от прожигания электрической дугой в каждом полюсе осуществляется комбинация пластиковой и металлической (омедненная сталь) пластин.



## Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Соответствуют стандартам  | ГОСТ Р50342-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003 |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                              | 230/400                                  |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А                                    | 63;80;100;125                            |
| Номинальная отключающая способность, А                                | 15 000                                   |
| Напряжение постоянного тока, В/полюс                                  | 60                                       |
| Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя             | C, D                                     |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, U <sub>imp</sub> , В | 6000                                     |
| Число полюсов   | 1, 2, 3, 4                               |
| Условия эксплуатации  | УХЛ4                                     |
| Степень защиты выключателя  | IP20                                     |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее                   | 6000                                     |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                    | 4000                                     |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>         | 50                                       |
| Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс                       | 0,9 ÷ 1,2                                |
| Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин     | PIN (штырь) и FORK (вилка)               |
| Масса одного полюса, кг   | 0,194                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С                                       | -40 ÷ +50                                |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю        | 5  |

## Габаритные размеры



# Устройства дифференциальной защиты

## Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО)

Быстродействующий защитный выключатель, реагирующий на дифференциальный ток, без встроенной защиты от сверхтоков. Предназначен для защиты человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок; предотвращает возникновение пожаров вследствие протекания токов утечки на землю. Не имеет собственного потребления электроэнергии и обладает высокой механической износостойкостью.

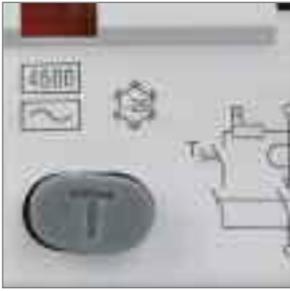
Свыше 50 типоразмеров на 8 номинальных токов от 16 до 100 А.



### Преимущества

- Электромеханическая схема без электронных компонентов.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Быстрый монтаж с помощью защелки с двойным фиксированным положением.
- Условный ток короткого замыкания 4,5 кА.

Особенности конструкции



Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Электромеханическая схема без электронных компонентов. Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Дугогасительные камеры в каждом полюсе обеспечивают более эффективное подавление электрической дуги.



Возможность одновременного присоединения шины FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Широкий диапазон рабочих температур от -25 до +40 °C позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



# 1 Выключатели дифференциальные ВД1-63 тип А

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А предназначен для защиты человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок в сетях переменного тока напряжением 230/400 В и частотой 50 Гц.

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А без встроенной защиты от сверхтоков реагирует не только на синусоидальные переменные дифференциальные токи, но и на пульсирующие постоянные дифференциальные токи. Источником пульсирующего тока являются, например, стиральные машины с регуляторами скорости, регулируемые источники света, телевизоры, видеомагнитофоны, персональные компьютеры и др.

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А соответствует требованиям ГОСТ 50326 и ГОСТ 50807 как дифференциальный выключатель, «функционально не зависящий от источника питания».

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А выпускается в двух- и четырехполюсном исполнении на номинальные токи 16, 25, 32, 40, 50, 63 А и номинальные отключающие дифференциальные токи 10, 30, 100 мА.



## Преимущества

- Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А представляет собой надежное помехоустойчивое электро-механическое УЗО, способное, в отличие от УЗО типа АС, обеспечить универсальную защиту от поражения током при случайном непреднамеренном прикосновении к проводнику и защиту от токов утечек.
- Высокая электрическая износостойкость – не менее 4000 включений.
- Номинальный условный ток короткого замыкания – 4500 А.
- Широкий ассортимент номинальных токов (16, 25, 32, 40, 50, 63 А) и номинальных отключающих дифференциальных токов (10, 30, 100 мА).
- Быстрый монтаж с помощью защелки с двойным фиксированным положением.
- Серебросодержащие напайки на контактах.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.
- Нагрузку можно подключать как к верхним, так и к нижним зажимам.
- Широкий диапазон рабочих напряжений устройства эксплуатационного контроля (от 110 до 265 В в двухполюсном исполнении и от 200 до 460 В в четырехполюсном контактном исполнении).
- Главные контакты четырехполюсного дифференциального выключателя ВД1-63 тип А сконструированы так, что нейтральный контакт замыкается раньше и отключается позже, что позволяет избежать перекоса фаз напряжения нагрузки аналогично «обрыву нуля» в сети.

## Особенности конструкции



Эргономичная кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения. Номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А позволяет выдерживать более высокие сверхтоки, чем предыдущие серии дифференциальных выключателей.



На корпус нанесена маркировка клеммных зажимов, что позволяет избежать ошибок при монтаже. Опломбировка винтов, соединяющих корпус, позволяет избежать несанкционированного разбора аппарата.



Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.



Дугогасительные решетки с увеличенным количеством пластин, расположенные в каждом полюсе, позволяют достичь более эффективного гашения электрической дуги.



Расширенный диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических зонах.

## Ассортимент



| Наименование                    | Номинальный ток, А | Номинальный откл. дифф. ток, мА | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул         |
|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|-----------------|
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 16 А 10 мА  | 16                 | 10                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-016-010 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 16 А 30 мА  | 16                 | 30                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-016-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 25 А 10 мА  | 25                 | 10                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-025-010 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 25 А 30 мА  | 25                 | 30                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-025-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 32 А 30 мА  | 32                 | 30                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-032-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 40 А 30 мА  | 40                 | 30                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-040-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 50 А 30 мА  | 50                 | 30                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-050-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 63 А 30 мА  | 63                 | 30                              | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-063-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 2Р 63 А 100 мА | 63                 | 100                             | 1                                    | 100                                     | MDV11-2-063-100 |



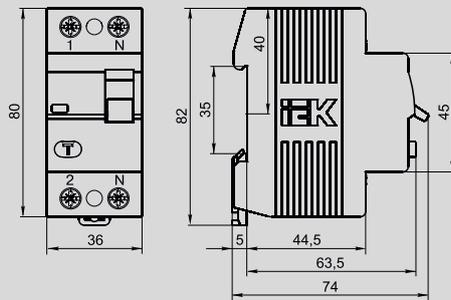
|                                 |    |     |   |    |                 |
|---------------------------------|----|-----|---|----|-----------------|
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 16 А 10 мА  | 16 | 10  | 1 | 50 | MDV11-4-016-010 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 16 А 30 мА  | 16 | 30  | 1 | 50 | MDV11-4-016-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 25 А 10 мА  | 25 | 10  | 1 | 50 | MDV11-4-025-010 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 25 А 30 мА  | 25 | 30  | 1 | 50 | MDV11-4-025-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 32 А 30 мА  | 32 | 30  | 1 | 50 | MDV11-4-032-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 40 А 30 мА  | 40 | 30  | 1 | 50 | MDV11-4-040-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 50 А 30 мА  | 50 | 30  | 1 | 50 | MDV11-4-050-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 50 А 100 мА | 50 | 100 | 1 | 50 | MDV11-4-050-100 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 63 А 30 мА  | 63 | 30  | 1 | 50 | MDV11-4-063-030 |
| УЗО тип А ВД1-63 4Р 63 А 100 мА | 63 | 100 | 1 | 50 | MDV11-4-063-100 |

## Технические характеристики

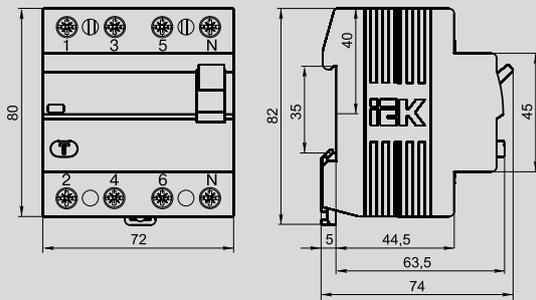
| Характеристика   | ВД1-63  | ВД1-63 тип А   |
|--|---|--|
| Соответствуют стандартам   | ГОСТ Р 51326.1-99,<br>ТУ 3421-033-18461115-02 | ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ Р 51326.2.1,<br>ТУ 3422-033-18461115-2010 |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                         | 230/400                                       | 230/400  |
| Номинальный ток $I_n$ , А  | 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100               | 16, 25, 32, 40, 50, 63   |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , мА | 10, 30, 100, 300                              | 10, 30, 100  |
| Номинальный условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , А        | 4500  | 4500   |
| Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока        | АС  | А  |
| Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс       | ≤40   | ≤40  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В   | 6000  |  |
| Число полюсов  | 2; 4  | 2, 4   |
| Условия эксплуатации   | УХЛ4  | УХЛ4   |
| Степень защиты выключателя                                       | IP20  | IP20   |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее              | 4000  | 4000   |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее               | 10 000  | 10 000   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>    | 50  | 50   |
| Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс                  | 0,6÷2,0                                       | 0,5÷1,0  |
| Масса (2/4-полюсные), кг   | 0,2/0,4                                       | 0,2/0,4  |
| Диапазон рабочих температур, °С                                  | -25÷+40                                       | -25÷+40  |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю   | 5   | 5  |

## Габаритные размеры

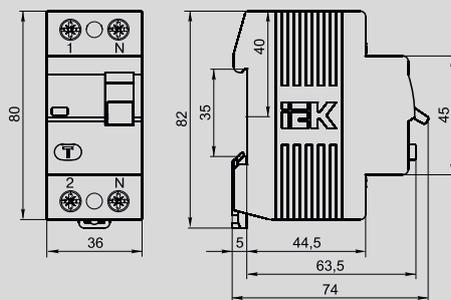
ВД1-63 2-полюсный



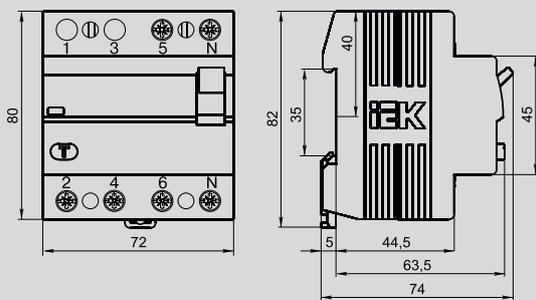
ВД1-63 4-полюсный



ВД1-63 тип А 2-полюсный



ВД1-63 тип А 4-полюсный



# 1 Выключатели дифференциальные ВД1-63S (селективные УЗО)

Выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током, без встроенной защиты от сверхтоков, функционально не зависящие от напряжения сети, бытового или аналогичного применения с выдержкой времени отключения типа ВД1-63S предназначены для автоматического отключения питания в случае возникновения дифференциальных токов утечки в однофазных и трехфазных электрических сетях переменного тока номинальным напряжением до 400 В.

ВД1-63S предназначены для установки в низковольтные комплексные устройства ввода и распределения, эксплуатируемые в жилых, общественных и промышленных объектах, а также на строительных площадках.

**Предельная коммутационная способность – 6000 А.**

26 типоразмеров на 7 номинальных токов от 16 до 80 А.



## Преимущества

- Электромеханическая схема с задержкой времени срабатывания.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Тестирующая цепь выключателя сохраняет работоспособность в широком диапазоне напряжений: от 110 до 265 В – 2-полюсный, от 200 до 460 В – 4-полюсный.
- Быстрый монтаж с помощью защелки с двойным фиксированным положением.
- Повышенная надежность узла селективности.

## Особенности конструкции



Устройство электромеханического типа со встроенной схемой задержки по времени не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Дугогасительные камеры в каждом полюсе обеспечивают более эффективное подавление электрической дуги.



Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Новая схема узла селективности повышенной надежности: патент № RU 116709.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.



Ассортимент



| Наименование           | Номинальный ток, А | Номинальный дифф. ток, mA | Количество в упаковке, шт. | Артикул         |
|------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| ВД1-63S 2P 25 А 100 mA | 25                 | 100                       | 100                        | MDV12-2-025-100 |
| ВД1-63S 2P 32 А 100 mA | 32                 | 100                       | 100                        | MDV12-2-032-100 |
| ВД1-63S 2P 40 А 100 mA | 40                 | 100                       | 100                        | MDV12-2-040-100 |
| ВД1-63S 2P 50 А 100 mA | 50                 | 100                       | 100                        | MDV12-2-050-100 |
| ВД1-63S 2P 63 А 100 mA | 63                 | 100                       | 100                        | MDV12-2-063-100 |
| ВД1-63S 2P 80 А 100 mA | 80                 | 100                       | 100                        | MDV12-2-080-100 |
| ВД1-63S 2P 25 А 300 mA | 25                 | 300                       | 100                        | MDV12-2-025-300 |
| ВД1-63S 2P 32 А 300 mA | 32                 | 300                       | 100                        | MDV12-2-032-300 |
| ВД1-63S 2P 40 А 300 mA | 40                 | 300                       | 100                        | MDV12-2-040-300 |
| ВД1-63S 2P 50 А 300 mA | 50                 | 300                       | 100                        | MDV12-2-050-300 |
| ВД1-63S 2P 63 А 300 mA | 63                 | 300                       | 100                        | MDV12-2-063-300 |
| ВД1-63S 2P 80 А 300 mA | 80                 | 300                       | 100                        | MDV12-2-080-300 |

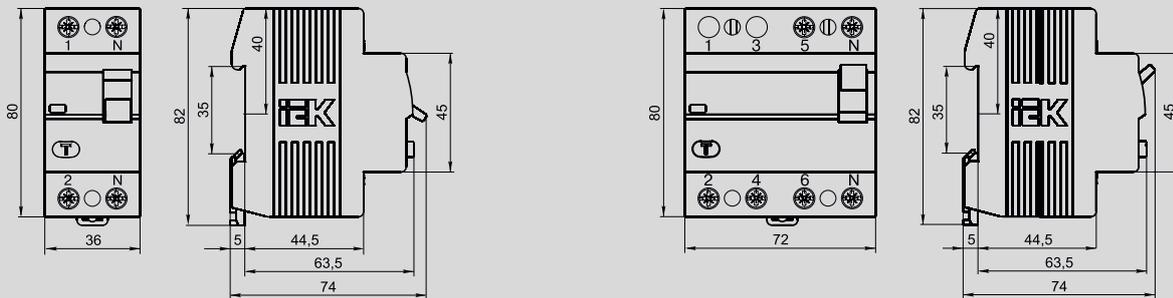


|                        |    |     |    |                 |
|------------------------|----|-----|----|-----------------|
| ВД1-63S 4P 25 А 100 mA | 25 | 100 | 50 | MDV12-4-025-100 |
| ВД1-63S 4P 32 А 100 mA | 32 | 100 | 50 | MDV12-4-032-100 |
| ВД1-63S 4P 40 А 100 mA | 40 | 100 | 50 | MDV12-4-040-100 |
| ВД1-63S 4P 50 А 100 mA | 50 | 100 | 50 | MDV12-4-050-100 |
| ВД1-63S 4P 63 А 100 mA | 63 | 100 | 50 | MDV12-4-063-100 |
| ВД1-63S 4P 25 А 300 mA | 25 | 300 | 50 | MDV12-4-025-300 |
| ВД1-63S 4P 32 А 300 mA | 32 | 300 | 50 | MDV12-4-032-300 |
| ВД1-63S 4P 40 А 300 mA | 40 | 300 | 50 | MDV12-4-040-300 |
| ВД1-63S 4P 50 А 300 mA | 50 | 300 | 50 | MDV12-4-050-300 |
| ВД1-63S 4P 63 А 300 mA | 63 | 300 | 50 | MDV12-4-063-300 |

## Технические характеристики

|  |   |
|--|---|
| Соответствует стандартам   | ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ Р 51326.2, ТУ 3421-034-18461115-2009 |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В   | 230/400   |
| Номинальный ток $I_n$ , А  | 16; 25; 32; 40; 50; 63; 80                                |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , mA                       | 100; 300  |
| Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания $I_{\Delta c}$ , А       | 6000  |
| Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока | AC  |
| Время отключения при номинальном дифференциальном токе, с                              | $0,13 \div 0,5$   |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В                         | 6000  |
| Число полюсов  | 2/4   |
| Условия эксплуатации   | УХЛ4  |
| Степень защиты выключателя   | IP20  |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее                                    | 4000  |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                                     | 10 000  |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>                          | 50  |
| Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс  | $0,5 \div 1,0$  |
| Масса (2/4-полюсные), кг   | 0,2/0,4   |
| Диапазон температур  | $-25 \div +40$  |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю                         | 5   |

## Габаритные размеры



## Автоматы дифференциальные АД12, АД12М, АД14

Быстродействующие защитные выключатели обеспечивают:

- в исполнениях с уставками срабатывания 10, 30 и 100 мА – защиту людей от поражения электрическим током при прямом непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования;
- в исполнении с уставкой срабатывания 300 мА – защиту от пожара из-за возгорания изоляции токоведущих частей;
- защиту от перегрузки и короткого замыкания;
- защиту от недопустимого повышения напряжения сети (АД12М).

В изделиях предусмотрена индикация срабатывания от дифференциального тока, а для АД12М также светодиодная индикация включенного состояния. АД12М сохраняет работоспособность при снижении напряжения электрической сети до 50 В.

В качестве коммутационных аппаратов в изделиях использованы выключатели автоматические ВА47-29 новой серии.



### Преимущества

- Усовершенствованная дугогасительная система: патент № RU 139886.
- Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.
- Увеличенная прочность в зоне присоединения проводников за счет двух дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.
- Наличие индикатора положения контактов.
- Компактная энергоэффективная конструкция: за счет использования дифференциального блока меньших габаритов экономится место в щитовом оборудовании.
- Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.
- Новая конструкция АД12/12М/14 позволяет присоединять дополнительные устройства КС47, КСВ47 безвинтовым способом.
- Индикатор срабатывания по дифференциальному току – кнопка «Возврат».
- Светодиодная индикация наличия напряжения на клеммах «Нагрузка» и встроенная защита от длительных (265 В; 0,5 с) перенапряжений сети (АД12М).
- Удобный монтаж/демонтаж без использования инструментов.

## Особенности конструкции



Усовершенствованная дугогасительная система: патент № RU 139886.



Наличие индикатора положения контактов.



Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Увеличенная прочность в зоне присоединения проводников за счет двух дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.



Новая конструкция АД12/12М/14 позволяет присоединять дополнительные устройства КС47, КСВ47 безвинтовым способом.



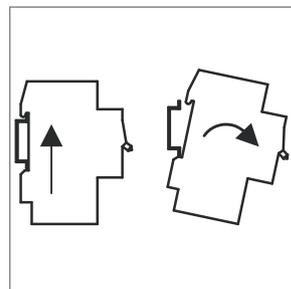
Компактная энергоэффективная конструкция: за счет использования дифференциального блока меньших габаритов экономится место в щитовом оборудовании.



Индикатор срабатывания по дифференциальному току – кнопка «Возврат». Для АД12/14 характеристика «АС», для АД12М – характеристика «А».



Светодиодная индикация наличия напряжения на клеммах «Нагрузка» и встроенная защита от длительных (265 В; 0,5 с) перенапряжений сети (АД12М).



Удобный монтаж/демонтаж без использования инструментов.

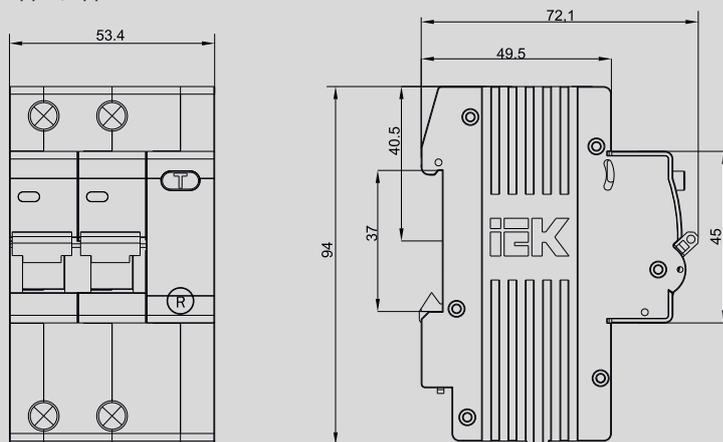


## Технические характеристики

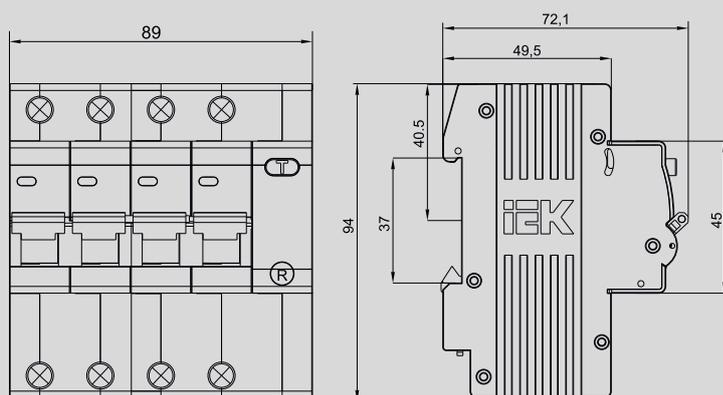
| Наименование  | АД12                                 | АД12М                             | АД14                             |
|---|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Соответствуют стандартам  | ГОСТ Р ГОСТ Р 51327.1                |                                   |                                  |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                              | 230                                  |                                   | 230/400                          |
| Номинальный ток $I_n$ , А   | 6, 10, 16, 20, 25,<br>32, 40, 50, 63 | 10, 16, 20, 25,<br>32, 40, 50, 63 | 6, 10, 16, 25,<br>32, 40, 50, 63 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , мА      | 10, 30, 100, 300                     | 30                                | 10, 30, 100, 300                 |
| Номинальная отключающая способность, А                                | 4500                                 |                                   |                                  |
| Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока             | АС                                   | А                                 | АС                               |
| Характеристика срабатывания от сверхтоков                             | В,С                                  | В,С                               | С                                |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В        | 4000                                 |                                   |                                  |
| Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс            | ≤40                                  |                                   |                                  |
| Число полюсов   | 2                                    |                                   | 4                                |
| Условия эксплуатации  | УХЛ4                                 |                                   |                                  |
| Степень защиты выключателя  | IP20                                 |                                   |                                  |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее                                 | 20 000                               |                                   | 10 000                           |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>        | от 2,5 до 35                         |                                   |                                  |
| Масса (2/4- полюсные), кг   | 0,26                                 |                                   | 0,29                             |
| Диапазон рабочих температур, °С                                       | -25 ÷ +40                            |                                   |                                  |
| Напряжение срабатывания при превышении напряжения сети $U_{откл}$ , В | —                                    | 265±10                            | —                                |
| Длительность воздействия напряжения срабатывания для отключения, с    | 0,2 ÷ 0,5                            |                                   |                                  |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю        | 5                                    | 5                                 | 5                                |

## Габаритные размеры

АД12, АД12М



АД14



# Автоматы дифференциальные селективные АД12S, АД14S, АД12MS

**НОВИНКА**

Селективные дифференциальные автоматы со встроенной защитой от сверхтоков предназначены для построения многоступенчатых (селективных) схем защиты от дифференциального тока.

Быстродействующие защитные выключатели обеспечивают:

- защиту от поражений электрическим током при прямом непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования;
- защиту от возгорания изоляции токоведущих частей при возникновении тока утечки;
- защиту от перегрузки и короткого замыкания;
- защиту от недопустимого повышения напряжения сети (АД12MS).

В изделиях предусмотрена индикация срабатывания от дифференциального тока, а для АД12MS также светодиодная индикация включенного состояния.

В качестве коммутационных аппаратов в изделиях использованы выключатели автоматические ВА47-29.



## Преимущества

- Усовершенствованная дугогасительная система: патент на полезную модель № RU 139886.
- Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.
- Увеличенная прочность корпуса за счет двух дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.
- Наличие индикатора положения контактов.
- Индикатор срабатывания по дифференциальному току – кнопка «Возврат».
- Компактная энергоэффективная конструкция: дифференциальный блок меньших габаритов экономит место в щитовом оборудовании.
- Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает потери мощности.
- Конструкция АД12S позволяет присоединять дополнительные устройства КС47, КСВ47 безвинтовым способом.
- Удобный монтаж/демонтаж без использования инструментов.
- Светодиодная индикация наличия напряжения на клеммах «нагрузка» и встроенная защита от длительных (265В; 0,5с) перенапряжений сети (АД12MS).

## Особенности конструкции



Усовершенствованная дугогасительная система: патент № RU 139886.



Наличие индикатора положения контактов.



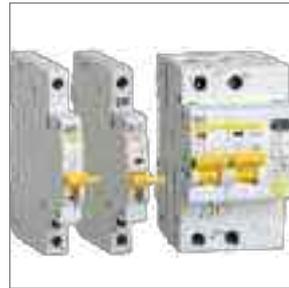
Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает потери мощности.



Увеличенная прочность корпуса за счет двух дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.



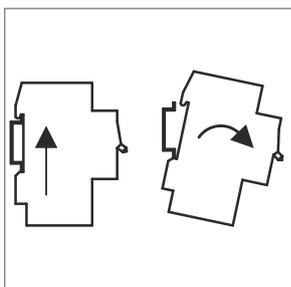
Конструкция АД12S позволяет присоединять дополнительные устройства KC47, KCB47 безвинтовым способом.



Компактная энергоэффективная конструкция: за счет использования дифференциального блока меньших габаритов экономится место в щитовом оборудовании.



Индикатор срабатывания по дифференциальному току – кнопка «Возврат».



Удобный монтаж/демонтаж без использования инструментов.



Светодиодная индикация наличия напряжения на клеммах «Нагрузка» и встроенная защита от длительных (265 В, 0,5 с) перенапряжений сети (АД12MS).

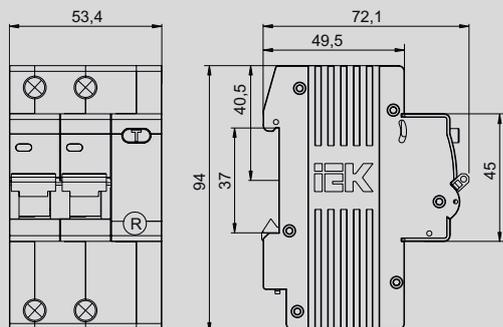


## Технические характеристики

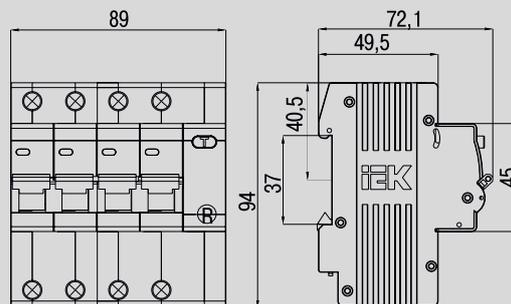
| Наименование  | АД12S  | АД12MS                 | АД14S                  |
|---|--|------------------------|------------------------|
| Соответствуют стандартам  | ГОСТ Р 31225.2.2, ГОСТ Р 61009-1, ГОСТ Р 51329 |                        |                        |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                              | 230  | 230                    | 230/400                |
| Номинальный ток $I_n$ , А   | 20, 25, 32, 40, 50, 63                         | 20, 25, 32, 40, 50, 63 | 20, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , mA      | 100, 300                                       | 100, 300               | 100, 300               |
| Номинальная отключающая способность, А                                | 4500   | 4500                   | 4500                   |
| Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока             | АС   | A                      | АС                     |
| Характеристика срабатывания электромагнитного расцепителя             | C  | C                      | C                      |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В        | 4000   | 4000                   | 4000                   |
| Максимальное время отключения / минимальное время неотключения, с     | 0,5 / 0,13                                     | 0,5 / 0,13             | 0,5 / 0,13             |
| Число полюсов   | 2  | 2                      | 4                      |
| Условия эксплуатации  | УХЛ4   | УХЛ4                   | УХЛ4                   |
| Степень защиты выключателя  | IP20   | IP20                   | IP20                   |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее                                 | 20 000   | 20 000                 | 20 000                 |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>        | до 25  | до 25                  | до 25                  |
| Масса (2/4-полюсные), кг  | 0,26   | 0,26                   | 0,29                   |
| Напряжение срабатывания при превышении напряжения сети $U_{откл}$ , с |  | 265±10                 |                        |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю        | 5  | 5                      | 5                      |

## Габаритные размеры

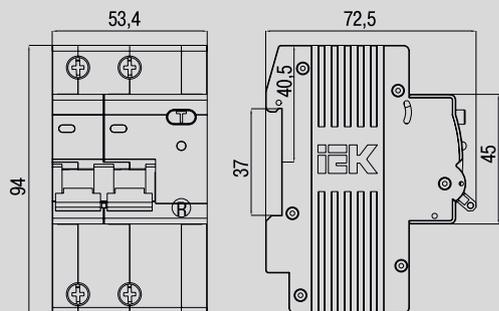
АД12S



АД14S



АД12MS



# Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32 на токи до 63 А

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32 предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при повреждении изоляции электроустановок, для предотвращения пожаров вследствие протекания токов утечки на землю и для защиты от перегрузки и короткого замыкания.



## Преимущества

- Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты и встроенным выключателем серии ВА47-60.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С.
- Быстрый монтаж с помощью защелки с двойным фиксированным положением (для АВДТ32 на токи до 40 А).
- Быстрый монтаж/демонтаж без использования инструментов (для АВДТ32 на токи 50 и 63 А).
- Энергоэффективная конструкция (для АВДТ32 на токи 50 и 63 А).
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Габариты АВДТ соответствуют двухмодульному исполнению за счет размещения элементов конструкции.
- Увеличенная способность 6 кА позволяет устанавливать АВДТ в качестве вводных автоматов защиты.

## Особенности конструкции



Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты, варистором класса D и встроенным выключателем серии ВА47-60 обеспечивает 4 вида защиты: от дифференциального тока (тока утечки); короткого замыкания; перегрузки; а также защиту внутренних частей устройства от импульсных перенапряжений.



Помехоустойчивая схема, исключающая ложное срабатывание: патент № RU 124453.



Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Дополнительная защита от прогорания корпуса аппарата из-за дуги и отвод тепла за счет антипрогарной пластины.



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



Дугогасительная камера из 13 стальных пластин для эффективного гашения дуги.



Быстрый монтаж, дополнительная надёжность крепления на DIN-рейке с помощью защёлки с двойным фиксированным положением.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Ассортимент



| Наименование | Номинальный ток, А | Номинальный отключающий дифф. ток, mA | Количество в упаковке, шт. групповой | шт. транспортной | Артикул           |
|--------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|
| АВДТ32 В16   | 16                 | 10                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-016-B-10  |
| АВДТ32 В25   | 25                 | 10                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-025-B-10  |
| АВДТ32 С6    | 6                  | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-006-C-30  |
| АВДТ32 С10   | 10                 | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-010-C-30  |
| АВДТ32 С16   | 16                 | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-016-C-30  |
| АВДТ32 С20   | 20                 | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-020-C-30  |
| АВДТ32 С25   | 25                 | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-025-C-30  |
| АВДТ32 С32   | 32                 | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-032-C-30  |
| АВДТ32 С40   | 40                 | 30                                    | 6                                    | 60               | MAD22-5-040-C-30  |
| АВДТ32 С40   | 40                 | 100                                   | 6                                    | 60               | MAD22-5-040-C-100 |



|            |    |     |   |    |                   |
|------------|----|-----|---|----|-------------------|
| АВДТ32 С50 | 50 | 100 | 6 | 60 | MAD22-5-050-C-100 |
| АВДТ32 С63 | 63 | 100 | 6 | 60 | MAD22-5-063-C-100 |

## Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32М

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32М для однофазных сетей в одномодульном исполнении (18 мм) предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при повреждении изоляции электроустановок, а также для защиты от перегрузки и короткого замыкания в сетях переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц; по своим характеристикам соответствуют ГОСТ Р 51327.1 и ГОСТ Р 51327.2.2.



### Преимущества

- Габариты АВДТ32М соответствуют одномодульному исполнению – экономия места в щите.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- 9 заклепок – более прочный корпус.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.

## Особенности конструкции



Одномодульное исполнение (18 мм) – экономия места в щите.



Защелка с двойным фиксированным положением для удобства монтажа.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических зонах.



## Ассортимент



| Наименование      | Номинальный ток, А | Номинальный отключающий дифф. ток, мА | Количество в упаковке групповой | шт. транспортной | Артикул           |
|-------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|
| АВДТ32М В10 30мА  | 10                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-010-B-30  |
| АВДТ32М В16 30мА  | 16                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-016-B-30  |
| АВДТ32М В6 10мА   | 6                  | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-006-B-10  |
| АВДТ32М С10 10мА  | 10                 | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-010-C-10  |
| АВДТ32М С10 30мА  | 10                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-010-C-30  |
| АВДТ32М С16 10мА  | 16                 | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-016-C-10  |
| АВДТ32М С16 30мА  | 16                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-016-C-30  |
| АВДТ32М С20 10мА  | 20                 | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-020-C-10  |
| АВДТ32М С20 30мА  | 20                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-020-C-30  |
| АВДТ32М С25 100мА | 25                 | 100                                   | 10                              | 100              | MAD32-5-025-C-100 |
| АВДТ32М С25 10мА  | 25                 | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-025-C-10  |
| АВДТ32М С25 30мА  | 25                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-025-C-30  |
| АВДТ32М С32 100мА | 32                 | 100                                   | 10                              | 100              | MAD32-5-032-C-100 |
| АВДТ32М С32 10мА  | 32                 | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-032-C-10  |
| АВДТ32М С32 30мА  | 32                 | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-032-C-30  |
| АВДТ32М С6 10мА   | 6                  | 10                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-006-C-10  |
| АВДТ32М С6 30мА   | 6                  | 30                                    | 10                              | 100              | MAD32-5-006-C-30  |

# 1 Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 на токи 6–63 А

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при повреждении изоляции электроустановок, для предотвращения пожаров вследствие протекания токов утечки на землю и для защиты от перегрузки и короткого замыкания в сетях переменного тока напряжением 400 В и частотой 50 Гц. АВДТ34 со встроенной защитой от сверхтоков реагируют не только на синусоидальные переменные дифференциальные токи, но и на пульсирующие постоянные дифференциальные токи. Источником пульсирующего тока являются, например, стиральные машины с регуляторами скорости, регулируемые источники света, телевизоры, видеомэагнитофоны, персональные компьютеры и др. АВДТ34 выпускаются в четырехполюсном исполнении на номинальные токи 6, 10, 16, 25, 32, 40, 50, 63 А и номинальные отключающие дифференциальные токи 10, 30, 100, 300 мА.



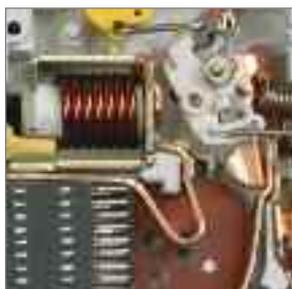
## Преимущества

- Компактная конструкция автоматического выключателя, управляемого дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтоков.
- Номинальный условный ток короткого замыкания 6000 А позволяет устанавливать автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 в качестве вводных автоматов защиты.
- Широкий ассортимент номинальных токов (6, 10, 16, 25, 32, 40, 50, 63 А) и номинальных отключающих дифференциальных токов (10, 30, 100, 300 мА).
- Высокая электрическая износостойкость – не менее 6000 включений.
- Эргономичная кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока – тип А – обеспечивает универсальную защиту от поражения током при случайном непреднамеренном прикосновении к проводнику и защиту от токов утечек.
- Главные контакты четырехполюсного автоматического выключателя дифференциального тока АВДТ34 сконструированы так, что нейтральный контакт замыкается раньше и отключается позже, что позволяет избежать перекоса фаз напряжения нагрузки аналогично «обрыву нуля» в сети.

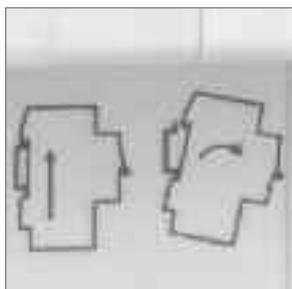
## Особенности конструкции



Помехоустойчивая схема, исключающая ложное срабатывание: патент № RU 124453.



Механизм свободного расцепления новой конструкции, который обеспечивает быстрый разрыв главных контактов.



Конструкция АВДТ34 обеспечивает быстрый монтаж /демонтаж без использования инструментов и дополнительную надежность крепления на DIN-рейке.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Дугоотводящая пластина подвижного контакта выполнена в виде гладкой кривой, что значительно облегчает затягивание дуги в дугогасительную камеру.



Возможность одновременного присоединения шиной FORK и гибким проводником для распределения питания цепи через верхние зажимы, а также возможность соединения шиной PIN.



Расширение линейки АВДТ34 на токи 40, 50, 63 А с уставкой в 30, 100, 300 мА.



Эргономичная кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Дугогасительная камера из 13 стальных пластин для эффективного гашения дуги.

## Ассортимент

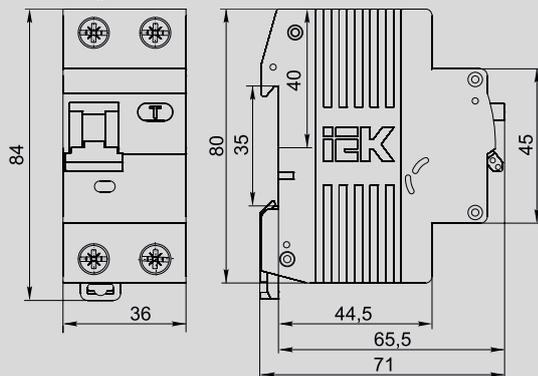


| Наименование      | Номинальный ток, А | Номинальный отключающий дифф. ток, мА | Количество в упаковке, шт. групповой | шт. транспортной | Артикул           |
|-------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------|
| АВДТ34 С6 10 мА   | 6                  | 10                                    | 3                                    | 30               | MAD22-6-006-C-10  |
| АВДТ34 С10 10 мА  | 10                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-010-C-10  |
| АВДТ34 С16 10 мА  | 16                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-016-C-10  |
| АВДТ34 С10 30 мА  | 10                 | 30                                    | 3                                    | 30               | MAD22-6-010-C-30  |
| АВДТ34 С16 30 мА  | 16                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-016-C-30  |
| АВДТ34 С25 30 мА  | 25                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-025-C-30  |
| АВДТ34 С32 30 мА  | 32                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-032-C-30  |
| АВДТ34 С16 100 мА | 16                 | 100                                   | 3                                    | 30               | MAD22-6-016-C-100 |
| АВДТ34 С25 100 мА | 25                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-025-C-100 |
| АВДТ34 С32 100 мА | 32                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-032-C-100 |
| АВДТ34 С16 300 мА | 16                 | 300                                   | 3                                    | 30               | MAD22-6-016-C-300 |
| АВДТ34 С25 300 мА | 25                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-025-C-300 |
| АВДТ34 С40 30 мА  | 40                 | 30                                    | 3                                    | 30               | MAD22-6-040-C-30  |
| АВДТ34 С50 30 мА  | 50                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-050-C-30  |
| АВДТ34 С63 30 мА  | 63                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-063-C-30  |
| АВДТ34 С40 100 мА | 40                 | 100                                   | 3                                    | 30               | MAD22-6-040-C-100 |
| АВДТ34 С50 100 мА | 50                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-050-C-100 |
| АВДТ34 С63 100 мА | 63                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-063-C-100 |
| АВДТ34 С40 300 мА | 40                 | 300                                   | 3                                    | 30               | MAD22-6-040-C-300 |
| АВДТ34 С50 300 мА | 50                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-050-C-300 |
| АВДТ34 С63 300 мА | 63                 |                                       | 3                                    | 30               | MAD22-6-063-C-300 |

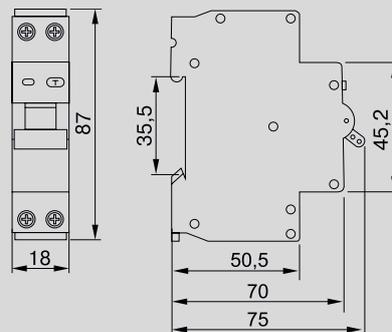
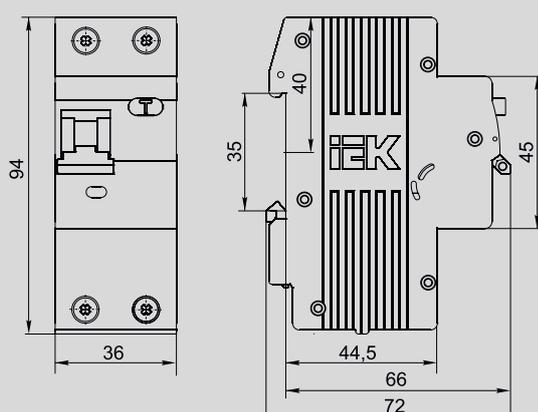
## Технические характеристики

| Наименование параметра  | АВДТ32 (6–63 А)                   | АВДТ34 (6–63 А)                   | АВДТ32М               |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Число полюсов   | 1P+N                              | 3P+N                              | 1P+N                  |
| Наличие защиты от сверхтоков  | В фазном полюсе                   | В каждом фазном полюсе            | В фазном полюсе       |
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В  | 230                               | 400                               | 230                   |
| Диапазон рабочих напряжений $U$ , В   | 50 ÷ 265                          | 50 ÷ 460                          | –                     |
| Номинальная частота сети, Гц  | 50                                | 50                                | 50                    |
| Номинальный ток $I_n$ , А   | 6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63 | 6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63 | 6; 10; 16; 20; 25; 32 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$ , mA                  | 10; 30; 100                       | 10; 30; 100; 300                  | 0,01; 0,03; 0,1       |
| Номинальный не отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n0}$ , А                         | 0,5 $I_{\Delta n}$                | 0,5 $I_{\Delta n}$                | 0,5 $I_{\Delta n}$    |
| Номинальная наибольшая коммутационная способность $I_{cn}$ , А                              | 6000                              | 6000                              | 4500                  |
| Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока, тип | A                                 | A                                 | AC                    |
| Характеристика срабатывания от сверхтоков, тип  | B, C                              | C                                 | B, C                  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В                              | 4000                              |                                   |                       |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее  | 10 000                            | 10 000                            | 15000                 |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее   | 6000                              | 6000                              | 6000                  |
| Максимальное сечение провода, присоединяемого к зажимам, мм <sup>2</sup>                    | 25                                | 25                                | не более 6            |
| Наличие драг. металлов: серебро, г/полюс  | 0,8                               | 0,8                               | –                     |
| Масса, кг   | 0,25                              | 0,4                               | не более 0,19         |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529)  | IP20                              | IP20                              | IP20                  |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150                               | УХЛ4                              | УХЛ4                              | УХЛ4                  |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю                              | 5                                 | 5                                 | 5                     |

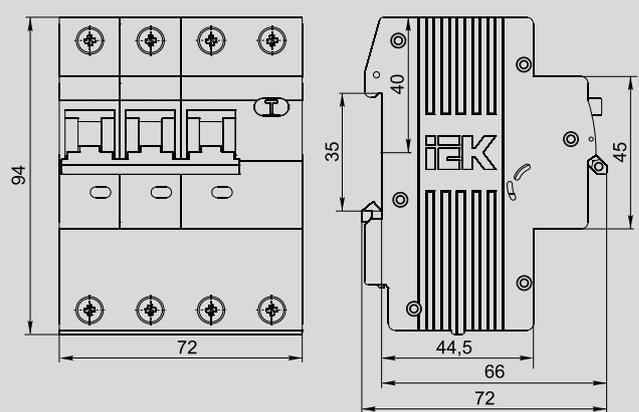
## Габаритные размеры

 АВДТ32  $I_n < 40$  А


АВДТ32М


 АВДТ32  $I_n = 50, 63$  А


АВДТ34



# Дополнительные модульные устройства

## Выключатели нагрузки ВН-32

Выключатели нагрузки ВН-32 являются коммутационными аппаратами без функции защиты. Функционально ВН-32 представляют собой рубильники с двойным разрывом контактов, что исключает возникновение утечки даже при повышенной влажности окружающей среды.

В исполнениях выключателей на 100 А предусмотрены два параллельно работающих контактных мостика для повышения надежности контактов и ограничения тепловых потерь на контактных переходах.

В выключателях не предусмотрены элементы дугогашения и его нельзя использовать для включения и отключения емкостных и индуктивных нагрузок.



### Преимущества

- Усовершенствованная более широкая рукоятка включения выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °С.
- Быстрый монтаж с помощью защелки с двойным фиксированным положением.

## Особенности конструкции



Увеличенная прочность корпуса в зоне присоединения проводников за счет двух дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.



Напайка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Не имеет собственного потребления электроэнергии и является устройством ручного управления.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Быстрый монтаж и дополнительная надёжность крепления на DIN-рейке с помощью защелки с двойным фиксированным положением.



Благодаря своей конструкции (двойной разрыв цепи) позволяет практически исключить пробой и перекрытие дугой по изоляции даже при длительной эксплуатации и сильном загрязнении.



Полное соответствие стандарту – положение рукоятки вкл/ выкл соответствует состоянию контактов.

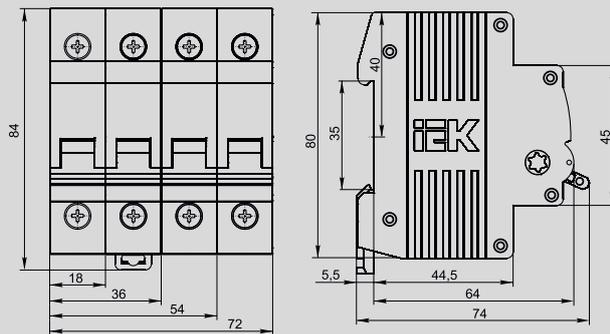
Ассортимент

|    | Наименование   | Номинальный ток, А | Число мостиковых контактов | Износостойкость, циклов В-О | Количество изделий в упаковке групповой | Количество изделий в упаковке транспортной | Артикул     |
|---|----------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--|-------------|
|   | ВН-32 1P 20 А  | 20                 | 1                          | 30 000                      | 12                                      | 240  | MNV10-1-020 |
|   | ВН-32 1P 25 А  | 25                 | 1                          | 30 000                      | 12                                      | 240  | MNV10-1-025 |
|   | ВН-32 1P 32 А  | 32                 | 1                          | 30 000                      | 12                                      | 240  | MNV10-1-032 |
|   | ВН-32 1P 40 А  | 40                 | 1                          | 20 000                      | 12                                      | 240  | MNV10-1-040 |
|   | ВН-32 1P 63 А  | 63                 | 2                          | 20 000                      | 12                                      | 240  | MNV10-1-063 |
|   | ВН-32 1P 100 А | 100                | 2                          | 10 000                      | 12                                      | 240  | MNV10-1-100 |
|    | ВН-32 2P 20 А  | 20                 | 1                          | 30 000                      | 6                                       | 120  | MNV10-2-020 |
|   | ВН-32 2P 25 А  | 25                 | 1                          | 30 000                      | 6                                       | 120  | MNV10-2-025 |
|   | ВН-32 2P 32 А  | 32                 | 1                          | 30 000                      | 6                                       | 120  | MNV10-2-032 |
|   | ВН-32 2P 40 А  | 40                 | 1                          | 20 000                      | 6                                       | 120  | MNV10-2-040 |
|   | ВН-32 2P 63 А  | 63                 | 2                          | 20 000                      | 6                                       | 120  | MNV10-2-063 |
|   | ВН-32 2P 100 А | 100                | 2                          | 10 000                      | 6                                       | 120  | MNV10-2-100 |
|   | ВН-32 3P 20 А  | 20                 | 1                          | 30 000                      | 4                                       | 80   | MNV10-3-020 |
|   | ВН-32 3P 25 А  | 25                 | 1                          | 30 000                      | 4                                       | 80   | MNV10-3-025 |
|   | ВН-32 3P 32 А  | 32                 | 1                          | 30 000                      | 4                                       | 80   | MNV10-3-032 |
|   | ВН-32 3P 40 А  | 40                 | 1                          | 20 000                      | 4                                       | 80   | MNV10-3-040 |
|   | ВН-32 3P 63 А  | 63                 | 2                          | 20 000                      | 4                                       | 80   | MNV10-3-063 |
|   | ВН-32 3P 100 А | 100                | 2                          | 10 000                      | 4                                       | 80   | MNV10-3-100 |
|  | ВН-32 4P 20 А  | 20                 | 1                          | 30 000                      | 3                                       | 60   | MNV10-4-020 |
|   | ВН-32 4P 25 А  | 25                 | 1                          | 30 000                      | 3                                       | 60   | MNV10-4-025 |
|   | ВН-32 4P 32 А  | 32                 | 1                          | 30 000                      | 3                                       | 60   | MNV10-4-032 |
|   | ВН-32 4P 40 А  | 40                 | 1                          | 20 000                      | 3                                       | 60   | MNV10-4-040 |
|   | ВН-32 4P 63 А  | 63                 | 2                          | 20 000                      | 3                                       | 60   | MNV10-4-063 |
|   | ВН-32 4P 100 А | 100                | 2                          | 10 000                      | 3                                       | 60   | MNV10-4-100 |

## Технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| Соответствуют стандартам                                       | ГОСТ Р 50030.3-99, ТУ 02 АГИЕ.642416.020 |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                       | 230/400                                  |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ , А                              | 20; 25; 32; 40; 63; 100                  |
| Номинальный кратковременно допустимый ток при $t=1$ с          | $15 I_n$                                 |
| Категория применения   | АС 22 В                                  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В | 6000                                     |
| Число полюсов  | 1; 2; 3; 4                               |
| Условия эксплуатации   | УХЛ4                                     |
| Степень защиты выключателя                                     | IP20                                     |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее            | 10 000                                   |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее             | 20 000                                   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>  | 35                                       |
| Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс                | 1,2                                      |
| Масса одного полюса, не более, кг                              | 0,13                                     |
| Диапазон рабочих температур, °С                                | -40 ÷ +50                                |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю | 5  |

## Габаритные размеры



## Контакторы модульные КМ

Контакторы модульные типа КМ предназначены для применения в сетях переменного тока напряжением до 400 В частоты 50 Гц и служат для коммутации слабоиндуктивных нагрузок с номинальным током до 63 А.

Применяются для автоматизации и управления различными технологическими процессами, в том числе в системах освещения, кондиционирования, вентиляции и т.д.



### Преимущества

- Широкий ассортимент контакторов с 2 или 4 замыкающими контактами.
- Совместимость размеров с изделиями модульной серии.
- Универсальное питание катушки управления – переменный или постоянный ток (кроме КМ20).
- Наличие визуальной индикации состояния главных контактов.
- Пониженный электромагнитный фон благодаря использованию магнитной системы на постоянном токе.
- Высокая механическая и электрическая износостойкость.
- Экономия энергии (ток удержания в 5 раз меньше пускового).
- Высокое быстродействие (включение – 20 мс, отключение – 30 мс).
- Мостиковые контакты обеспечивают двойной разрыв при размыкании главных контактов.
- Низкий уровень шума при срабатывании.
- Соответствие требованиям ГОСТ Р 51731-2001.
- Гарантийный срок – 5 лет.

### Особенности конструкции



Визуальная индикация состояния главных контактов.



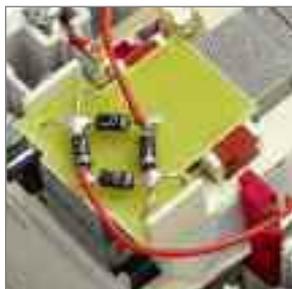
Клеммы присоединения позволяют подключить проводники сечением от 1 до 25 мм<sup>2</sup>.



Совместимость размеров позволяет установить контактор в стандартный щиток с любыми аппаратами модульной серии.



Мостиковый контакт обеспечивает высокие электроизоляционные свойства.



В цепи катушки управления установлен выпрямительный мост, позволяющий управлять контактором от сети переменного напряжения 220 В.



Контакты выполнены из серебродержащего материала, это повышает их износостойчивость, увеличивает срок службы, уменьшает переходное сопротивление и потери.



В цепи катушки управления контакторов КМ25-40, КМ40-40, КМ63-40 установлен дополнительный размыкающий контакт, позволяющий снизить ток удержания в 5 раз по сравнению с пусковым.



Повышенная надежность за счет применения многожильного проводника для присоединения обмотки катушки.



Ассортимент

|   | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Количество изделий в упаковке |              | Артикул     |
|---|--------------|-----------------------------------|--|-------------------------------|--------------|-------------|
|   |              |                                   |  | групповой                     | транспортной |             |
|    | KM20-11      | 230                               | 10   | 8                             | 120          | МКК10-20-11 |
|   | KM20-20      | 230                               | 10   | 8                             | 120          | МКК10-20-20 |
|    | KM40-11      | 230                               | 25   | 4                             | 60           | МКК10-40-11 |
|   | KM40-20      | 230                               | 25   | 4                             | 60           | МКК10-40-20 |
|   | KM63-11      | 230                               | 25   | 4                             | 60           | МКК10-63-11 |
|   | KM63-20      | 230                               | 25   | 4                             | 60           | МКК10-63-20 |
|   | KM20-22      | 400                               | 10   | 4                             | 60           | МКК20-20-22 |
|   | KM20-40      | 400                               | 10   | 4                             | 60           | МКК20-20-40 |
|   | KM25-22      | 400                               | 10   | 4                             | 60           | МКК20-25-22 |
|  | KM25-40      | 400                               | 25   | 4                             | 60           | МКК20-25-40 |
|   | KM40-40      | 400                               | 25   | 4                             | 60           | МКК20-40-40 |
|   | KM63-40      | 400                               | 25   | 4                             | 60           | МКК20-63-40 |





# Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1

Ограничитель импульсных перенапряжений ОПС1 (УЗИП) предназначен для защиты внутренних распределительных цепей жилых и общественных зданий от грозовых и коммутационных импульсных перенапряжений.



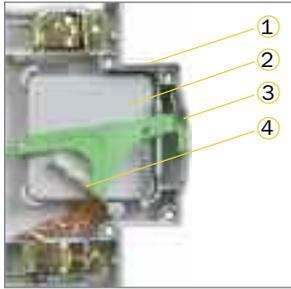
Ограничитель импульсных перенапряжений ОПС1 награжден золотой медалью 21-й Международной выставки «Электро-2012» в номинации «Лучшее электрооборудование 2012 года» за высокие показатели качества.

### Преимущества

- Повышенная надежность работы изделия благодаря снижению рассеиваемой мощности.
- Улучшены показатели остаточного напряжения, возникающего при импульсном перенапряжении.

- Высокий уровень пожаробезопасности, обеспечиваемый встроенной термозащитой повышенной надежности.

## Особенности конструкции



- 1 – Корпус.
- 2 – Защитный элемент (варисторный модуль).
- 3 – Индикатор работы устройства.
- 4 – Плавкая вставка (термозащита).



Улучшена пожаробезопасность благодаря повышению надежности работы встроенной термозащиты.



Повышена надежность работы благодаря снижению рассеиваемой мощности (на 15–20%) вследствие исключения переходного сопротивления в разъемном соединении сменного модуля и корпуса изделия.



Насечки на контактных зажимах предотвращают перегрев и оплавление проводов за счет более плотного и большего по площади контакта. При этом снижается переходное сопротивление контакта и, как следствие, потери. Кроме того, увеличивается механическая устойчивость соединения.



Применение поворотного механизма индикатора рабочего состояния позволяет избежать ошибок индикации.



Реализована возможность двойного одновременного присоединения как шиной (PIN или FORK), так и гибким проводником сечением до 25 мм<sup>2</sup>.



Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением для удобства выполнения монтажных работ.

## Ассортимент

|  | Наименование* | Число полюсов | Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | Номинальное рабочее напряжение, В | Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | Количество изделий в упаковке, шт. |              | Артикул   |
|--|---------------|---------------|--|-----------------------------------|---|------------------------------------|--------------|-----------|
|  |               |               |  |                                   |   | групповой                          | транспортной |           |
|   | ОПС1-В 1Р     | 1             | 30                                     | 400                               | 60                                      | 1                                  | 120          | МОР20-1-В |
|  | ОПС1-В 2Р     | 2             | 30                                     | 400                               | 60                                      | 1                                  | 60           | МОР20-2-В |
|  | ОПС1-В 3Р     | 3             | 30                                     | 400                               | 60                                      | 1                                  | 40           | МОР20-3-В |
|  | ОПС1-В 4Р     | 4             | 30                                     | 400                               | 60                                      | 1                                  | 30           | МОР20-4-В |
|   | ОПС1-С 1Р     | 1             | 20                                     | 400                               | 40                                      | 1                                  | 120          | МОР20-1-С |
|  | ОПС1-С 2Р     | 2             | 20                                     | 400                               | 40                                      | 1                                  | 60           | МОР20-2-С |
|  | ОПС1-С 3Р     | 3             | 20                                     | 400                               | 40                                      | 1                                  | 40           | МОР20-3-С |
|  | ОПС1-С 4Р     | 4             | 20                                     | 400                               | 40                                      | 1                                  | 30           | МОР20-4-С |
|  | ОПС1-Д 1Р     | 1             | 5                                      | 230                               | 10                                      | 1                                  | 120          | МОР20-1-Д |
|  | ОПС1-Д 2Р     | 2             | 5                                      | 230                               | 10                                      | 1                                  | 60           | МОР20-2-Д |
|  | ОПС1-Д 3Р     | 3             | 5                                      | 230                               | 10                                      | 1                                  | 40           | МОР20-3-Д |
|  | ОПС1-Д 4Р     | 4             | 5                                      | 230                               | 10                                      | 1                                  | 30           | МОР20-4-Д |

## \* Класс I (В):

Защита от прямых ударов молнии в систему молниезащиты здания или ЛЭП. ОПС1 устанавливаются на вводе в здание во вводно-распределительном устройстве (ВРУ) или главном распределительном щите (ГРЩ).

## Класс II (С):

Защита токораспределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. ОПС1 устанавливаются в распределительные щиты.

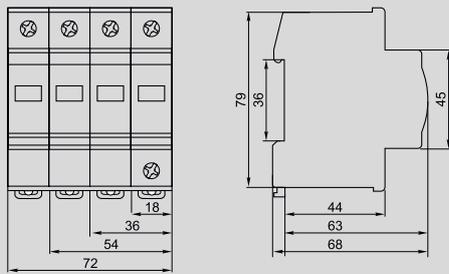
## Класс III (D):

Защита потребителей от остаточных бросков напряжений, защита от дифференциальных (несимметричных) перенапряжений, фильтрация высокочастотных помех. ОПС1 устанавливаются непосредственно возле потребителя.

### Технические характеристики

| Технические характеристики                                     | ОПС1 В (I) | ОПС1 С (II) | ОПС1 D (III) |
|--|------------|-------------|--------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                              | 400        | 400         | 230          |
| Максимальное рабочее напряжение, В                             | 440        | 440         | 250          |
| Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА                         | 30         | 20          | 5            |
| Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА                        | 60         | 40          | 10           |
| Уровень напряжения защиты, не более, кВ                        | 2,0        | 1,8         | 1,0          |
| Классификационное напряжение, В                                | 700 ± 5%   | 650 ± 5%    | 530 ± 5%     |
| Время реакции, не более, мс                                    | 25         | 25          | 25           |
| Количество полюсов   | 1, 2, 3, 4 | 1, 2, 3, 4  | 1, 2, 3, 4   |
| Условия эксплуатации   | УХЛ4       | УХЛ4        | УХЛ4         |
| Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>               | 4...25     | 4...25      | 4...25       |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю | 5          | 5           | 5            |

### Габаритные размеры



# Выключатели-разъединители трехпозиционные ВРТ-63

**НОВИНКА**

Трехпозиционный ВРТ-63 предназначен для коммутации смешанных активных и индуктивных нагрузок в цепях переменного тока напряжением до 400 В частотой 50 Гц. Допускается использование в сетях постоянного тока напряжением не более 48 В.

Область применения ВРТ-63 – учетно-распределительное оборудование жилых и общественных зданий и сооружений, где предусматривается возможность оперативного отключения от сети отдельных групп потребителей электроэнергии. Может применяться для оперативного переключения с основной сети на бытовой электрогенератор в системах АВР и управления реверсированием маломощных электродвигателей.



## Преимущества

- Оперативное включение и выключение электрических цепей.
- Проведение тока в нормальном режиме.
- Выдерживает ток короткого замыкания в течение 1 сек.
- Три фиксированных положения рукоятки I-0-II.
- Удобный монтаж/демонтаж без использования инструментов (для конструктива 50А и 63А).

- Положение рукоятки является индикатором состояния контактов: среднее положение означает состояние «Откл».
- Электрическая износостойкость — 10 000 циклов включения-отключения.
- Увеличенная прочность в зоне присоединения проводников за счет дополнительных заклепок и монолитной лицевой панели.
- Современный дизайн и гравировка логотипа на боковых сторонах корпуса.

### Особенности конструкции



Фирменный и лаконичный дизайн, защищенный патентом. Гравировка логотипом боковых сторон защищает от подделки.



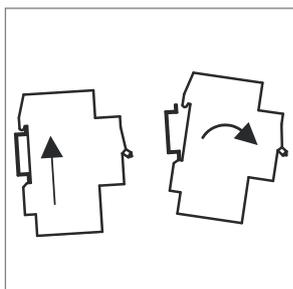
Монолитная лицевая панель увеличивает прочность корпуса в зоне присоединения проводников и минимизирует риски «расхождения» корпуса при затяжке винтов.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Эргономичный дизайн рукоятки включения/выключения облегчает процесс коммутации. Ребристая поверхность исключает соскальзывание пальцев.



Удобный монтаж/демонтаж без использования инструментов (для конструктива 50А и 63А).

## Ассортимент

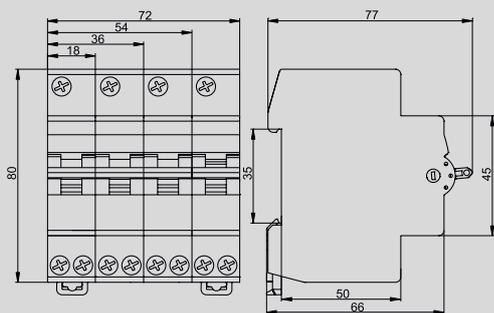
|  | Наименование      | Номинальный ток, А | Износостойкость, циклов В-О | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул     |
|--|-------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------|-------------|
|  |                   |                    |                             | групповой                  | транспортной |             |
|   | BPT-63 1P 16A IEK | 16                 | 30000                       | 12                         | 144          | MPR10-1-016 |
|  | BPT-63 1P 25A IEK | 25                 | 30000                       | 12                         | 144          | MPR10-1-025 |
|  | BPT-63 1P 32A IEK | 32                 | 30000                       | 12                         | 144          | MPR10-1-032 |
|  | BPT-63 1P 40A IEK | 40                 | 30000                       | 12                         | 144          | MPR10-1-040 |
|  | BPT-63 1P 50A IEK | 50                 | 30000                       | 12                         | 144          | MPR10-1-050 |
|  | BPT-63 1P 63A IEK | 63                 | 30000                       | 12                         | 144          | MPR10-1-063 |
|   | BPT-63 2P 16A IEK | 16                 | 30000                       | 6                          | 72           | MPR10-2-016 |
|  | BPT-63 2P 25A IEK | 25                 | 30000                       | 6                          | 72           | MPR10-2-025 |
|  | BPT-63 2P 32A IEK | 32                 | 30000                       | 6                          | 72           | MPR10-2-032 |
|  | BPT-63 2P 40A IEK | 40                 | 30000                       | 6                          | 72           | MPR10-2-040 |
|  | BPT-63 2P 50A IEK | 50                 | 30000                       | 6                          | 72           | MPR10-2-050 |
|  | BPT-63 2P 63A IEK | 63                 | 30000                       | 6                          | 72           | MPR10-2-063 |
|   | BPT-63 3P 16A IEK | 16                 | 30000                       | 4                          | 48           | MPR10-3-016 |
|  | BPT-63 3P 25A IEK | 25                 | 30000                       | 4                          | 48           | MPR10-3-025 |
|  | BPT-63 3P 32A IEK | 32                 | 30000                       | 4                          | 48           | MPR10-3-032 |
|  | BPT-63 3P 40A IEK | 40                 | 30000                       | 4                          | 48           | MPR10-3-040 |
|  | BPT-63 3P 50A IEK | 50                 | 30000                       | 4                          | 48           | MPR10-3-050 |
|  | BPT-63 3P 63A IEK | 63                 | 30000                       | 4                          | 48           | MPR10-3-063 |
|  | BPT-63 4P 16A IEK | 16                 | 30000                       | 3                          | 36           | MPR10-4-016 |
|  | BPT-63 4P 25A IEK | 25                 | 30000                       | 3                          | 36           | MPR10-4-025 |
|  | BPT-63 4P 32A IEK | 32                 | 30000                       | 3                          | 36           | MPR10-4-032 |
|  | BPT-63 4P 40A IEK | 40                 | 30000                       | 3                          | 36           | MPR10-4-040 |
|  | BPT-63 4P 50A IEK | 50                 | 30000                       | 3                          | 36           | MPR10-4-050 |
|  | BPT-63 4P 63A IEK | 63                 | 30000                       | 3                          | 36           | MPR10-4-063 |

### Технические характеристики

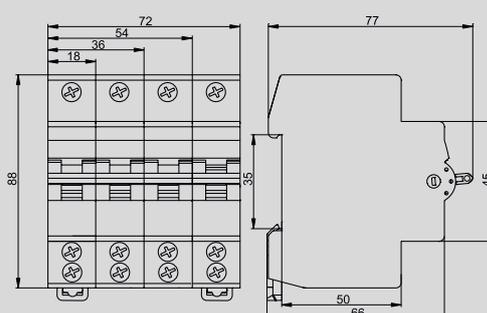
|   |  |
|---|--|
| Соответствует стандартам  | ГОСТ Р50342-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003 |
| Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В                              | 230/400                                  |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А                                    | 162532405063                             |
| Напряжение постоянного тока, В/полюс                                  | 48                                       |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, U <sub>imp</sub> , В | 4000                                     |
| Число полюсов   | 1, 2, 3, 4                               |
| Условия эксплуатации  | УХЛ4                                     |
| Степень защиты выключателя  | IP20                                     |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                    | 30000                                    |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее                   | 10000                                    |
| Категория применения  | АС 22В                                   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>         | 10                                       |
| Масса одного полюса, кг   | 0,07                                     |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю        | 5  |

### Габаритные размеры

для исполнений I<sub>e</sub> = 16; 25; 32; 40 А



Размеры для исполнений I<sub>e</sub> = 50; 63 А



# Предохранители-разъединители с индикацией ПР и плавкие вставки цилиндрические ПВЦ

Предохранители-разъединители ПР и плавкие вставки ПВЦ IEK® предназначены для защиты кабельных линий, а также бытового и промышленного оборудования от перегрузок и коротких замыканий.



## Преимущества

- Экономичность (стоимость плавкой вставки гораздо ниже стоимости автоматического выключателя).
- Повышенная надежность срабатывания благодаря простой конструкции.
- Полное соответствие ГОСТ Р МЭК 60269-1-2010 и ГОСТ Р 50030.3-2012.

### Особенности конструкции



Позволяет обеспечить видимый разрыв цепи для проведения работ на линии.



Индикатор срабатывания плавкой вставки в держателе позволяет быстро среагировать в случае возникновения внештатной ситуации.



Защита электроустановок с рабочими напряжениями вплоть до 690 В~ с высокой номинальной отключающей способностью 100 кА.



Наличие плавких вставок для полной защиты от токов короткого замыкания и токов перегрузки.

### Ассортимент



| Наименование  | Количество модулей DIN | Номинальный ток, А | Количество групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул   |
|---|------------------------|--------------------|----------------------|---|-----------|
| Предохранитель-разъединитель с индикацией PR32 1P 10*38 32А | 1                      | 32                 | 12                   | 216                                     | CFH01-32S |



|   |   |    |   |     |           |
|---|---|----|---|-----|-----------|
| Предохранитель-разъединитель с индикацией PR32 2P 10*38 32А | 2 | 32 | 6 | 108 | CFH02-32S |
|---|---|----|---|-----|-----------|



|   |   |    |   |    |           |
|---|---|----|---|----|-----------|
| Предохранитель-разъединитель с индикацией PR32 3P 10*38 32А | 3 | 32 | 4 | 72 | CFH03-32S |
|---|---|----|---|----|-----------|



| Наименование                                  | Номинальный ток, А | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул    |
|---|--------------------|--------------------------------------|---|------------|
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 0,5А | 0,5                | 20                                   | 1000                                    | CFL10-0005 |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 1А   | 1                  | 20                                   | 1000                                    | CFL10-001  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 2А   | 2                  | 20                                   | 1000                                    | CFL10-002  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 4А   | 4                  | 20                                   | 1000                                    | CFL10-004  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 6А   | 6                  | 20                                   | 1000                                    | CFL10-006  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 8А   | 8                  | 20                                   | 1000                                    | CFL10-008  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 10А  | 10                 | 20                                   | 1000                                    | CFL10-010  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 12А  | 12                 | 20                                   | 1000                                    | CFL10-012  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 16А  | 16                 | 20                                   | 1000                                    | CFL10-016  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 20А  | 20                 | 20                                   | 1000                                    | CFL10-020  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 25А  | 25                 | 20                                   | 1000                                    | CFL10-025  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10×38 32А  | 32                 | 20                                   | 1000                                    | CFL10-032  |



|  |     |    |     |            |
|--|-----|----|-----|------------|
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 2А   | 2   | 10 | 480 | CFL22-002  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 4А   | 4   | 10 | 480 | CFL22-004  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 6А   | 6   | 10 | 480 | CFL22-006  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 8А   | 8   | 10 | 480 | CFL22-008  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 10А  | 10  | 10 | 480 | CFL22-010  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 12А  | 12  | 10 | 480 | CFL22-012  |
|  |     | 10 | 480 | CFL22-016  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 20А  | 20  | 10 | 480 | CFL22-020  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 25А  | 25  | 10 | 480 | CFL22-025  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 32А  | 32  | 10 | 480 | CFL22-032  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 40А  | 40  | 10 | 480 | CFL22-040  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 50А  | 50  | 10 | 480 | CFL22-050  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 63А  | 63  | 10 | 480 | CFL22-063  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 80А  | 80  | 10 | 480 | CFL22-080  |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 100А | 100 | 10 | 480 | CFL22-0100 |
| Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 22×58 gG 125А | 125 | 10 | 480 | CFL22-0125 |

## Технические характеристики

### ПР

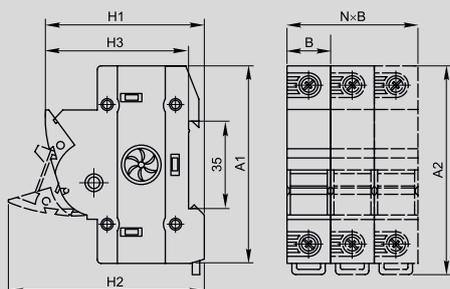
|   |                     |
|---|---------------------|
| Типоисполнение устройства   | ПР 10×38            |
| Число полюсов   | 1÷3                 |
| Номинальное напряжение, В   | 230/400/500/660/690 |
| Номинальная частота сети, Гц  | 50                  |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А*                                   | 32                  |
| Габарит плавкой вставки   | 10×38               |
| Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В                    | 690                 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U <sub>имп</sub> , кВ | 6                   |
| Индикатор   | лампа неоновая      |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>         | 35                  |
| Категория применения  | АС 22В              |

### ПВЦ

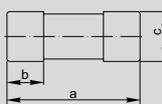
|   |  |  |
|---|--|--|
| Типоисполнение устройства               | ПВЦ 10×38                              | ПВЦ 22×58  |
| Тип ПВЦ                                 | gG                                     | gG   |
| Род тока                                | постоянный / переменный                |  |
| Номинальная частота сети, Гц            | 50                                     | 50   |
| Номинальное напряжение, В               | 230/400/500/660/690                    |  |
| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А      | 0,5, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 16, 20, 25, 32 | 2, 4, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 |
| Номинальная отключающая способность, кА | 100                                    | 100  |
| Максимальная рассеиваемая мощность, Вт  | 3                                      | 9,5  |
| Масса, г, не менее                      | 7,7                                    |  |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529)  | IP20                                   | IP20   |
| Категория применения                    |  | АС 22В   |
| Срок хранения                           | 5 лет                                  |  |

## Габаритные размеры

### ПР



### ПВЦ



| Модель    | Габаритные размеры, мм |    |      |
|-----------|------------------------|----|------|
|           | a                      | b  | c    |
| ПВЦ 10×38 | 38                     | 10 | 10,3 |
| ПВЦ 22×58 | 58                     | 16 | 22,2 |

| Модель      | Внешние размеры, мм |    |      |      |    |    |
|-------------|---------------------|----|------|------|----|----|
|             | A1                  | A2 | B    | H1   | H2 | H3 |
| ПР 1Р 10×38 | 81                  | 86 | 17,5 | 64,5 | 80 | 58 |
| ПР 2Р 10×38 | 81                  | 86 | 35   | 64,5 | 80 | 58 |
| ПР 3Р 10×38 | 81                  | 86 | 52,5 | 64,5 | 80 | 58 |

## Дополнительные устройства модульной серии

### Контакт состояния КС47

### Контакт состояния (аварийный) КСВ47

КС47 и КСВ47 служат для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА47-29 и ВА47-100 в системах автоматизации технологических процессов или защиты конкретных объектов.

КС47 выполняет функцию дополнительного контакта автоматического выключателя или дифференциального автомата. Переключение контактов КС47 происходит даже если рукоятка управления выключателя удерживается во взведенном положении.

КСВ47 выполняет функцию дополнительного контакта и сигнализации положения механизма взвода автоматического выключателя или дифференциального автомата. Устройства имеют безвинтовое крепление к автоматическим выключателям ВА47-29, ВА47-100, устройствам серий АД любого типоразмера.

|  | Наименование | Ширина модуля, мм | Номинальное рабочее напряжение, В |  | Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, шт. |     | Артикул     |
|---|--------------|-------------------|-----------------------------------|--|---|----------------------------|-----|-------------|
|   | КС47         | 9                 | 230                               |  | 2,5   | 14                         | 280 |             |
|   | КСВ47        | 9                 | 230                               |  | 2,5   | 14                         | 280 | MVA01D-AK-1 |
|  | Наименование | Ширина модуля, мм | Номинальное рабочее напряжение, В |  | Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, шт. |     | Артикул     |
|   | КСВ47        | 9                 | 230                               |  | 2,5   | 14                         | 280 |             |

### Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47

### Расцепитель независимый РН47

Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47 предназначен для отключения автоматического выключателя серии ВА47 при недопустимом снижении или повышении напряжения сети.

Расцепитель независимый РН47 предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя серии ВА47. Устройства имеют безвинтовое крепление к автоматическим выключателям ВА47-29 и ВА47-100 любого типоразмера.

|  | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, шт. |     | Артикул   |
|---|--------------|-----------------------------------|---|----------------------------|-----|-----------|
|   | РММ47        | 230                               | 25  | 10                         | 100 |           |
|   | РН47         | 230                               | 25  | 10                         | 100 | MVA01D-RN |
|  | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, шт. |     | Артикул   |
|   | РН47         | 230                               | 25  | 10                         | 100 |           |

### Контакт дополнительный универсальный КДУ60

### Расцепитель независимый РН60

КДУ60 служит для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА47-60 в системах автоматизации технологических процессов или защиты конкретных объектов. КДУ60 выполняет функцию дополнительного контакта и сигнализации положения механизма взвода автоматического выключателя или дифференциального автомата.

Расцепитель независимый РН60 предназначен для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- и четырехполюсных автоматических выключателей серии ВА47-60. При одновременном использовании КДУ60 и РН60 устройства подключаются с левой стороны.

|  | Наименование | Ширина модуля, мм | Номинальное рабочее напряжение, В |           | Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм | Количество в упаковке, шт. |     | Артикул   |
|---|--------------|-------------------|-----------------------------------|-----------|--|----------------------------|-----|-----------|
|   | КДУ60        | 9                 | 110                               | 250       | 2,5  | 11                         | 165 |           |
|   | РН60         | 18                | 110...220                         | 110...415 | 25   | 7                          | 105 | MVA30D-RN |
|  | Наименование | Ширина модуля, мм | Номинальное рабочее напряжение, В |           | Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм | Количество в упаковке, шт. |     | Артикул   |
|   | РН60         | 18                | 110...220                         | 110...415 | 25   | 7                          | 105 |           |

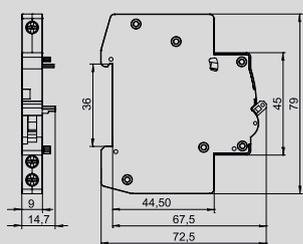
## Технические характеристики

| Наименование параметра  | КС47                 | КСВ47                | РММ47                     | РН47                 |
|---|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| Соответствуют стандартам  | ГОСТ Р 50030.2-99    | ГОСТ Р 50030.2-99    | ТУ 3429-023-18461115-2008 | ГОСТ Р 50030.2-99    |
| Номинальное напряжение, В~  | 230                  | 230                  | 230                       | 230                  |
| Напряжение срабатывания, В  | минимальное          | —                    | 165±10                    | —                    |
|   | максимальное         | —                    | 265±10                    | —                    |
| Номинальный ток, А  | 4                    | 4                    | —                         | —                    |
| Номинальный рабочий ток в зависимости от категории использования, А | AC-13                | 3                    | —                         | —                    |
|   | DC-12                | 1                    | —                         | —                    |
| Потребляемая мощность, ВА, не более                                 | —                    | —                    | 3                         | 3                    |
| Визуальная индикация срабатывания, вкл./электр. откл.               | нет                  | белый/красный        | —                         | —                    |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее                               | 10 000               | 10 000               | 10 000                    | 10 000               |
| Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>           | 0,5÷2,5              | 0,5÷2,5              | 1÷25                      | 1÷25                 |
| Типы совместимых автоматических выключателей (всех полюсов)         | ВА47-29,<br>ВА47-100 | ВА47-29,<br>ВА47-100 | ВА47-29,<br>ВА47-100      | ВА47-29,<br>ВА47-100 |
| Присоединение к автоматическому выключателю                         | слева                | слева                | справа                    | справа               |
| Ширина модуля, мм   | 9                    | 9                    | 18                        | 18                   |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю      | 5                    | 5                    | 5                         | 5                    |

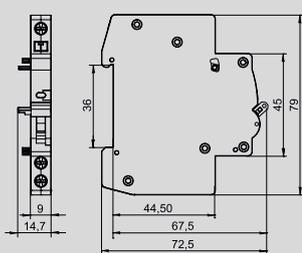
| Наименование параметра   | КДУ60            | РН60       |           |
|--|------------------|------------|-----------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                                | переменного тока | 250        | 110...415 |
|  | постоянного тока | 110        | 110...220 |
| Частота переменного тока, Гц                                     | 50               | 50         |           |
| Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В, не менее     | 415              | 415        |           |
| Потребляемая импульсная мощность, Вт, не более                   | —                | 3          |           |
| Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А                     | 4                | —          |           |
| Номинальный рабочий ток в зависимости от категории применения, А | AC-13            | 3          | —         |
|  | AC-15            | 2          | —         |
|  | DC-12            | 0,5        | —         |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее              | 6000             | 6000       |           |
| Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>                 | от 0,5 до 2,5    | от 1 до 25 |           |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                     | IP20             | IP20       |           |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150                           | УХЛ4             | УХЛ4       |           |
| Масса, кг, не более  | 0,04             | 0,1        |           |
| Присоединение к автоматическому выключателю                      | слева            | слева      |           |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю   | 5                | 5          |           |

## Габаритные размеры

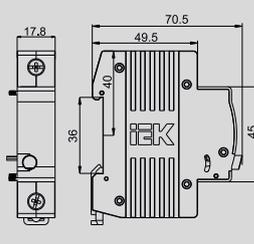
КС47



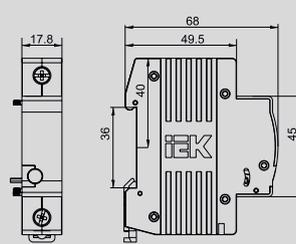
КСВ47



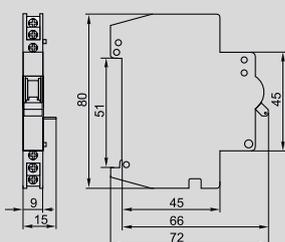
РММ47



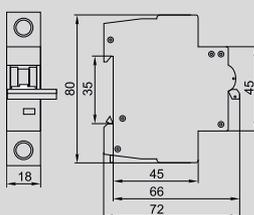
РН47



КДУ60



РН60



## Таймеры цифровые ТЭ15

Предназначены для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение недели и управления различными процессами.

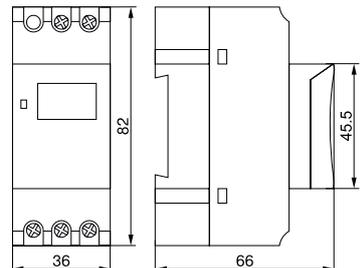
Таймер может использоваться в промышленных и бытовых электроустановках и должен устанавливаться в распределительных щитах.

Заданные программы управления рассчитаны на недельный цикл.

Таймер поддерживает четыре режима работы:

- все рабочие дни (пн ÷ пт);
- выходные дни (сб, вс);
- вся неделя (пн ÷ вс);
- один любой день.

В любой момент можно произвести включение/отключение вручную.

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул  |
|---|---|--------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------|----------|
|   |   |              |                                   | групповой                  | транспортной |          |
|  |  | ТЭ15         | 230                               | 1                          | 100          | МТА10-16 |

### Технические характеристики

|   |   |
|---|---|
| Соответствуют стандартам  | ГОСТ Р 51342.2.3-99                                     |
| Номинальное напряжение, В   | 230   |
| Номинальная частота сети, Гц  | 50  |
| Число программ управления вкл./откл.  | 8   |
| Минимальный интервал уставки времени работы программы, мин                              | 1   |
| Погрешность отсчета временных интервалов, не более, с/сутки                             | 2   |
| Максимальный ток нагрузки, А  | при $\cos \varphi = 1$ 16<br>при $\cos \varphi = 0,5$ 8 |
| Потребляемая мощность, не более, Вт   | 5   |
| Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч | 150   |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -10 ÷ +40   |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                                      | 10 000 000  |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее                                     | 100 000   |
| Климатическое исполнение и категория размещения   | УХЛ4  |
| Степень защиты  | IP20  |
| Масса, не более, кг   | 0,15  |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю                          | 3   |

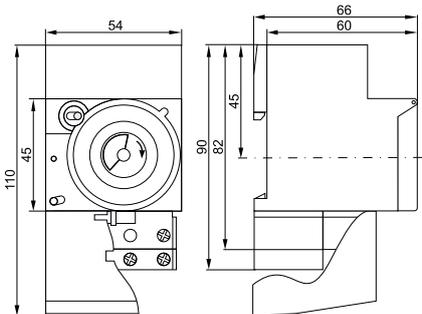
## Таймеры аналоговые ТЭМ181

Предназначены для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение суток для управления различными процессами.

Таймер может использоваться в промышленных и бытовых электроустановках и должен устанавливаться в распределительных щитах.

Заданные программы управления рассчитаны на суточный цикл.

Также в любой момент можно произвести включение/отключение вручную.

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул  |
|---|---|--------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------|----------|
|   |   |              |                                   | групповой                  | транспортной |          |
|  |  | ТЭМ181       | 230                               | 1                          | 100          | МТА20-16 |

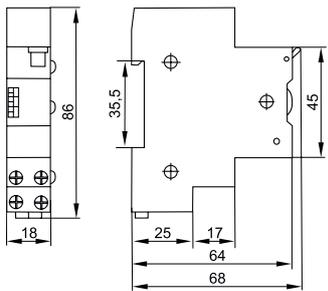
### Технические характеристики

|  |                     |
|--|---------------------|
| Соответствуют стандартам   | ГОСТ Р 51342.2.3-99 |
| Номинальное напряжение, В  | 230                 |
| Диапазон рабочего напряжения   | 180 ÷ 264           |
| Номинальная частота сети, Гц   | 50                  |
| Число программ управления вкл./откл.   | 24                  |
| Минимальный интервал уставки времени работы программы, мин                                     | 30                  |
| Погрешность отсчета временных интервалов, не более, с/сутки                                    | 5                   |
| Максимальный ток нагрузки переключающихся контактов (при напряжении переменного тока 230 В), А | 16                  |
| Потребляемая мощность, не более, Вт  | 1                   |
| Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч        | 72                  |
| Диапазон рабочих температур, °С  | -10 ÷ +40           |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее   | 10 000 000          |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее  | 100 000             |
| Климатическое исполнение и категория размещения  | УХЛ4                |
| Степень защиты   | IP20                |
| Масса, не более, кг  | 0,15                |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю                                 | 3                   |

## Таймеры освещения ТО-47

Таймеры освещения предназначены для автоматического включения и отключения освещения лестничной площадки, коридора или другого объекта в течение заданного диапазона времени (от 1 до 7 мин).

Таймер применяется в цепях освещения мощностью до 3,5 кВт и рассчитан на эксплуатацию с лампами накаливания и с галогенными лампами.

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул  |
|---|---|--------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------|----------|
|   |   |              |                                   | групповой                  | транспортной |          |
|  |  | ТО47         | 230                               | 1                          | 200          | МТА30-16 |

### Технические характеристики

|  |                     |
|--|---------------------|
| Соответствуют стандартам                                       | ГОСТ Р 51342.2.3-99 |
| Номинальное напряжение цепи нагрузки, В                        | 230                 |
| Номинальное напряжение цепи управления, В                      | 230                 |
| Выходной ток на внешнюю кнопку управления, не более, мА        | 50                  |
| Диапазон регулировки выдержки времени, мин                     | 1 ÷ 7               |
| Шаг уставки выдержки времени, мин                              | 0,5                 |
| Задержка включения, не более, с                                | 1                   |
| Диапазон рабочих температур, °С                                | -25 ÷ +50           |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее             | 10 000 000          |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее            | 100 000             |
| Климатическое исполнение и категория размещения                | УХЛ4                |
| Степень защиты   | IP20                |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 4,0                 |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет, со дня продажи потребителю | 3                   |

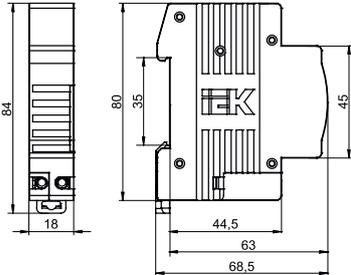
## Розетка с заземляющим контактом РАР10-3-ОП

Предназначена для установки в распределительный щит и служит для подключения переносного светильника или электрического инструмента малой мощности во время профилактических и ремонтных работ в электрической сборке по месту установки. Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи потребителю.

|  | Габаритные размеры | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Номинальный ток, А | Ширина модуля, мм | Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп. | Артикул |
|--|--------------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|---------|
|  |                    |              |                                   |                    |                   |                                       |         |

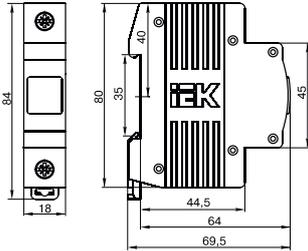
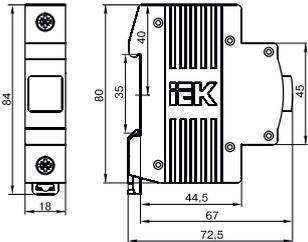
## Звонок ЗД-47

Служит для сигнализации возникновения внештатной ситуации в задействованной электрической цепи.  
Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи потребителю.

| Габаритные размеры  | Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Номинальный ток, МА | Сила звука, дБ | Номинальная мощность, ВА | Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп. | Артикул   |
|---|--------------|-----------------------------------|---------------------|----------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------|
|   |              |                                   |                     |                |                          |                                       |           |
|   | ЗД-47        | 230                               | 60                  | 60             | 1                        | 12/120                                | MZD10-230 |

## Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей

Служат для световой сигнализации состояния задействованной электрической цепи.  
Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня продажи потребителю.

| Габаритные размеры  | Наименование     | Номинальное рабочее напряжение, В | Номинальная мощность, Вт | Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп. | Артикул       |
|---|------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------|
|   |                  |                                   |                          |                                       |               |
|   | ЛС-47 (красная)  | 230                               | 0,5                      | 12/240                                | MLS10-230-K04 |
|   | ЛС-47 (желтая)   | 230                               | 0,5                      | 12/240                                | MLS10-230-K05 |
|   | ЛС-47 (зеленая)  | 230                               | 0,5                      | 12/240                                | MLS10-230-K06 |
|   | ЛС-47 (синяя)    | 230                               | 0,5                      | 12/240                                | MLS10-230-K07 |
|   | ЛС-47М (красная) | 230                               |                          | 12/120                                | MLS20-230-K04 |
|   | ЛС-47М (желтая)  | 230                               |                          | 12/120                                | MLS20-230-K05 |
|   | ЛС-47М (зеленая) | 230                               |                          | 12/120                                | MLS20-230-K06 |
|   | ЛС-47М (синяя)   | 230                               |                          | 12/120                                | MLS20-230-K07 |

## Устройство блокировки выводов

Механическое устройство блокировки выводов БВМ предназначено для предотвращения несанкционированного отсоединения или присоединения модульных аппаратов к электрической цепи, а также для защиты человека от прикосновения к токоведущим частям.

Устройство используется для опломбировки автоматических выключателей ВА47-29 до 3-х полюсов включительно и ВА47-100 на 2 полюса.

| Наименование   | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул    |
|--|----------------------------|--------------|------------|
|  | групповой                  | транспортной |            |
|  Устройство блокировки выводов механическое БВМ | 36                         | 180          | MVA20D-BVM |

## Заглушка для пломбировки ВА47-29

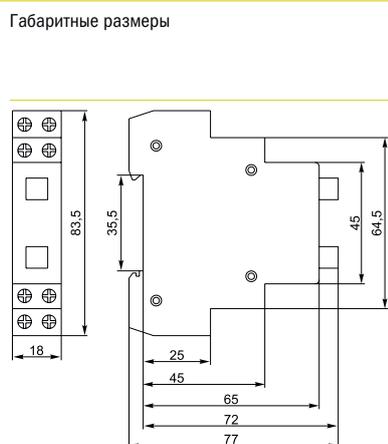
Заглушка для пломбировки ВА47-29 ИЕК® предназначена для защиты от хищения электроэнергии и несанкционированного доступа к клеммам автоматического выключателя ВА47-29 нового поколения. Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи потребителю.



| Наименование                     | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул      |
|----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|
|                                  | групповой                  | транспортной |              |
| Заглушка для пломбировки ВА47-29 | 24                         | 288          | MVA20D-UBV-3 |

## Кнопка управления модульная КМУ11

Кнопки управления модульные типа КМУ-11 предназначены для оперативного управления магнитными пускателями (контакторами), реле автоматики и другим технологическим оборудованием в электрических цепях переменного тока напряжением до 230 В. Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи потребителю.



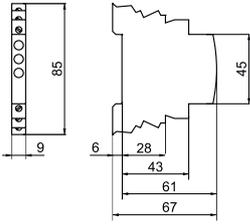
| Наименование | Номинальное рабочее напряжение, В | Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, шт. |         | Артикул      |
|--------------|-----------------------------------|--|----------------------------|---------|--------------|
|              |                                   |  | групп.                     | трансп. |              |
| КМУ11        | 110 ~, 230 =                      | 6  | 12                         | 144     | MBD10-11-K51 |

## Технические характеристики

| Параметр  | Значение                             |             |         |
|---|--------------------------------------|-------------|---------|
| Условный тепловой ток на открытом воздухе I <sub>th</sub> , А | 20                                   |             |         |
| Номинальное рабочее напряжение, В                             | переменного тока                     | 230         |         |
|   | постоянного тока                     | 110         |         |
| Номинальный рабочий ток контактов, А                          | Категория применения                 | AC-12 AC-13 |         |
|   | переменный ток, В                    | 230         | 10 7,5  |
|   |                                      | 120         | 12,5 10 |
|   |                                      | 48          | 12,5 10 |
|   | Категория применения                 | DC-12 DC-13 |         |
|   | постоянный ток, В                    | 110         | 2,5 0,6 |
| 48  |                                      | 5 1,3       |         |
| 24  |                                      | 10 2,5      |         |
| Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В            | 400                                  |             |         |
| Количество контактов, шт.                                     | размыкающих                          | 1           |         |
|   | замыкающих                           | 1           |         |
| Номинальное напряжение неоновой лампы, В                      | 230                                  |             |         |
| Ток потребления неоновой лампы, мА                            | 0,6                                  |             |         |
| Защита от сверхтоков, предохранитель gG, А                    | 25                                   |             |         |
| Условный ток короткого замыкания, А                           | 1000                                 |             |         |
| Механическая износостойкость, циклов В-О · 10 <sup>6</sup>    | 0,6                                  |             |         |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О · 10 <sup>6</sup>   | 0,3                                  |             |         |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм             | 6                                    |             |         |
| Момент затяжки винтов присоединительных зажимов, Н · м        | 0,4                                  |             |         |
| Степень защиты  | IP20                                 |             |         |
| Тип установки   | Установка на DIN-рейку шириной 35 мм |             |         |

## Световой индикатор фаз

Служит для световой индикации наличия напряжения в каждой из фаз.  
Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи потребителю.

| Габаритные размеры  | Наименование           | Номинальное рабочее напряжение, В | Ширина модуля, мм | Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп. | Артикул   |
|---|------------------------|-----------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-----------|
|   | Световой индикатор фаз | 400                               | 9                 | 24/480                                | MIF10-400 |

## Переходник с АЕ1031 на ВА47-29

Служит для монтажа автоматических выключателей модульной серии в распределительные щиты старого образца.

| Наименование  | Ширина, мм | Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп. | Артикул    |
|---|------------|---------------------------------------|------------|
|  Переходник с АЕ1031 на ВА47-29 | 18         | 10/3600                               | MVA10D-AE1 |



## 2 Силовое оборудование защиты и коммутации

|   |     |
|---|-----|
| <b>Силовые автоматические выключатели</b> ..... | 90  |
| Автоматические выключатели ВА44 .....           | 92  |
| Автоматические выключатели ВА88 .....           | 96  |
| Автоматические выключатели ВА07 .....           | 134 |
| Автоматические выключатели ВА07-М .....         | 139 |
| <b>Предохранители</b> .....                     | 145 |
| Предохранители ППНИ .....                       | 145 |
| <b>Выключатели-разъединители</b> .....          | 152 |
| Выключатели-разъединители ВР32И .....           | 152 |
| Устройства ПВР .....                            | 157 |
| Разъединители серии РЕ .....                    | 161 |
| Разъединители-предохранители серии РП .....     | 165 |

# Силовые автоматические выключатели

## Автоматические выключатели ВА44

**НОВИНКА**

2

Автоматические выключатели ВА44 предназначены для проведения тока в нормальном режиме и отключения тока при коротких замыканиях, перегрузке, недопустимых снижениях напряжения, а также для оперативных включений и отключений участков электрических цепей и рассчитаны на эксплуатацию в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 400В и на номинальные токи от 25 до 250А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2.



### Преимущества

- Простая самостоятельная установка дополнительных устройств:
- Аварийный контакт
- Дополнительный контакт
- Независимый расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- Уменьшенные габариты
- Установка на DIN-рейку при помощи специальной скобы
- Гарантийный срок 5 лет

## Особенности конструкции



Серебросодержащая контактная группа обеспечивает высокую электропроводность



Высококачественные дугогасительные камеры способствуют более эффективному гашению электрической дуги



Высококачественные металлические отсекатели искр и отвода газа



Совместимость дополнительных устройств с ВА88



Маркировка, нанесенная методом тампопечати непосредственно на корпус аппарата, сохраняет данные об устройстве более длительное время



## Ассортимент автоматических выключателей ВА44

2



| Наименование         | Номинальный ток, А | Количество полюсов | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{on}$ при 400 В, кА | Кол-во в групповой упаковке, шт. | Артикул        |
|----------------------|--------------------|--------------------|--|----------------------------------|----------------|
| ВА44 33 3P 25А 15кА  | 25                 | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0025 |
| ВА44 33 3P 32А 15кА  | 32                 | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0032 |
| ВА44 33 3P 40А 15кА  | 40                 | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0040 |
| ВА44 33 3P 50А 15кА  | 50                 | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0050 |
| ВА44 33 3P 63А 15кА  | 63                 | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0063 |
| ВА44 33 3P 80А 15кА  | 80                 | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0080 |
| ВА44 33 3P 100А 15кА | 100                | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0100 |
| ВА44 33 3P 125А 15кА | 125                | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0125 |
| ВА44 33 3P 160А 15кА | 160                | 3                  | 15   | 18                               | SVA4410-3-0160 |



|                      |     |   |    |   |                |
|----------------------|-----|---|----|---|----------------|
| ВА44 35 3P 200А 25кА | 200 | 3 | 25 | 8 | SVA4410-3-0200 |
| ВА44 35 3P 250А 25кА | 250 | 3 | 25 | 8 | SVA4410-3-0250 |

## Комплект поставки автоматических выключателей ВА44

| Наименование  | ВА44-33 | ВА44-35 |
|---|---------|---------|
| Выключатель серии ВА44                              | +       | +       |
| Упаковочная коробка                                 | +       | +       |
| Паспорт   | +       | +       |
| Наконечник переходник                               | –       | –       |
| Наконечник кабельный                                | –       | –       |
| Межфазные перегородки                               | +       | +       |
| Винты и гайки для подсоединения внешних проводников | –       | –       |
| Винты и гайки для крепления на монтажную панель     | +       | +       |



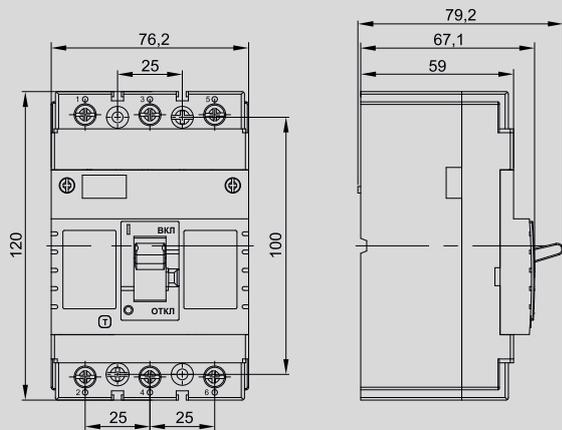
## Технические характеристики

| Наименование  | ВА44-33                     | ВА44-35                     |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Максимальный номинальный ток (базовый габарит) $I_{\text{ном}}$ , А                     | 160                         | 250                         |
| Расцепитель сверхтоков  | тепловой и электромагнитный | тепловой и электромагнитный |
| Номинальный ток (уставка теплового расцепителя) $I_n$ , А                               | 25; 32; 40                  | 50; 63; 80; 100; 125; 160   |
| Уставка электромагнитного расцепителя $I_m$ , А   | 500                         | 10                          |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{\text{ос}}$ при 400 В, кА    | 15                          | 25                          |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{\text{сд}}$ при 400 В, кА | 7,5                         | 12,5                        |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее                                      | 5000                        | 5000                        |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее                                     | 3000                        | 3000                        |
| Исполнение  | стационарное                | стационарное                |
| Присоединение внешних проводников   | переднее                    | переднее                    |
| Климатическое исполнение  | УХЛЗ                        | УХЛЗ                        |
| Масса, кг   | 0,745                       | 1,036                       |
| Срок службы, лет, не менее  | 15                          | 15                          |
| Габаритные размеры, мм  |                             |                             |
| Ширина  | 76,2                        | 103,6                       |
| Высота  | 120                         | 139                         |
| Глубина   | 67,1                        | 67,3                        |

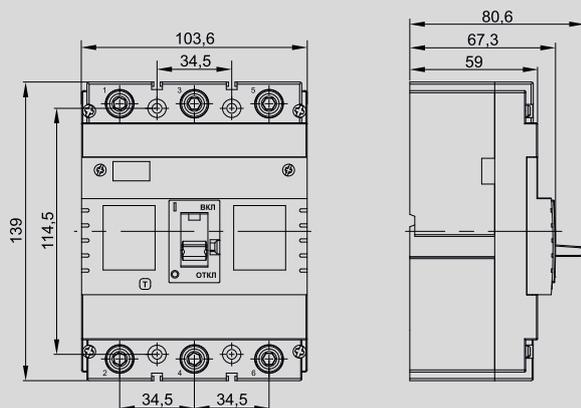
2

## Габаритные и установочные размеры

ВА44-33



ВА44-35



## Автоматические выключатели ВА88

Автоматические выключатели ВА88 предназначены для проведения тока в нормальном режиме и отключения тока при коротких замыканиях, перегрузке, недопустимых снижениях напряжения, а также для оперативных включений и отключений участков электрических цепей и рассчитаны на эксплуатацию в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 400 В и на номинальные токи от 12,5 до 1600 А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3422-001-18461115-2009.

2



Автоматические выключатели награждены серебряной медалью 16-й Международной выставки «Электро-2007» в номинации «Лучшее электрооборудование».

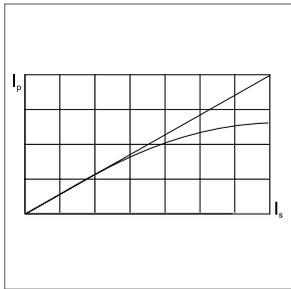
### Преимущества

- Простая самостоятельная установка дополнительных устройств:
  - аварийный контакт;
  - дополнительный контакт;
  - независимый расцепитель;
  - расцепитель минимального напряжения;
  - привод ручной поворотный;
  - электропривод;
  - втычная панель;
  - выдвижная панель.
- Стандартная комплектация каждого автоматического выключателя состоит из переходных шин или кабельных наконечников, межфазных перегородок, комплекта

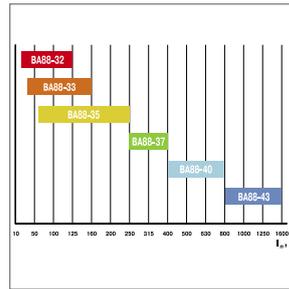
винтов и гаек для подсоединения проводников, комплекта винтов для крепления автоматического выключателя к монтажной панели.

- Совмещенный аварийно-дополнительный контакт.
- При помощи специальных скоб автоматы ВА88-32 и ВА88-33 можно монтировать на DIN-рейку.
- Габариты и вес – на 10–20% меньше аналогичных выключателей других отечественных производителей, что позволяет монтировать шкафы и щиты меньшего размера. Кроме того, малые размеры делают возможной замену старых автоматических выключателей на выключатели серии ВА88.

## Особенности конструкции



Токоограничение, то есть фактический ток во время короткого замыкания гораздо ниже расчетного. Это реализовано за счет увеличенной скорости разрыва контактов, динамическое действие магнитного поля и структура дугогасящей камеры способствуют гашению дуги в кратчайшее возможное время.



Полный диапазон тепловых расцепителей дает возможность обеспечить селективность при многоступенчатой системе защиты.



Конструкция автоматического выключателя BA88 позволяет самостоятельно устанавливать дополнительные устройства.



При помощи специальной скобы RCS автоматические выключатели BA88-32, BA88-33 можно монтировать на DIN-рейку.



Пластиковые детали корпуса выключателей выполнены из стеклонаполненного полиамида, обеспечивающего устойчивость к деформациям, возникающим при коротком замыкании.



Выключатели BA88 могут устанавливаться в любом положении без изменений их номинальных характеристик. Выключатели BA88 могут запитываться через верхние или нижние клеммы без нарушения работоспособности.



Двойная изоляция – полное разделение силовой и вспомогательной цепей. Корпус каждого из дополнительных устройств помещается в отдельную нишу, что полностью исключает риск контакта с активными частями и повышает безопасность обслуживания и проверки.



Большие значения номинальной предельной наибольшей отключающей способности – до 50 кА.

## Комплектация



Переходные шины (для BA88-37, BA88-40 и BA88-43)



Межфазные перегородки



Комплект винтов для крепления на панель



Комплект для присоединения внешних проводов

## Руководство по выбору

2



|  |                                  |                                  |                                |                                   |                                    |  |  |
|--|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|--|
| Тип автоматического выключателя  | VA88 32                          |                                  | VA88 33                        |                                   | VA88 35                            |  | VA88 35<br>с расцепителем<br>MP211     |
| Максимальный номинальный ток<br>(базовый габарит) $I_{nm}$ , А                   | 125                              |                                  | 160                            |                                   | 250                                |  | 250                                    |
| Расцепитель сверхтоков   | тепловой<br>и электромагнитный   |                                  | тепловой<br>и электромагнитный |                                   | тепловой<br>и электромагнитный     |  | электронный                            |
| Номинальный ток<br>(уставка теплового расцепителя) $I_n$ , А                     | 12,5,<br>16,<br>25,<br>32,<br>40 | 50,<br>63,<br>80,<br>100,<br>125 | 16,<br>25,<br>32,<br>40        | 50,<br>63,<br>100,<br>125,<br>160 | 63, 80, 100, 125, 160,<br>200, 250 |  | 250 · (0,4 ÷ 1)                        |
| Уставка электромагнитного расцепителя $I_m$ , А                                  | 500 $10 \cdot I_n$               |                                  | 500 $10 \cdot I_n$             |                                   | $10 \cdot I_n$                     |  | регулируемый ( $1,5 \div 12$ ) · $I_n$ |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ при 400 В, кА    | 12,5                             |                                  | 17,5                           |                                   | 25                                 |  | 25                                     |
| Номинальная предельная наибольшая отключающая способность $I_{cu}$ при 400 В, кА | 25                               |                                  | 35                             |                                   | 35                                 |  | 35                                     |

### Дополнительные устройства

|  |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Тип ручного поворотного привода  | ПРП 1 125 А (ПРП 32)  | ПРП 1 160 А (ПРП 33)  | ПРП 1 250 А (ПРП 35)  | ПРП 1 250 А (ПРП 35)  |
| Тип скобы крепления на DIN-рейку   | Скоба RCS 1           | Скоба RCS 2           |                       |                       |
| Тип аварийного контакта  | АК-125/160 (АК 32/33) | АК-125/160 (АК 32/33) | АК 250/400 (АК 35/37) | АК 250/400 (АК 35/37) |
| Тип дополнительного контакта   | ДК-125/160 (ДК 32/33) | ДК-125/160 (ДК 32/33) | ДК 250/400 (ДК 35/37) | ДК 250/400 (ДК 35/37) |
| Тип расцепителя независимого   | РН-125/160 (РН 32/33) | РН-125/160 (РН 32/33) | РН 250/400 (РН 35/37) | РН 250/400 (РН 35/37) |
| Тип расцепителя минимального напряжения                                    | РМ-125/160 (РМ 32/33) | РМ-125/160 (РМ 32/33) | РМ 250/400 (РМ 35/37) | РМ 250/400 (РМ 35/37) |
| Тип электропривода   | ЭП 32/33              | ЭП 32/33              | ЭП 35/37              | ЭП 35/37              |
| Тип панели монтажной для втычного монтажа переднего присоединения          | ПМ1/П 32              | ПМ1/П 33              | ПМ1/П 35              | –                     |
| Тип панели монтажной для втычного монтажа заднего резьбового присоединения | ПМ1/Р 32              | ПМ1/Р 33              | ПМ1/Р 35              | –                     |
| Тип панели монтажной для выкатного монтажа переднего присоединения         | –                     | –                     | ПМ2/П 35              | –                     |
| Тип панели монтажной для выкатного монтажа заднего присоединения           | –                     | –                     | ПМ2/Р 35              | –                     |



| BA88 35P                                 | BA88 37                     | BA88 37<br>с расцепителем MP211          | BA88 40                     | BA88 40<br>с расцепителем MP211          | BA88 43<br>с расцепителем MP211                            |
|--|-----------------------------|--|-----------------------------|--|--|
| 250                                      | 400                         | 400                                      | 800                         | 800                                      | 1600   |
| тепловой и электромагнитный регулируемый | тепловой и электромагнитный | электронный                              | тепловой и электромагнитный | электронный                              | электронный  |
| 125 · (0,7 ÷ 1),<br>160,<br>200,<br>250  | 250,<br>315,<br>400         | 400 · (0,4 ÷ 1)                          | 400,<br>500,<br>630,<br>800 | 800 · (0,4 ÷ 1)                          | 1000 · (0,4 ÷ 1),<br>1250 · (0,4 ÷ 1),<br>1600 · (0,4 ÷ 1) |
| регулируемый (5 ÷ 10) · I <sub>n</sub>   | 10 · I <sub>n</sub>         | регулируемый (1,5 ÷ 12) · I <sub>n</sub> | 10 · I <sub>n</sub>         | регулируемый (1,5 ÷ 12) · I <sub>n</sub> | регулируемый (1,5 ÷ 12) · I <sub>n</sub>                   |
| 25                                       | 35                          | 35                                       | 35                          | 35                                       | 50   |
| 35                                       | 35                          | 35                                       | 35                          | 35                                       | 50   |
| ПРП 1 250 А (ПРП 35)                     | ПРП 1 400 А (ПРП 37)        | ПРП 1 400 А (ПРП 37)                     | ПРП 1 800 А (ПРП 40)        | ПРП 1 800 А (ПРП 40)                     | –  |
| АК 250/400 (АК 35/37)                    | АК 250/400 (АК 35/37)       | АК 250/400 (АК 35/37)                    | АК 800/1600 (АК 40/43)      | АК 800/1600 (АК 40/43)                   | АК 800/1600 (АК 40/43)                                     |
| ДК 250/400 (ДК 35/37)                    | ДК 250/400 (ДК 35/37)       | ДК 250/400 (ДК 35/37)                    | ДК 800/1600 (ДК 40/43)      | ДК 800/1600 (ДК 40/43)                   | ДК 800/1600 (ДК 40/43)                                     |
| РН 250/400 (РН 35/37)                    | РН 250/400 (РН 35/37)       | РН 250/400 (РН 35/37)                    | РН 800/1600 (РН 40/43)      | РН 800/1600 (РН 40/43)                   | РН 800/1600 (РН 40/43)                                     |
| РМ 250/400 (РМ 35/37)                    | РМ 250/400 (РМ 35/37)       | РМ 250/400 (РМ 35/37)                    | РМ 800/1600 (РМ 40/43)      | РМ 800/1600 (РМ 40/43)                   | РМ 800/1600 (РМ 40/43)                                     |
| ЭП 35/37                                 | ЭП 35/37                    | ЭП 35/37                                 | ЭП 40                       | ЭП 40                                    | ЭП 43  |
| –  | ПМ1/П 37                    | ПМ1/П 37                                 | –                           | –  | –  |
| –  | ПМ1/Р 37                    | ПМ1/Р 37                                 | –                           | –  | –  |
| –  | ПМ2/П 37                    | ПМ2/П 37                                 | ПМ2/П 40                    | ПМ2/П 40                                 | ПМ2/П 43   |
| –  | ПМ2/Р 37                    | ПМ2/Р 37                                 | ПМ2/В 40                    | ПМ2/В 40                                 | ПМ2/В 43   |





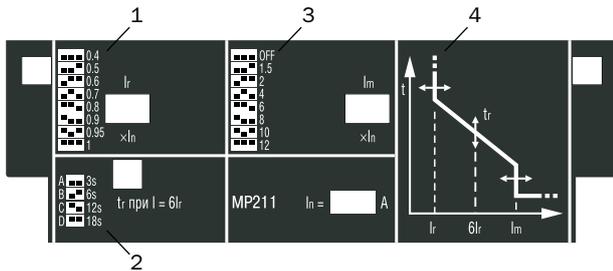
## Автоматические выключатели ВА88 с электронным расцепителем MP211

Автоматические выключатели с электронным расцепителем обеспечивают защиту от перегрузки и короткого замыкания с помощью электронного расцепителя сверхтоков. Это позволяет обеспечить высокую надежность, точность срабатывания и независимость от окружающих условий.

Электронный расцепитель не требует отдельного питания и гарантирует правильную работу защиты при токе нагрузки не менее 15% от номинального даже при наличии напряжения только в одной фазе. Блок защиты включает в себя три трансформатора тока, электронный модуль и отключающий электромагнит, который воздействует непосредственно на механизм выключателя. Трансформаторы тока, установленные внутри корпуса расцепителя, обеспечивают электропитание

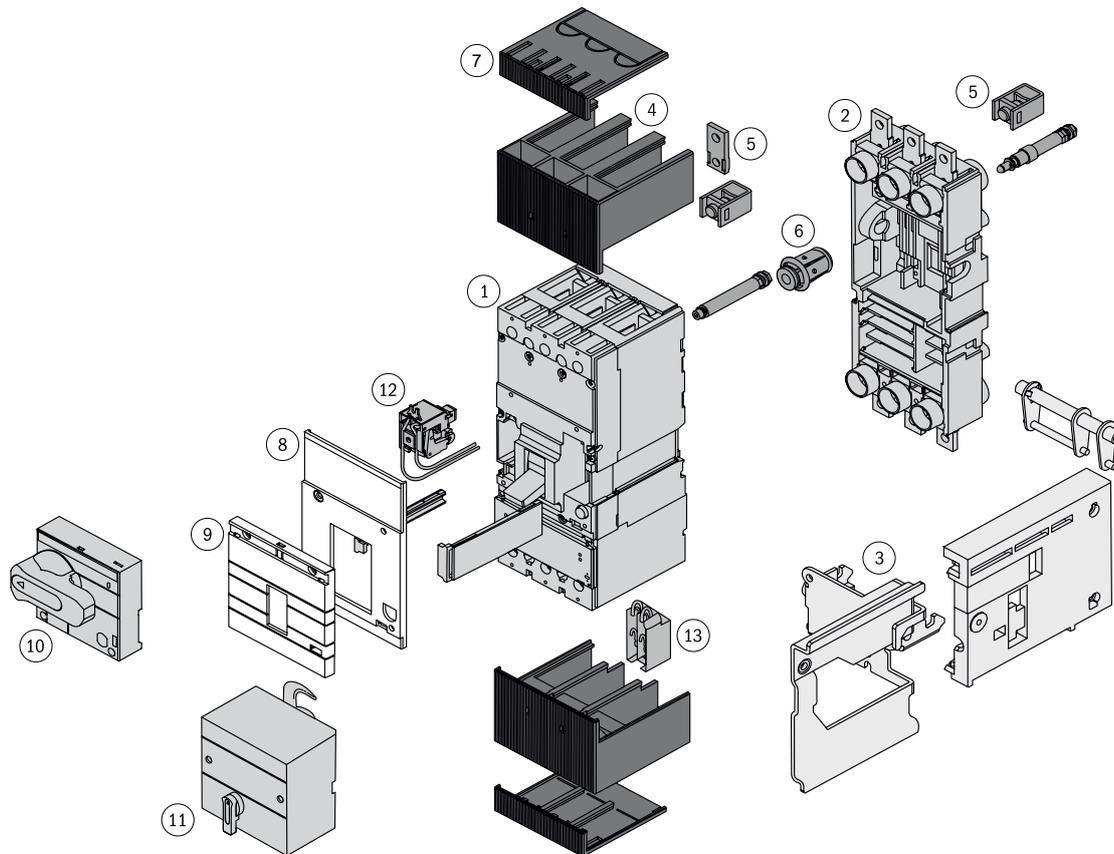
электронной схемы расцепителя и вырабатывают сигналы, необходимые для выполнения функции защиты. Защитные характеристики (уставки срабатывания) выбираются потребителем непосредственно на передней панели выключателя установкой DIP-переключателей согласно приведенной мнемосхеме. Более подробно установка уставок рассматривается в техническом каталоге «Автоматические выключатели серии ВА88».

Благодаря широкому диапазону регулирования уставок электронный расцепитель MP211 пригоден для всех распределительных сетей, в которых требуются надежность и точность срабатывания.



- 1 – Переключатель уставки защиты от перегрузки.
- 2 – Переключатель кривой срабатывания защиты от перегрузки.
- 3 – Переключатель уставки защиты от короткого замыкания.
- 4 – График регулировки времятоковой характеристики.

## Дополнительные устройства к автоматическим выключателям ВА88



- 1 – Силовой автоматический выключатель.
- 2 – Неподвижная часть (цоколь) для втычного/выдвижного варианта.
- 3 – Боковые элементы для выдвижного варианта.
- 4 – Межфазные перегородки.
- 5 – Переходные шины.
- 6 – Втычные контакты.
- 7 – Крышка зажимов.
- 8 – Крышка корпуса.
- 9 – Накладная крышка корпуса.
- 10 – Ручной поворотный привод.
- 11 – Электромагнитный привод.
- 12 – Независимый расцепитель/расцепитель минимального напряжения.
- 13 – Дополнительные/аварийные контакты.

## Электроприводы ЭП

Электропривод ЭП предназначен для дистанционного включения и отключения автоматических выключателей серии ВА88. Электроприводы являются стационарными электротехническими изделиями общего назначения и предназначены для комплектации автоматических выключателей, устанавливаемых в главных распределительных щитах, вводно-распределительных устройствах, щитах управления и т.п.

Автоматические выключатели с электроприводом могут использоваться для комплектации устройств автоматического включения резерва (АВР).

### Технические характеристики

| Наименование параметра                   | ЭП32/33               | ЭП35/37               | ЭП40                  | ЭП43                  |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В | 230                   | 230                   | 230                   | 230                   |
| Диапазон рабочих напряжений U, В         | $(0,85 \div 1,1) U_e$ |
| Номинальная частота сети, Гц             | 50                    | 50                    | 50                    | 50                    |
| Максимальная мощность при пуске, ВА      | 2000                  | 510                   | 660                   | 660                   |
| Номинальная потребляемая мощность, ВА    | –                     | 360                   | 180                   | 180                   |
| Время включения, не более, с             | 0,1                   | 0,1                   | 0,1                   | 0,1                   |
| Время отключения, не более, с            | 0,1                   | 0,1                   | 1,1                   | 1,1                   |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее    | 8000                  | 15 000                | 1500                  | 1500                  |
| Масса, не более, кг                      | 0,84                  | 1,6                   | 3,65                  | 3,65                  |

### Ассортимент

|   | Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. | Артикул   |
|---|--------------|---------------------------------|----------------------------|-----------|
|  | ЭП 32/33     | ВА88 32, ВА88 33                | 16                         | SVA10D-EP |
|  | ЭП 35/37     | ВА88 35, ВА88 37                | 8                          | SVA30D-EP |
|  | ЭП 40        | ВА88 40                         | 4                          | SVA50D-EP |
|   | ЭП 43        | ВА88 43                         | 4                          | SVA60D-EP |

## Панели втычные и выдвижные

Панели предназначены для комплектации автоматических выключателей серии ВА88, устанавливаемых в главных распределительных щитах, вводно-распределительных устройствах и щитах управления. Позволяют осуществлять быструю замену автоматических выключателей и обеспечивают создание видимого разрыва во время проведения профилактических работ на линии.

Панели монтажные предназначены для преобразования выключателя серии ВА88 стационарного исполнения в выключатель втычного (ПМ1) и выдвижного (ПМ2) исполнения.

2

### Технические характеристики

| Наименование параметра                   | ПМ1/П 32,<br>ПМ1/Р 32 | ПМ1/П 33,<br>ПМ1/Р 33 | ПМ1/П 35,<br>ПМ1/Р 35 | ПМ2/П 35,<br>ПМ2/Р 35 | ПМ1/П 37,<br>ПМ1/Р 37 | ПМ2/П 37,<br>ПМ2/Р 37 | ПМ2/П 40,<br>ПМ2/В 40 | ПМ2/В 43,<br>ПМ2/П 43 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В |                       |                       |                       |                       | 400                   |                       |                       |                       |
| Диапазон рабочих напряжений $U$ , В      |                       |                       |                       |                       | $(0,2 \div 1,2) U_e$  |                       |                       |                       |
| Номинальная частота сети, Гц             |                       |                       |                       |                       | 50                    |                       |                       |                       |
| Мощность рассеивания, не более, Вт       | 5                     | 10                    | 15                    | 15                    | 30                    | 20                    | 30                    | 30                    |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее    | 6000                  | 6000                  | 5000                  | 5000                  | 4000                  | 4000                  | 3500                  | 4000                  |
| Масса, не более, кг                      | $0,9 \div 1,1$        | $1,2 \div 1,3$        | $1,7 \div 2,7$        | $2,3 \div 6,0$        | $3,7 \div 4,3$        | $2,8 \div 9,5$        | $9,5 \div 11,0$       | $24,0 \div 22,5$      |

### Ассортимент

|   | Наименование   | Тип автоматического выключателя | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. | Артикул      |
|---|--|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------|
|   | Втычная панель ПМ1 с передним присоединением               | ПМ1/П 32                        | ВА88 32                         | 24                         | SVA10D-PM1-P |
|   |  | ПМ1/П 33                        | ВА88 33                         | 24                         | SVA20D-PM1-P |
|   |  | ПМ1/П 35                        | ВА88 35                         | 16                         | SVA30D-PM1-P |
|   |  | ПМ1/П 37                        | ВА88 37                         | 8                          | SVA40D-PM1-P |
|  | Втычная панель ПМ1 с задним резьбовым присоединением       | ПМ1/Р 32                        | ВА88 32                         | 12                         | SVA10D-PM1-R |
|   |  | ПМ1/Р 33                        | ВА88 33                         | 12                         | SVA20D-PM1-R |
|   |  | ПМ1/Р 35                        | ВА88 35                         | 12                         | SVA30D-PM1-R |
|   |  | ПМ1/Р 37                        | ВА88 37                         | 4                          | SVA40D-PM1-R |
|  | Выдвижная панель ПМ2 с передним присоединением             | ПМ2/П 35                        | ВА88 35                         | 8                          | SVA30D-PM2-P |
|   |  | ПМ2/П 37                        | ВА88 37                         | 4                          | SVA40D-PM2-P |
|   |  | ПМ2/П 40                        | ВА88 40                         | 2                          | SVA50D-PM2-P |
|   |  | ПМ2/П 43                        | ВА88 43                         | 1                          | SVA60D-PM2-P |
|  | Выдвижная панель ПМ2 с задним резьбовым присоединением     | ПМ2/Р 35                        | ВА88 35                         | 8                          | SVA30D-PM2-R |
|   |  | ПМ2/Р 37                        | ВА88 37                         | 2                          | SVA40D-PM2-R |
|  | Выдвижная панель ПМ2 с присоединением к вертикальным шинам | ПМ2/В 40                        | ВА88 40                         | 2                          | SVA50D-PM2-V |
|   |  | ПМ2/В 43                        | ВА88 43                         | 1                          | SVA60D-PM2-V |

## Аварийный (АК), дополнительный (ДК) и совмещенный (АК/ДК) контакты

Аварийный контакт АК предназначен для сигнализации о срабатывании автоматического выключателя от:

- сверхтока (перегрузки или короткого замыкания);
- независимого расцепителя;
- расцепителя минимального напряжения;
- кнопки «ТЕСТ».

При возвращении главных контактов в положение «Включено» сигнализация отключается.

Дополнительный контакт ДК предназначен для сигнализации о положении силовых контактов выключателя – включено или отключено.

Совмещенные контакты АК/ДК (аварийный и дополнительный контакт в одном корпусе) предназначены для получения информации о состоянии контактов автоматического выключателя ВА88 и сигнализации о его срабатывании от сверхтока, независимого расцепителя или расцепителя минимального напряжения.

### Технические характеристики

| Тип контактов                            | Условный тепловой ток, А | Номинальный рабочий ток при напряжении питания, А |              |                         |
|--|--------------------------|---|--------------|-------------------------|
|  |                          | 230 В, 50 Гц                                      | 400 В, 50 Гц | 220 В, постоянного тока |
| АК 125/160, ДК 125/160, АК/ДК-125/160    | 4                        | 3   | –            | 0,14                    |
| АК 250/400, ДК 250/400, АК/ДК-250/400    | 8                        | 6   | 3,5          | 0,2                     |
| АК 800/1600, ДК 800/1600, АК/ДК-800/1600 | 8                        | 6   | 3,5          | 0,2                     |

### Ассортимент

|  | Наименование                  | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул        |
|---|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------|----------------|
|   |                               |                                 | групповой                  | транспортной |                |
|  | АК-125/160 (АК-32/33)         | ВА88-32, ВА88-33                | 20                         | 480          | SVA10D-АК-1    |
|   | ДК-125/160 (ДК-32/33)         | ВА88-32, ВА88-33                | 20                         | 480          | SVA10D-ДК-1    |
|   | АК/ДК - 125/160 (АК/ДК-32/33) | ВА88-32, ВА88-33                | 12                         | 240          | SVA10D-АК-ДК-1 |
|  | АК-250/400 (АК-35/37)         | ВА88-35, ВА88-37                | 10                         | 240          | SVA30D-АК-1    |
|   | ДК-250/400 (ДК-35/37)         | ВА88-35, ВА88-37                | 10                         | 240          | SVA30D-ДК-1    |
|   | АК/ДК-250/400 (АК/ДК-35/37)   | ВА88-35, ВА88-37                | 10                         | 240          | SVA30D-АК-ДК-1 |
|  | АК-800/1600 (АК-40/43)        | ВА88-40, ВА88-43                | 5                          | 120          | SVA50D-АК-1    |
|   | ДК-800/1600 (ДК-40/43)        | ВА88-40, ВА88-43                | 5                          | 120          | SVA50D-ДК-1    |
|   | АК/ДК-800/1600 (АК/ДК-40/43)  | ВА88-40, ВА88-43                | 5                          | 120          | SVA50D-АК-ДК-1 |



## Независимый расцепитель РН

Независимый расцепитель РН используется для дистанционного отключения выключателя.

### Технические характеристики

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Рабочее напряжение $U_e$ при 50 Гц, В | 230                  |
| Диапазон рабочих напряжений           | $(0,7 \div 1,1) U_e$ |
| Потребляемая мощность, ВА             | 150                  |

|  | Наименование           | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | шт. транспортной | Артикул   |
|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------|
|  | РН 125/160 (РН 32/33)  | ВА88 32, ВА88 33                | 20                                   | 480              | SVA10D-RN |
|  | РН 250/400 (РН 35/37)  | ВА88 35, ВА88 37                | 10                                   | 240              | SVA30D-RN |
|  | РН 800/1600 (РН 40/43) | ВА88 40, ВА88 43                | 5                                    | 120              | SVA50D-RN |

## Расцепитель минимального напряжения РМ

Расцепитель минимального напряжения РМ вызывает отключение выключателя при снижении фазного или линейного напряжения на его входе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи меньше 85% от номинального.

### Технические характеристики

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Рабочее напряжение $U_e$ при 50 Гц, В | 230                   |
| Диапазон напряжений включения         | $(0,85 \div 1,1) U_e$ |
| Диапазон напряжений удержания         | $(0,7 \div 1,1) U_e$  |
| Напряжение отключения                 | $< 0,7 U_e$           |
| Потребляемая мощность, ВА             | 10                    |

|  | Наименование           | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | шт. транспортной | Артикул   |
|--|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------|
|  | РМ 125/160 (РМ 32/33)  | ВА88 32, ВА88 33                | 20                                   | 480              | SVA10D-RM |
|  | РМ 250/400 (РМ 35/37)  | ВА88 35, ВА88 37                | 10                                   | 240              | SVA30D-RM |
|  | РМ 800/1600 (РМ 40/43) | ВА88 40, ВА88 43                | 5                                    | 120              | SVA50D-RM |

## Привод ручной поворотный ПРП

Ручной поворотный привод предназначен для преобразования вращательного движения в поступательное для управления автоматическим выключателем. Привод закрепляется на двери распределительного устройства для оперирования выключателем через дверь или непосредственно на выключателе.



| Наименование         | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул        |
|----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|----------------|
| ПРП 1 125 А (ПРП 32) | ВА88 32                         | —                                    | 48                                      | SVA10D-PRP-1-1 |
| ПРП 1 160 А (ПРП 33) | ВА88 33                         | —                                    | 48                                      | SVA20D-PRP-1-1 |
| ПРП 1 250 А (ПРП 35) | ВА88 35                         | —                                    | 16                                      | SVA30D-PRP-1-1 |
| ПРП 1 400 А (ПРП 37) | ВА88 37                         | —                                    | 16                                      | SVA40D-PRP-1-1 |
| ПРП 1 800 А (ПРП 40) | ВА88 40                         | —                                    | 12                                      | SVA50D-PRP-1-1 |

2

## Скобы для крепления на DIN-рейку



| Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул      |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|--------------|
| RCS 1        | ВА88 32                         | —                                    | 270                                     | SVA10D-S35-3 |
| RCS 2        | ВА88 33                         | —                                    | 270                                     | SVA20D-S35-3 |

## Наконечники



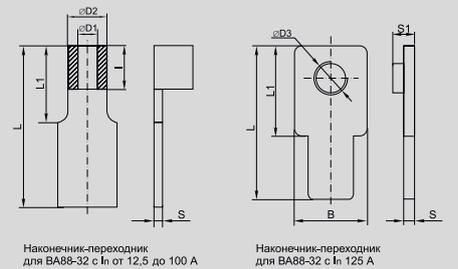
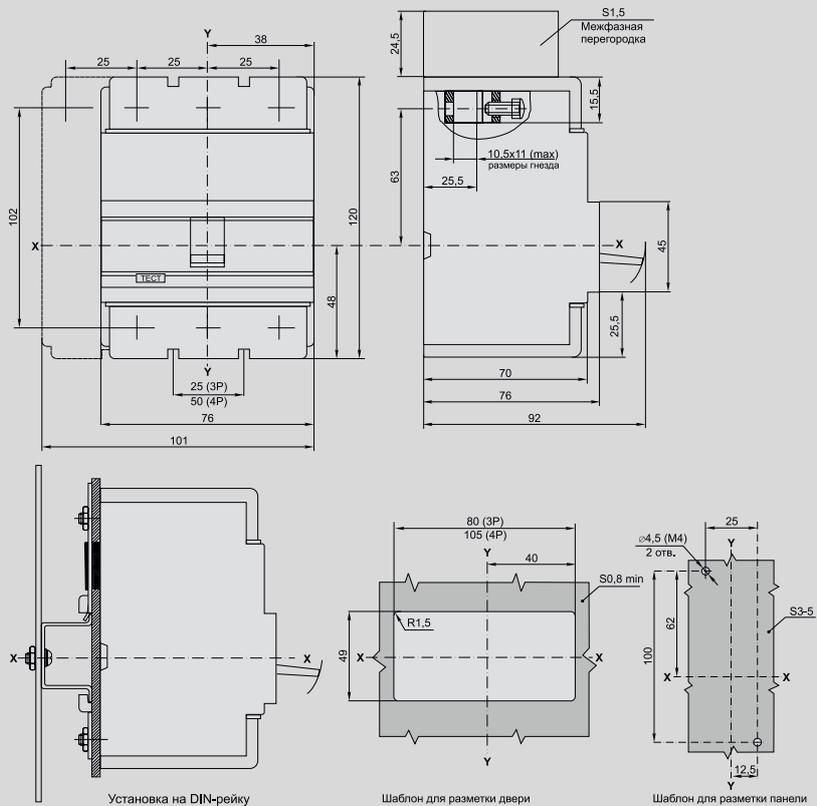
| Наименование | Тип автоматического выключателя | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул    |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------------|---|------------|
| наконечники  | ВА88 32                         | 6                                    | 400                                     | SVA10D-N-3 |
| наконечники  | ВА88 33                         | 6                                    | 400                                     | SVA20D-N-3 |





## Габаритные и установочные размеры

BA88-32

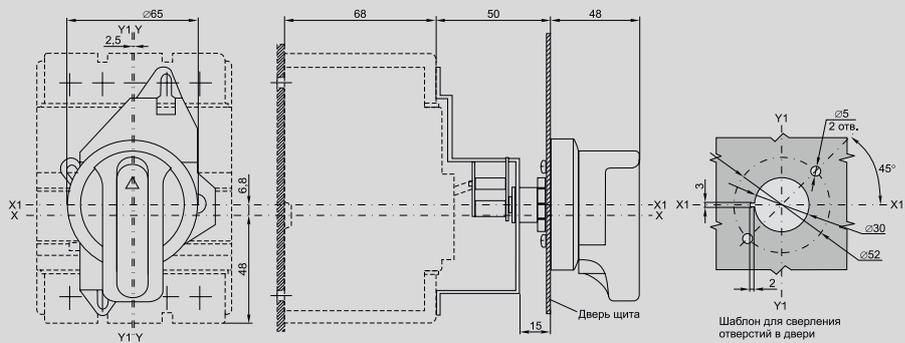


Наконечник-переходник для ВА88-32 с In от 12,5 до 100 А

Наконечник-переходник для ВА88-32 с In 125 А

| Номинальный ток In, А | Размеры, мм |     |     |     |    |    |    |     |     |
|-----------------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
|                       | B           | ∅D1 | ∅D2 | ∅D3 | I  | L  | L1 | S   | S1  |
| 12,5                  |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 16                    |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 25                    |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 32                    |             | 5   | 8   |     | 10 | 30 | 15 | 1,5 |     |
| 40                    |             | 5   | 8   |     | 10 | 30 | 15 | 1,5 |     |
| 50                    |             | 5   | 8   |     | 10 | 30 | 15 | 1,5 |     |
| 63                    |             | 6   | 9   |     | 10 | 30 | 15 | 1,8 |     |
| 80                    |             | 8   | 13  |     | 10 | 30 | 15 | 2,5 |     |
| 100                   |             | 8   | 13  |     | 10 | 30 | 15 | 2,5 |     |
| 125                   | 18          |     |     | M8  |    | 35 | 20 | 2,4 | 4,5 |

### BA88-32 с ПРП-32

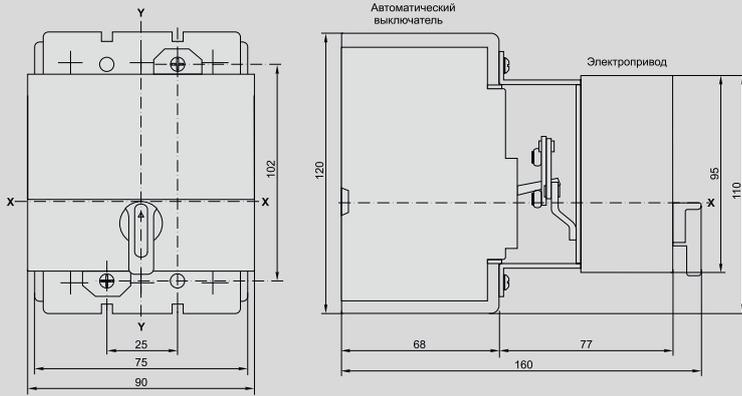


Шаблон для сверления отверстий в двери

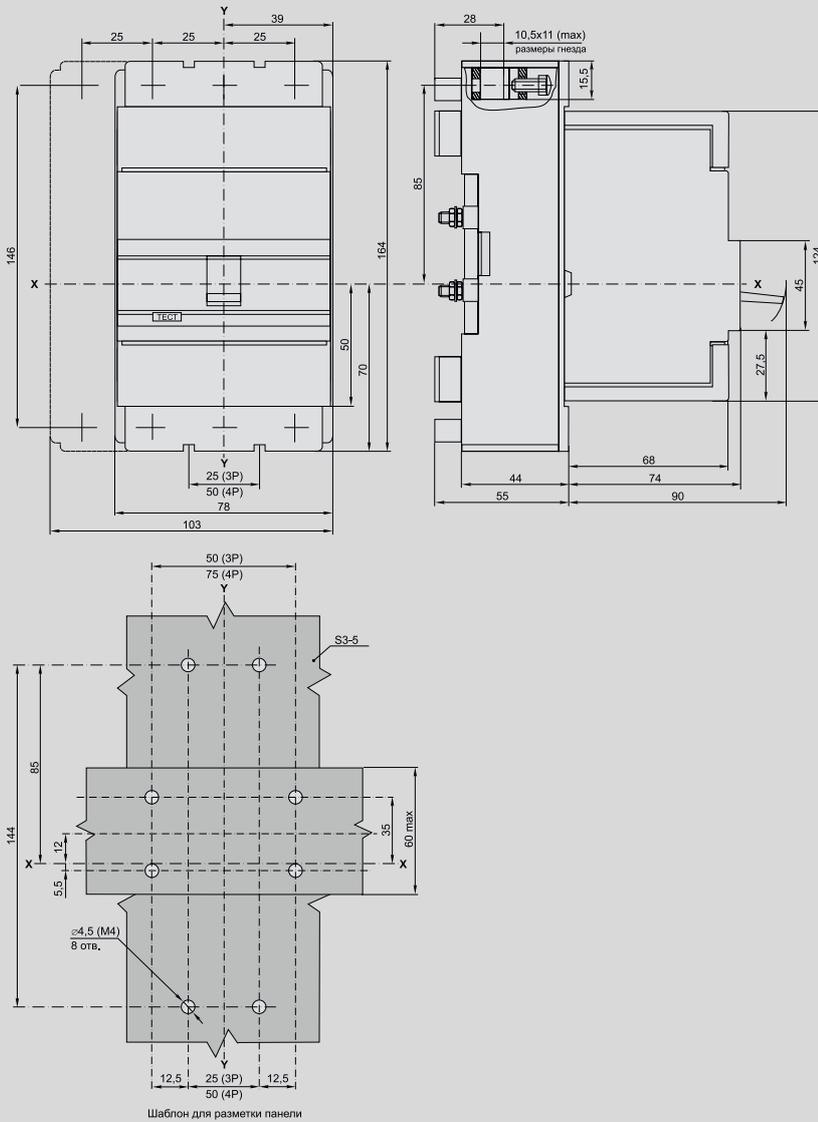


ВА88-32 с электроприводом ЭП-32/33

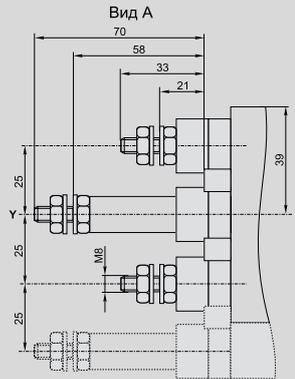
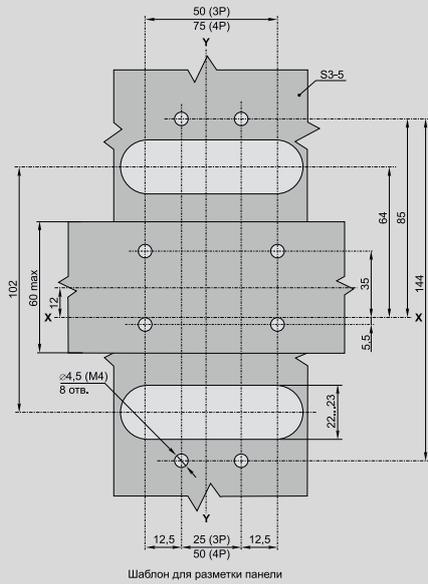
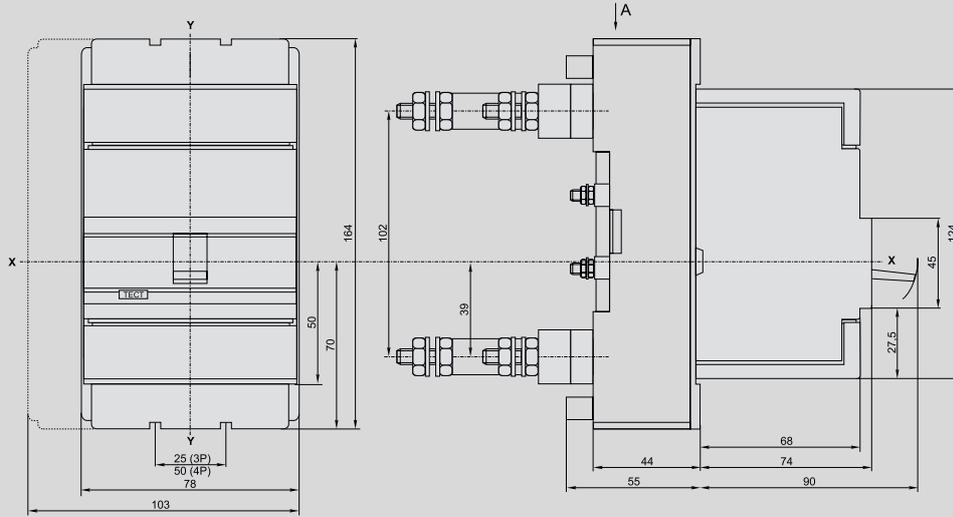
2

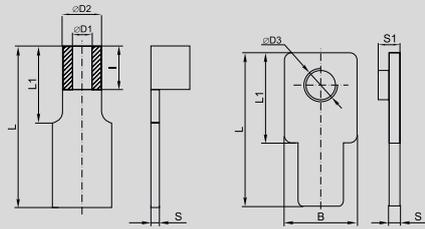
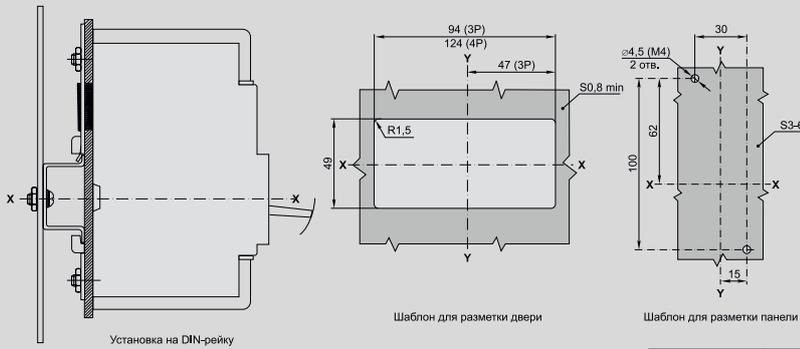
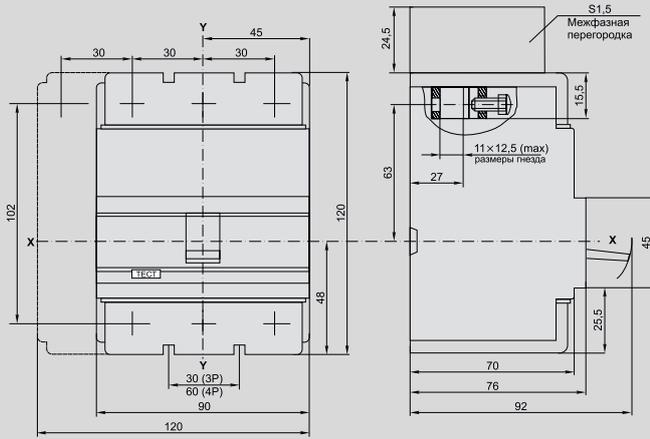


ВА88-32 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-32



ВА88-32 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р-32



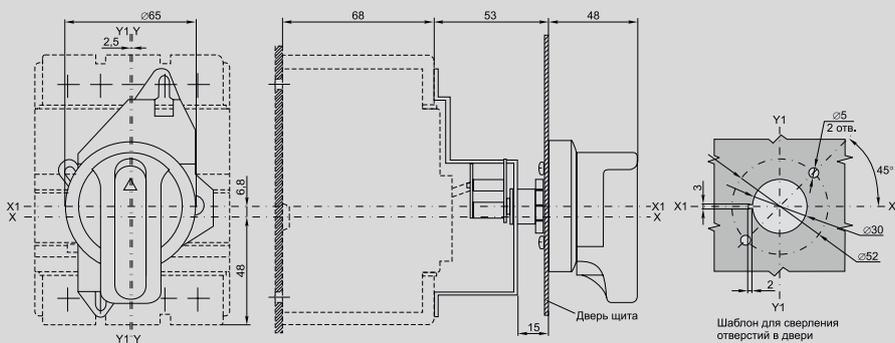


Наконечник-переходник на ВА88-33 с In от 16 до 100 А

Наконечник-переходник на ВА88-33 с In 125 А и 160 А

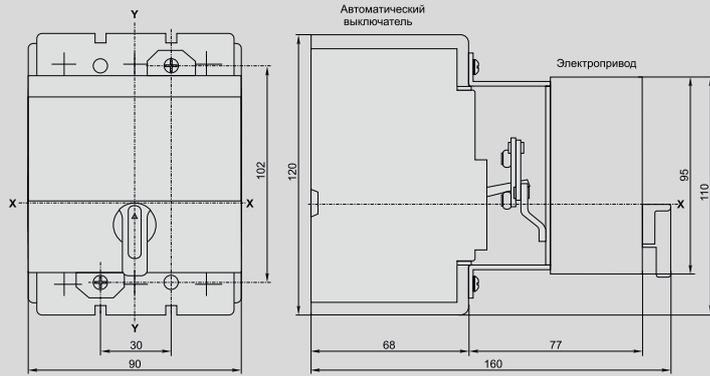
| Номинальный ток In, А | Размеры, мм |     |     |     |    |    |    |     |     |
|-----------------------|-------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|
|                       | B           | ∅D1 | ∅D2 | ∅D3 | l  | L  | L1 | S   | S1  |
| 16                    |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 25                    |             | 3   | 5   |     | 6  | 26 | 12 | 1   |     |
| 32                    |             | 4   | 6   |     | 8  | 26 | 12 | 1   |     |
| 40                    |             | 6   | 10  |     | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 50                    |             | 6   | 10  |     | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 63                    |             | 6   | 10  |     | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 80                    |             | 6   | 10  |     | 10 | 30 | 15 | 2   |     |
| 100                   |             | 8   | 12  |     | 11 | 30 | 15 | 2   |     |
| 125                   | 16          |     |     | M8  |    | 35 | 20 | 2,4 | 4,5 |
| 160                   | 18          |     |     | M8  |    | 35 | 20 | 2,4 | 4,5 |

BA88-33 с ПРП-33



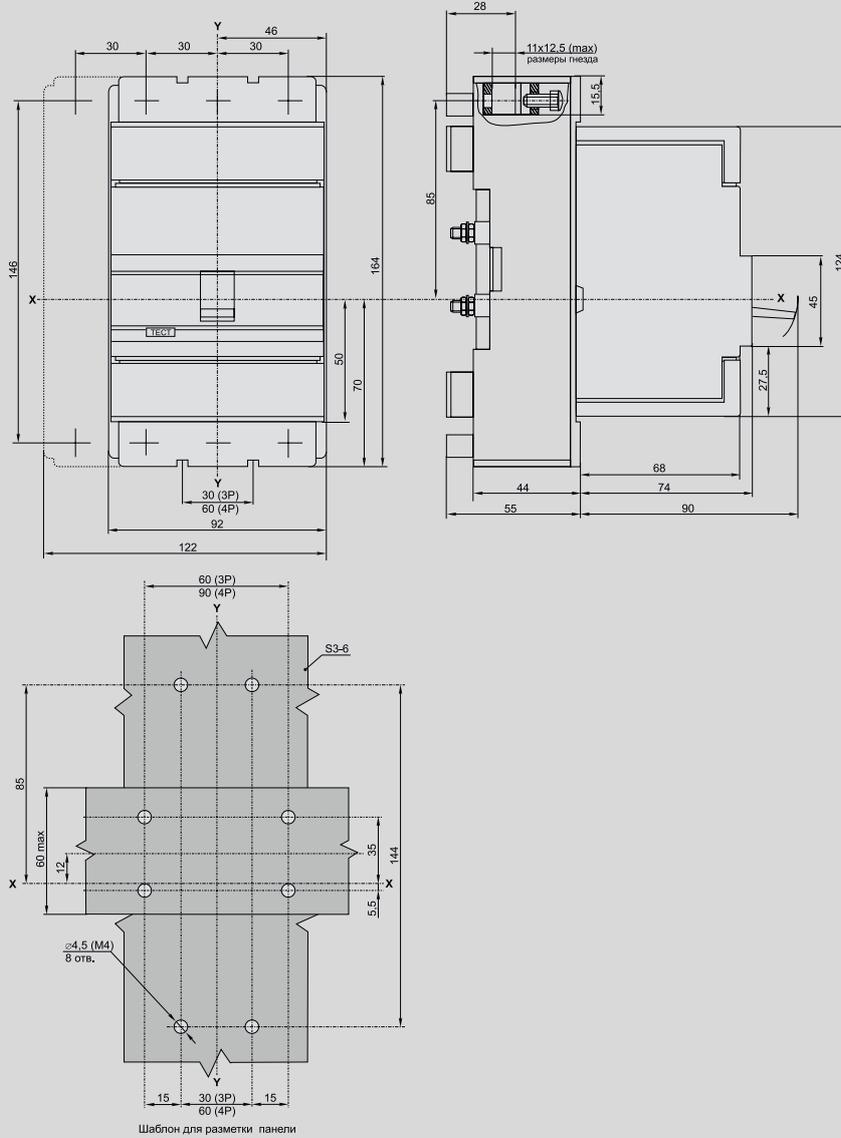


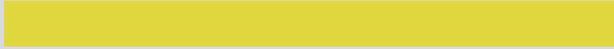
ВА88-33 с электроприводом ЭП-32/33



2

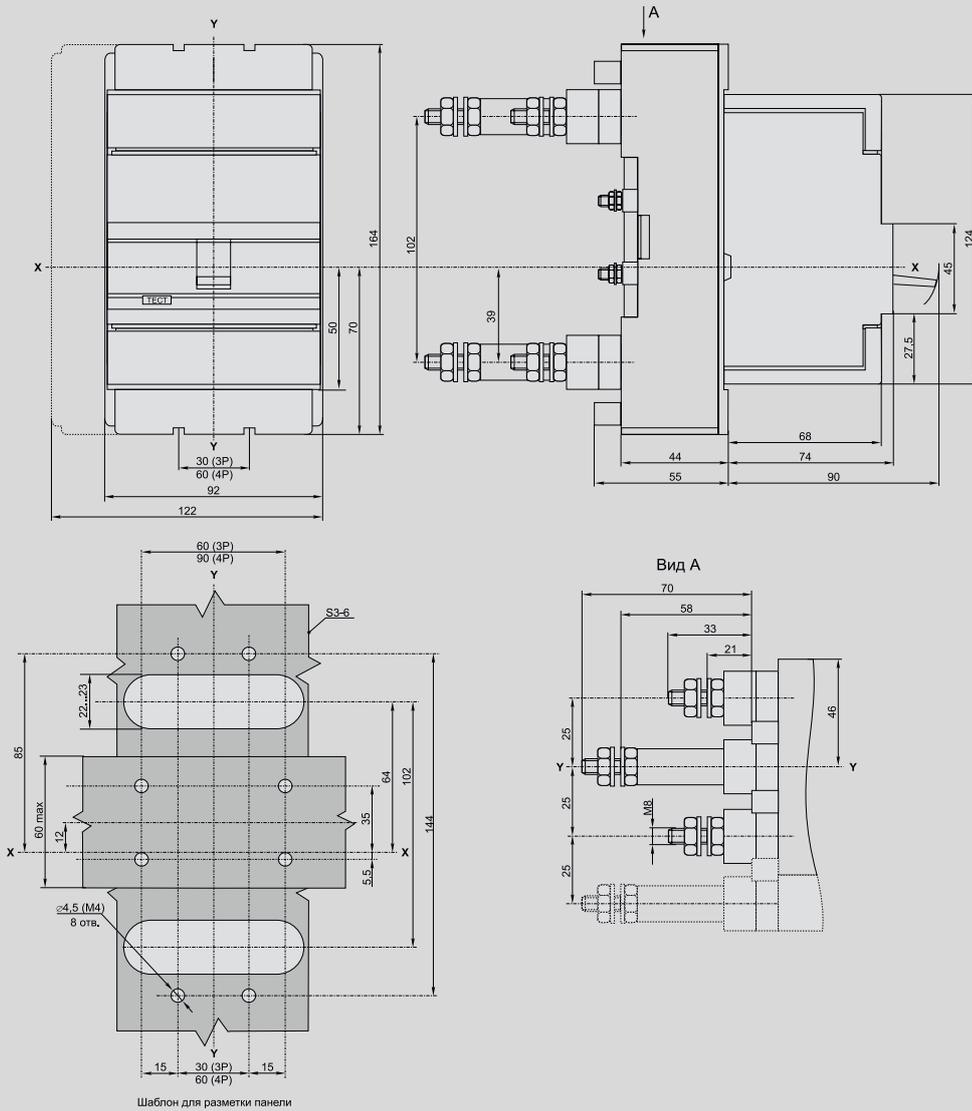
ВА88-33 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-33

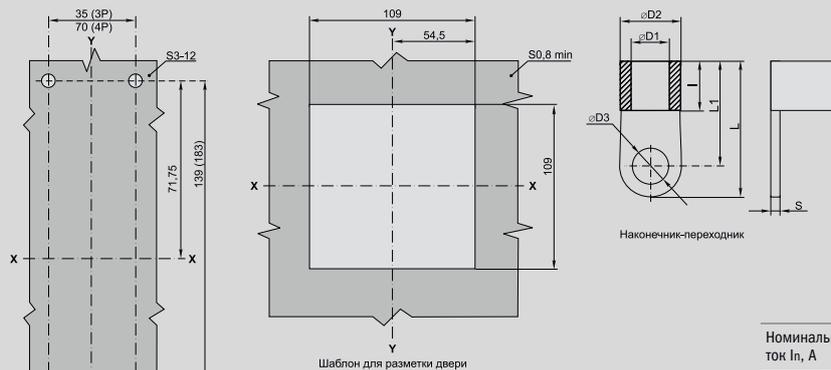
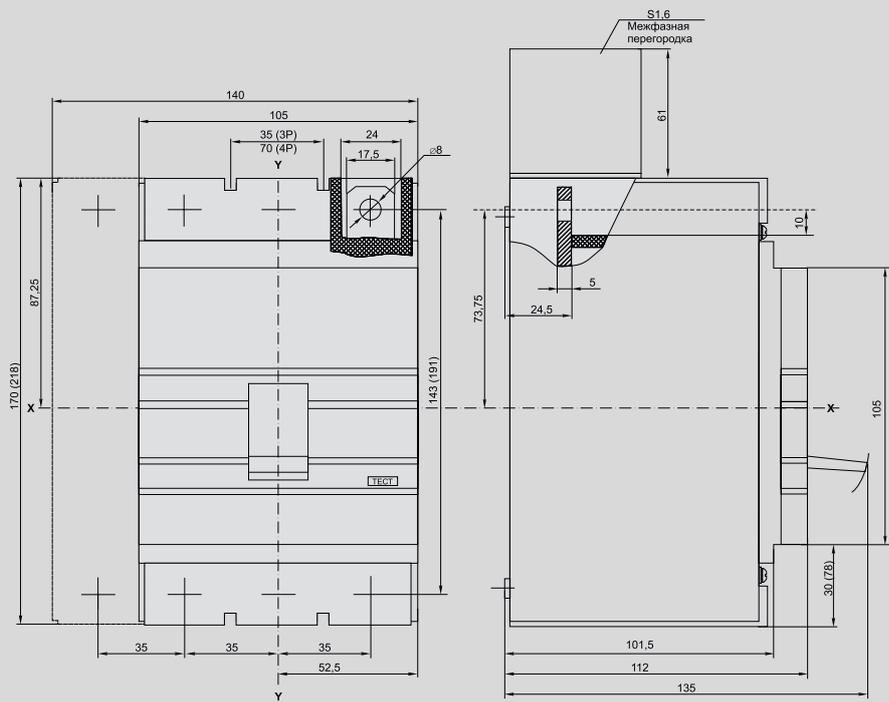




ВА88-33 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р-33

2

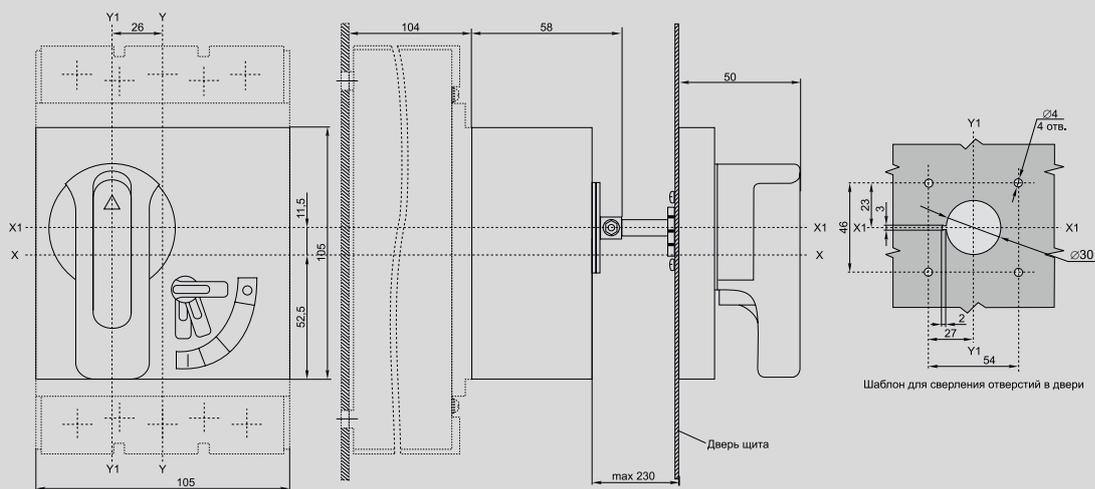




| Номинальный ток $I_n$ , А | Размеры, мм      |                  |                  |    |    |    |     |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|----|----|----|-----|
|                           | $\varnothing D1$ | $\varnothing D2$ | $\varnothing D3$ | l  | L  | L1 | S   |
| 63                        | 7                | 9                | 8                | 10 | 31 | 24 | 1   |
| 80                        | 8                | 11               | 8                | 10 | 32 | 25 | 1,5 |
| 100                       | 10               | 13               | 10               | 13 | 38 | 28 | 1,5 |
| 125                       | 10               | 13               | 10               | 13 | 38 | 28 | 1,5 |
| 160                       | 14               | 18               | 10               | 14 | 39 | 30 | 2   |
| 200                       | 14               | 18               | 10               | 14 | 39 | 30 | 2   |
| 250                       | 16               | 20               | 10               | 15 | 40 | 31 | 2   |

Размеры в скобках приведены для исполнения с электронным расцепителем

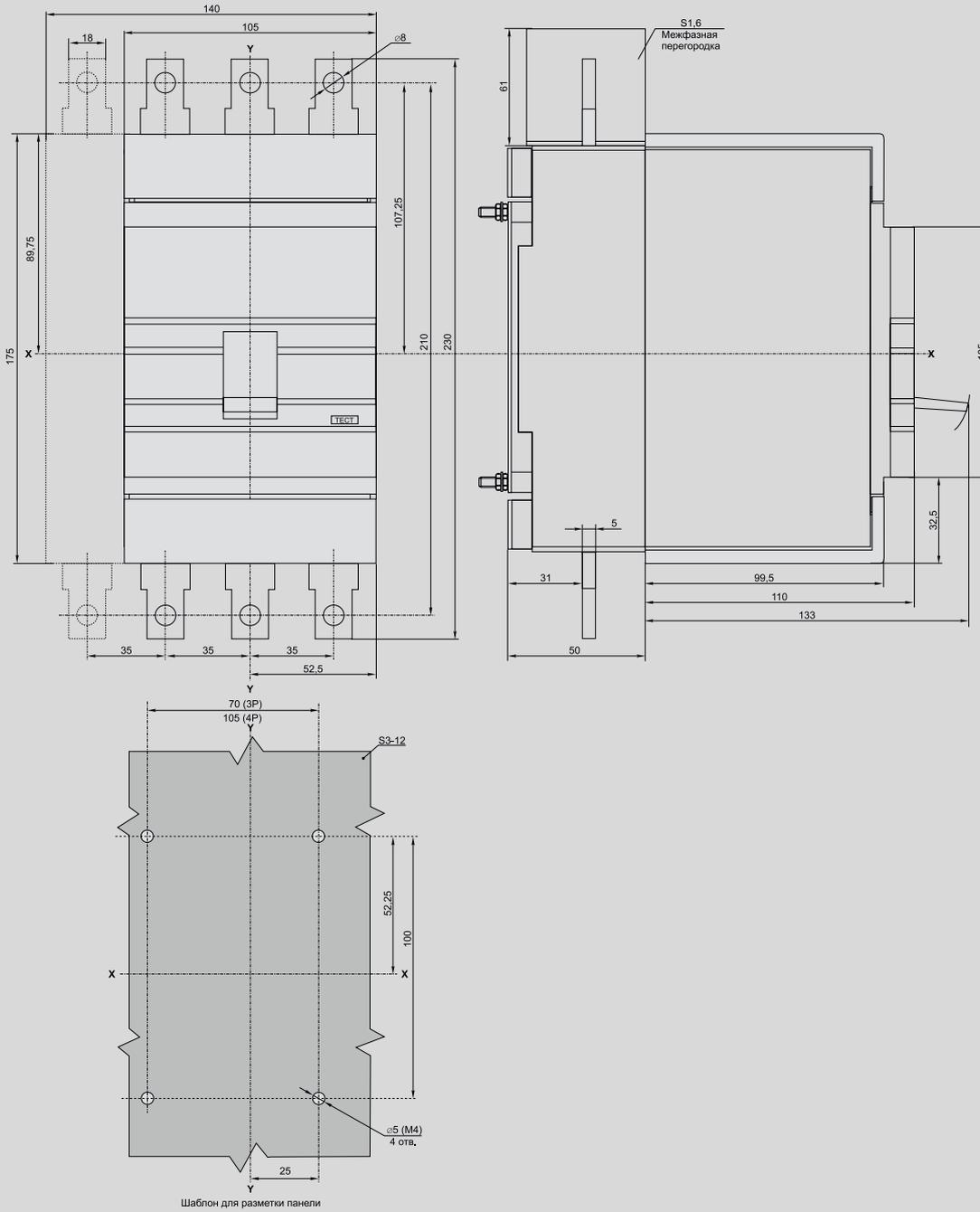
BA88-35 с ПРП-35





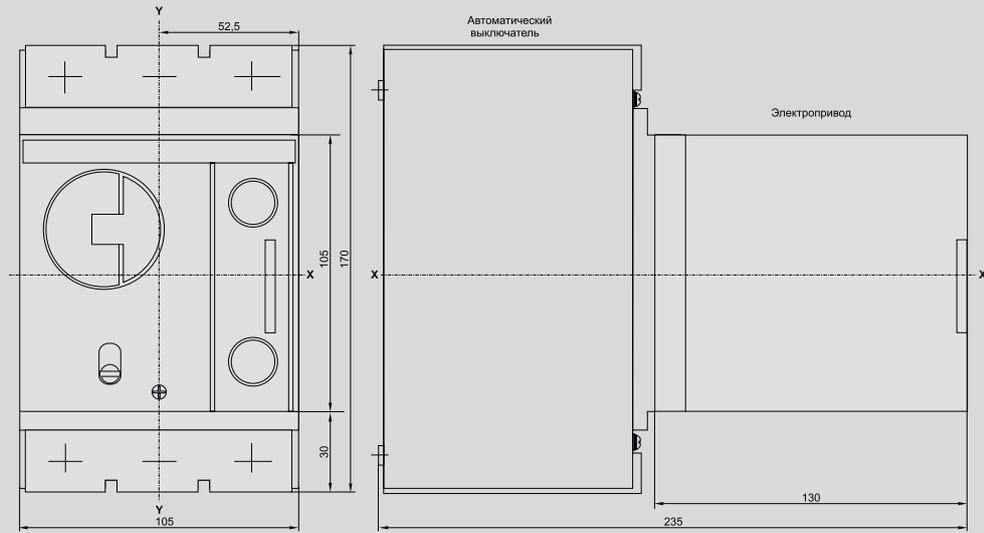
ВА88-35 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-33

2



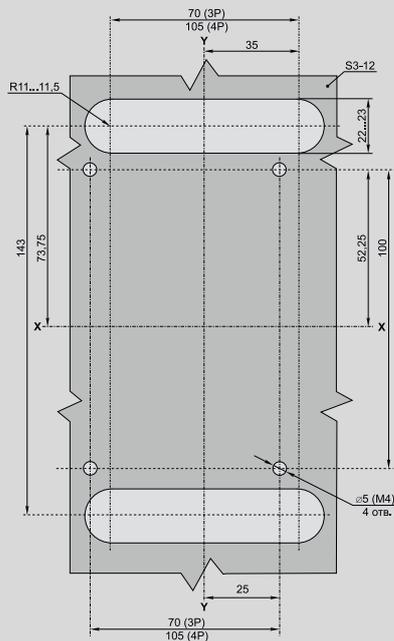
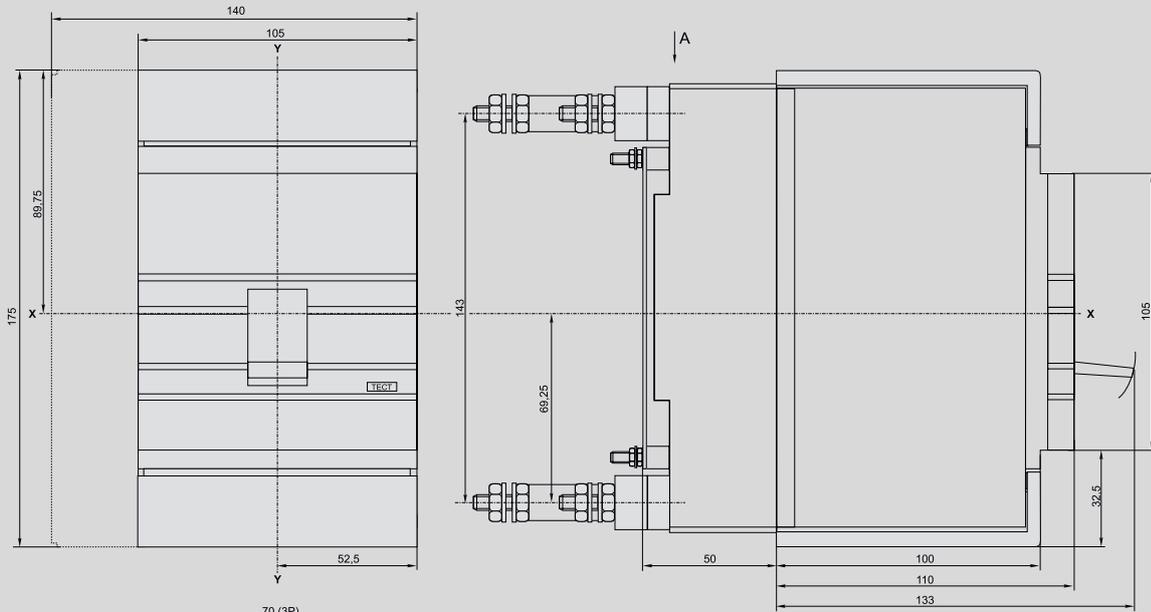


ВА88-35 с электроприводом ЭП-35/37

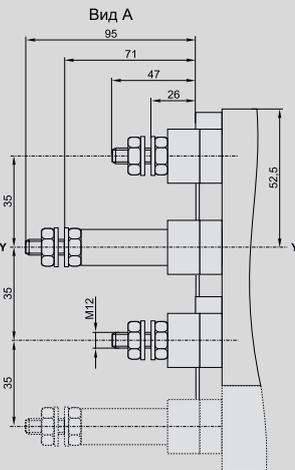


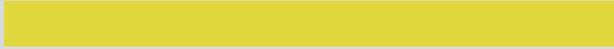
2

ВА88-35 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р-35



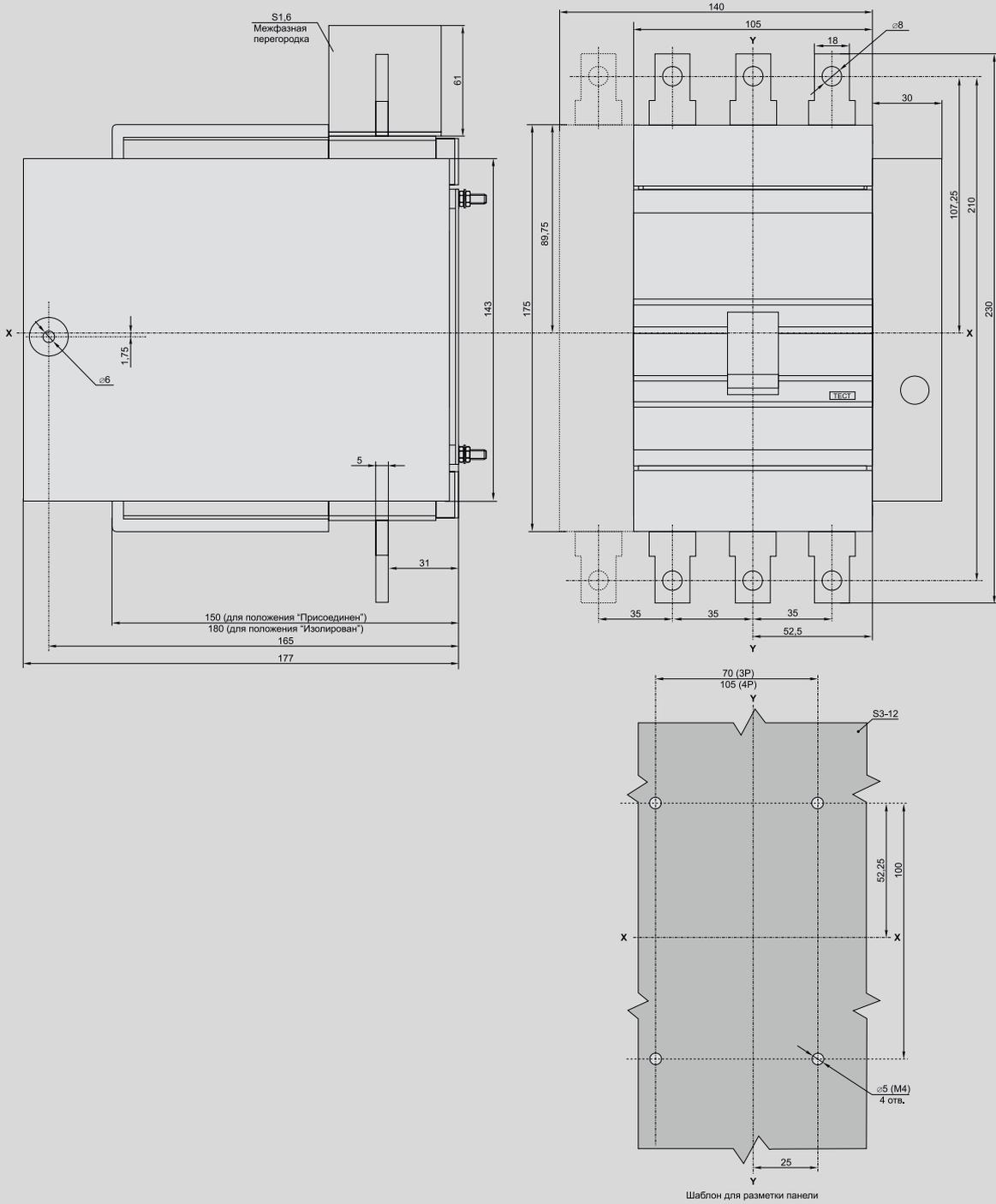
Шаблон для разметки панели



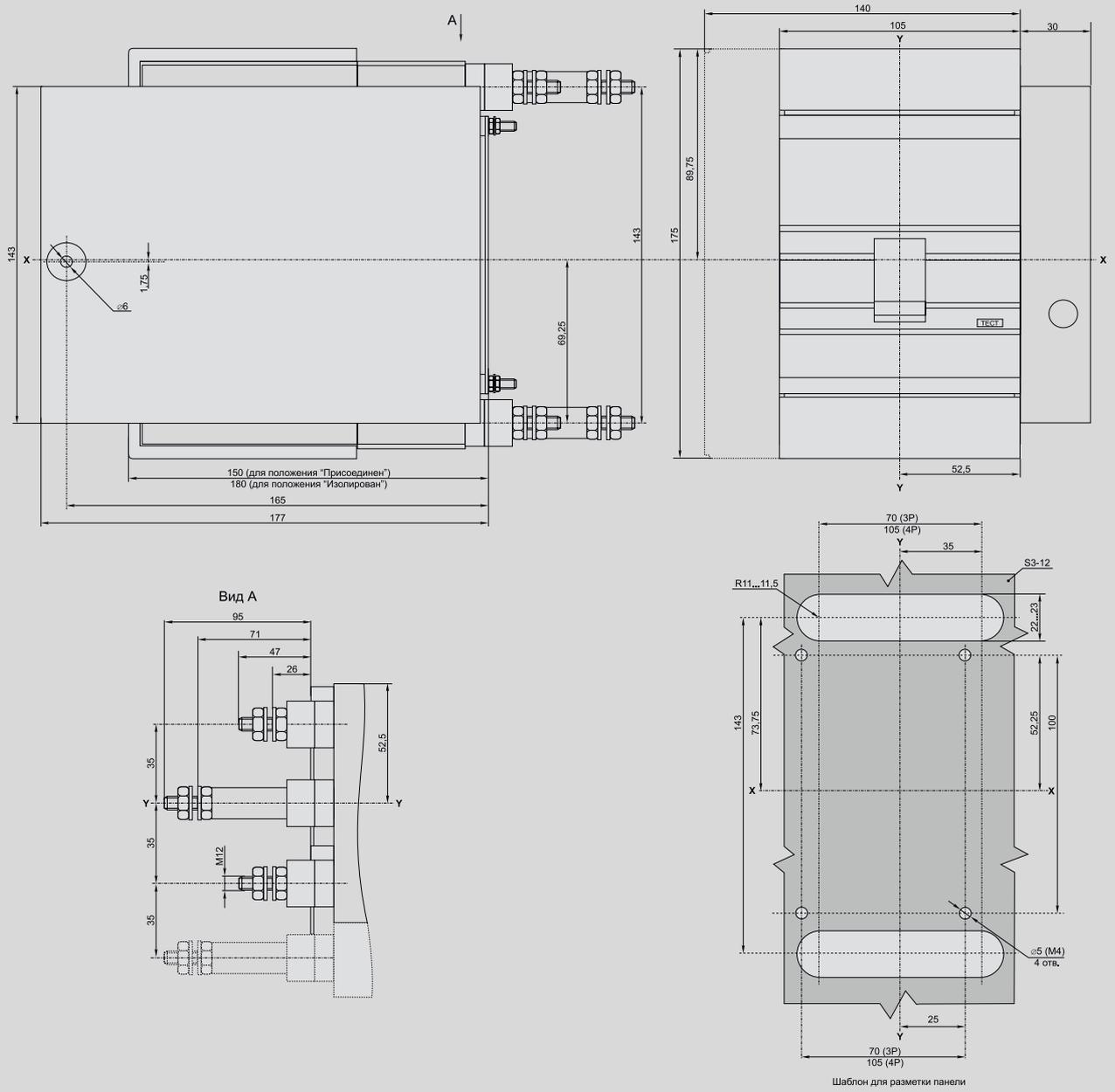


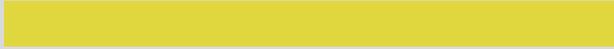
ВА88-35 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П-35

2

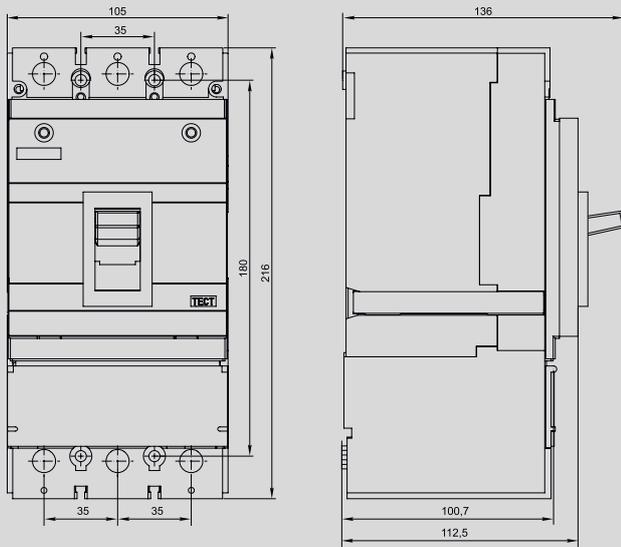


ВА88-35 с выдвигающимися панелями заднего резьбового присоединения ПМ2/Р-35

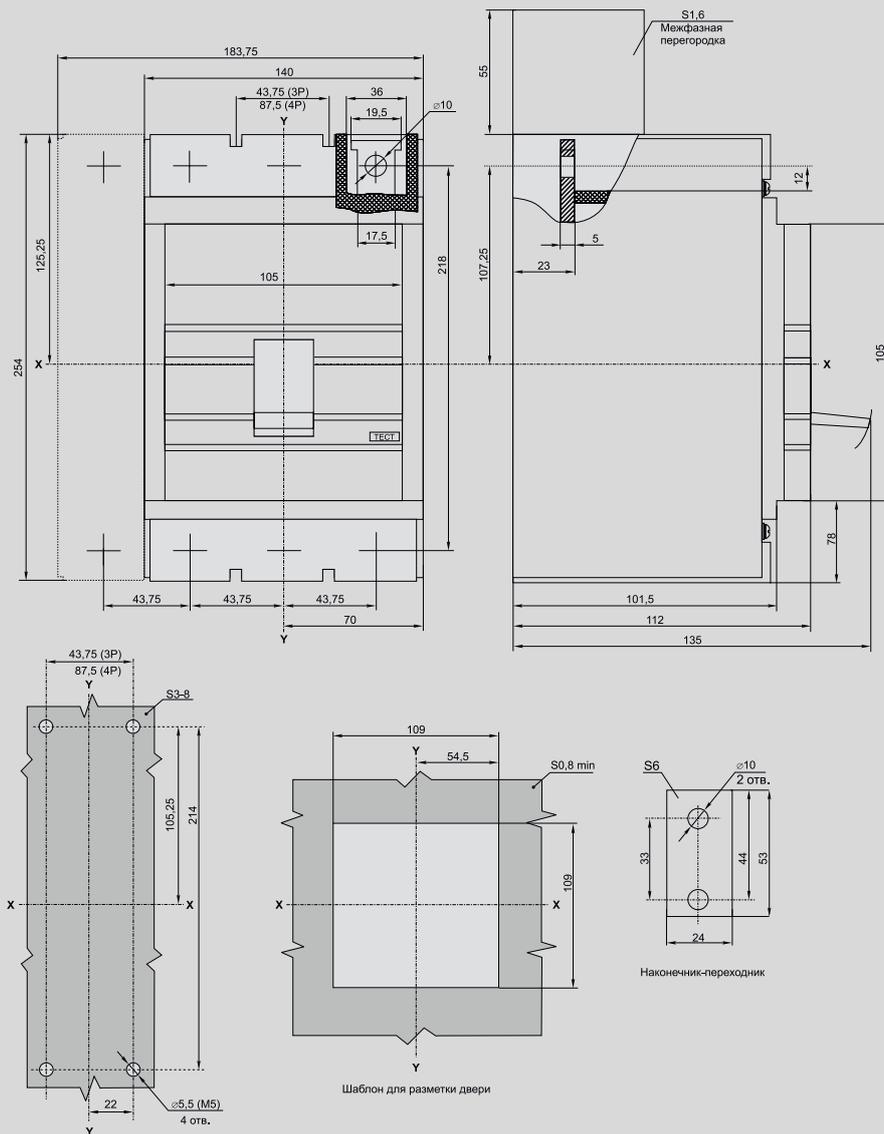




BA88-35P

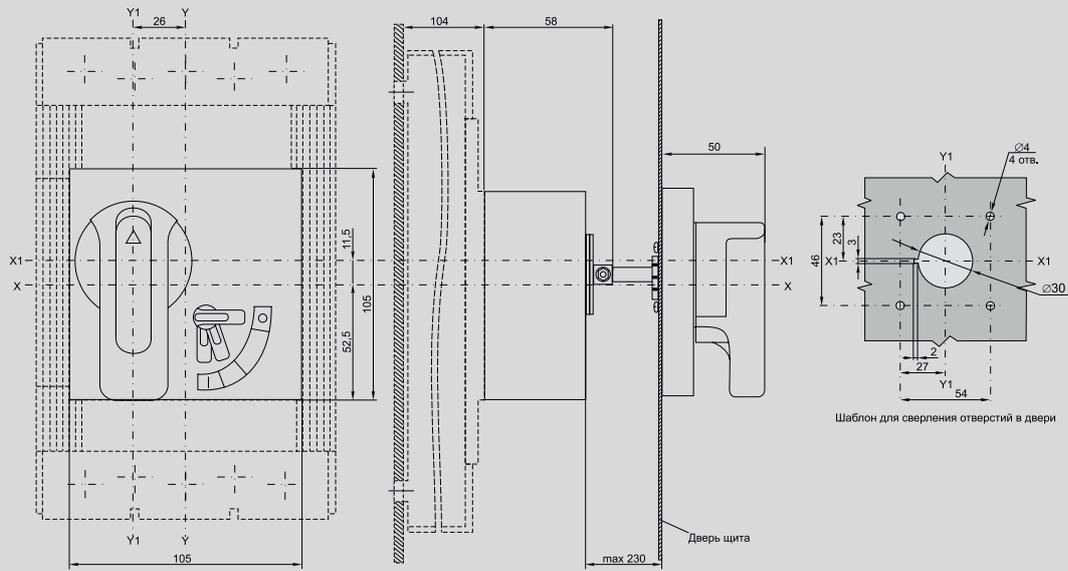


BA88-37



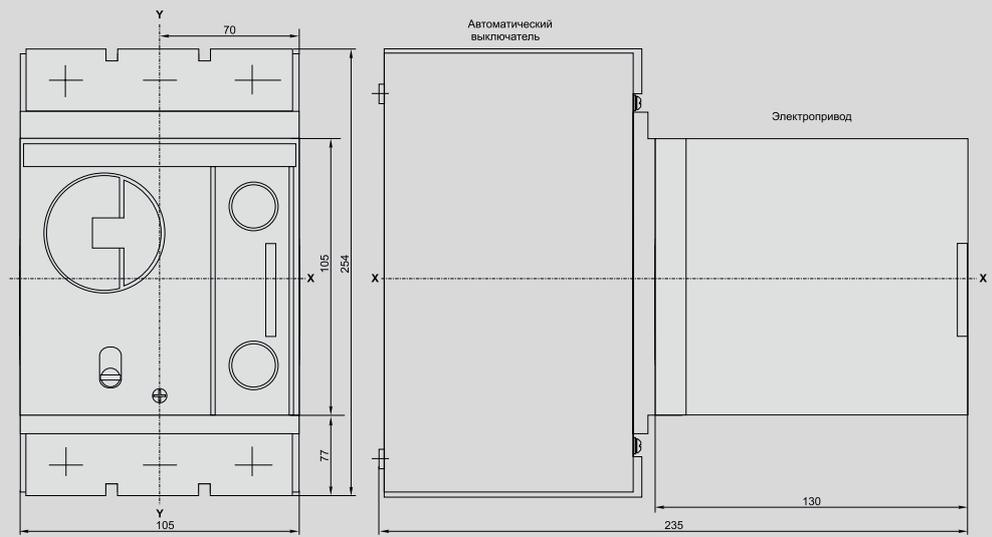


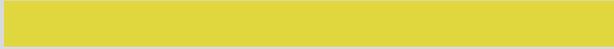
ВА88-37 с ручным поворотным приводом ПРП-37



2

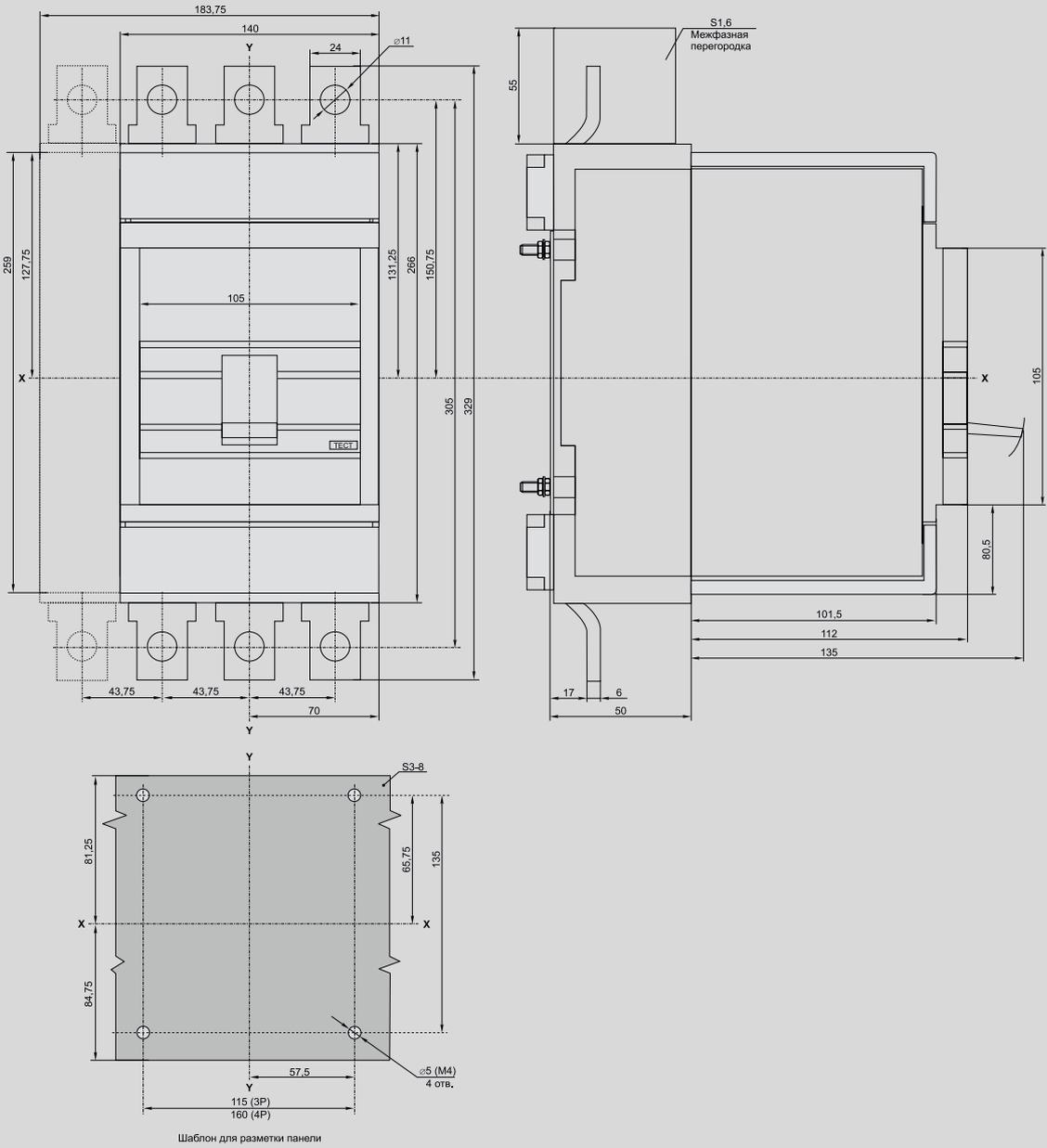
ВА88-37 с электроприводом ЭП-35/37



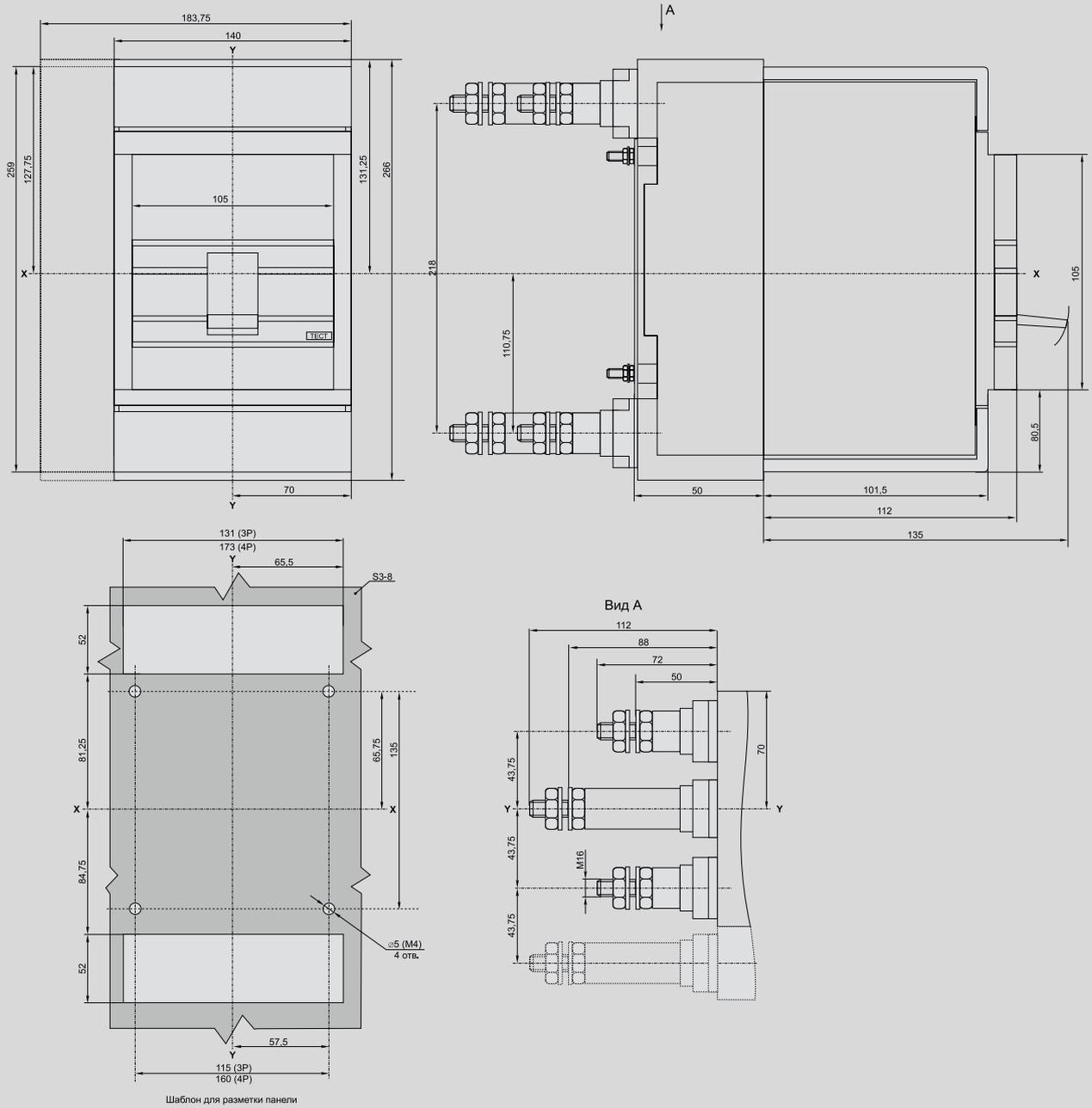


ВА88-37 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П-37

2

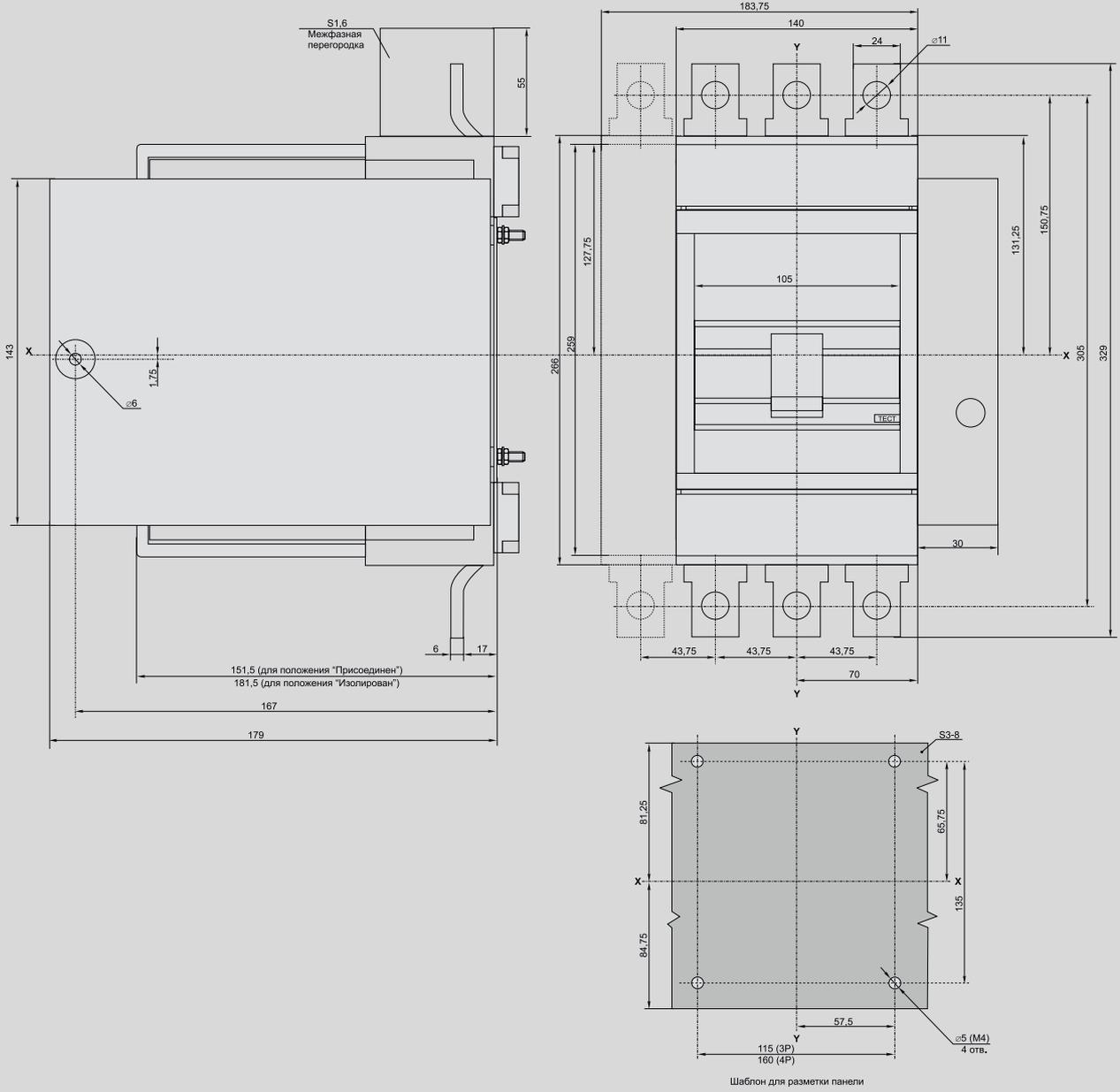


ВА88-37 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р-37



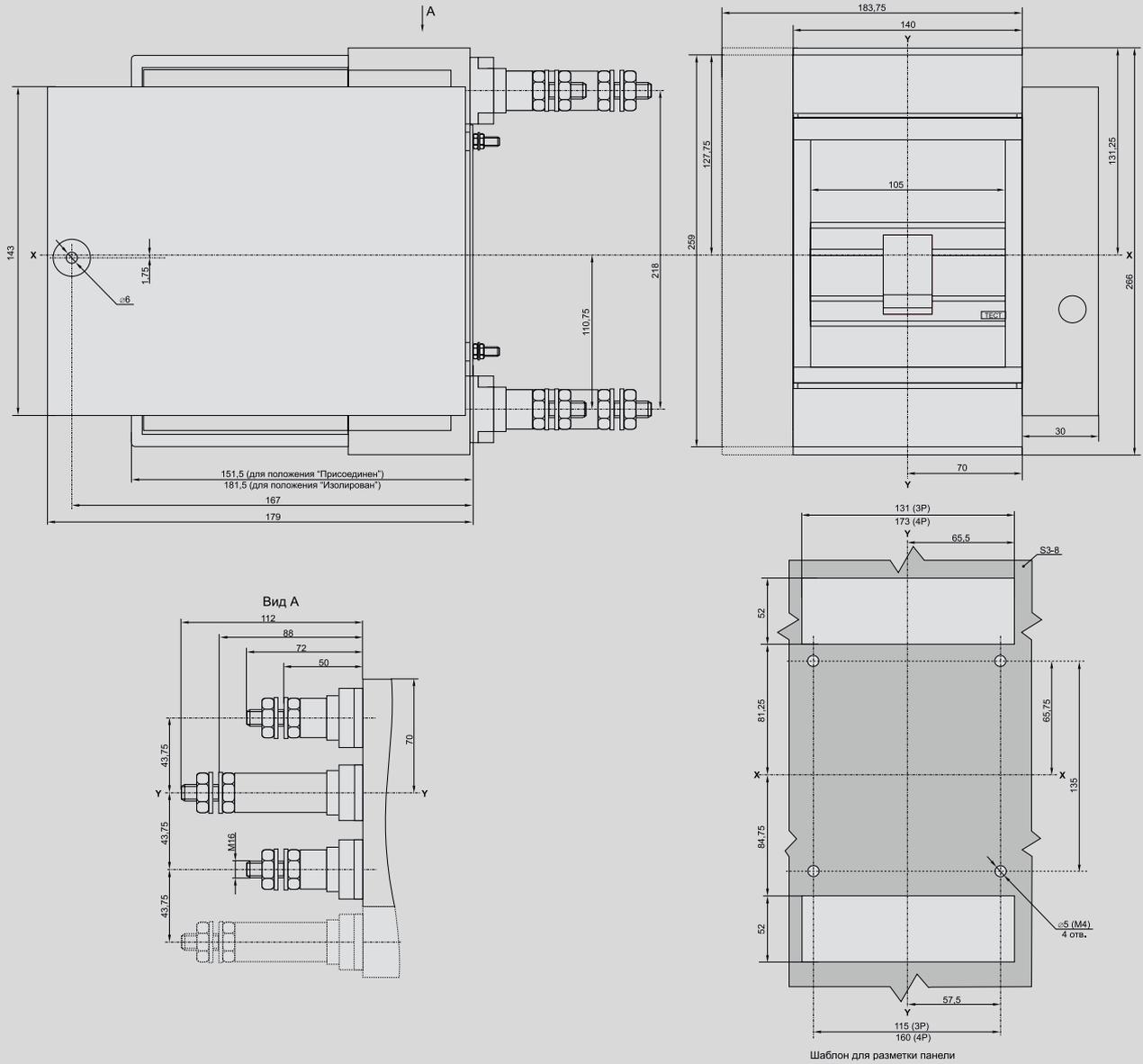
ВА88-37 с выдвигающимися панелями переднего присоединения ПМ2/Р-37

2

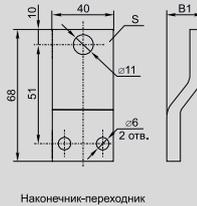
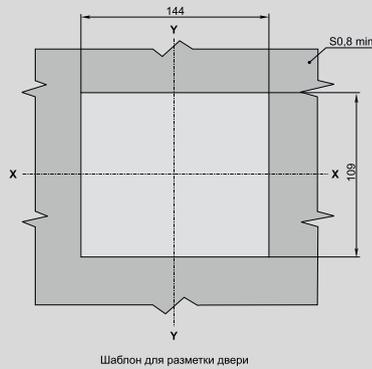
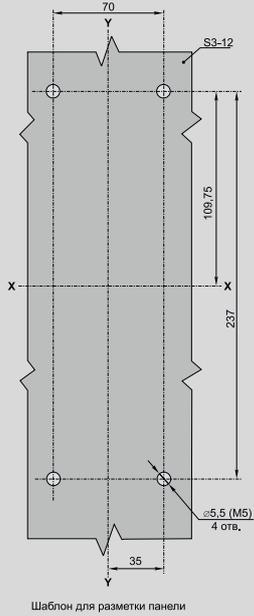
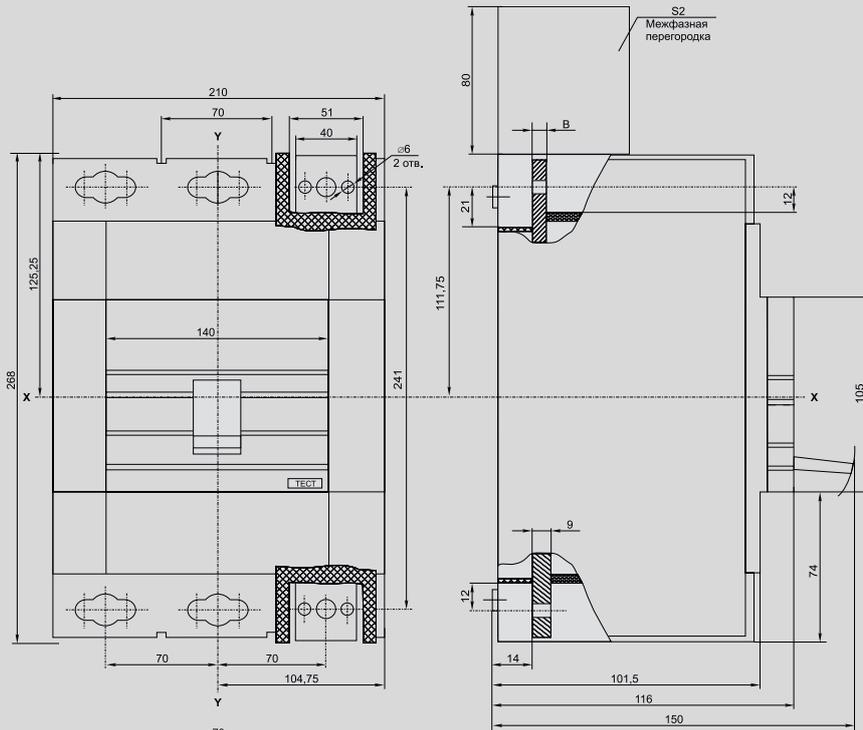




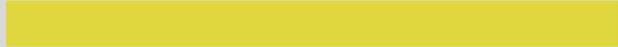
ВА88-37 с выдвигающимися панелями заднего резьбового присоединения ПМ2/Р-37



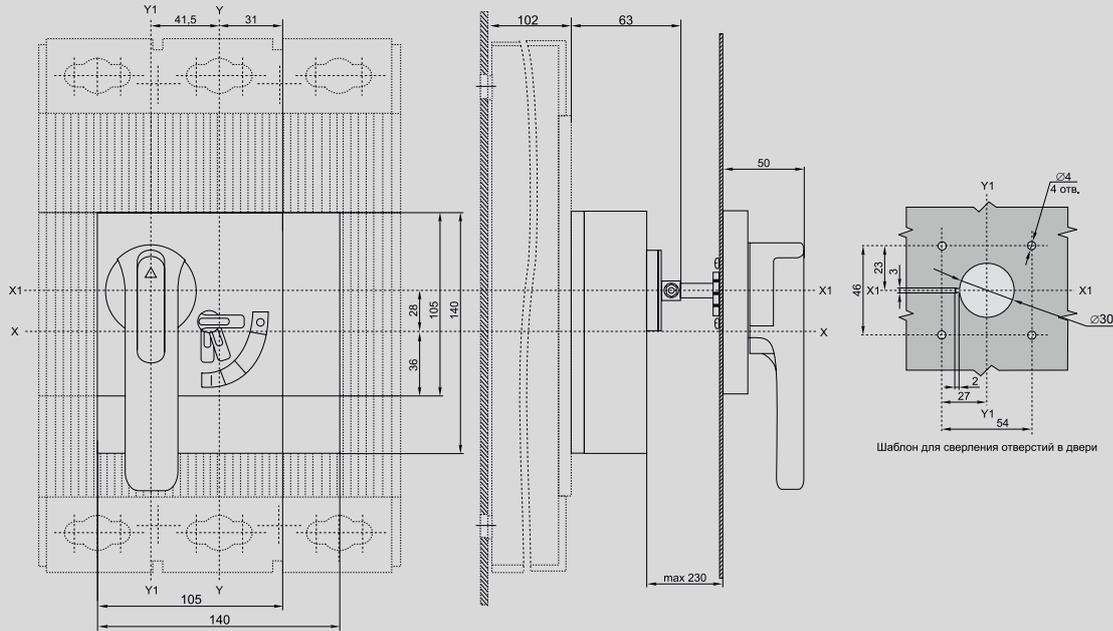
2



| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А | Размеры, мм |    |   |
|------------------------------------|-------------|----|---|
|                                    | B           | B1 | S |
| 400                                | 7           | 20 | 7 |
| 500                                | 7           | 20 | 7 |
| 630                                | 8           | 22 | 8 |
| 800                                | 9           | 24 | 9 |

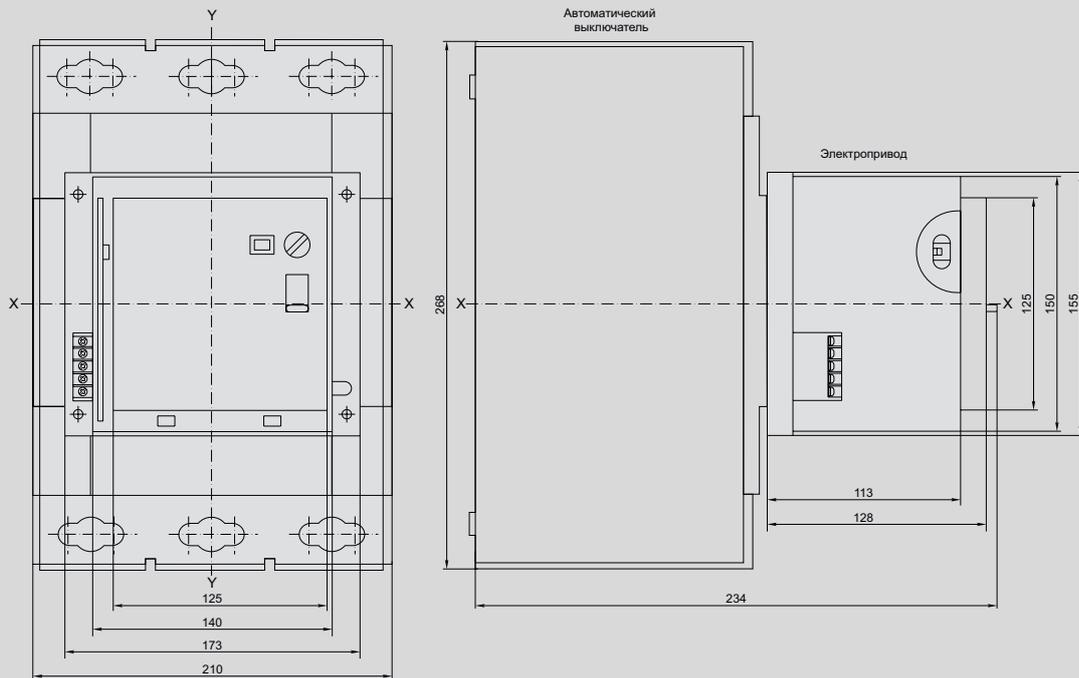


ВА88-40 с ручным поворотным приводом ПРП-40



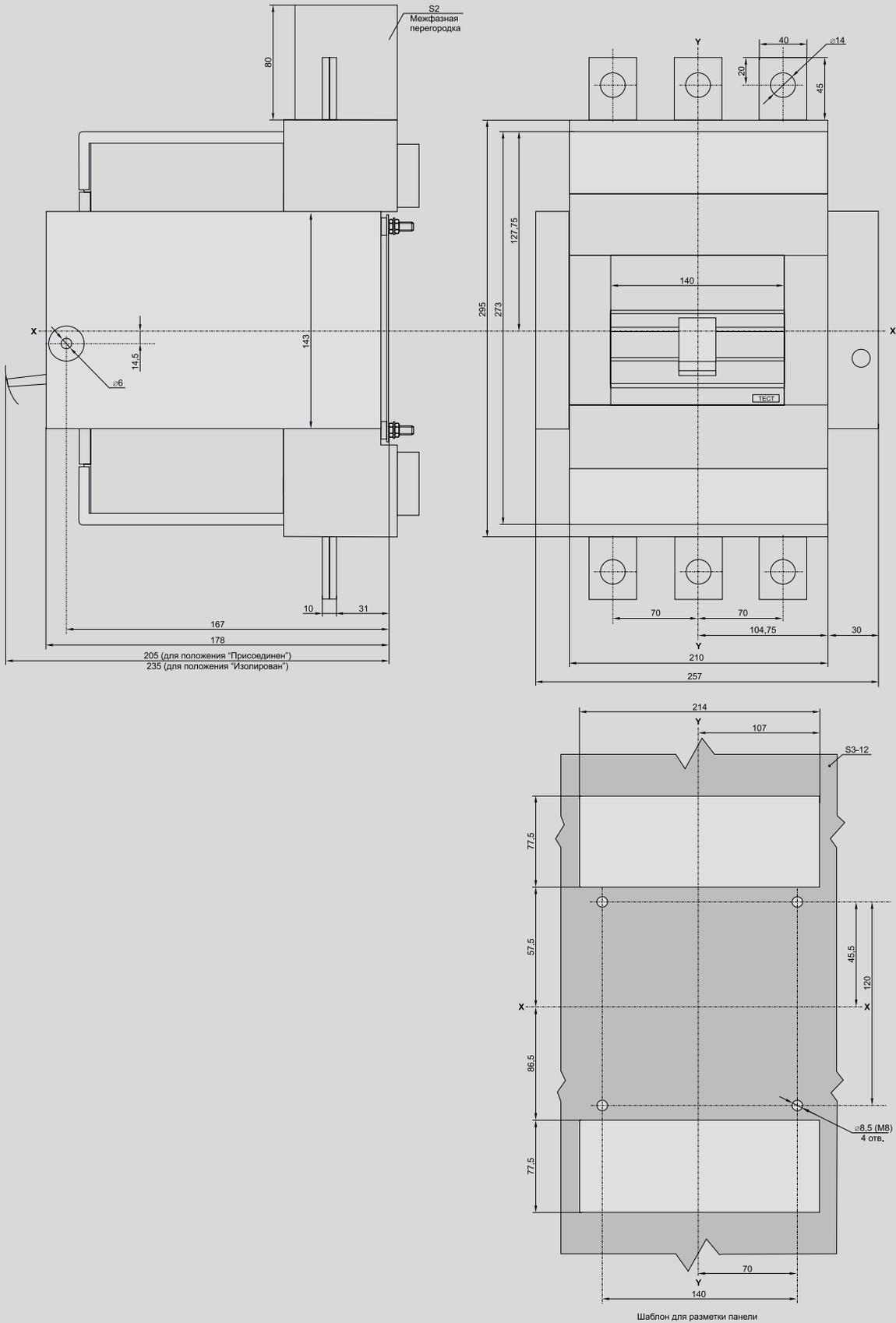
2

ВА88-40 с электроприводом ЭП-40



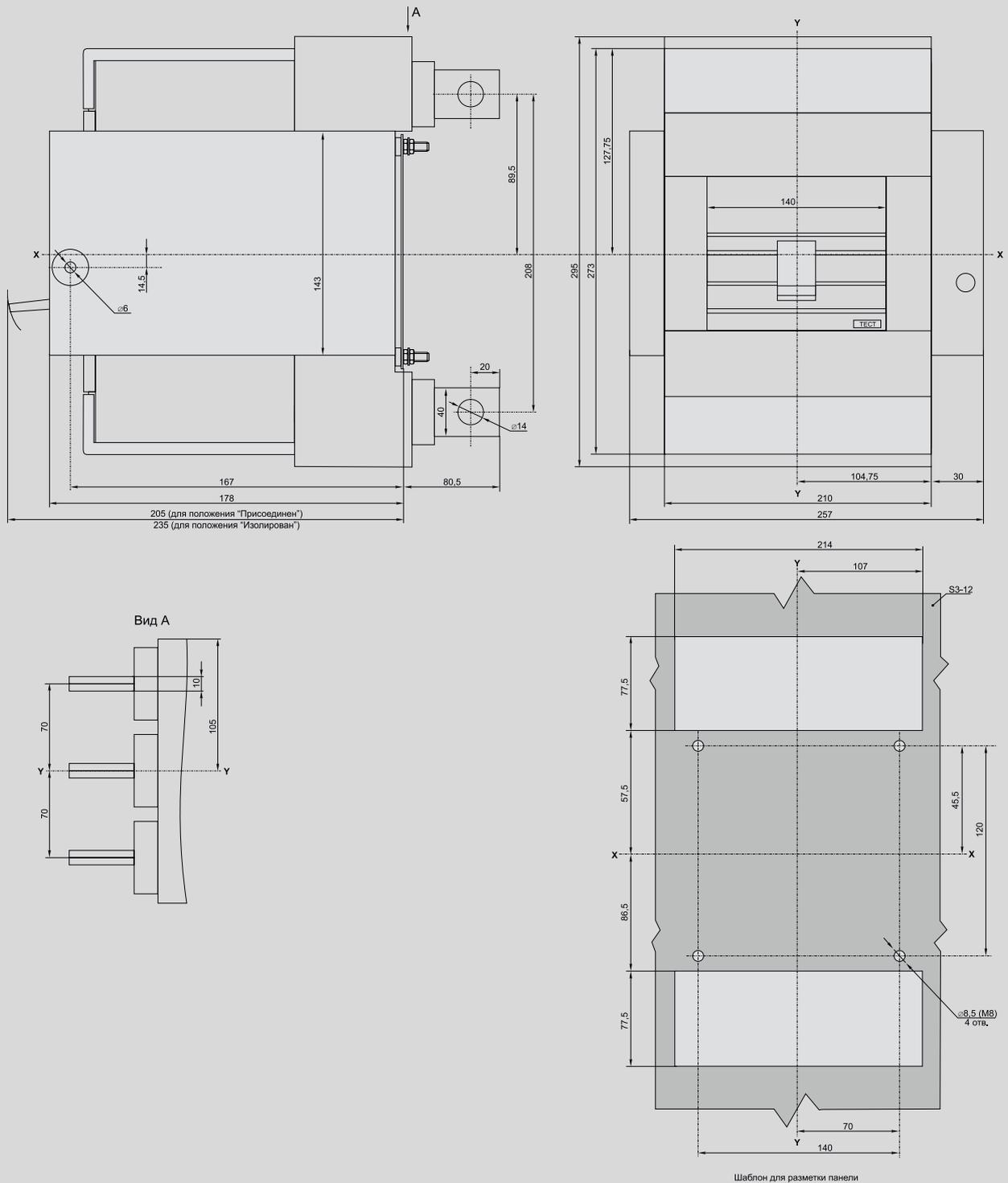
ВА88-40 с выдвигающимися панелями переднего присоединения ПМ2/П-40

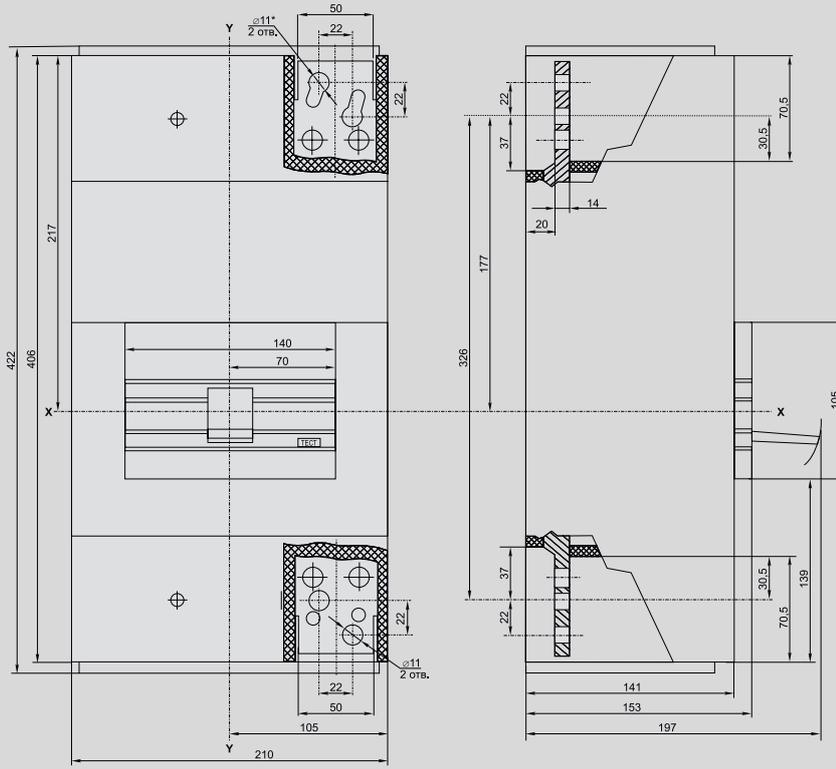
2



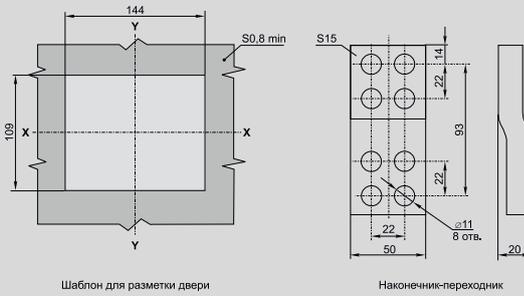
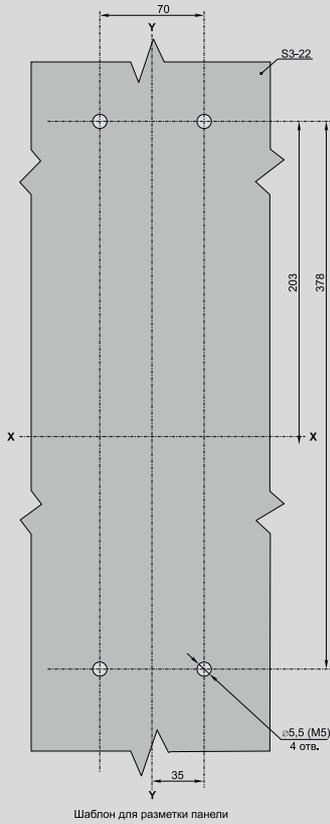


ВА88-40 с выдвигаемыми панелями заднего присоединения к вертикальным шинам ПМ2/В-40



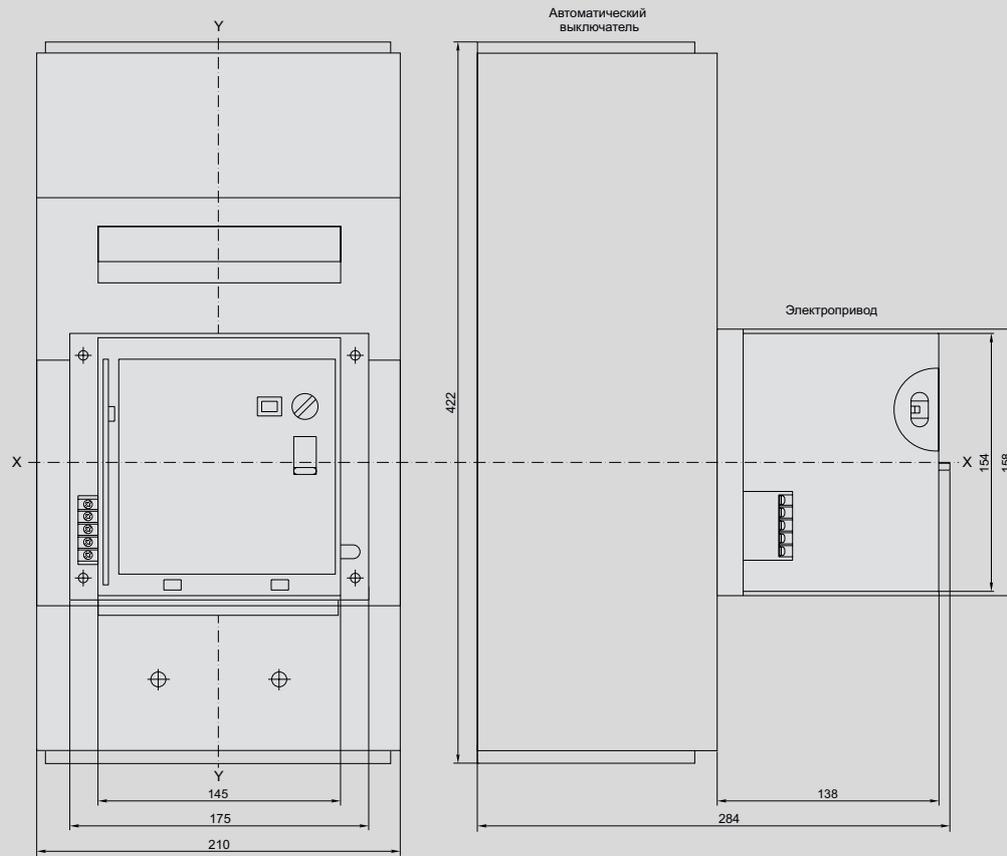


\*Отверстия предназначены для крепления наконечника-переходника



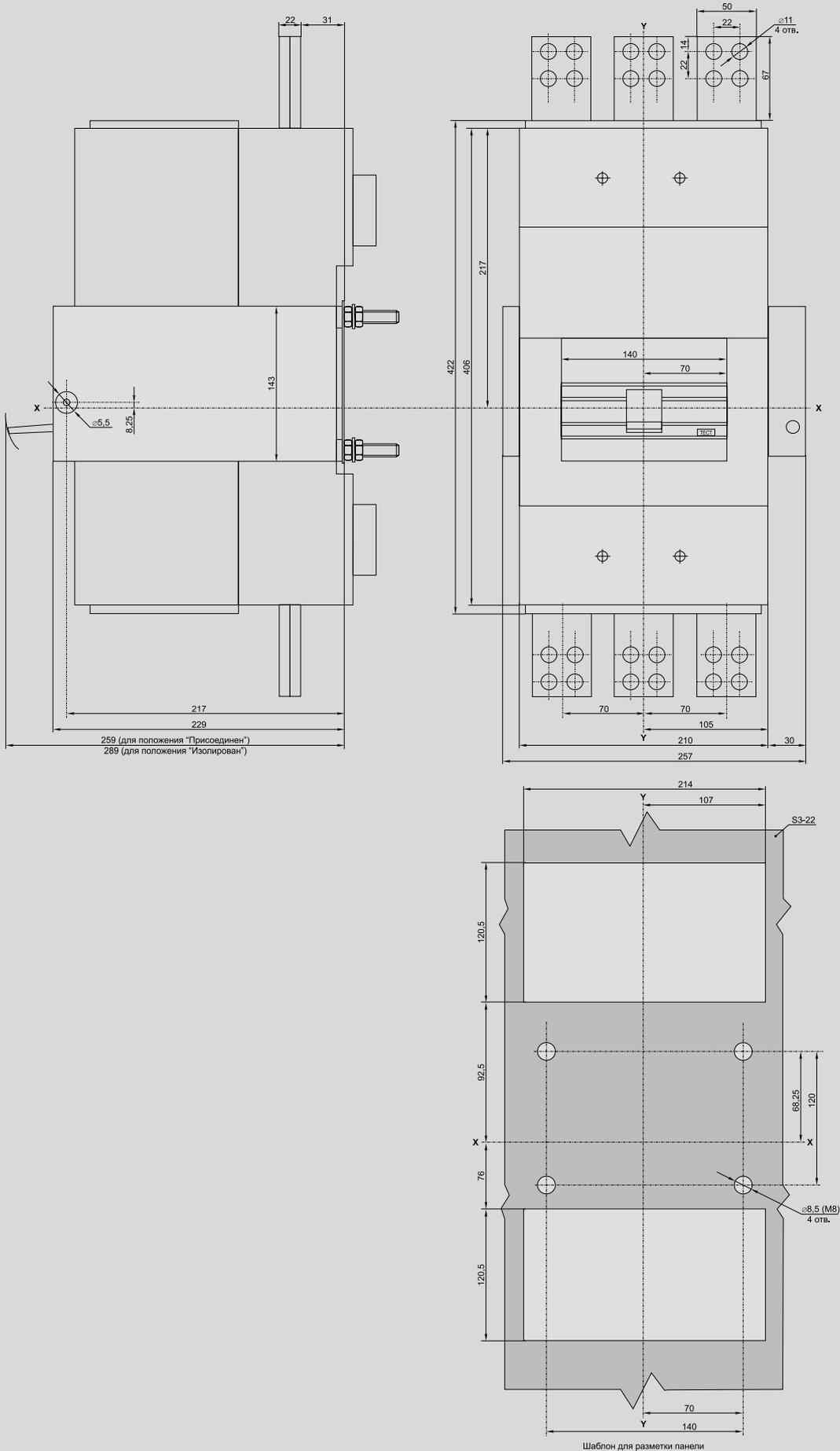


ВА88-43 с электроприводом ЭП-43

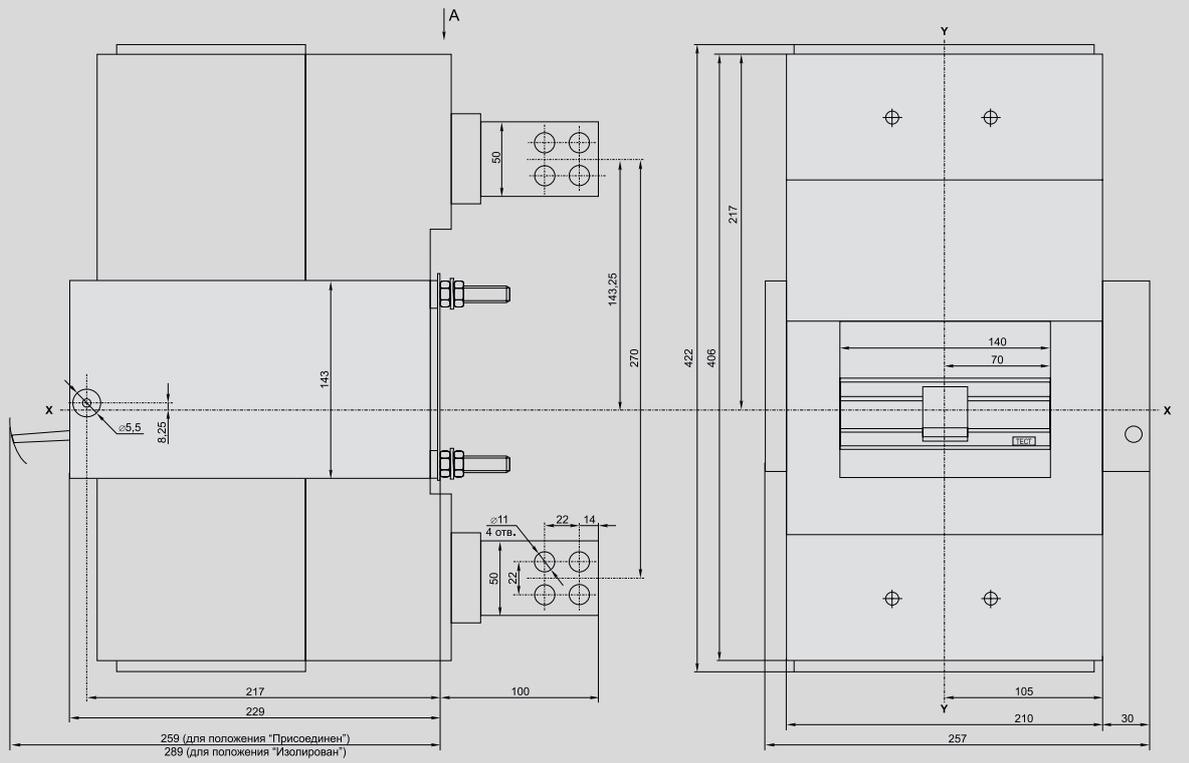


ВА88-43 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П-43

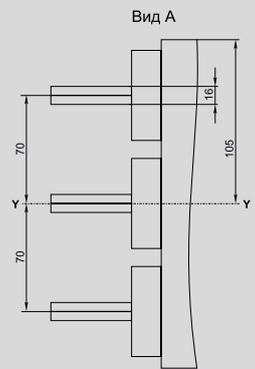
2



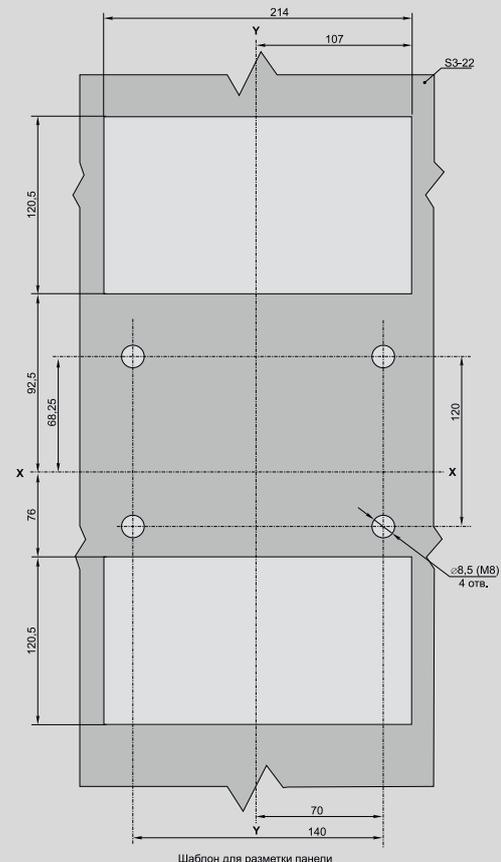
ВА88-43 с выдвигающимися панелями заднего присоединения к вертикальным шинам ПМ2/В-43



259 (для положения "Присоединен")  
289 (для положения "Изолирован")



Вид А



Шаблон для разметки панели

## Автоматические выключатели ВА07

Автоматические выключатели ВА07 устанавливаются в ТП, КРУ, ГРЩ в качестве вводных, секционных и распределительных аппаратов для коммутации и защиты двигателей, генераторов, трансформаторов, шин, кабелей на объектах промышленности и гражданского строительства, для электроснабжения высокотехнологичных производств, банков, электростанций и рассчитаны на эксплуатацию в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 690 В и на номинальные токи от 800 до 4000 А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.1, 500030.2 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3420-058-18461115-2007.

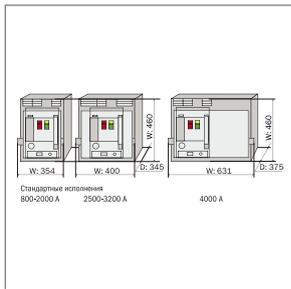
2



### Преимущества

- Высокие показатели номинальных отключающих способностей – до 100 кА.
- Равенство значений номинальной предельной и рабочей отключающих способностей  $I_{CS} = I_{cu}$ .
- Расширенная стандартная комплектация.
- Максимальная экономия пространства в силовом щите.
- Одинаковый вырез в двери шкафа независимо от габарита выключателя.
- Увеличенное количество циклов включения/отключения – до 30 000 циклов.
- Возможность замены главных контактов.
- Быстрое гашение дуги благодаря применению системы двойного разрыва Double Break.
- Малое значение энергии рассеивания.
- Расширенная селективность.
- Повышенная безопасность в эксплуатации.
- Возможность специального исполнения для использования в условиях тропического климата, холодного климата, в агрессивных средах.

## Особенности конструкции

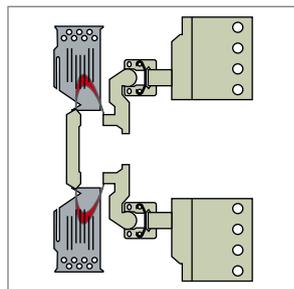


Все типоразмеры аппаратов с номинальным током до 3200 А имеют одинаковую глубину 345 мм и высоту 460 мм. Размер отверстия в панели щита под лицевую панель одинаков для всех выключателей серии ВА07, что облегчает монтаж в распределительной ячейке.

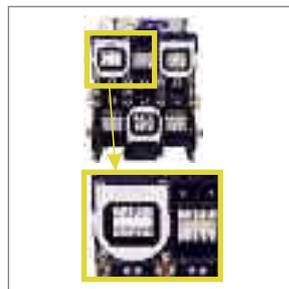


Использование электронного расцепителя, обеспечивающего выполнение следующих видов функции:

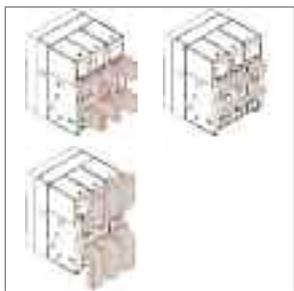
- защита от длительной перегрузки;
- защита от короткого замыкания;
- регулируемая функция мгновенного отключения.



Система двойного разрыва Double Break гарантирует быстрый разрыв дуги токов КЗ за счет разделения дуги пополам с помощью размыкания в двух точках каждого полюса. В результате уменьшается износ контактов и снижается их эрозия.



Использование двух трансформаторов на каждом полюсе. Первый трансформатор – линейный, отвечающий за контроль текущего сигнала. Он обеспечивает высокий класс точности во всем диапазоне токов КЗ. Второй трансформатор предназначен для питания электронного расцепителя.



Базовые комплектации поставок предполагают, что исполнение главных контактов для аппаратов на токи до 3200 А – горизонтальное, на ток 4000 А – вертикальное. Возможно фронтальное и комбинированное присоединения.



Главные контакты могут легко быть заменены новыми, что позволяет продлить срок эксплуатации автоматического выключателя. Замена каждого контакта занимает не больше 15 минут.

## Комплектация



Независимый расцепитель



Минимальный расцепитель



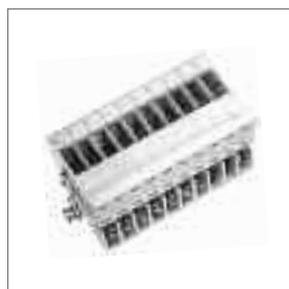
Катушка включения



Электропривод



Счетчик циклов



Блок вспомогательных контактов



## Руководство по выбору

2

| Тип расцепителя   | Максимальный расцепитель тока со встроенным 16-битным микропроцессором |          |          |          |          |          |          |
|---|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   | 3  | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| Число полюсов   | 3  | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| Максимальный номинальный ток, А   | 800  | 1250     | 1600     | 2000     | 2500     | 3200     | 4000     |
| Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность $I_{cs}$ при $U_e$ 690 В, кА | 50   | 50       | 50       | 50       | 65       | 65       | 75       |
| Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ при $U_e$ 690 В              | 105  | 105      | 105      | 105      | 146      | 146      | 165      |
| Тип автоматического выключателя   | BA07 208   | BA07 212 | BA07 216 | BA07 220 | BA07 325 | BA07 332 | BA07 440 |

### Стандартная комплектация

|                                 |   |                       |
|---------------------------------|---|-----------------------|
| Исполнение                      | стационарное*, выдвижное*   | выдвижное             |
| Метод взвода пружины            | ручной, электропривод   |                       |
| Устройство защиты               | электронный расцепитель   |                       |
| Способ подсоединения к сети     | горизонтальные/вертикальные**/фронтальные** контакты  | вертикальные контакты |
| Устройства включения/отключения | независимый/минимальный расцепитель*, катушка включения, катушка отключения   |                       |
| Элементы системы управления     | блок контактов цепи управления, блок дополнительных контактов (4 переключающих контакта)                              |                       |
| Конструктивные элементы защиты  | защитная крышка блока контактов управления, защитные шторки главных контактов***, защитная крышка блока цепи контроля |                       |
| Индикация срабатывания          | счетчик циклов  |                       |
| Аксессуары для обслуживания     | стандартная ручка выката***, транспортировочные пластины, накладка на панель IP31                                     |                       |
| Сопроводительная документация   | заводской протокол испытаний, руководство по эксплуатации   |                       |

\* В зависимости от артикула.

\*\* Устанавливаются по заказу.

\*\*\* Только для выдвижного исполнения.

## Ассортимент

| Наименование  | Номинальный ток, А | Количество полюсов | Номинальная предельная наибольшая отключающая способность, кА | Количество в транспортной упаковке, шт. | Артикул              |
|---|--------------------|--------------------|---|---|----------------------|
| Выключатель автоматический ВА07 208 выдвиг. с мин. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК     | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-0800-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 208 выдвиг. с незав. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК   | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-0800-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 208 стац. с мин. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК       | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-0800-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 208 стац. с незав. расц. ЗР 800 А 65 кА ИЭК     | 800                | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-0800-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 212 выдвиг. с мин. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК    | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1250-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 212 выдвиг. с незав. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК  | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1250-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 212 стац. с мин. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК      | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1250-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 212 стац. с незав. расц. ЗР 1250 А 65 кА ИЭК    | 1250               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1250-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 216 выдвиг. с мин. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК    | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1600-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 216 выдвиг. с незав. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК  | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-1600-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 216 стац. с мин. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК      | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1600-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 216 стац. с незав. расц. ЗР 1600 А 65 кА ИЭК    | 1600               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-1600-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 220 выдвиг. с мин. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК    | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-2000-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 220 выдвиг. с незав. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК  | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB230-2000-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 220 стац. с мин. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК      | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-2000-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 220 стац. с незав. расц. ЗР 2000 А 65 кА ИЭК    | 2000               | 3                  | 50  | 1                                       | SAB231-2000-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 325 выдвиг. с мин. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК    | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-2500-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 325 выдвиг. с незав. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК  | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-2500-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 325 стац. с мин. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК      | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-2500-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 325 стац. с незав. расц. ЗР 2500 А 85 кА ИЭК    | 2500               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-2500-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 332 выдвиг. с мин. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК    | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-3200-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 332 выдвиг. с незав. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК  | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB330-3200-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 332 стац. с мин. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК      | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-3200-U11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 332 стац. с незав. расц. ЗР 3200 А 85 кА ИЭК    | 3200               | 3                  | 65  | 1                                       | SAB331-3200-S11H-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 440 выдвиг. с мин. расц. ЗР 4000 А 100 кА ИЭК   | 4000               | 3                  | 75  | 1                                       | SAB430-4000-U11V-P11 |
| Выключатель автоматический ВА07 440 выдвиг. с незав. расц. ЗР 4000 А 100 кА ИЭК | 4000               | 3                  | 75  | 1                                       | SAB430-4000-S11V-P11 |



## Автоматические выключатели ВА07-М

Автоматические выключатели ВА07-М предназначены для установки в ТП и ГРЩ в качестве вводных выключателей для защиты электрической сети и потребителей электрической энергии от перегрузки и короткого замыкания, рассчитаны на эксплуатацию в электроустановках с номинальным рабочим напряжением до 690 В и на номинальные токи от 800 до 3200 А. Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.2 (МЭК 60947-2).

2



### Преимущества

- Высокие значения предельной коммутационной способности (до 80 кА при напряжении 400 В).
- Защита от замыкания на землю.
- Компактные габариты.
- Удобство при транспортировке и монтаже.
- Полная комплектация.
- Горизонтальные выводы.



## Комплектация

2



Электронный расцепитель  
(тип зависит от габарита)



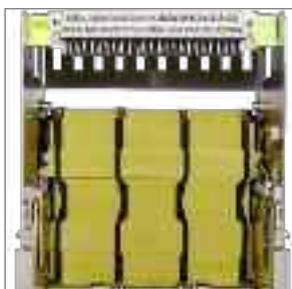
Электропривод



Независимый расцепитель,  
минимальный расцепитель  
и катушка включения



Блок вспомогательных  
контактов



Шторки главных контактов



Межфазные перегородки



Счетчик циклов

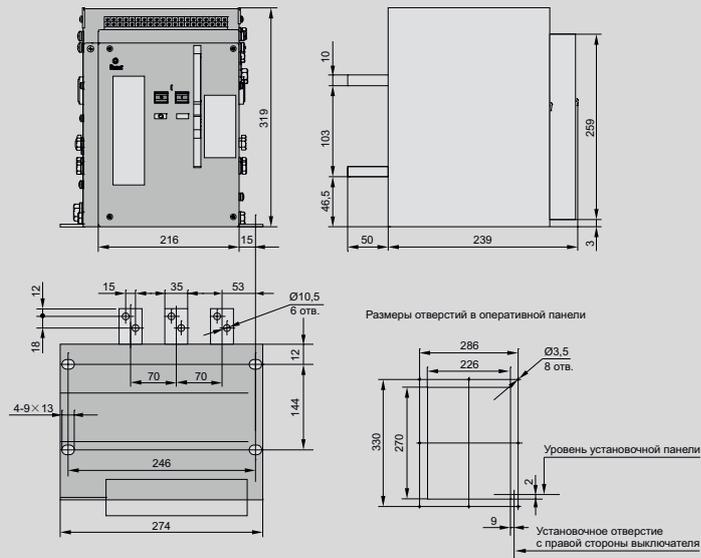
## Ассортимент

|   | Наименование   | Ном.<br>ток, А | Кол-во<br>полюсов | Номинальная<br>предельная<br>наибольшая<br>отключающая<br>способность, кА | Артикул                  |
|---|--|----------------|-------------------|---|--------------------------|
|    | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>выдвиж. ЗР 800 А Icu=42 кА  | 800            | 3                 | 42  | SAB-1000-KRV-3P-800A-42  |
|    | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>выдвиж. ЗР 1250 А Icu=80 кА | 1250           | 3                 | 80  | SAB-2000-KRV-3P-1250A-80 |
|   | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>выдвиж. ЗР 1600 А Icu=80 кА | 1600           | 3                 | 80  | SAB-2000-KRV-3P-1600A-80 |
|   | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>выдвиж. ЗР 2000 А Icu=80 кА | 2000           | 3                 | 80  | SAB-2000-KRV-3P-2000A-80 |
|    | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>выдвиж. ЗР 2500 А Icu=80 кА | 2500           | 3                 | 80  | SAB-3200-KRV-3P-2500A-80 |
|   | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>выдвиж. ЗР 3200 А Icu=80 кА | 3200           | 3                 | 80  | SAB-3200-KRV-3P-3200A-80 |
|  | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>стац. ЗР 800 А Icu=42 кА    | 800            | 3                 | 42  | SAB-1000-KRS-3P-800A-42  |
|  | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>стац. ЗР 1250 А Icu=80 кА   | 1250           | 3                 | 80  | SAB-2000-KRS-3P-1250A-80 |
|   | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>стац. ЗР 1600 А Icu=80 кА   | 1600           | 3                 | 80  | SAB-2000-KRS-3P-1600A-80 |
|   | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>стац. ЗР 2000 А Icu=80 кА   | 2000           | 3                 | 80  | SAB-2000-KRS-3P-2000A-80 |
|  | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>стац. ЗР 2500 А Icu=80 кА   | 2500           | 3                 | 80  | SAB-3200-KRS-3P-2500A-80 |
|   | Выкл. авт. ВА07-М комб. расц.<br>стац. ЗР 3200 А Icu=80 кА   | 3200           | 3                 | 80  | SAB-3200-KRS-3P-3200A-80 |

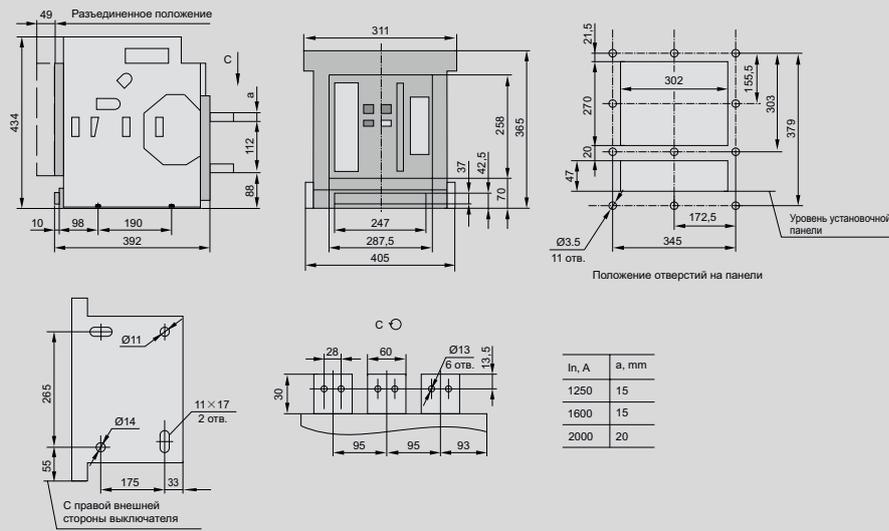




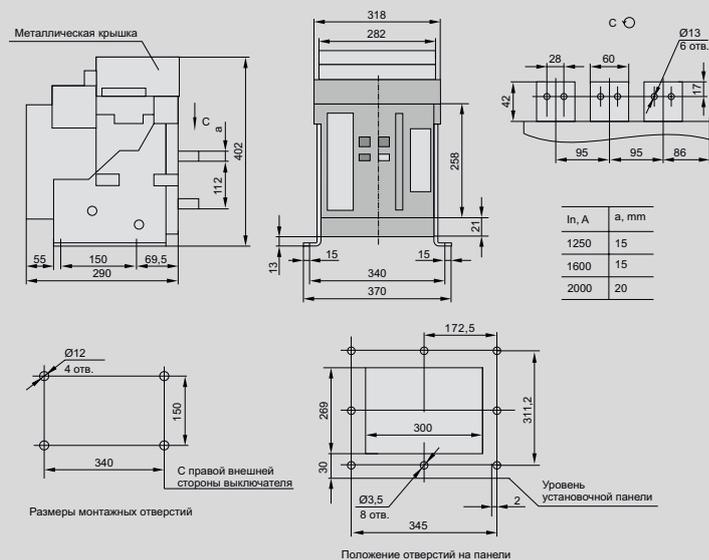
### Базовый габарит 800. Стационарное исполнение



### Базовый габарит 2000. Выдвижное исполнение

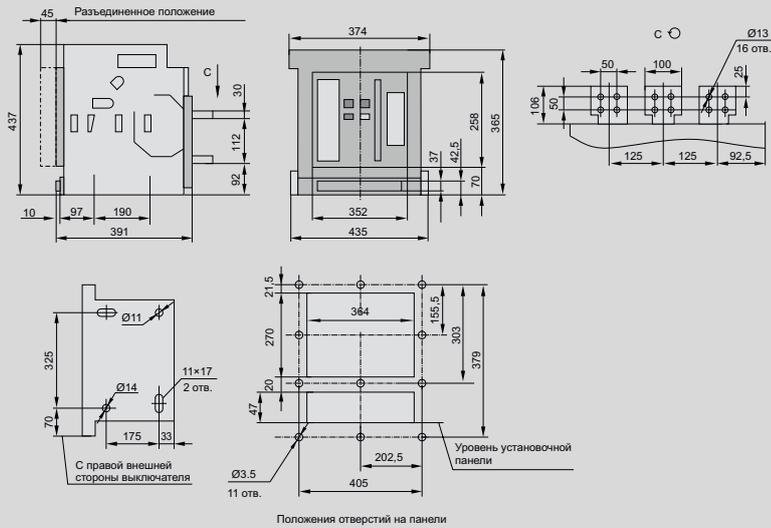


### Базовый габарит 2000. Стационарное исполнение

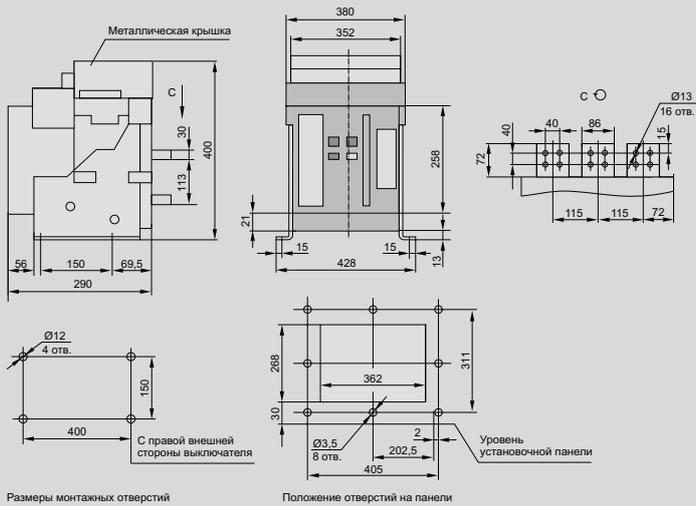




Базовый габарит 3200. Выдвижное исполнение



Базовый габарит 3200. Стационарное исполнение



# Предохранители

## Предохранители ППНИ

Предохранители плавкие серии ППНИ типа gG общего применения предназначены для защиты промышленных электроустановок и кабельных линий от перегрузки и короткого замыкания и выпускаются на номинальные токи от 2 до 630 А. Используются в однофазных и трехфазных сетях напряжением до 660 В частоты 50 Гц.

Области применения предохранителей ППНИ: вводно-распределительные устройства (ВРУ); шкафы и пункты распределительные (ШРС, ШР, ПР); оборудование трансформаторных подстанций (ЩО); шкафы низкого напряжения (ШР-НН); шкафы и ящики управления.

Соответствуют требованиям ГОСТ Р 50339.0, 50339.2.



Серебряная медаль 15-й Международной выставки «Электро-2006» в номинации «Лучшее электрооборудование» получена за высокие эксплуатационные характеристики и конструкторское решение, обеспечивающее снижение потерь мощности.

### Преимущества

- Сниженные более чем на 30% потери мощности по сравнению с предохранителями ПН-2 вследствие современной конструкции, технологии изготовления и качества применяемых материалов в предохранителях ППНИ.
- Высокая стойкость основания держателя (изолятора) к механическим воздействиям благодаря исполнению из армированной термореактивной пластмассы.
- Уменьшенные на 10–20% по сравнению с предохранителями ПН-2 габаритные размеры предохранителей ППНИ.
- Широкий ассортиментный ряд предохранителей ППНИ, включающий в себя плавкие вставки с номинальными токами от 2 до 630 А, всего 82 позиции в 6 габаритах.
- Защита от перегрузок вследствие наличия функции токоограничения, позволяющей снизить ожидаемый ток короткого замыкания в несколько раз.
- Широкий диапазон рабочих температур от –45 до +60 °С позволяет применять предохранители ППНИ в разных климатических поясах.
- Высокая отключающая способность: при 660 В – 50 кА, а при 500 В – 120 кА.

## Низкие потери мощности

Вследствие использования качественных современных материалов и новой конструкции в предохранителях ППНИ снижены потери мощности по сравнению с предохранителями ПН-2.

Данные, представленные в таблице, показывают экономичность предохранителей ППНИ по сравнению с ПН-2.

### Потери мощности предохранителей типа ППНИ и ПН-2 при напряжении 380/400 В

| Номинальный ток I <sub>n</sub> , А | Потери мощности Р, Вт, не более |      | Экономия мощности при использовании ППНИ ΔР |    |
|------------------------------------|---------------------------------|------|---|----|
|                                    | ППНИ                            | ПН 2 | Вт  | %  |
| 100                                | 9                               | 16   | 7   | 44 |
| 160                                | 16                              | 28   | 12  | 43 |
| 250                                | 23                              | 34   | 11  | 32 |
| 400                                | 34                              | 56   | 22  | 39 |
| 630                                | 45                              | 85   | 40  | 47 |

## Экономия электроэнергии

Эффективность новой разработки становится более очевидной, если рассматривать не отдельный предохранитель, а собранный распределительный шкаф. Зная, что средняя стоимость электроэнергии в России для населения и предприятий равна 3 руб./кВт, можно подсчитать экономию не только в киловаттах, но и в рублях.

Если ВРУ с отходящими линиями на 250 А собран на новых предохранителях ППНИ, то экономия электроэнергии составит 2602 кВт или 7806 рублей в год.

### Экономия электроэнергии в год при использовании предохранителей ППНИ вместо ПН-2 на примере шкафов ШРС и распределительных устройств ВРУ

| Номинальный ток отходящих линий, А | Экономия электроэнергии        |      |                                 |      |
|------------------------------------|--------------------------------|------|---------------------------------|------|
|                                    | ШРС* (8 отходящих линий) кВт/ч | руб. | ВРУ** (9 отходящих линий) кВт/ч | руб. |
| 100                                | 1472                           | 4416 | 1656                            | 4968 |
| 250                                | 2313                           | 6939 | 2602                            | 7806 |

\* Например, ШРС 1 24УЗ.

\*\* Например, ВРУ 1 45 02.

## Руководство по выбору



| Габарит предохранителя         | Габарит 00С          | Габарит 00          | Габарит 0          | Габарит 1          | Габарит 2          | Габарит 3          |
|--------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 2                              | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 4                              | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 6                              | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 8                              | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 10                             | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 12                             | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 16                             | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 20                             | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 25                             | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 32                             | •                    | •                   | •                  |                    |                    |                    |
| 40                             | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  |                    |
| 50                             | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  |                    |
| 63                             | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  |                    |
| 80                             | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  |                    |
| 100                            | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  | •                  |
| 125                            | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  | •                  |
| 160                            | •                    | •                   | •                  | •                  | •                  | •                  |
| 200                            |                      |                     |                    | •                  | •                  | •                  |
| 250                            |                      |                     |                    | •                  | •                  | •                  |
| 315                            |                      |                     |                    |                    | •                  | •                  |
| 355                            |                      |                     |                    |                    | •                  | •                  |
| 400                            |                      |                     |                    |                    | •                  | •                  |
| 500                            |                      |                     |                    |                    |                    | •                  |
| 630                            |                      |                     |                    |                    |                    | •                  |
| Тип плавкой вставки            | ППНИ 33, габарит 00С | ППНИ 33, габарит 00 | ППНИ 33, габарит 0 | ППНИ 35, габарит 1 | ППНИ 37, габарит 2 | ППНИ 39, габарит 3 |
| Тип держателя предохранителя   | ДП 33, габарит 00    | ДП 33, габарит 00   | ДП 33, габарит 0   | ДП 35, габарит 1   | ДП 37, габарит 2   | ДП 39, габарит 3   |
| Рукоятка съема плавких вставок | РС 1                 |                     |                    |                    |                    |                    |

## Особенности конструкции



Контакты предохранителя и держателя выполнены из электротехнической меди с гальваническим покрытием сплавом олово-висмут, что предотвращает их окисление в процессе эксплуатации.



Плавкий элемент выполнен из фосфористой бронзы (сплав меди с цинком с добавлением фосфора) и надежно соединен точечной сваркой с выводами предохранителя.



Основание держателя (изолятор) выполнено из армированной термореактивной пластмассы, стойкой к коррозии, механическим воздействиям, перепадам температуры и динамическим ударам, которые возникают при коротких замыканиях, вплоть до 120 кА.



В конструкции плавкой вставки есть специальный индикатор, выполненный в виде выдвигающего штока, который позволяет визуально определять сработавшие предохранители.



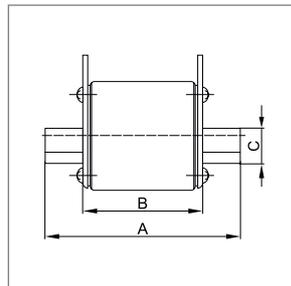
Контакты плавкой вставки выполнены в форме ножа (заострены), что позволяет их устанавливать в держатели с меньшими усилиями.



Предохранители ППНИ обладают отключающей способностью во всем диапазоне gG, что позволяет обеспечить защиту электроустановок от токов короткого замыкания и перегрузок.



Все габариты плавких вставок ППНИ удобно устанавливать или демонтировать универсальной рукояткой съема РС-1, изоляция которой выдерживает напряжение до 1000 В.



Конструкция, технические параметры, габаритные и установочные размеры плавких вставок и держателей ППНИ соответствуют современным стандартам МЭК и ГОСТ и поэтому позволяют заменять собой аналогичные устройства как отечественного, так и импортного производства.



Для быстрого и эффективного дугогашения корпус плавкой вставки наполнен кварцевым песком высокой химической очистки.

## Плавкие вставки

### Ассортимент

2



| Наименование             | Номинальный ток, А | Кол-во в упаковке, шт. |           | Артикул   |
|--------------------------|--------------------|------------------------|-----------|-----------|
|                          |                    | индивидуальной         | групповой |           |
| ППНИ 33, габ. 00С, 2 А   | 2                  | 3                      | 120       | DPP11-002 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 4 А   | 4                  | 3                      | 120       | DPP11-004 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 6 А   | 6                  | 3                      | 120       | DPP11-006 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 8 А   | 8                  | 3                      | 120       | DPP11-008 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 10 А  | 10                 | 3                      | 120       | DPP11-010 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 12 А  | 12                 | 3                      | 120       | DPP11-012 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 16 А  | 16                 | 3                      | 120       | DPP11-016 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 20 А  | 20                 | 3                      | 120       | DPP11-020 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 25 А  | 25                 | 3                      | 120       | DPP11-025 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 32 А  | 32                 | 3                      | 120       | DPP11-032 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 40 А  | 40                 | 3                      | 120       | DPP11-040 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 50 А  | 50                 | 3                      | 120       | DPP11-050 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 63 А  | 63                 | 3                      | 120       | DPP11-063 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 80 А  | 80                 | 3                      | 120       | DPP11-080 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 100 А | 100                | 3                      | 120       | DPP11-100 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 125 А | 125                | 3                      | 120       | DPP11-125 |
| ППНИ 33, габ. 00С, 160 А | 160                | 3                      | 120       | DPP11-160 |



|                         |     |   |    |           |
|-------------------------|-----|---|----|-----------|
| ППНИ 33, габ. 00, 2 А   | 2   | 3 | 90 | DPP10-002 |
| ППНИ 33, габ. 00, 4 А   | 4   | 3 | 90 | DPP10-004 |
| ППНИ 33, габ. 00, 6 А   | 6   | 3 | 90 | DPP10-006 |
| ППНИ 33, габ. 00, 8 А   | 8   | 3 | 90 | DPP10-008 |
| ППНИ 33, габ. 00, 10 А  | 10  | 3 | 90 | DPP10-010 |
| ППНИ 33, габ. 00, 12 А  | 12  | 3 | 90 | DPP10-012 |
| ППНИ 33, габ. 00, 16 А  | 16  | 3 | 90 | DPP10-016 |
| ППНИ 33, габ. 00, 20 А  | 20  | 3 | 90 | DPP10-020 |
| ППНИ 33, габ. 00, 25 А  | 25  | 3 | 90 | DPP10-025 |
| ППНИ 33, габ. 00, 32 А  | 32  | 3 | 90 | DPP10-032 |
| ППНИ 33, габ. 00, 40 А  | 40  | 3 | 90 | DPP10-040 |
| ППНИ 33, габ. 00, 50 А  | 50  | 3 | 90 | DPP10-050 |
| ППНИ 33, габ. 00, 63 А  | 63  | 3 | 90 | DPP10-063 |
| ППНИ 33, габ. 00, 80 А  | 80  | 3 | 90 | DPP10-080 |
| ППНИ 33, габ. 00, 100 А | 100 | 3 | 90 | DPP10-100 |
| ППНИ 33, габ. 00, 125 А | 125 | 3 | 90 | DPP10-125 |
| ППНИ 33, габ. 00, 160 А | 160 | 3 | 90 | DPP10-160 |



| Наименование           | Номинальный ток, А | Кол-во в упаковке, шт. |           | Артикул   |
|------------------------|--------------------|------------------------|-----------|-----------|
|                        |                    | индивидуальной         | групповой |           |
| ППНИ 33, раб. 0, 2 А   | 2                  | 3                      | 72        | DPP20-002 |
| ППНИ 33, раб. 0, 4 А   | 4                  | 3                      | 72        | DPP20-004 |
| ППНИ 33, раб. 0, 6 А   | 6                  | 3                      | 72        | DPP20-006 |
| ППНИ 33, раб. 0, 8 А   | 8                  | 3                      | 72        | DPP20-008 |
| ППНИ 33, раб. 0, 10 А  | 10                 | 3                      | 72        | DPP20-010 |
| ППНИ 33, раб. 0, 12 А  | 12                 | 3                      | 72        | DPP20-012 |
| ППНИ 33, раб. 0, 16 А  | 16                 | 3                      | 72        | DPP20-016 |
| ППНИ 33, раб. 0, 20 А  | 20                 | 3                      | 72        | DPP20-020 |
| ППНИ 33, раб. 0, 25 А  | 25                 | 3                      | 72        | DPP20-025 |
| ППНИ 33, раб. 0, 32 А  | 32                 | 3                      | 72        | DPP20-032 |
| ППНИ 33, раб. 0, 40 А  | 40                 | 3                      | 72        | DPP20-040 |
| ППНИ 33, раб. 0, 50 А  | 50                 | 3                      | 72        | DPP20-050 |
| ППНИ 33, раб. 0, 63 А  | 63                 | 3                      | 72        | DPP20-063 |
| ППНИ 33, раб. 0, 80 А  | 80                 | 3                      | 72        | DPP20-080 |
| ППНИ 33, раб. 0, 100 А | 100                | 3                      | 72        | DPP20-100 |
| ППНИ 33, раб. 0, 125 А | 125                | 3                      | 72        | DPP20-125 |
| ППНИ 33, раб. 0, 160 А | 160                | 3                      | 72        | DPP20-160 |



|                        |     |   |    |           |
|------------------------|-----|---|----|-----------|
| ППНИ 35, раб. 1, 40 А  | 40  | 3 | 48 | DPP30-040 |
| ППНИ 35, раб. 1, 50 А  | 50  | 3 | 48 | DPP30-050 |
| ППНИ 35, раб. 1, 63 А  | 63  | 3 | 48 | DPP30-063 |
| ППНИ 35, раб. 1, 80 А  | 80  | 3 | 48 | DPP30-080 |
| ППНИ 35, раб. 1, 100 А | 100 | 3 | 48 | DPP30-100 |
| ППНИ 35, раб. 1, 125 А | 125 | 3 | 48 | DPP30-125 |
| ППНИ 35, раб. 1, 160 А | 160 | 3 | 48 | DPP30-160 |
| ППНИ 35, раб. 1, 200 А | 200 | 3 | 48 | DPP30-200 |
| ППНИ 35, раб. 1, 250 А | 250 | 3 | 48 | DPP30-250 |



|                        |     |   |    |           |
|------------------------|-----|---|----|-----------|
| ППНИ 37, раб. 2, 40 А  | 40  | 1 | 24 | DPP40-040 |
| ППНИ 37, раб. 2, 50 А  | 50  | 1 | 24 | DPP40-050 |
| ППНИ 37, раб. 2, 63 А  | 63  | 1 | 24 | DPP40-063 |
| ППНИ 37, раб. 2, 80 А  | 80  | 1 | 24 | DPP40-080 |
| ППНИ 37, раб. 2, 100 А | 100 | 1 | 24 | DPP40-100 |
| ППНИ 37, раб. 2, 125 А | 125 | 1 | 24 | DPP40-125 |
| ППНИ 37, раб. 2, 160 А | 160 | 1 | 24 | DPP40-160 |
| ППНИ 37, раб. 2, 200 А | 200 | 1 | 24 | DPP40-200 |
| ППНИ 37, раб. 2, 250 А | 250 | 1 | 24 | DPP40-250 |
| ППНИ 37, раб. 2, 315 А | 315 | 1 | 24 | DPP40-315 |
| ППНИ 37, раб. 2, 355 А | 355 | 1 | 24 | DPP40-355 |
| ППНИ 37, раб. 2, 400 А | 400 | 1 | 24 | DPP40-400 |



| Наименование           | Номинальный ток, А | Кол-во в упаковке, шт. |           | Артикул   |
|------------------------|--------------------|------------------------|-----------|-----------|
|                        |                    | индивидуальной         | групповой |           |
| ППНИ 39, габ. 3, 100 А | 100                | 1                      | 24        | DPP50-100 |
| ППНИ 39, габ. 3, 125 А | 125                | 1                      | 24        | DPP50-125 |
| ППНИ 39, габ. 3, 160 А | 160                | 1                      | 24        | DPP50-160 |
| ППНИ 39, габ. 3, 200 А | 200                | 1                      | 24        | DPP50-200 |
| ППНИ 39, габ. 3, 250 А | 250                | 1                      | 24        | DPP50-250 |
| ППНИ 39, габ. 3, 315 А | 315                | 1                      | 24        | DPP50-315 |
| ППНИ 39, габ. 3, 355 А | 355                | 1                      | 24        | DPP50-355 |
| ППНИ 39, габ. 3, 400 А | 400                | 1                      | 24        | DPP50-400 |
| ППНИ 39, габ. 3, 500 А | 500                | 1                      | 24        | DPP50-500 |
| ППНИ 39, габ. 3, 630 А | 630                | 1                      | 24        | DPP50-630 |

## Держатели предохранителей

### Ассортимент



| Наименование      | Номинальный ток, А | Кол-во в упаковке, шт. |           | Артикул       |
|-------------------|--------------------|------------------------|-----------|---------------|
|                   |                    | индивидуальной         | групповой |               |
| ДП 33, габарит 00 | 160                | 3                      | 72        | DPP10D-DP-160 |
| ДП 33, габарит 0  | 160                | 3                      | 54        | DPP20D-DP-160 |
| ДП 35, габарит 1  | 250                | 1                      | 28        | DPP30D-DP-250 |
| ДП 37, габарит 2  | 400                | 1                      | 18        | DPP40D-DP-400 |
| ДП 39, габарит 3  | 630                | 1                      | 14        | DPP50D-DP-630 |

## Рукоятки съема

Рукоятки съема РС-1 универсальные предназначены для установки в держатели и демонтажа предохранителей типа ППНИ. Кроме того, рукоятки РС-1 можно использовать для предохранителей других марок, разработанных в соответствии с ГОСТ Р 50339, IEC 60269.



| Наименование | Номинальный ток, А | Кол-во в упаковке, шт. |           | Артикул    |
|--------------|--------------------|------------------------|-----------|------------|
|              |                    | индивидуальной         | групповой |            |
| РС 1         | 100                | 1                      | 56        | DPP00D-RS1 |



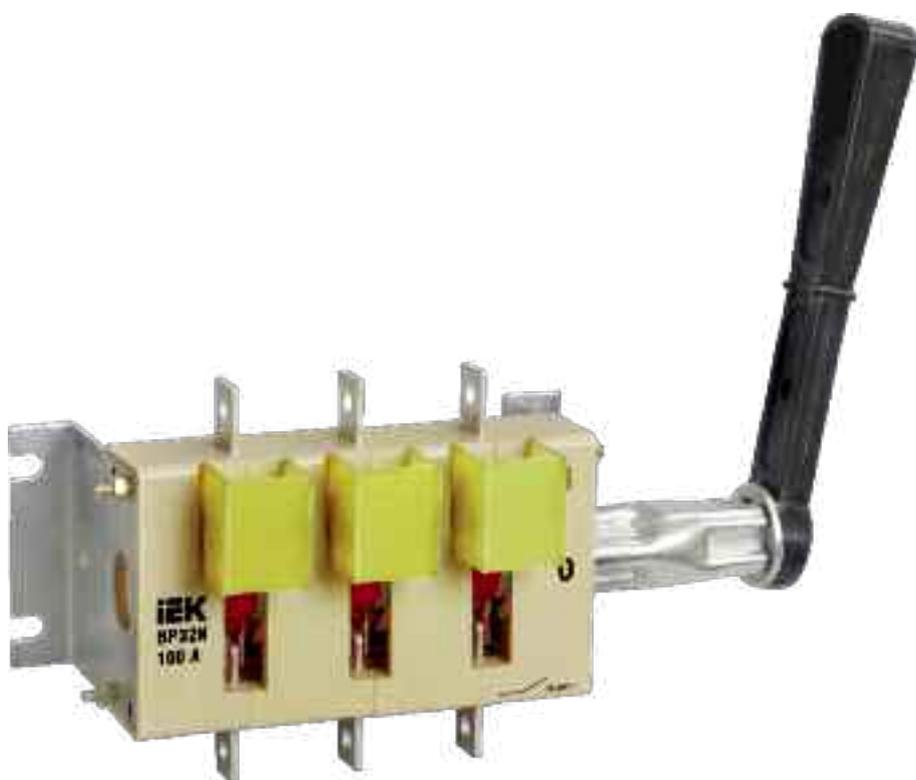
# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители ВР32И

2

Выключатели-разъединители серии ВР32И предназначены для неавтоматической коммутации цепей переменного тока номинальным напряжением до 690 В номинальной частоты 50 Гц. Используются для установки в низковольтные комплектные устройства, такие как ВРУ жилых, общественных и промышленных зданий, шкафы и пункты распределительные, шкафы и ящики управления, ящики силовые и т.п.

Выключатели-разъединители ВР32И соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.3 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3424-029-18461.115-2009.



### Преимущества

- Удобство монтажа и эксплуатации.
- Низкие потери мощности за счет применения современных материалов.
- Двойной видимый разрыв цепи, съемная рукоятка, цветовая индикация положения «Включено» позволяют повысить безопасность обслуживания электроустановки техническим персоналом.
- Возможность присоединения медных и алюминиевых токопроводящих жил, а также медных и алюминиевых шин.
- Гарантия 3 года.

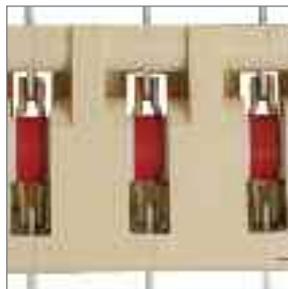
### Рекомендации

- В качестве основы для построения НКУ с использованием выключателей-разъединителей серии ВР32И IEK GROUP рекомендует корпуса металлические ЩМП, панели ЩО, корпуса ВРУ, КСРМ и ШРС собственного производства.
- В качестве аппаратов защиты при сборке НКУ рекомендуется применять предохранители серии ППНИ или автоматические выключатели серии ВА88.

## Особенности конструкции



Двойной видимый разрыв цепи обеспечивает безопасность обслуживания электроустановки техническим персоналом.



Дополнительная цветовая индикация положения «Включено» сигнализирует о необходимых мерах предосторожности.



Корпус BP32I выполнен из самозатухающего механически прочного пластика.



Съемная рукоятка позволяет повысить безопасность эксплуатации электроустановки.



Контактные выводы, выполненные из высококачественной электротехнической меди с нанесенным защитным покрытием, позволяют присоединять медные и алюминиевые токопроводящие жилы, оконцованные кабельными наконечниками, а также медные и алюминиевые шины.



Маркировка наносится на корпус методом тампопечати, который обеспечивает долговечное сохранение информации об изделии.



Дугогасительные камеры, большой раствор контактов, двойной разрыв цепи обеспечивают эффективное гашение электрической дуги при коммутации нагрузок, что снижает износ контактов.

## Руководство по выбору

| Типоисполнение  | ВР32И-31  | ВР32И-35     | ВР32И-37     | ВР32И-39     |
|---|---|--------------|--------------|--------------|
| Число полюсов   | 3   | 3            | 3            | 3            |
| Количество направлений  | одно или два  | одно или два | одно или два | одно или два |
| Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , A                  | 100   | 250          | 400          | 630          |
| Номинальное рабочее напряжение, В                                       | 690   | 690          | 690          | 690          |
| Наличие дугогасительных камер   | в зависимости от модификации  |              |              |              |
| Вид рукоятки ручного привода  | в зависимости от модификации (съёмные и несъёмные боковые рукоятки) |              |              |              |
| Расположение плоскости присоединения внешних зажимов контактных выводов | перпендикулярно плоскости монтажа                                   |              |              |              |

## Ассортимент

|    | Наименование                                   | Количество полюсов | Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , A | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул       |
|---|--|--------------------|--|-----------------------------|---------------|
|    | Выключатель-разъединитель ВР32И-31А30220 100 А | 3                  | 100  | 18                          | SRK01-100-100 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-35А30220 250 А | 3                  | 250  | 12                          | SRK01-100-250 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-37А30220 400 А | 3                  | 400  | 8                           | SRK01-100-400 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-39А30220 630 А | 3                  | 630  | 4                           | SRK01-100-630 |
|  | Выключатель-разъединитель ВР32И-31В31250 100 А | 3                  | 100  | 18                          | SRK01-111-100 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-31В31250 250А  | 3                  | 250  | 12                          | SRK21-111-250 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-31В31250 400 А | 3                  | 400  | 8                           | SRK31-111-400 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-39В31250 630 А | 3                  | 630  | 4                           | SRK41-111-630 |
|  | Выключатель-разъединитель ВР32И-31А70220 100 А | 3                  | 100  | 12                          | SRK01-200-100 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-35А70220 250 А | 3                  | 250  | 8                           | SRK01-200-250 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-37А70220 400 А | 3                  | 400  | 6                           | SRK01-200-400 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-39А70220 630 А | 3                  | 630  | 2                           | SRK01-200-630 |
|  | Выключатель-разъединитель ВР32И-31В71250 100 А | 3                  | 100  | 12                          | SRK01-211-100 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-31В71250 250 А | 3                  | 250  | 8                           | SRK21-211-250 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-31В71250 400 А | 3                  | 400  | 6                           | SRK31-211-400 |
|   | Выключатель-разъединитель ВР32И-39В71250 630 А | 3                  | 630  | 2                           | SRK41-211-630 |

## Технические характеристики

| Наименование параметра  |         | BP32И-31   | BP32И-35 | BP32И-37    | BP32И-39    |
|---|---------|--|----------|-------------|-------------|
| Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А  |         | 100  | 250      | 400         | 630         |
| Условный тепловой ток в оболочке $I_{ther}$ , А   |         | 80   | 200      | 315         | 500         |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ при $U_n=400$ В в зависимости от категории применения, А          | AC 20 В | 100  | 250      | 400         | 630         |
|   | AC 21 В | 100  | 250      | 400         | 630         |
|   | AC 22 В | 80   | 125      | 200         | 400         |
|   | AC 23 В | 50   | 80       | –           | 120         |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ при $U_n=690$ В в зависимости от категории применения, А          | AC 21 В | 100  | 250      | 400         | 630         |
|   | AC 22 В | 80   | 125      | 200         | 250         |
|   | AC 23 В | 20   | 40       | –           | 63          |
| Тепловые потери, Вт/полюс   |         | 3  | 15       | 35          | 60          |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый в течение 1 с ток $I_{cw}$ , А                         |         | 5000   | 8000     | 11 000      | 16 000      |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В   |         | 690  | 690      | 690         | 690         |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ , кВ                                  |         | 8,0  | 8,0      | 8,0         | 8,0         |
| Степень защиты по ГОСТ 14254  |         | IP00,<br>IP32 со стороны привода при установке в НКУ |          |             |             |
| Диапазон рабочих температур, °С   |         | от минус 60 до плюс 45                               |          |             |             |
| Электрическая износостойкость при $U_n=400$ В в зависимости от категории применения, циклов В-О | AC 20 В | 4000   | 2500     | 2500        | 1600        |
|   | AC 21 В | 4000   | 2000     | 2000        | 1000        |
|   | AC 22 В | 3200   | 1600     | 1600        | 1000        |
|   | AC 23 В | 4000   | 3200     | –           | 1000        |
| Электрическая износостойкость при $U_n=660$ В в зависимости от категории применения, циклов В-О | AC 21 В | 300  | 200      | 200         | 200         |
|   | AC 22 В | 300  | 200      | 200         | 200         |
|   | AC 23 В | 300  | 300      | –           | 300         |
| Механическая износостойкость, циклов В-О  |         | 25 000   | 25 000   | 16 000      | 16 000      |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150  |         | УХЛЗ   | УХЛЗ     | УХЛЗ        | УХЛЗ        |
| Группа условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1   |         | М4   | М4       | М4          | М4          |
| Высота установки над уровнем моря, не более, м  |         | 2000   | 2000     | 2000        | 2000        |
| Сечение токопроводящих жил, пригодных для присоединения, мм <sup>2</sup>                        |         | 10...50  | 70...150 | 120...3×120 | 150...4×120 |
| Срок службы с момента ввода в эксплуатацию, лет, не менее                                       |         | 10   | 10       | 10          | 10          |



## Устройства ПВР

Предохранители-выключатели-разъединители предназначены для неавтоматической коммутации и защиты от сверхтока цепей переменного тока номинальным напряжением до 690 В и номинальной частоты 50 Гц.

Используются для установки в низковольтные комплектные устройства, такие как ВРУ жилых, общественных и промышленных зданий, шкафы и пункты распределительные, шкафы и ящики управления, ящики силовые и т.п.

Предохранители-выключатели-разъединители соответствуют требованиям ГОСТ Р 30011.3.



### Преимущества

- Компактная и прочная конструкция.
- Корпус, не поддерживающий горение.
- Возможность коммутации под нагрузкой благодаря встроенным дугогасительным камерам.
- Возможность присоединения медных и алюминиевых проводников.
- Возможность установки дополнительного контакта для контроля положения крышки.
- Съёмная крышка, обеспечивающая легкий монтаж предохранителей.
- Гарантия 5 лет.

### Рекомендации

- В качестве основы для построения НКУ с использованием устройств ПВР IEK GROUP рекомендует корпуса металлические ЩМП, панели ЩО, корпуса ВРУ, КСРМ и ЩРС собственного производства.
- В качестве элементов защиты от сверхтока – плавкие вставки предохранителей ППНИ.



## Особенности конструкции

2



Двойной видимый разрыв цепи повышает безопасность обслуживания электроустановки техническим персоналом.



Корпус устройств ПВР выполнен из прочного самозатухающего АБС-пластика.



Установленный дополнительный контакт сигнализирует о положении съемной крышки.



Встроенные дугогасительные камеры позволяют коммутировать цепь под нагрузкой.



Съемная крышка обеспечивает безопасность работы технического персонала при замене плавких вставок.



Контактные выводы выполнены из высококачественной электротехнической меди с защитным покрытием, что позволяет подключать медные и алюминиевые проводники.



Прозрачное окно в съемной крышке позволяет визуально контролировать состояние плавких вставок.



## Ассортимент

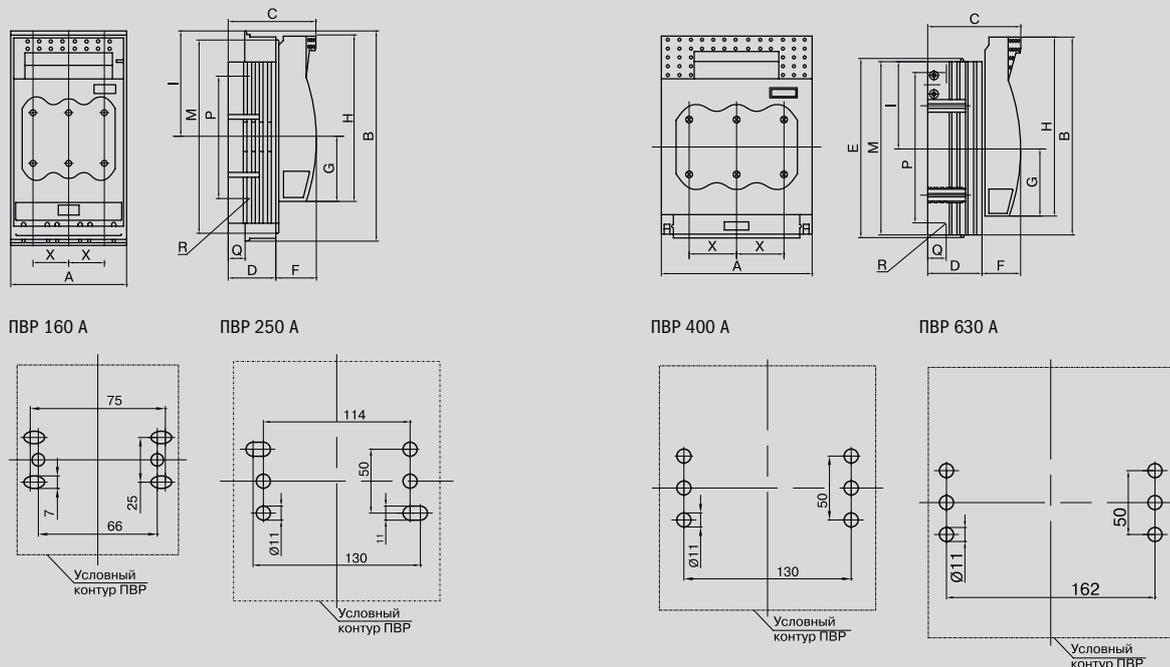
| Наименование  | Количество полюсов | Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул      |
|---|--------------------|--|-----------------------------|--------------|
| <br>Выключатель-разъединитель-предохранитель 160 А   | 3                  | 160  | 8                           | SRP-10-3-160 |
| <br>Выключатель-разъединитель-предохранитель 250 А   | 3                  | 250  | 6                           | SRP-20-3-250 |
| <br>Выключатель-разъединитель-предохранитель 400 А   | 3                  | 400  | 4                           | SRP-30-3-400 |
| <br>Выключатель-разъединитель-предохранитель 630 А | 3                  | 630  | 4                           | SRP-40-3-630 |
| <br>Дополнительный контакт для устройств ПВР       | —                  | —  | —                           | DK-SRP       |



### Технические характеристики

| Типоисполнение устройства                                 | ПВР 160 А  | ПВР 250 А   | ПВР 400 А   | ПВР 630 А   |
|---|--|---|---|---|
| Число полюсов   | 3  |   |   |   |
| Номинальная частота сети, Гц                              | 50   |   |   |   |
| Максимальное рабочее напряжение $U_n$ , В                 | 690  |   |   |   |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В, не менее       | 800  |   |   |   |
| Максимально допустимый ток короткого замыкания, кА        | 50   |   |   |   |
| Номинальный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А | 160  | 250   | 400   | 630   |
| Максимальная рассеиваемая мощность, Вт на полюс           | 12   | 23  | 34  | 48  |
| Категория применения                                      | AC-23 В (400 В),<br>AC-23 В (500 В, 125 А),<br>AC-22 В (690 В),<br>AC-21 В (690 В) | AC-23 В (400 В),<br>AC-22 В (690 В),<br>AC-21 В (690 В) | AC-23 В (400 В),<br>AC-22 В (690 В),<br>AC-21 В (690 В) | AC-23 В (400 В),<br>AC-22 В (690 В),<br>AC-21 В (690 В) |
| Тип (габарит) плавкой вставки                             | ППНИ-33 (раб. 00, 00С)   | ППНИ-33 (раб. 0),<br>ППНИ-35 (раб. 1)                   | ППНИ-37 (раб. 2)  | ППНИ-39 (раб. 3)  |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529)                    | IP30   |   |   |   |
| Режим работы  | продолжительный  |   |   |   |
| Рабочее положение в пространстве                          | вертикальное с возможным отклонением вправо и влево на 90°                         |   |   |   |
| Механическая износостойкость, циклов В-0, не менее        | 2000   |   |   |   |
| Масса, кг, не более                                       | 0,5  | 1,8   | 3,5   | 4,9   |
| Срок службы, лет, не менее                                | 10   |   |   |   |
| Гарантийный срок эксплуатации                             | 5 лет с даты продажи потребителю   |   |   |   |

### Габаритные и установочные размеры

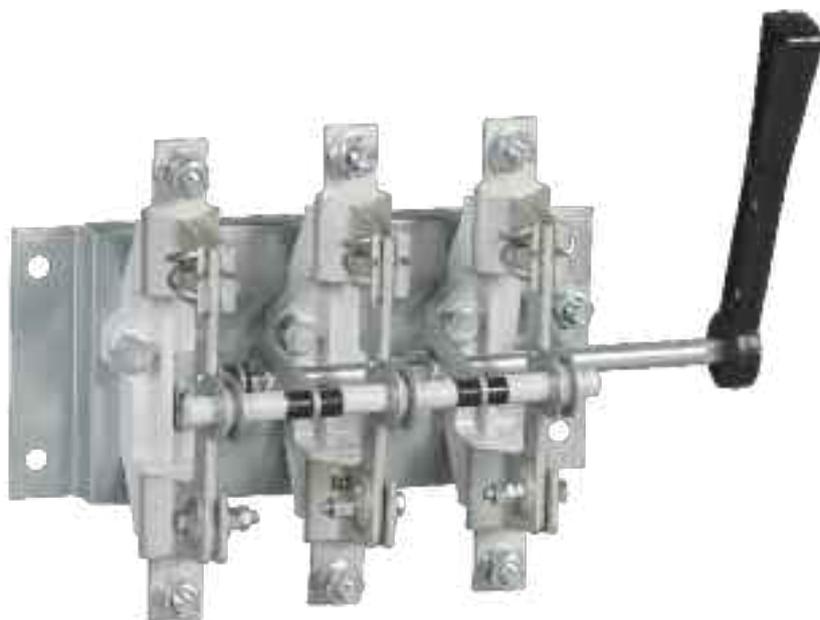


| Исполнение | Размеры, мм |     |       |      |     |      |      |     |       |       |     |      |     |    |
|------------|-------------|-----|-------|------|-----|------|------|-----|-------|-------|-----|------|-----|----|
|            | A           | B   | C     | D    | E   | F    | G    | H   | I     | M     | P   | Q    | R   | X  |
| ПВР 160 А  | 106         | 200 | 82,5  | 45   | —   | 37   | 60   | 155 | 100   | 181   | 115 | 17   | M8  | 33 |
| ПВР 250 А  | 184         | 243 | 111,5 | 66   | 220 | 45,5 | 84   | 220 | 107   | 214,5 | 185 | 21,5 | M10 | 57 |
| ПВР 400 А  | 210         | 288 | 128   | 80   | —   | 48   | 92   | 249 | 124   | 255   | 210 | 25   | M10 | 65 |
| ПВР 630 А  | 256         | 300 | 142,5 | 94,5 | —   | 48   | 98,5 | 259 | 127,5 | 267   | 210 | 30   | M12 | 81 |

## Разъединители серии PE-19

Разъединители серии PE-19 предназначены для проведения номинального тока и нечастых неавтоматических коммутаций электрических цепей без нагрузки номинальным напряжением до 1000 В переменного тока частоты 50, 60 Гц. PE-19 IEK® могут применяться в распределительных устройствах с номинальными токами от 250 до 1600 А. Разъединители серии PE-19 IEK® соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.3.

2



### Преимущества

- Удобство монтажа и эксплуатации.
- Низкие потери мощности за счет применения современных материалов.
- Видимый разрыв цепи, широкий ассортимент рукояток.
- Возможность присоединения медных и алюминиевых проводников.
- Гарантия 5 лет.



## Особенности конструкции

2



Контактные выводы, выполненные из высококачественной электротехнической меди с нанесенным защитным покрытием, позволяют присоединять медные и алюминиевые токопроводящие жилы, оконцованные кабельными наконечниками, а также медные и алюминиевые шины.



Широкий ассортимент рукояток управления.



Контактная система ножевого типа обеспечивает видимый разрыв цепи.



Полный комплект метизов для установки и присоединения проводников.



Основание выполнено из прочных, не поддерживающих горение материалов.

## Ассортимент

| Изображение | Наименование                       | Кол-во полюсов | Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , A | Кол-во в трансп. пак., шт. | Артикул       |
|-------------|------------------------------------|----------------|--|----------------------------|---------------|
|             | Разъединитель PE19-35-31120 250 A  | 3              | 250  | 4                          | PE-31120-0250 |
|             | Разъединитель PE19-37-31120 400 A  | 3              | 400  | 4                          | PE-31120-0400 |
|             | Разъединитель PE19-35-31140 250 A  | 3              | 250  | 4                          | PE-31140-0250 |
|             | Разъединитель PE19-37-31140 400 A  | 3              | 400  | 4                          | PE-31140-0400 |
|             | Разъединитель PE19-39-31120 630 A  | 3              | 630  | 1                          | PE-31120-0630 |
|             | Разъединитель PE19-41-31120 1000 A | 3              | 1000   | 1                          | PE-31120-1000 |
|             | Разъединитель PE19-43-31120 1600 A | 3              | 1600   | 1                          | PE-31120-1600 |
|             | Разъединитель PE19-39-31140 630 A  | 3              | 630  | 1                          | PE-31140-0630 |
|             | Разъединитель PE19-41-31140 1000 A | 3              | 1000   | 1                          | PE-31140-1000 |
|             | Разъединитель PE19-43-31140 1600 A | 3              | 1600   | 1                          | PE-31140-1600 |
|             | Разъединитель PE19-39-31160 630 A  | 3              | 630  | 1                          | PE-31160-0630 |
|             | Разъединитель PE19-41-31160 1000 A | 3              | 1000   | 1                          | PE-31160-1000 |
|             | Разъединитель PE19-43-31160 1600 A | 3              | 1600   | 1                          | PE-31160-1600 |

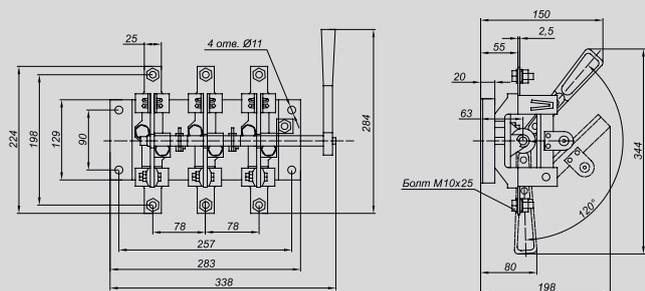
## Технические характеристики

| Параметр  | PE19-35      | PE19-37      | PE19-39      | PE19-41    | PE19-43 |
|---|--------------|--------------|--------------|------------|---------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В  | AC-20 В      | 660          | 1000         |            |         |
|   | DC-20 В      | 440          |              |            |         |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$   | 660          |              | 1000         |            |         |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , А   | 250          | 400          | 630          | 1000       | 1600    |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток в условиях короткого замыкания $I_{cw}$ , кА | 8            | 17           | 17           | 18         | 20      |
| Номинальный условный ток короткого замыкания $I_{cc}$ , кА                                | 14           | 26           | 32           | 100        | 100     |
| Усилие, прилагаемое к рукоятке ручного привода не более, Н (нгс)                          | 176,4 (18,0) | 264,6 (27,0) | 313,6 (32,0) | 343 (35,0) |         |
| Механическая износостойкость, циклы В-О   | 10 000       | 10 000       | 6300         | 6300       | 6300    |
| Степень защиты по ГОСТ 14254  | IP00         | IP00         | IP00         | IP00       | IP00    |

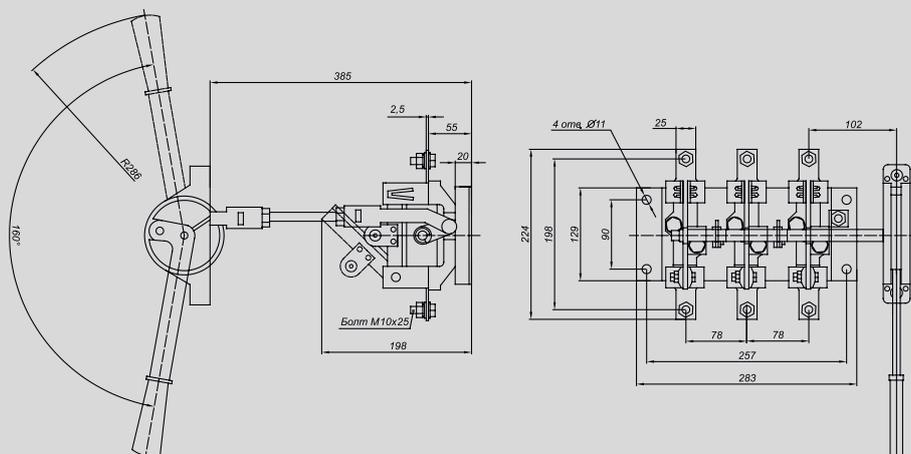


## Габаритные и установочные размеры

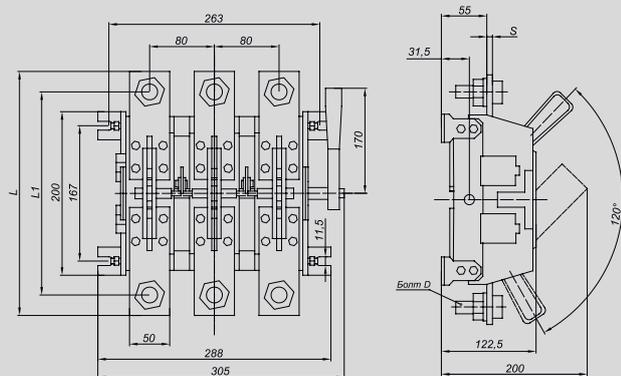
PE19-35-31120 и PE19-37-31120 с боковой рукояткой



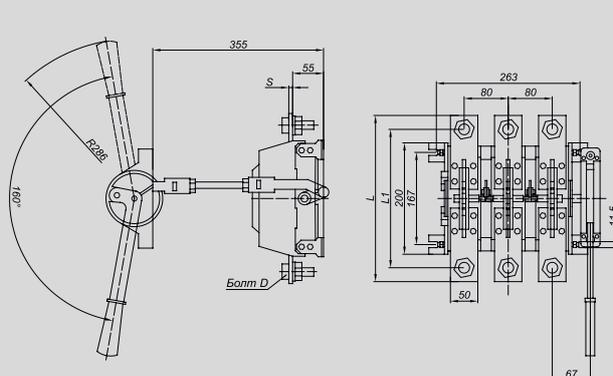
PE19-35-31140 и PE19-37-31140 с передней смещенной рукояткой



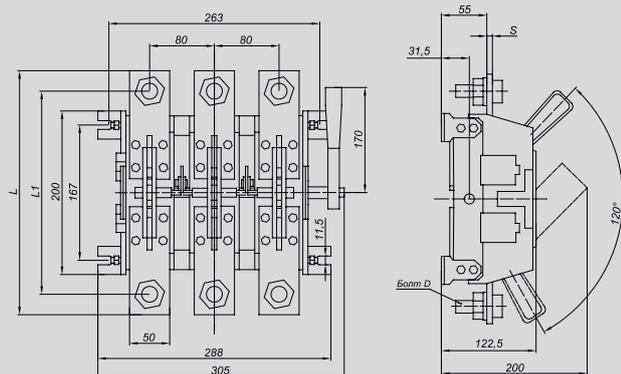
PE19-39-31120, PE19-41-31120 и PE19-43-31120 с боковой рукояткой



PE19-39-31140, PE19-41-31140 и PE19-43-31140 с передней смещенной рукояткой



PE19-39-31160, PE19-41-31160 и PE19-43-31160 с рычагом для поперечного оперирования штангой



## Разъединители-предохранители серии РП

Разъединители-предохранители серии РП IEK® предназначены для пропускания номинальных токов, включения и отключения без нагрузки электрических цепей с номинальным током до 400 А и номинальным напряжением до 400 В переменного тока в распределительных устройствах. Разъединители-предохранители серии РП соответствуют требованиям ГОСТ Р 50030.3. Используются для установки в низковольтные комплектные устройства, такие как ВРУ жилых, общественных и промышленных зданий, шкафы и пункты распределительные, шкафы и ящики управления и т.п.

2



### Преимущества

- Удобство монтажа и эксплуатации.
- Низкие потери мощности за счет применения высококачественных материалов.
- Видимый разрыв цепи.
- Широкий ассортимент рукояток управления.
- Возможность присоединения медных и алюминиевых проводников.
- Гарантия 5 лет.

## Ассортимент

2



| Наименование                   | Кол-во полюсов | Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул    |
|--------------------------------|----------------|--|-----------------------------|------------|
| Разъединитель РПБ-1 100А П ИЭК | 3              | 100  | 2                           | RP-1-1-100 |
| Разъединитель РПБ-2 250А П ИЭК | 3              | 250  | 2                           | RP-2-1-250 |
| Разъединитель РПБ-4 400А П ИЭК | 3              | 400  | 2                           | RP-4-1-400 |



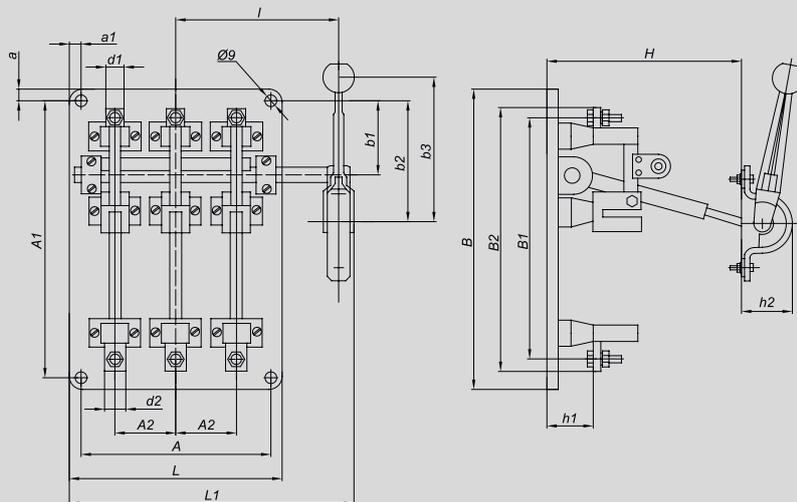
|                                |   |     |   |            |
|--------------------------------|---|-----|---|------------|
| Разъединитель РПС-1 100А П ИЭК | 3 | 100 | 2 | RP-1-2-100 |
| Разъединитель РПС-2 250А П ИЭК | 3 | 250 | 2 | RP-2-2-250 |
| Разъединитель РПС-4 400А П ИЭК | 3 | 400 | 2 | RP-4-2-400 |

## Технические характеристики

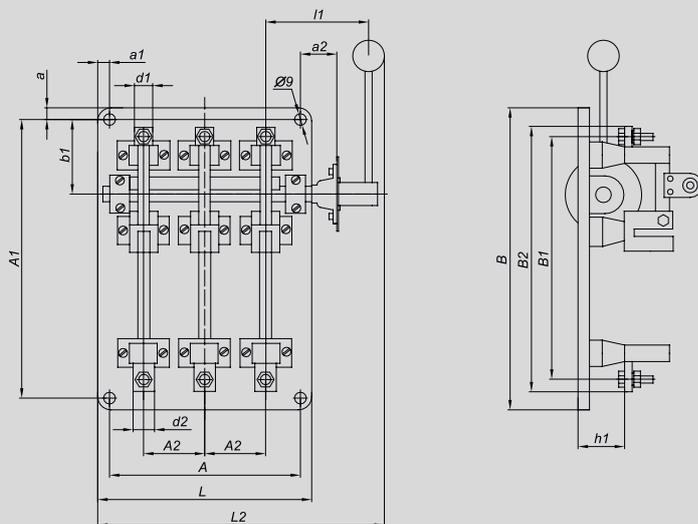
| Параметр   | РПС-1/П(Л)<br>РПБ-1/П(Л) | РПС-2/П(Л)<br>РПБ-2/П(Л) | РПС-4/П(Л)<br>РПБ-4/П(Л) | РПС-6/П(Л)<br>РПБ-6/П(Л) |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В   | 400                      | 400                      | 400                      | 400                      |
| Номинальное напряжение изоляции ( $U_i$ ), В   | 660                      | 660                      | 660                      | 660                      |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , АС-20 В, А   | 100                      | 250                      | 400                      | 630                      |
| Номинальная включающая и отключающая способность при напряжении $U=1,05 \cdot U_e$ ; $I=1,5$ ; $\cos \varphi=0,95$ , циклы В-0 | 10                       | 10                       | 10                       | 10                       |
| Номинальный условный ток короткого замыкания ( $I_{cc}$ ), кА  | 20                       | 20                       | 30                       | 32                       |
| Тип (габарит) плавкой вставки  | ППНИ-33 (раб. 0)         | ППНИ-35 (раб. 1)         | ППНИ-37 (раб. 2)         | ППНИ-39 (раб. 3)         |
| Масса, кг  | 5,7                      | 5,6                      | 6,8                      | 10,5                     |
| Механическая износостойкость, циклы В-0  | 2500                     |                          |                          |                          |
| Степень защиты по ГОСТ 14254   | IP00                     |                          |                          |                          |

## Габаритные размеры

### РПС



### РПБ





**IEK**

трансформатор  
тока

### 3 Приборы учета, контроля, измерения и оборудование электропитания

|   |     |
|---|-----|
| Трансформаторы тока ТТИ .....   | 170 |
| Трансформаторы тока ТРП .....   | 179 |
| Трансформаторы тока ТОП, ТШП .....  | 183 |
| Счетчики электрической энергии серии STAR .....                           | 188 |
| Электроизмерительные приборы<br>(амперметры и вольтметры) серии Э47 ..... | 193 |
| Оборудование электропитания .....   | 197 |
| Стабилизаторы напряжения электромеханического типа .....                  | 197 |
| Стабилизаторы напряжения релейного типа .....                             | 200 |
| Стабилизаторы напряжения симисторного типа .....                          | 204 |

# Трансформаторы тока ТТИ

Трансформаторы тока ТТИ предназначены:

- для применения в схемах учета электроэнергии при расчетах с потребителями;
- для применения в схемах коммерческого учета электроэнергии;
- для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам или устройствам защиты и управления.

Соответствуют требованиям ГОСТ 7746 и изготовлены по техническим условиям ТУ 3414-001-18461115-2006.

3



Трансформаторы тока ТТИ за высокие показатели качества награждены серебряной медалью на Международном конкурсе «Лучшее электрооборудование 2005 года», в организации которого принимали участие Министерство промышленности и энергетики РФ, Госстандарт РФ, АНО «Союзэкспертиза».



Трансформаторы тока ТТИ внесены в Государственный реестр средств измерений под номером 28139-07. Получен сертификат об утверждении типа средств измерений CN.C.34.083.A №28362.

## Преимущества

- Медная луженая шина у трансформаторов ТТИ-А дает возможность подключать как медные, так и алюминиевые проводники.
- В комплект каждого трансформатора входит крышка, которой закрываются клеммы вторичной обмотки, что обеспечивает безопасность при эксплуатации.
- Все трансформаторы ТТИ проходят первичную поверку в соответствии с ГОСТ 8.217. Межповерочный интервал – 5 лет.

- Факт прохождения поверки фиксируется простановкой оттиска поверительного клейма на корпусе ТТИ и в паспорте изделия.
- Вес и габариты – на 10–20% меньше аналогичных трансформаторов тока других отечественных производителей.
- Средний срок службы – 25 лет.

## Особенности конструкции



Корпус трансформатора выполнен неразборным и опломбирован наклейкой, что делает невозможным доступ ко вторичной обмотке.



Универсальное окно трансформатора тока ТТИ позволяет устанавливать в качестве первичной обмотки кабели и шины различных сечений и конфигураций.



Крышку, закрывающую клеммные зажимы, можно опломбировать. Это особенно важно в схемах учета электроэнергии, так как позволяет исключить несанкционированный доступ к клеммным зажимам вторичной обмотки.



Трансформаторы ТТИ-30 ÷ ТТИ-125 комплектуются скобой для крепления шины в окне трансформатора.



Встроенная медная луженая шина у модификации ТТИ-А дает возможность подключения как медных, так и алюминиевых проводников. Трансформаторы ТТИ-А комплектуются винтами и гайками для крепления проводников.



В комплект поставки входят специальные кронштейны для крепления на монтажной панели щитового оборудования.



Корпус трансформатора сделан из самозатухающего пластика, что обеспечивает пожаро- и электробезопасность.

## Руководство по выбору

| Наличие шины                    | Со встроенной шиной   | Без встроенной шины   |   |   |  |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|--|---|---|
|                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Номинальный ток, А              |   |   |   |   |  |   |   |
| 5                               | •   |   |   |   |  |   |   |
| 10                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 15                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 20                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 25                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 30                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 40                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 50                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 60                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 75                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 80                              | •   |   |   |   |  |   |   |
| 100                             | •   |   |   |   |  |   |   |
| 120                             | •   |   |   |   |  |   |   |
| 125                             | •   |   |   |   |  |   |   |
| 150                             | •   | •   |   |   |  |   |   |
| 200                             | •   | •   |   |   |  |   |   |
| 250                             | •   | •   |   |   |  |   |   |
| 300                             | •   | •   | •   |   |  |   |   |
| 400                             | •   |   | •   |   |  |   |   |
| 500                             | •   |   | •   |   |  |   |   |
| 600                             | •   |   | •   | •   |  |   |   |
| 750                             |   |   |   | •   | •  |   |   |
| 800                             | •   |   |   | •   | •  |   |   |
| 1000                            | •   |   |   | •   | •  | •   |   |
| 1200                            |   |   |   |   | •  | •   |   |
| 1250                            |   |   |   |   |  | •   |   |
| 1500                            |   |   |   |   | •  | •   | •   |
| 1600                            |   |   |   |   |  | •   |   |
| 2000                            |   |   |   |   |  | •   | •   |
| 2500                            |   |   |   |   |  | •   | •   |
| 3000                            |   |   |   |   |  | •   | •   |
| 4000                            |   |   |   |   |  |   | •   |
| 5000                            |   |   |   |   |  |   | •   |
| Класс точности трансформатора   | 0,5; 0,5S   | 0,5; 0,5S   | 0,5; 0,5S   | 0,5   | 0,5  | 0,5   | 0,5   |
| Номинальная вторичная нагрузка  | 5; 10   | 5; 10   | 5; 10   | 10; 15  | 15   | 15  | 15  |
| Максимальный размер шины, мм    | —   | 31 (габ. 1)<br>35 (габ. 2)  | 41,5  | 60  | 85,5   | 100   | 130   |
| Максимальный диаметр кабеля, мм | —   | 23,6 (габ. 1)<br>30 (габ. 2)  | 31  | 45  | 82   | 62  | 127   |
| Тип трансформатора              | <b>ТТИ-А</b>  | <b>ТТИ-30</b>   | <b>ТТИ-40</b>   | <b>ТТИ-60</b>   | <b>ТТИ-85</b>  | <b>ТТИ-100</b>  | <b>ТТИ-125</b>  |







## Технические характеристики

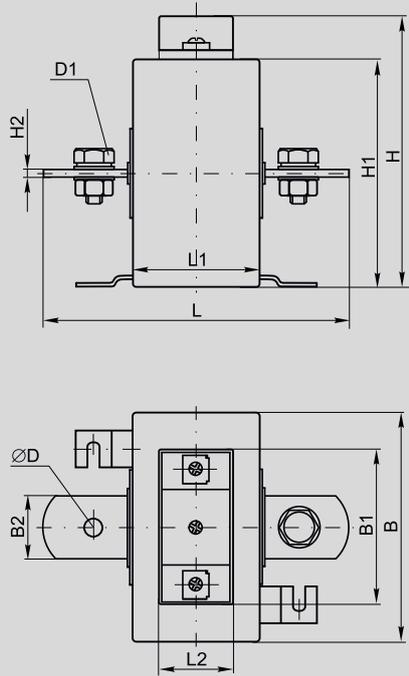
| Наименование параметра  | Модификации трансформаторов  |                             |                             |                              |  |  |   |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|--|---|
|   | ТТИ А  | ТТИ 30                      | ТТИ 40                      | ТТИ 60                       | ТТИ 85                                 | ТТИ 100  | ТТИ 125   |
| Номинальное напряжение $U_{ном}$ , кВ   |  |                             |                             | 0,66                         |  |  |   |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ   |  |                             |                             | 0,72                         |  |  |   |
| Номинальная частота сети $f_{ном}$ , Гц   |  |                             |                             | 50                           |  |  |   |
| Номинальный первичный ток трансформатора $I_{1ном}$ , А   | 5; 10; 15; 20;<br>25; 30; 40; 50;<br>60; 75; 80;<br>100; 120;<br>125; 150;<br>200; 250;<br>300; 400;<br>500; 600;<br>800; 1000 | 150;<br>200;<br>250;<br>300 | 300;<br>400;<br>500;<br>600 | 600;<br>750;<br>800;<br>1000 | 750;<br>800;<br>1000;<br>1200;<br>1500 | 1000;<br>1200;<br>1500;<br>1600;<br>2000;<br>2500;<br>3000 | 1500;<br>2000;<br>2500;<br>3000;<br>4000;<br>5000 |
| Номинальный вторичный рабочий ток $I_{2ном}$ , А  | 5  | 5                           | 5                           | 5                            | 5                                      | 5  | 5   |
| Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ , с коэффициентом мощности $\cos \varphi=0,8$ , В · А | 5; 10  | 5; 10                       | 5; 10                       | 10; 15                       | 15                                     | 15   | 15  |
| Класс точности  |  |                             |                             | 0,5; 0,5S                    |  |  |   |
| Номинальный коэффициент трансформации $n_{ном}$ , определяемый по формуле                       |  |                             |                             | $n_{ном}=I_{1ном}/I_{2ном}$  |  |  |   |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки $K_{Бном}$                               |  |                             |                             | 5                            |  |  |   |
| Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ  |  |                             |                             | 3                            |  |  |   |
| Масса, кг, не более   | 0,6  | 0,6                         | 0,38                        | 0,6                          | 0,75<br>0,82<br>0,89<br>0,99<br>1,02   | 0,80<br>0,85<br>0,94<br>1,10<br>1,16                       | 1,00<br>1,15<br>1,45<br>1,60<br>1,90<br>2,20      |

### Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета

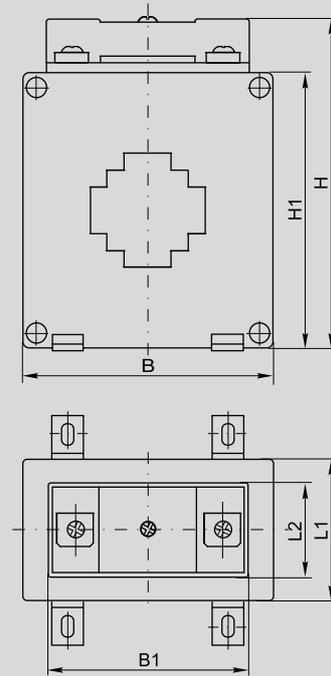
| Класс точности | Первичный ток, % номинального значения | Предел допускаемой погрешности токовой, % | Предел допускаемой погрешности угловой, мин | Предел нагрузки, % номинального значения |
|----------------|--|---|---|--|
| 0,5S           | 1                                      | ±1,5                                      | ±90'  | ±2,7 срад                                |
|                | 5                                      | ±0,75                                     | ±45'  | ±1,35 срад 25 ÷ 100                      |
|                | 20                                     | ±0,5                                      | ±30'  | ±0,9 срад                                |
|                | 100–120                                | ±0,5                                      | ±30'  | ±0,9 срад                                |
| 0,5            | 5                                      | ±1,5                                      | ±90'  | ±2,7 срад                                |
|                | 20                                     | ±0,75                                     | ±45'  | ±1,35 срад 25 ÷ 100                      |
|                | 100–120                                | ±0,5                                      | ±30'  | ±0,9 срад                                |

## Габаритные и установочные размеры

ТТИ-А



ТТИ-30..125



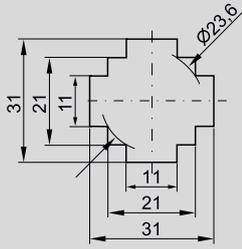
| Тип                        | Размер, мм |    |    |     |     |    |     |    |    |    |        |
|----------------------------|------------|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|--------|
|                            | B          | B1 | B2 | H   | H1  | H2 | L   | L1 | L2 | D  | D1     |
| ТТИ А от 5/5А до 300/5А    | 87         | 62 | 25 | 103 | 87  | 3  | 120 | 48 | 34 | 8  | M8×16  |
| ТТИ А от 400/5А, 500/5А    | 87         | 62 | 26 | 103 | 87  | 6  | 118 | 48 | 34 | 13 | M12×27 |
| ТТИ А от 600/5А до 1000/5А | 87         | 62 | 26 | 103 | 87  | 12 | 118 | 48 | 34 | 13 | M12×36 |
| ТТИ 30 габ. 1*             | 75         | 62 | -  | 98  | 82  | -  | -   | 42 | 34 | -  | -      |
| ТТИ 30 габ. 2 **           | 84         | 62 | -  | 102 | 86  | -  | -   | 48 | 34 | -  | -      |
| ТТИ 40                     | 75         | 62 | -  | 98  | 82  | -  | -   | 42 | 34 | -  | -      |
| ТТИ 60                     | 101        | 62 | -  | 127 | 111 | -  | -   | 42 | 34 | -  | -      |
| ТТИ 85                     | 128        | 62 | -  | 157 | 145 | -  | -   | 42 | 34 | -  | -      |
| ТТИ 100                    | 144        | 62 | -  | 154 | 138 | -  | -   | 42 | 34 | -  | -      |
| ТТИ 125                    | 191        | 62 | -  | 220 | 205 | -  | -   | 42 | 34 | -  | -      |

\* Трансформаторы тока ТТИ-30 200/5 5ВА 0,5, ТТИ-30 250/5 5ВА 0,5, ТТИ-30 300/5 5ВА 0,5, ТТИ-30 250/5 10ВА 0,5, ТТИ-30 300/5 10ВА 0,5, ТТИ-30 300/5 5ВА 0,5S.

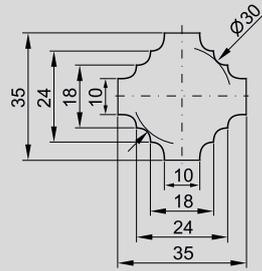
\*\* Трансформаторы тока ТТИ-30 150/5 5ВА 0,5, ТТИ-30 200/5 10ВА 0,5, ТТИ-30 100/5 5ВА 0,5S, ТТИ-30 150/5 5ВА 0,5S, ТТИ-30 200/5 5ВА 0,5S, ТТИ-30 250/5 5ВА 0,5S.

## Размеры отверстий под шины и кабели

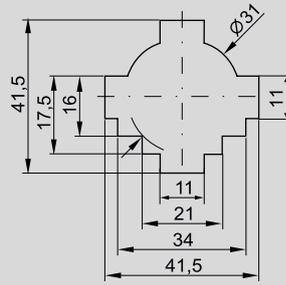
ТТИ-30 габарит 1



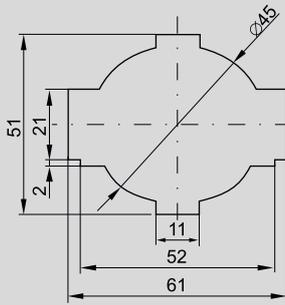
ТТИ-30 габарит 2



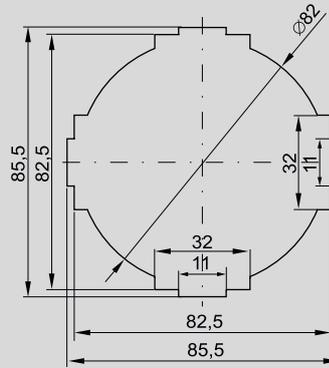
ТТИ-40



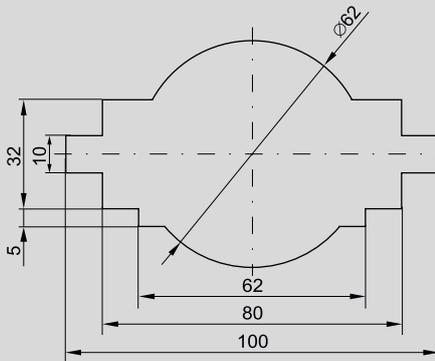
ТТИ-60



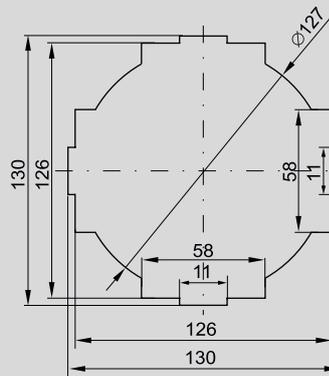
ТТИ-85



ТТИ-100



ТТИ-125



## Трансформаторы тока ТРП

Трансформаторы тока разъемные ТРП IEK® предназначены:

- для применения в схемах учета электроэнергии при расчетах с потребителями;
- для применения в схемах коммерческого учета электроэнергии;
- для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам или устройствам защиты и управления.

Соответствуют требованиям ГОСТ 7746.



Трансформаторы тока ТРП внесены в Государственный реестр средств измерений под номером 38847-08. Получен сертификат об утверждении типа средств измерений CN.C.34010.A №32979.

3

### Преимущества

- Корпус ТРП выполнен из самозатухающего пластика.
- В комплект каждого трансформатора входит крышка, которой закрываются клеммы вторичной обмотки.

- Гарантийный срок 5 лет.
- Трансформаторы ТРП комплектуются винтами и гайками для крепления проводников.

### Особенности конструкции



Корпус и сердечник трансформаторов тока разъемные и соединяются при помощи крепежных винтов.



Стороны трансформаторов тока, соответствующие входу и выходу первичной обмотки, обозначаются L1 и L2, выходы вторичной обмотки обозначаются И1 и И2.

3



Корпус трансформатора сделан из самозатухающего пластика, что обеспечивает пожаро- и электробезопасность.



Клеммные зажимы вторичной обмотки закрываются прозрачной крышкой, что обеспечивает безопасность при эксплуатации. Кроме того, крышку можно опломбировать. Это особенно важно в схемах учета электроэнергии, так как позволяет исключить несанкционированный доступ к клеммным зажимам вторичной обмотки.

### Руководство по выбору



Номинальный ток, А

|                                    |               |               |               |                |                |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 250                                |               | •             | •             |                |                |
| 300                                | •             | •             | •             |                |                |
| 400                                | •             | •             | •             |                |                |
| 500                                |               | •             | •             | •              |                |
| 600                                |               | •             | •             | •              |                |
| 750                                |               | •             | •             | •              |                |
| 800                                |               | •             | •             | •              |                |
| 1000                               |               | •             | •             | •              | •              |
| 1200                               |               |               |               | •              | •              |
| 1250                               |               |               |               | •              | •              |
| 1500                               |               |               |               | •              | •              |
| 2000                               |               |               |               |                | •              |
| 2500                               |               |               |               |                | •              |
| 3000                               |               |               |               |                | •              |
| 4000                               |               |               |               |                | •              |
| 5000                               |               |               |               |                | •              |
| Класс точности трансформатора      | 0.5           | 0.5           | 0.5           | 0.5            | 0.5            |
| Номинальная вторичная нагрузка, ВА | 1,5-2,5       | 1,0-5,0       | 1,0-5,0       | 2,5-8,0        | 10,0-20,0      |
| Тип трансформатора                 | <b>ТРП-23</b> | <b>ТРП-58</b> | <b>ТРП-88</b> | <b>ТРП-812</b> | <b>ТРП-816</b> |

## Ассортимент

| Тип трансформатора  | Наименование   | Номинальная вторичная нагрузка, ВА | Номинальный первичный ток трансформатора, А | Количество в групповой упаковке, шт. | Артикул            |
|---|--|------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------|
|    | Трансформатор тока ТРП-23<br>300/5 1,5ВА кл. точн. 0,5   | 1,5                                | 300   | 20                                   | ИПТ23-2-D015-0300  |
|   | Трансформатор тока ТРП-23<br>400/5 2,5ВА кл. точн. 0,5   | 2,5                                | 400   | 20                                   | ИПТ23-2-D025-0400  |
|    | Трансформатор тока ТРП-58<br>250/5 1ВА кл. точн. 0,5     | 1                                  | 250   | 10                                   | ИПТ58-2-D015-0250  |
|   | Трансформатор тока ТРП-58<br>300/5 1,5ВА кл. точн. 0,5   | 1,5                                | 300   | 10                                   | ИПТ58-2-D015-0300  |
|   | Трансформатор тока ТРП-58<br>400/5 1,5ВА кл. точн. 0,5   | 1,5                                | 400   | 10                                   | ИПТ58-2-D015-0400  |
|   | Трансформатор тока ТРП-58<br>500/5 2,5ВА кл. точн. 0,5   | 2,5                                | 500   | 10                                   | ИПТ58-2-D025-0500  |
|   | Трансформатор тока ТРП-58<br>600/5 2,5ВА кл. точн. 0,5   | 2,5                                | 600   | 10                                   | ИПТ58-2-D025-0600  |
|   | Трансформатор тока ТРП-88<br>1000/5 5ВА кл. точн. 0,5    | 5                                  | 1000  | 10                                   | ИПТ88-2-D050-1000  |
|   | Трансформатор тока ТРП-88<br>400/5 1,5ВА кл. точн. 0,5   | 1,5                                | 400   | 10                                   | ИПТ88-2-D015-0400  |
|   | Трансформатор тока ТРП-88<br>500/5 1,5ВА кл. точн. 0,5   | 1,5                                | 500   | 10                                   | ИПТ88-2-D015-0500  |
|   | Трансформатор тока ТРП-88<br>600/5 2,5ВА кл. точн. 0,5   | 2,5                                | 600   | 10                                   | ИПТ88-2-D025-0600  |
|   | Трансформатор тока ТРП-88<br>800/5 2,5ВА кл. точн. 0,5   | 2,5                                | 800   | 10                                   | ИПТ88-2-D025-0800  |
|  | Трансформатор тока ТРП-812<br>1000/5 5ВА кл. точн. 0,5   | 5                                  | 1000  | 10                                   | ИПТ812-2-D050-1000 |
|   | Трансформатор тока ТРП-812<br>1200/5 6ВА кл. точн. 0,5   | 6                                  | 1200  | 10                                   | ИПТ812-2-D060-1200 |
|   | Трансформатор тока ТРП-812<br>1250/5 7,5ВА кл. точн. 0,5 | 7,5                                | 1250  | 10                                   | ИПТ812-2-D075-1250 |
|   | Трансформатор тока ТРП-812<br>1500/5 7,5ВА кл. точн. 0,5 | 7,5                                | 1500  | 10                                   | ИПТ812-2-D075-1500 |
|  | Трансформатор тока ТРП-816<br>1000/5 10ВА кл. точн. 0,5  | 10                                 | 1000  | 5                                    | ИПТ816-2-D100-1000 |
|   | Трансформатор тока ТРП-816<br>1500/5 15ВА кл. точн. 0,5  | 15                                 | 1500  | 5                                    | ИПТ816-2-D150-1500 |
|   | Трансформатор тока ТРП-816<br>2000/5 15ВА кл. точн. 0,5  | 15                                 | 2000  | 5                                    | ИПТ816-2-D150-2000 |
|   | Трансформатор тока ТРП-816<br>2500/5 15ВА кл. точн. 0,5  | 15                                 | 2500  | 5                                    | ИПТ816-2-D150-2500 |
|   | Трансформатор тока ТРП-816<br>3000/5 20ВА кл. точн. 0,5  | 20                                 | 3000  | 5                                    | ИПТ816-2-D200-3000 |

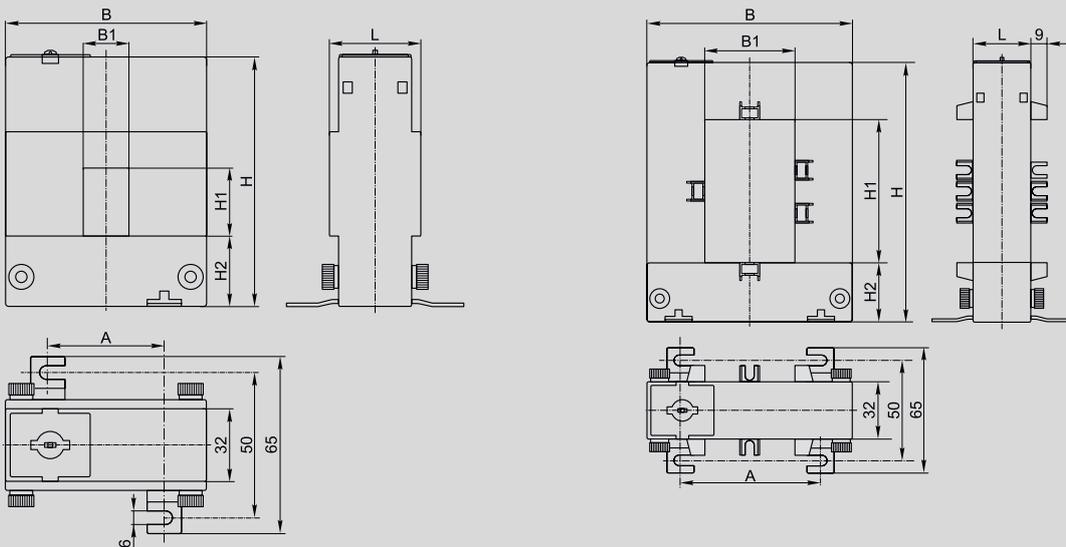
## Технические характеристики

| Наименование параметра  | Модификации трансформаторов |                         |                          |                        |                        |
|---|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
|   | ТРП-23                      | ТРП-58                  | ТРП-88                   | ТРП-812                | ТРП-816                |
| Номинальное напряжение $U_{ном}$ , кВ   |                             |                         | 0,66                     |                        |                        |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ   |                             |                         | 0,72                     |                        |                        |
| Номинальная частота сети $f_{ном}$ , Гц   |                             |                         | 50                       |                        |                        |
| Номинальный первичный ток трансформатора $I_{1ном}$ , А   | 300, 400                    | 250, 300, 400, 500, 600 | 400, 500, 600, 800, 1000 | 1000, 1200, 1250, 1500 | 1500, 2000, 2500, 3000 |
| Номинальный вторичный рабочий ток $I_{2ном}$ , А  |                             |                         | 5                        |                        |                        |
| Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ , с коэффициентом мощности $\cos \varphi=0,8$ , В · А |                             |                         | 1,5-2,5                  |                        |                        |
| Класс точности  |                             |                         | 0,5                      |                        |                        |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки $K_{бном}$                               |                             |                         | 5                        |                        |                        |
| Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ  |                             |                         | 3                        |                        |                        |
| Масса, кг, не более   | 0,75                        | 0,9                     | 1,05                     | 1,25                   | 4,3                    |

### Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета

| Класс точности | Первичный ток, % номинального значения | Предел допускаемой погрешности токовой, % |      |            | Предел нагрузки, % номинального значения |
|----------------|--|---|------|------------|--|
|                |  | угловой, мин                              | ±    |            |  |
| 0,5            | 5                                      | ±1,5                                      | ±90' | ±2,7 срад  | 25 ÷ 100                                 |
|                | 20                                     | ±0,75                                     | ±45' | ±1,35 срад |  |
|                | 100–120                                | ±0,5                                      | ±30' | ±0,9 срад  |  |

### Габаритные размеры



| Тип     | Размер, мм |       |        |       |        |        |       |
|---------|------------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|
|         | А, мм      | В, мм | В1, мм | Н, мм | Н1, мм | Н2, мм | Л, мм |
| ТРП-23  | 51         | 89    | 20     | 111   | 30     | 32     | 40    |
| ТРП-58  | 78         | 114   | 50     | 145   | 80     | 33     | 32    |
| ТРП-88  | 108        | 144   | 80     | 145   | 80     | 33     | 32    |
| ТРП-812 | 108        | 145   | 80     | 185   | 120    | 33     | 32    |
| ТРП-816 | 120        | 184   | 80     | 245   | 160    | 38     | 52    |

## Трансформаторы тока ТОП-0,66 и ТШП-0,66

Трансформаторы тока ТОП-0,66 и ТШП-0,66 предназначены:

- для применения в схемах учета электроэнергии при расчетах с потребителями;
- для применения в схемах коммерческого учета электроэнергии;
- для передачи сигнала измерительным приборам или устройствам защиты и управления.

Соответствуют требованиям ГОСТ 7746.



### Преимущества

- Сердечник всех трансформаторов ТОП-0,66 и ТШП-0,66 выполнен из специальной трансформаторной стали с увеличенным содержанием кремния, что позволяет увеличить межповерочный интервал.
- Медная луженая шина у трансформаторов ТОП-0,66 дает возможность подключать как медные, так и алюминиевые проводники.
- Корпуса всех трансформаторов ТОП-0,66 и ТШП-0,66 выполнены из самозатухающего пластика.

- Межповерочный интервал составляет 12 лет.
- В комплект каждого трансформатора входит крышка, которой закрываются клеммы вторичной обмотки, крепежные элементы для установки на монтажную панель и фиксации шины, цветные наклейки для индикации фаз.
- Малый вес и компактные габариты позволяют существенно сэкономить место в шкафу.

## Руководство по выбору



| Номинальный ток, А              | Со встроенной шиной | Без встроенной шины     |                         |                         |                         |                          |
|---------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 5                               | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 10                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 15                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 20                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 25                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 30                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 40                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 50                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 60                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 75                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 80                              | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 100                             | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 120                             | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 125                             | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 150                             | •                   |                         |                         |                         |                         |                          |
| 200                             | •                   | •                       |                         |                         |                         |                          |
| 250                             |                     | •                       |                         |                         |                         |                          |
| 300                             |                     | •                       | •                       |                         |                         |                          |
| 400                             |                     |                         | •                       |                         |                         |                          |
| 500                             |                     |                         | •                       |                         |                         |                          |
| 600                             |                     |                         | •                       |                         |                         |                          |
| 750                             |                     |                         |                         | •                       |                         |                          |
| 800                             |                     |                         |                         | •                       |                         |                          |
| 1000                            |                     |                         |                         | •                       |                         |                          |
| 1200                            |                     |                         |                         |                         | •                       |                          |
| 1250                            |                     |                         |                         |                         |                         | •                        |
| 1500                            |                     |                         |                         |                         |                         | •                        |
| 1600                            |                     |                         |                         |                         |                         | •                        |
| 2000                            |                     |                         |                         |                         |                         | •                        |
| Класс точности трансформатора   | 0,5; 0,5S           | 0,5; 0,5S               | 0,5; 0,5S               | 0,5; 0,5S               | 0,5; 0,5S               | 0,5; 0,5S                |
| Номинальная вторичная нагрузка  | 5                   | 5                       | 5                       | 10                      | 15                      | 15                       |
| Максимальный размер шины, мм    | —                   | 31                      | 41,5                    | 60                      | 86                      | 100                      |
| Максимальный диаметр кабеля, мм | —                   | 23,6                    | 31                      | 50                      | 82                      | 62                       |
| Тип трансформатора              | <b>ТОП-0,66</b>     | <b>ТШП-0,66 раб. 30</b> | <b>ТШП-0,66 раб. 40</b> | <b>ТШП-0,66 раб. 60</b> | <b>ТШП-0,66 раб. 85</b> | <b>ТШП-0,66 раб. 100</b> |

## Ассортимент

| Тип трансформатора   | Наименование                   | Номинальная<br>вторичная<br>нагрузка, ВА | Номинальный<br>первичный ток<br>трансформатора, А | Класс<br>точности | Кол-во<br>в групп.<br>упаковке, шт. | Артикул        |
|--|--------------------------------|--|---|-------------------|-------------------------------------|----------------|
| <b>Трансформаторы опорные<br/>в пластиковом корпусе</b><br> | ТОП-0,66 5/5А 5ВА класс 0,5    | 5  | 5   | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0005 |
|  | ТОП-0,66 10/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 10  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0010 |
|  | ТОП-0,66 15/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 15  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0015 |
|  | ТОП-0,66 20/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 20  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0020 |
|  | ТОП-0,66 25/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 25  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0025 |
|  | ТОП-0,66 30/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 30  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0030 |
|  | ТОП-0,66 40/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 40  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0040 |
|  | ТОП-0,66 50/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 50  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0050 |
|  | ТОП-0,66 60/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 60  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0060 |
|  | ТОП-0,66 75/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 75  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0075 |
|  | ТОП-0,66 80/5А 5ВА класс 0,5   | 5  | 80  | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0080 |
|  | ТОП-0,66 100/5А 5ВА класс 0,5  | 5  | 100   | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0100 |
|  | ТОП-0,66 120/5А 5ВА класс 0,5  | 5  | 120   | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0120 |
|  | ТОП-0,66 125/5А 5ВА класс 0,5  | 5  | 125   | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0125 |
|  | ТОП-0,66 150/5А 5ВА класс 0,5  | 5  | 150   | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0150 |
|  | ТОП-0,66 200/5А 5ВА класс 0,5  | 5  | 200   | 0,5               | 36                                  | ПР10-2-05-0200 |
|  | ТОП-0,66 5/5А 5ВА класс 0,5S   | 5  | 5   | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0005 |
|  | ТОП-0,66 10/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 10  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0010 |
|  | ТОП-0,66 15/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 15  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0015 |
|  | ТОП-0,66 20/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 20  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0020 |
|  | ТОП-0,66 25/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 25  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0025 |
|  | ТОП-0,66 30/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 30  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0030 |
|  | ТОП-0,66 40/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 40  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0040 |
|  | ТОП-0,66 50/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 50  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0050 |
|  | ТОП-0,66 60/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 60  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0060 |
|  | ТОП-0,66 75/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 75  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0075 |
|  | ТОП-0,66 80/5А 5ВА класс 0,5S  | 5  | 80  | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0080 |
|  | ТОП-0,66 100/5А 5ВА класс 0,5S | 5  | 100   | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0100 |
|  | ТОП-0,66 120/5А 5ВА класс 0,5S | 5  | 120   | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0120 |
|  | ТОП-0,66 125/5А 5ВА класс 0,5S | 5  | 125   | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0125 |
|  | ТОП-0,66 150/5А 5ВА класс 0,5S | 5  | 150   | 0,5S              | 36                                  | ПР10-3-05-0150 |



| Трансформаторы шинные в пластиковом корпусе |          | Наименование                        | Номинальная вторичная нагрузка, ВА | Номинальный первичный ток трансформатора, А | Класс точности | Кол-во в групп. упаковке, шт. | Артикул        |
|---|----------|-------------------------------------|------------------------------------|---|----------------|-------------------------------|----------------|
|   | ТШП-0,66 | 200/5А 5ВА класс 0,5S габарит 30    | 5                                  | 200   | 0,5S           | 40                            | ТВ20-3-05-0200 |
|   | ТШП-0,66 | 250/5А 5ВА класс 0,5S габарит 30    | 5                                  | 250   | 0,5S           | 40                            | ТВ20-3-05-0250 |
|   | ТШП-0,66 | 300/5А 5ВА класс 0,5S габарит 30    | 5                                  | 300   | 0,5S           | 40                            | ТВ20-3-05-0300 |
|   | ТШП-0,66 | 400/5А 5ВА класс 0,5 габарит 40     | 5                                  | 400   | 0,5            | 40                            | ТВ30-2-05-0400 |
|   | ТШП-0,66 | 500/5А 5ВА класс 0,5 габарит 40     | 5                                  | 500   | 0,5            | 40                            | ТВ30-2-05-0500 |
|   | ТШП-0,66 | 600/5А 5ВА класс 0,5 габарит 40     | 5                                  | 600   | 0,5            | 40                            | ТВ30-2-05-0600 |
|   | ТШП-0,66 | 400/5А 5ВА класс 0,5S габарит 40    | 5                                  | 400   | 0,5S           | 40                            | ТВ30-3-05-0400 |
|   | ТШП-0,66 | 500/5А 5ВА класс 0,5S габарит 40    | 5                                  | 500   | 0,5S           | 40                            | ТВ30-3-05-0500 |
|   | ТШП-0,66 | 600/5А 5ВА класс 0,5S габарит 40    | 5                                  | 600   | 0,5S           | 40                            | ТВ30-3-05-0600 |
|   | ТШП-0,66 | 750/5А 10ВА класс 0,5 габарит 60    | 10                                 | 750   | 0,5            | 32                            | ТВ40-2-10-0750 |
|   | ТШП-0,66 | 800/5А 10ВА класс 0,5 габарит 60    | 10                                 | 800   | 0,5            | 32                            | ТВ40-2-10-0800 |
|   | ТШП-0,66 | 1000/5А 10ВА класс 0,5 габарит 60   | 10                                 | 1000  | 0,5            | 32                            | ТВ40-2-10-1000 |
|   | ТШП-0,66 | 750/5А 10ВА класс 0,5S габарит 60   | 10                                 | 750   | 0,5S           | 32                            | ТВ40-3-10-0750 |
|   | ТШП-0,66 | 800/5А 10ВА класс 0,5S габарит 60   | 10                                 | 800   | 0,5S           | 32                            | ТВ40-3-10-0800 |
|   | ТШП-0,66 | 1000/5А 15ВА класс 0,5S габарит 60  | 15                                 | 1000  | 0,5S           | 32                            | ТВ40-3-15-1000 |
|   |          | ТШП-0,66                            | 1200/5А 15ВА класс 0,5 габарит 85  | 15  | 1200           | 0,5                           | 12             |
| ТШП-0,66                                    |          | 1500/5А 15ВА класс 0,5 габарит 85   | 15                                 | 1500  | 0,5            | 12                            | ТВ50-2-15-1500 |
| ТШП-0,66                                    |          | 1200/5А 15ВА класс 0,5S габарит 85  | 15                                 | 1200  | 0,5S           | 12                            | ТВ50-3-15-1200 |
|   |          | ТШП-0,66                            | 2000/5А 15ВА класс 0,5 габарит 100 | 15  | 2000           | 0,5                           | 16             |
|   | ТШП-0,66 | 1500/5А 15ВА класс 0,5S габарит 100 | 15                                 | 1500  | 0,5S           | 16                            | ТВ60-3-15-1500 |
|   | ТШП-0,66 | 2000/5А 15ВА класс 0,5S габарит 100 | 15                                 | 2000  | 0,5S           | 16                            | ТВ60-3-15-2000 |

### Технические характеристики

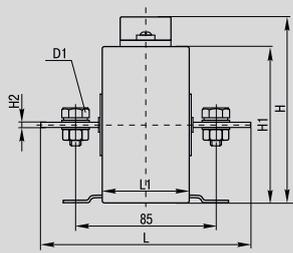
| Наименование параметра   | ТОП-0,66   | ТШП-0,66 габ. 30   | ТШП-0,66 габ. 40 | ТШП-0,66 габ. 60 | ТШП-0,66 габ. 85 | ТШП-0,66 габ. 100 |
|--|--|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Номинальное напряжение, $U_{ном}$ , кВ   | 0,66   |                    |                  |                  |                  |                   |
| Наибольшее рабочее напряжение, кВ  | 0,72   |                    |                  |                  |                  |                   |
| Номинальная частота сети, $f_{ном}$ , Гц   | 50   |                    |                  |                  |                  |                   |
| Номинальный первичный ток трансформатора, $I_{1ном}$ , А                                       | 5; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 60; 75; 80; 100; 120; 125; 150; 200 | 150; 200; 250; 300 | 400; 500; 600    | 750; 800; 1000   | 1200             | 1500; 2000        |
| Номинальный вторичный рабочий ток, $I_{2ном}$ , А  | 5  | 5                  | 5                | 5                | 5                | 5                 |
| Номинальная вторичная нагрузка, $S_{2ном}$ , с коэффициентом мощности $\cos \varphi=0,8$ , В·А | 5  | 5                  | 5; 10            | 10               | 15               | 15                |
| Класс точности   | 0,5; 0,5S  |                    |                  |                  |                  |                   |
| Номинальный коэффициент трансформации $n_{ном}$ , определяемый по формуле                      | $n_{ном} = I_{1ном} / I_{2ном}$                                    |                    |                  |                  |                  |                   |
| Номинальный коэффициент безопасности вторичной обмотки, $K_{сн}$                               | 5  |                    |                  |                  |                  |                   |
| Испытательное одноминутное напряжение частотой 50 Гц, кВ                                       | 3  |                    |                  |                  |                  |                   |
| Масса, кг, не более  | 0,6  | 0,6                | 0,38             | 0,6              | 1,02             | 1,10; 1,16        |

#### Пределы допускаемых погрешностей вторичных обмоток для измерений и учета

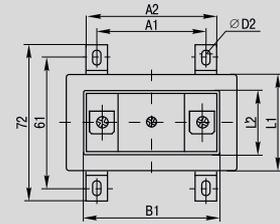
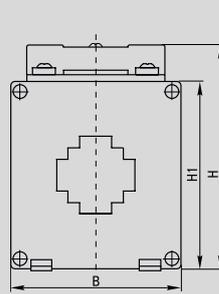
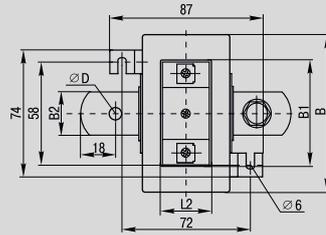
| Класс точности | Первичный ток, % номинального значения | Предел допускаемой погрешности |              |            | Предел нагрузки, % номинального значения |          |
|----------------|--|--------------------------------|--------------|------------|--|----------|
|                |  | Токовой, %                     | Угловой, мин | срад       | 25 ÷ 100                                 | 25 ÷ 100 |
| 0,5S           | 1                                      | ±1,5                           | ±90'         | ±2,7 срад  | 25 ÷ 100                                 | 25 ÷ 100 |
|                | 5                                      | ±0,75                          | ±45'         | ±1,35 срад |  |          |
|                | 20                                     | ±0,5                           | ±3'          | ±0,9 срад  |  |          |
|                | 100–120                                | ±0,5                           | ±30'         | ±0,9 срад  |  |          |
| 0,5            | 5                                      | ±1,5                           | ±9'          | ±2,7 срад  | 25 ÷ 100                                 | 25 ÷ 100 |
|                | 20                                     | ±0,75                          | ±45'         | ±1,35 срад |  |          |
|                | 100–120                                | ±0,5                           | ±30'         | ±0,9 срад  |  |          |

## Габаритные размеры

ТОП



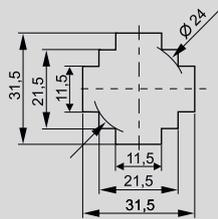
ТШП



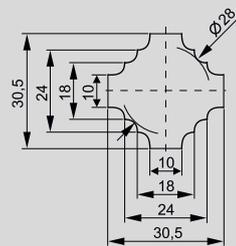
| Модификация                   | Габаритные и установочные размеры, мм |     |     |    |    |     |     |    |     |    |    |    |        |     |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|--------|-----|
|                               | A1                                    | A2  | B   | B1 | B2 | H   | H1  | H2 | L   | L1 | L2 | D  | D1     | D2  |
| ТОП-0,66 от 5/5А до 300/5А    | —                                     | —   | 87  | 62 | 25 | 103 | 87  | 3  | 120 | 48 | 34 | 8  | M8×16  | —   |
| ТОП-0,66 400/5А, 500/5А       | —                                     | —   | 87  | 62 | 26 | 103 | 87  | 6  | 118 | 48 | 34 | 13 | M12×27 | —   |
| ТОП-0,66 от 600/5А до 1000/5А | —                                     | —   | 87  | 62 | 26 | 103 | 87  | 12 | 118 | 48 | 34 | 13 | M12×36 | —   |
| ТШП-0,66 габарит 30           | 46                                    | 58  | 75  | 62 | —  | 98  | 82  | —  | —   | 42 | 34 | —  | —      | 4,5 |
| ТШП-0,66 габарит 30(Т)        | 46                                    | 58  | 84  | 62 | —  | 103 | 86  | —  | —   | 48 | 34 | —  | —      | 4,5 |
| ТШП-0,66 габарит 40           | 46                                    | 58  | 75  | 62 | —  | 98  | 82  | —  | —   | 42 | 34 | —  | —      | 4,5 |
| ТШП-0,66 габарит 60           | 41                                    | 54  | 101 | 62 | —  | 127 | 111 | —  | —   | 42 | 34 | —  | —      | 4,5 |
| ТШП-0,66 габарит 85           | 72                                    | 84  | 128 | 62 | —  | 157 | 145 | —  | —   | 42 | 34 | —  | —      | 6   |
| ТШП-0,66 габарит 100          | 81                                    | 93  | 144 | 62 | —  | 154 | 138 | —  | —   | 42 | 34 | —  | —      | 4,5 |
| ТШП-0,66 габарит 125          | 130                                   | 142 | 191 | 62 | —  | 220 | 205 | —  | —   | 42 | 34 | —  | —      | 6   |

## Размеры отверстий под шины и кабели

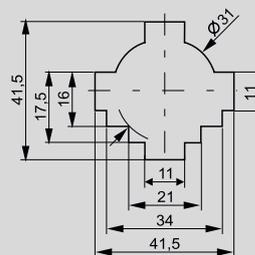
ТШП габарит 30



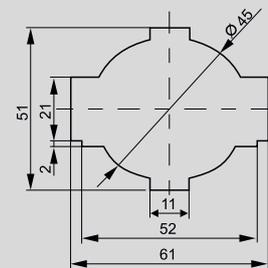
ТШП габарит 30(Т)



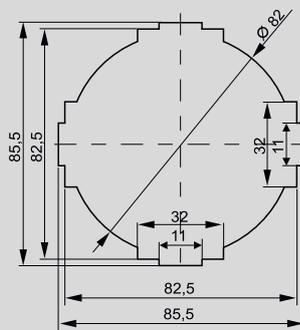
ТШП габарит 40



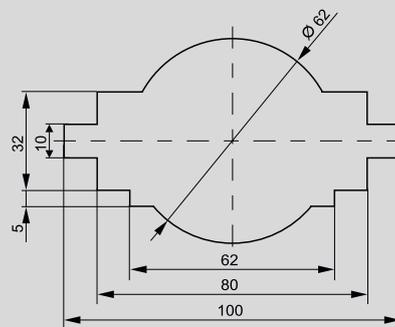
ТШП габарит 60



ТШП габарит 85



ТШП габарит 100



## Счетчики электрической энергии серии STAR

Счётчики электрической энергии STAR 1 непосредственного включения предназначены для учёта активной электрической энергии в однофазных сетях переменного тока напряжением 230 В частотой 50 Гц и соответствуют требованиям ГОСТ 31818.11, ГОСТ 31819.21 и техническим условиям ССЕ1.001.2014 ТУ.

Счётчики электрической энергии STAR 3 непосредственного включения и подключения через трансформатор тока предназначены для учёта активной электрической энергии в сетях переменного тока напряжением 3х230/400 В частотой 50 Гц и соответствуют требованиям ГОСТ 31818.11, ГОСТ 31819.21 и техническим условиям ССЕ3.001.2014 ТУ.

Счётчики электрической энергии STAR внесены в Государственный реестр средств измерений за номерами 59305-14 и 59306-14.

3



### Преимущества

- Российское производство.
- Широкий ассортимент.
- Стабильность метрологических характеристик.
- Защита от импульсных перенапряжений и воздействия магнитных полей.
- Механический стопор обратного хода: защита от сброса учетных показаний счетчика.
- Стандартный телеметрический импульсный выход.
- Два вида индикаторов – электромеханический (МОУ) и электронный (ЖКИ).

- Межповерочный интервал 16 лет.
- Наличие оптического порта и интерфейса RS-485 (в зависимости от модели счетчика).
- Наличие электронной пломбы, фиксирующей информацию о любых манипуляциях со счетчиком.
- Хранение данных профиля усредненной мощности – от 30 минут до 123 суток.
- Возможность настройки временных зон для 4 тарифов и отдельного расписания выходных и праздничных дней.

## Особенности конструкции



Крепление под пломбу верхней крышки в двух местах по диагонали (наличие пломбы госповерителя и производителя).



Возможность установки как на электромонтажную панель так и на DIN-рейку.



Крепление клеммных крышек в центральной части с пазами под пломбу энергопоставляющей организации.



Прозрачные верхняя и клеммная крышки позволяют визуально определить правильность подключения.



Возможность разместить счетчик в стандартном евро-боксе.



Счётчики с электромеханическим отсчетным устройством имеют стопор обратного хода, предотвращающий возможность уменьшения показаний при изменении направления тока на противоположное.



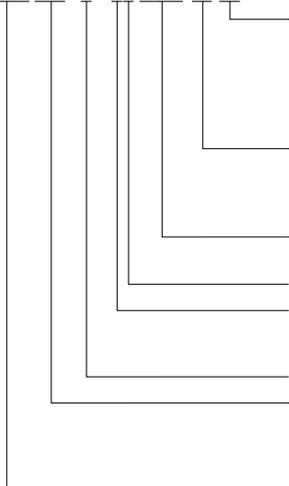
Счётчики в исполнении Ш2 (с двумя шунтами) имеют дополнительный светодиодный индикатор на лицевой панели, информирующий о неравенстве токов в нулевом и фазном проводниках, что даёт возможность пресечь потребление неучтённой электроэнергии без использования сетевого провода N.



Единое программное обеспечение для всех видов многотарифных счётчиков STAR.

## Структура обозначения

**STAR X0X/1 XX-X(XX) X4 XX**



Тип датчика тока (тип подключения для 3-фазных; порты и интерфейсы связи для многотарифных):

- Ш (или отсутствие буквы) – шунт
- Ш2 – два шунта
- Т – трансформаторное подключение
- И – интерфейс RS-485
- О – оптический порт

Тип отсчётного устройства, количество тарифов:

- Э – электронное (ЖК-дисплей)
- М – электромеханическое
- 4 (или отсутствие цифры) – количество тарифов

Базовый и (максимальный) ток, А:  
5(60); 10(100)

Номер габарита корпуса

Тип монтажа

- R – на рейку ТН35-7,5 ГОСТ Р МЭК 60715
- С – на вертикальную плоскость

Класс точности

Номер модели корпуса:

- 1XX – однофазные
- 3XX – трехфазные
- XX4 – многотарифные

Наименование типа счётчика

## Ассортимент

|   | Наименование                | Базовый ток, А | Макс. ток, А | Класс точности | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул        |
|---|-----------------------------|----------------|--------------|----------------|----------------------------|----------------|
| <b>Однофазные счетчики STAR 101 на DIN-рейку</b>        |                             |                |              |                |                            |                |
|   | STAR 101/1 R1-5(60)М Ш2     | 5              | 60           | 1              | 20                         | CCE-1R1-1-01-2 |
|   | STAR 101/1 R1-5(60)М        | 5              | 60           | 1              | 20                         | CCE-1R1-1-01-1 |
|   | STAR 101/1 R1-5(60)Э        | 5              | 60           | 1              | 20                         | CCE-1R1-1-02-1 |
|   | STAR 101/1 R1-5(60)Э Ш2     | 5              | 60           | 1              | 20                         | CCE-1R1-1-02-2 |
| <b>Трехфазный счетчик STAR 301 на DIN-рейку</b>         |                             |                |              |                |                            |                |
|   | STAR 301/1 R2-5(60)М        | 5              | 60           | 1              | 12                         | CCE-3R1-1-01-1 |
|   | STAR 301/1 R2-10(100)М      | 10             | 100          | 1              | 12                         | CCE-3R1-2-01-1 |
|   | STAR 301/1 R2-5(60)Э        | 5              | 60           | 1              | 12                         | CCE-3R1-1-02-1 |
|   | STAR 301/1 R2-10(100)Э      | 10             | 100          | 1              | 12                         | CCE-3R1-2-02-1 |
| <b>Однофазный счетчик STAR 102 на монтажную панель</b>  |                             |                |              |                |                            |                |
|   | STAR 102/1 C3-5(60)М        | 5              | 60           | 1              | 24                         | CCE-1C1-1-01-1 |
|   | STAR 102/1 C3-10(100)М      | 10             | 100          | 1              | 24                         | CCE-1C1-2-01-1 |
|   | STAR 102/1 C3-5(60)Э        | 5              | 60           | 1              | 24                         | CCE-1C1-1-02-1 |
|   | STAR 102/1 C3-10(100)Э      | 10             | 100          | 1              | 24                         | CCE-1C1-2-02-1 |
| <b>Трехфазные счетчики STAR 302 на монтажную панель</b> |                             |                |              |                |                            |                |
|   | STAR 302/1 C4-5(60)М        | 5              | 60           | 1              | 4                          | CCE-3C1-1-01-1 |
|   | STAR 302/1 C4-10(100)М      | 10             | 100          | 1              | 4                          | CCE-3C1-2-01-1 |
|   | STAR 302/1 C4-5(7,5)М Т     | 5              | 7,5          | 1              | 4                          | CCE-3C1-3-01-3 |
|   | STAR 302/1 C4-5(60)Э        | 5              | 60           | 1              | 4                          | CCE-3C1-1-02-1 |
|   | STAR 302/1 C4-10(100)Э      | 10             | 100          | 1              | 4                          | CCE-3C1-2-02-1 |
|   | STAR 302/1 C4-5(7,5)Э Т     | 5              | 7,5          | 1              | 4                          | CCE-3C1-3-02-3 |
| <b>Многотарифные счетчики STAR на DIN-рейку</b>         |                             |                |              |                |                            |                |
|   | STAR 104/1 R1-5(60)Э 4ШИО   | 5              | 60           | 1              | 30                         | CCE-1R4-1-02-1 |
|   | STAR 104/1 R5-5(60)Э 4ШО    | 5              | 60           | 1              | 44                         | CCE-1R5-1-01-1 |
|   | STAR 304/1 R2-5(60)Э 4ШИО   | 5              | 60           | 1              | 20                         | CCE-3R4-1-02-1 |
| <b>Многотарифные счетчики STAR на монтажную панель</b>  |                             |                |              |                |                            |                |
|   | STAR 304/1 C4-5(10)Э 4ШИО   | 5              | 10           | 1              | 4                          | CCE-3C4-3-02-1 |
|   | STAR 304/1 C4-10(100)Э 4ШИО | 10             | 100          | 1              | 4                          | CCE-3C4-2-02-1 |
|   | STAR 304/1 C4-5(60)Э 4ШИО   | 5              | 60           | 1              | 4                          | CCE-3C4-1-02-1 |



## Технические характеристики

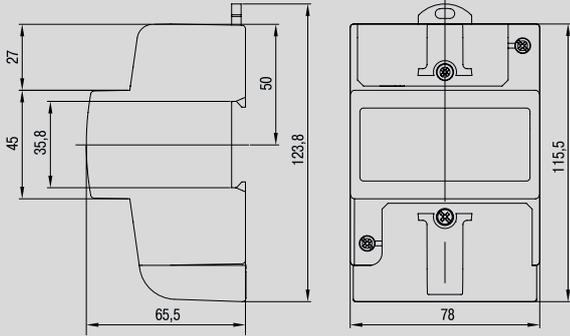
| Наименование параметра  | STAR 101/301     | STAR 102/302 | STAR 104/304     |
|---|------------------|--------------|------------------|
| Класс точности  | 1                |              |                  |
| Полная потребляемая мощность в цепях тока, ВА;  | 0,1              |              | 0,5              |
| Полная потребляемая мощность в цепях напряжения, ВА (Вт);   | 9 (0,8)          |              | 10 (2)           |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -40 ÷ +70        |              |                  |
| Тип крепления   | DIN-рейка/панель |              | DIN-рейка/панель |
| Индикатор   | ОМУ/ЖКИ          |              | ЖКИ              |
| Межповерочный интервал, лет   | 16               |              |                  |
| Срок службы, лет  | 30               |              |                  |
| Наработка на отказ, часов   | 140 000          |              |                  |
| Количество тарифов  | 1                |              | 4                |
| Время хранения информации об энергопотреблении в памяти счетчика при отсутствии напряжения питания, лет, не менее | 30               |              |                  |

## Переменные параметры

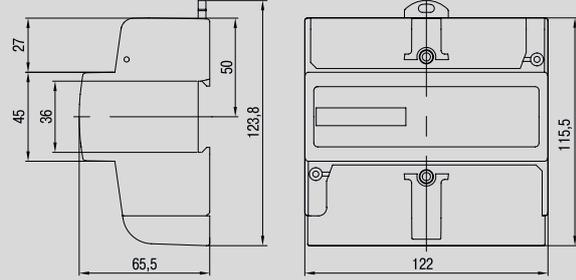
| Типоисполнение счетчика STAR           | Базовый ток, А | Максимальный ток, А | Стартовый ток, мА | Постоянная счётчика, имп. (кВт/ч)                        | Отсчётное устройство | Масса, кг, не более |      |
|--|----------------|---------------------|-------------------|--|----------------------|---------------------|------|
| 101/1 R1-5(60)М                        | 5              | 60                  | 10                | —  | электромеханическое  | 0,5                 |      |
| 101/1 R1-5(60)М Ш2                     |                |                     |                   |  | электронное          |                     |      |
| 101/1 R1-5(60)Э                        |                |                     |                   |  |                      |                     |      |
| 101/1 R1-5(60)Э Ш2                     |                |                     |                   |  |                      |                     |      |
| 102/1 C3-5(60)М                        | 10             | 100                 | 20                | —  | электромеханическое  | 0,7                 |      |
| 102/1 C3-10(100)М                      |                |                     |                   |  | электронное          |                     |      |
| 102/1 C3-5(60)Э                        |                |                     |                   |  |                      |                     |      |
| 102/1 C3-10(100)Э                      | 10             | 100                 | 20                | —  |                      |                     |      |
| 301/1 R2-5(60)М                        | 5              | 60                  | 20                | 1600   | электромеханическое  | 0,7                 |      |
| 301/1 R2-10(100)М                      |                |                     |                   |  | электронное          |                     |      |
| 301/1 R2-5(60)Э                        |                |                     |                   |  |                      |                     | 400  |
| 301/1 R2-10(100)Э                      |                |                     |                   |  | 1600                 |                     |      |
| 302/1 C4-5(60)М                        | 10             | 100                 | 20                | 400  | электронное          |                     |      |
| 302/1 C4-10(100)М                      |                |                     |                   |  |                      |                     | 1600 |
| 302/1 C4-5(7,5)М Т                     |                |                     |                   |  |                      |                     | 6400 |
| 302/1 C4-5(60)Э                        |                |                     |                   |  |                      |                     | 1600 |
| 302/1 C4-10(100)Э                      | 5              | 7,5                 | 5                 | 6400   | электронное          | 1,3                 |      |
| 302/1 C4-5(7,5)Э Т                     | 5              | 60                  | 20                | 1600   | электронное          | 1,4                 |      |
|  | 10             | 100                 | 20                | 400  |                      | 1,5                 |      |
|  | 5              | 7,5                 | 5                 | 6400   |                      | 1,8                 |      |
|  | 5              | 60                  | 20                | 1600   | электронное          | 1,8                 |      |
|  | 10             | 100                 | 20                | 400  |                      | 1,8                 |      |
|  | 5              | 7,5                 | 5                 | 6400   |                      | 1,9                 |      |
| Типоисполнение многотарифного счетчика | Базовый ток, А | Максимальный ток, А | Стартовый ток, мА | Интерфейс  |                      | Оптопорт            |      |
| 104/1 R1-5(60)Э 4ШИО                   | 5              | 60                  | 20                | RS-485 с питанием от внешнего источника питания 9...15 В |                      | да                  |      |
| 104/1 R5-5(60)Э 4ШО                    | 5              | 60                  | 20                | нет  |                      | да                  |      |
| 304/1 R2-5(60)Э 4ШИО                   | 5              | 60                  | 20                | RS-485 с питанием от внешнего источника питания 9...15 В |                      | да                  |      |
| 304/1 R25(60)Э 4ШИО                    | 5              | 60                  | 20                | RS-485 с питанием от внешнего источника питания 9...15 В |                      | да                  |      |
| 304/1 C45(10)Э 4ТИО                    | 5              | 10                  | 20                | RS-485 с питанием от внешнего источника питания 9...15 В |                      | да                  |      |
| 304/1 C410(100)Э 4ШИО                  | 10             | 100                 | 40                | RS-485 с питанием от внешнего источника питания 9...15 В |                      | да                  |      |

## Габаритные размеры

STAR 101-R1

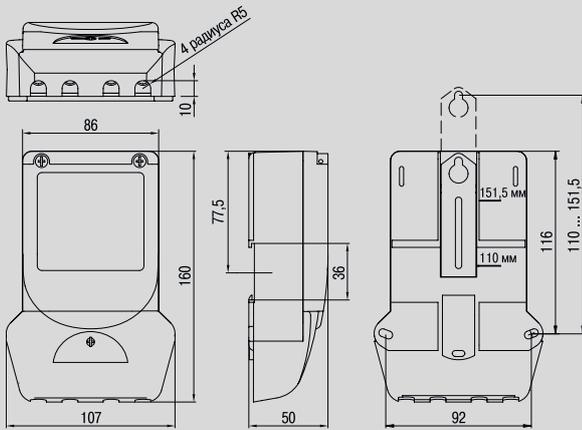


STAR 301-R2

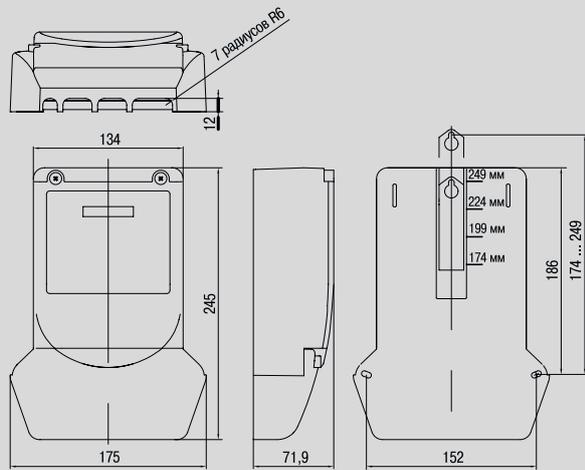


3

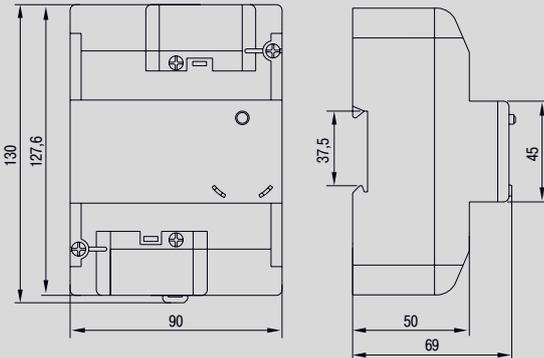
STAR 102-C3, STAR 104-C3



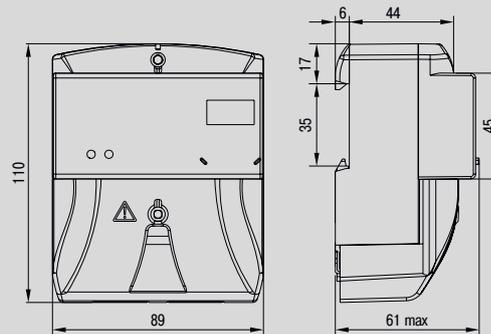
STAR 302-C4, STAR 304-C4



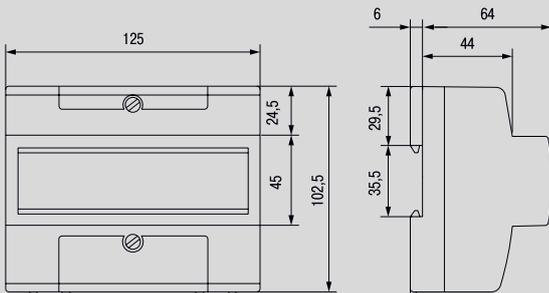
STAR 104/1-R1-xxxx



STAR 104/1-R5-xxxx



STAR 304-R2-xxxx



# Электроизмерительные приборы серии Э47

Применяются в низковольтных комплектных устройствах в распределительных электрических сетях жилых, коммерческих и производственных объектов.

Амперметры Э47 – аналоговые электромагнитные электроизмерительные приборы – предназначены для измерения силы тока в электрических цепях переменного тока.

Вольтметры Э47 – аналоговые электромагнитные электроизмерительные приборы – предназначены для измерения напряжения в электрических цепях переменного тока.

Соответствуют требованиям ГОСТ 30012.1, ГОСТ 8711, ГОСТ 22261, ГОСТ Р 52319 и изготовлены по техническим условиям ТУ 4223-023-18461115-2008.



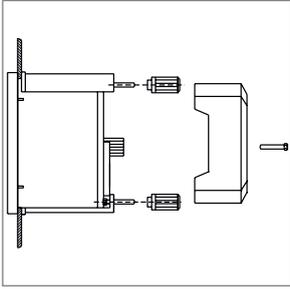
Электроизмерительные приборы Э47 внесены в Государственный реестр средств измерений за номером 39231-08. Получен сертификат об утверждении типа средств измерений CN.C.34.010 A №33523.

### Преимущества

- Все приборы проходят первичную поверку в соответствии с ГОСТ 8.497.
- Широкий диапазон измерений: амперметры – до 3000 А, вольтметры – до 600 В.
- Класс точности – 1.5.

- Все модификации амперметров и вольтметров представлены в двух габаритах 72×72, 96×96 мм.
- Установка на панель щита.
- Электробезопасность.
- Межповерочный интервал – 2 года.

## Особенности конструкции



Монтажные элементы: гайки, винты крепления, пластиковые фиксаторы на панель щита, входящие в комплект поставки приборов, обеспечивают легкий монтаж без применения дополнительных элементов.



Защитная прозрачная крышка на внешние присоединительные клеммы обеспечивает электробезопасность.

3



Пломбировка корпуса предотвращает несанкционированный доступ к механизму измерения прибора.



Приборы оснащены механическим устройством корректировки нулевого положения стрелки.



Амперметры, рассчитанные на измерение токов выше 50 А, подключают к измеряемой цепи через трансформатор тока с номинальным вторичным рабочим током 5 А.



Корпус приборов выполнен из самозатухающего пластика.



Металлический экран защищает электромагнитную систему от внешних магнитных полей.



## Принцип действия

Амперметры и вольтметры Э47 относятся к приборам с электромагнитной системой. В составе имеют круглую катушку с помещенными внутрь подвижным и неподвижным сердечниками. При протекании тока через витки катушки создается магнитное поле, намагничивающее оба сердечника, вследствие чего одноименные полюса сердечников отталкиваются и подвижный сердечник поворачивает ось со стрелкой. Для защиты от негативного влияния внешних магнитных полей катушка и сердечники защищены металлическим экраном.

## Ассортимент

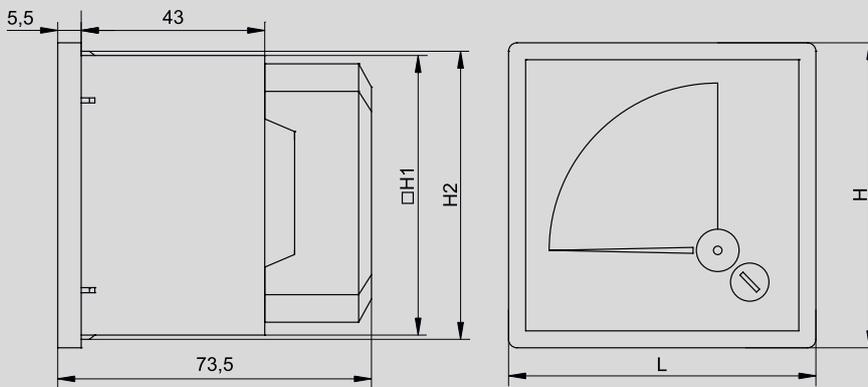
|                                 | Типоисполнение                                 | Способ включения                               | Класс точности | Номинальное рабочее напряжение, В | Размер передней панели, мм | Количество в трансп. упаковке, шт. | Артикул        |
|---------------------------------|--|--|----------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------|
| <b>Амперметры</b>               |  |  |                |                                   |                            |                                    |                |
|                                 | Амперметр Э47 10 А 72×72 мм                    | непосредственный                               | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0010-E |
|                                 | Амперметр Э47 50 А 72×72 мм                    |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0050-E |
|                                 | Амперметр Э47 100/5 А 72×72 мм                 | через трансформатор тока с вторичным током 5 А | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0100-E |
|                                 | Амперметр Э47 150/5 А 72×72 мм                 |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0150-E |
|                                 | Амперметр Э47 200/5 А 72×72 мм                 |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0200-E |
|                                 | Амперметр Э47 300/5 А 72×72 мм                 |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0300-E |
|                                 | Амперметр Э47 400/5 А 72×72 мм                 |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0400-E |
|                                 | Амперметр Э47 600/5 А 72×72 мм                 |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-0600-E |
|                                 | Амперметр Э47 1000/5 А 72×72 мм                |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-1000-E |
|                                 | Амперметр Э47 1500/5 А 72×72 мм                |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-1500-E |
|                                 | Амперметр Э47 2000/5 А 72×72 мм                |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-2000-E |
|                                 | Амперметр Э47 3000/5 А 72×72 мм                |  | 1,5            | 400                               | 72×72                      | 100                                | IPA10-6-3000-E |
|                                 | Амперметр Э47 10 А 96×96 мм                    | непосредственный                               | 1,5            | 400                               | 96×96                      | 60                                 | IPA20-6-0010-E |
|                                 | Амперметр Э47 50 А 96×96 мм                    |  | 1,5            | 400                               | 96×96                      | 60                                 | IPA20-6-0050-E |
| Амперметр Э47 100/5 А 96×96 мм  | через трансформатор тока с вторичным током 5 А | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-0100-E                     |                |
| Амперметр Э47 150/5 А 96×96 мм  |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-0150-E                     |                |
| Амперметр Э47 200/5 А 96×96 мм  |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-0200-E                     |                |
| Амперметр Э47 300/5 А 96×96 мм  |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-0300-E                     |                |
| Амперметр Э47 400/5 А 96×96 мм  |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-0400-E                     |                |
| Амперметр Э47 600/5 А 96×96 мм  |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-0600-E                     |                |
| Амперметр Э47 1000/5 А 96×96 мм |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-1000-E                     |                |
| Амперметр Э47 1500/5 А 96×96 мм |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-1500-E                     |                |
| Амперметр Э47 2000/5 А 96×96 мм |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-2000-E                     |                |
| Амперметр Э47 3000/5 А 96×96 мм |  | 1,5  | 400            | 96×96                             | 60                         | IPA20-6-3000-E                     |                |
| <b>Вольтметры</b>               |  |  |                |                                   |                            |                                    |                |
|                                 | Вольтметр Э47 100 В 72×72 мм                   | непосредственный                               | 1,5            | 600                               | 72×72                      | 100                                | IPV10-6-0100-E |
|                                 | Вольтметр Э47 300 В 72×72 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 72×72                      | 100                                | IPV10-6-0300-E |
|                                 | Вольтметр Э47 500 В 72×72 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 72×72                      | 100                                | IPV10-6-0500-E |
|                                 | Вольтметр Э47 600 В 72×72 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 72×72                      | 100                                | IPV10-6-0600-E |
|                                 | Вольтметр Э47 100 В 96×96 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 96×96                      | 60                                 | IPV20-6-0100-E |
|                                 | Вольтметр Э47 300 В 96×96 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 96×96                      | 60                                 | IPV20-6-0300-E |
|                                 | Вольтметр Э47 500 В 96×96 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 96×96                      | 60                                 | IPV20-6-0500-E |
|                                 | Вольтметр Э47 600 В 96×96 мм                   |  | 1,5            | 600                               | 96×96                      | 60                                 | IPV20-6-0600-E |



## Технические характеристики

| Наименование параметра                              | Амперметры Э47  | Вольтметры Э47                                 |
|---|---|--|
| Система   | электромагнитная  | электромагнитная                               |
| Способ вывода информации                            | аналоговый  | аналоговый                                     |
| Диапазон измерений                                  | 0 ÷ 3000 А  | 0 ÷ 600 В                                      |
| Способ установки                                    | на панель щита  | на панель щита                                 |
| Способ включения                                    | ≤ 50 А – непосредственный,<br>≥ 100 А – через трансформатор<br>тока с вторичным током 5 А | непосредственный                               |
| Класс точности                                      | 1,5   | 1,5  |
| Предел допускаемой основной погрешности приборов, % | ±1,5  | ±1,5   |
| Номинальное рабочее напряжение, не более            | 400 В   | 600 В  |
| Допустимая длительная перегрузка (не более 2 ч)     | 120% от конечного значения диапазона измерений  | 120% от конечного значения диапазона измерений |
| Средняя наработка до отказа, не менее, ч            | 65 000  | 65 000   |
| Средний срок службы, не менее, лет                  | 8   | 8  |
| Температура окружающего воздуха, °С                 | 20±5  | 20±5   |
| Частота измеряемой величины, Гц                     | 45 ÷ 65   | 45 ÷ 65  |
| Положение монтажной плоскости                       | вертикальное  | вертикальное                                   |
| Масса, кг   | 72×72 мм – 0,164<br>96×96 мм – 0,238  | 72×72 мм – 0,164<br>96×96 мм – 0,238           |

## Габаритные размеры



| Размер передней панели прибора, мм | H, мм | L, мм | H1, мм | H2, мм |
|------------------------------------|-------|-------|--------|--------|
| 72×72                              | 72    | 72    | 66     | 68     |
| 96×96                              | 96    | 96    | 90     | 92     |

# Оборудование электропитания

## Стабилизаторы напряжения электромеханического типа

Стабилизаторы напряжения электромеханического типа обеспечивают плавное регулирование выходного напряжения с высокой точностью его поддержания. Модуль управления стабилизатора анализирует величины входного и выходного напряжений и подает сигнал управления на сервопривод, который перемещает токосъемную щетку по обмотке автотрансформатора. При этом происходит плавное увеличение или уменьшение выходного напряжения до номинального значения 220 В. Стабилизаторы напряжения электромеханического типа предназначены для поддержания стабильного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности.

Применяются для стабилизации напряжения при работе с высокочувствительной техникой на промышленных объектах, в медицинских организациях, телекоммуникационных компаниях, в малоэтажном жилищном строительстве, в жилищно-коммунальном хозяйстве. Позволяют продлить срок эксплуатации систем освещения, компьютерного оборудования и др.

Соответствуют стандартам ГОСТ Р 52161.1, ГОСТ Р 30805.14.1, ГОСТ Р 51317.3.2, ГОСТ Р 51318.14.1, ГОСТ Р 51318.14.2.

3



Золотая медаль 18-й Международной выставки «Электро-2009» в номинации «Лучшее электрооборудование» получена за высокие показатели качества, надежности, эксплуатационные характеристики и эффективные конструкторские решения.

### Преимущества

- Плавное регулирование выходного напряжения.
- Повышенная точность стабилизации выходного напряжения –  $220 \pm 3\%$ .
- Современное схемотехническое решение.
- Шесть степеней защиты: от перегрузки, от короткого замыкания, от перегрева, от опасного повышенного напряжения, от опасного пониженного напряжения, от импульсных перенапряжений.
- Высокий КПД.

- Не вносит искажений в синусоидальную форму выходного напряжения.
- Хорошая устойчивость к кратковременным перегрузкам.
- Самый широкий ассортиментный ряд: от 0,5 до 150 кВА.
- Расширенные гарантийные обязательства производителя – 3 года с момента продажи.
- Широкая сеть сервисных центров по обслуживанию стабилизаторов напряжения IEK® по всей стране.

## Стабилизаторы напряжения электромеханические серии SHIFT

Стабилизатор напряжения серии SHIFT идеально подойдёт для обеспечения стабильного питания даже в условиях хронически низкого напряжения питающей сети с поддержанием высокой точности напряжения ( $220\text{ В} \pm 3\%$ ).



| Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
| 3,5           | 16                          | Авт. выключатель C16 А 2Р       | 16×25×37                       | 13,2      | IVS12-1-03500 |
| 5,5           | 25                          | Авт. выключатель C25 А 2Р       | 18×37×39                       | 16,6      | IVS12-1-05500 |
| 8             | 36                          | Авт. выключатель C40 А 2Р       | 18×37×39                       | 20,55     | IVS12-1-08000 |
| 10            | 45                          | Авт. выключатель C50 А 2Р       | 20×30×43                       | 25,7      | IVS12-1-10000 |

3

## Стабилизаторы напряжения электромеханические серии СНИ

Стабилизаторы напряжения электромеханического типа серии СНИ представлены в ассортименте самым широким диапазоном мощностей (от 0,5 до 150 кВА), при этом по типу питающей сети модельный ряд представлен как однофазными стабилизаторами (серия СНИ1), так и трехфазными (серия СНИЗ).

Электромеханические стабилизаторы напряжения СНИ имеют самые высокие показатели энергоэффективности, повышенную точность стабилизации и хорошую устойчивость к перегрузкам. Перечисленные преимущества в первую очередь по достоинству оценили коммерческие потребители.

### Однофазные, СНИ1



| Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Предохранитель/автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|---------------|-----------------------------|--|--------------------------------|-----------|---------------|
| 0,5           | 2,25                        | Предохранитель, I <sub>n</sub> 5А              | 19,3×16,5×13                   | 4,5       | IVS10-1-00500 |
| 1             | 4,5                         | Предохранитель, I <sub>n</sub> 7А              | 22,5×26×20                     | 6,5       | IVS10-1-01000 |
| 1,5           | 6,75                        | Предохранитель, I <sub>n</sub> 8А              | 22,5×20×26                     | 7,5       | IVS10-1-01500 |
| 2             | 9                           | Авт. выключатель ВА47-29 C10 2Р                | 22,5×29×21,5                   | 10        | IVS10-1-02000 |
| 3             | 13,5                        | Авт. выключатель ВА47-29 C16 2Р                | 22,5×31×25                     | 12,5      | IVS10-1-03000 |
| 5             | 22,5                        | Авт. выключатель ВА47-29 C20 2Р                | 22×31,7×28,3                   | 18        | IVS10-1-05000 |



|    |     |   |              |     |               |
|----|-----|---|--------------|-----|---------------|
| 7  | 32  | Авт. выключатель ВА47-29 C32 2Р                 | 27,3×31,1×44 | 26  | IVS10-1-07000 |
| 10 | 45  | Авт. выключатель ВА47-29 D50 2Р                 | 27,3×31,1×44 | 27  | IVS10-1-10000 |
| 15 | 67  | Авт. выключатель ВА47-29 D63 2Р                 | 33×38,5×65   | 60  | IVS10-1-15000 |
| 20 | 80  | Авт. выключатель ВА47-100 D100 2Р               | 57,5×48×84   | 75  | IVS10-1-20000 |
| 30 | 125 | Авт. выключатель ВА88-32 I <sub>n</sub> 125А 3Р | 65×55×110    | 160 | IVS10-1-30000 |

### Трёхфазные, СНИЗ



|             |        |                                  |                |      |               |
|-------------|--------|----------------------------------|----------------|------|---------------|
| 3 (3×1)     | 3×4,5  | Авт. выключатель ВА47-29 C8 3Р   | 31,5×45,5×17,5 | 18   | IVS10-3-03000 |
| 6 (3×2)     | 3×9    | Авт. выключатель ВА47-29 C10 3Р  | 27,5×37,3×67   | 33,5 | IVS10-3-06000 |
| 7,5 (3×2,5) | 3×10   | Авт. выключатель ВА47-29 C10 3Р  | 32×35,5×76,8   | 43,5 | IVS10-3-07500 |
| 15 (3×5)    | 3×22,5 | Авт. выключатель ВА47-29 C20 3Р  | 43,8×39×79,3   | 78   | IVS10-3-15000 |
| 20 (3×6,6)  | 3×32   | Авт. выключатель ВА47-29 C32 3Р  | 51×44×85       | 102  | IVS10-3-20000 |
| 30 (3×10)   | 3×45   | Авт. выключатель ВА47-29 D50 3Р  | 51×44×97,5     | 111  | IVS10-3-30000 |
| 45 (3×15)   | 3×68   | Авт. выключатель ВА88-32 80А 3Р  | 79×58,5×128    | 200  | IVS10-3-45000 |
| 60 (3×20)   | 3×90   | Авт. выключатель ВА88-32 100А 3Р | 79×58,5×139    | 220  | IVS10-3-60000 |
| 90 (3×30)   | 3×150  | Авт. выключатель ВА88-33 160А    | 54×109×70,5    | 270  | IVS10-3-90000 |



|            |       |                               |             |     |                |
|------------|-------|-------------------------------|-------------|-----|----------------|
| 100 (3×33) | 3×167 | Авт. выключатель ВА88-33 160А | 85×152×64   | 420 | IVS10-3-100000 |
| 150 (3×50) | 3×250 | Авт. выключатель ВА88-35 250А | 100×170×720 | 550 | IVS10-3-150000 |

## Технические характеристики

| Наименование параметра  | SHIFT   | СНИ1  | СНИ3   |  |
|---|---|---|--|--|
| Выходная номинальная мощность $P_{ном}$<br>при входном напряжении 220 В, кВА            | 3,5; 5,5; 8; 10                                 | 0,5; 1; 1,5;<br>2; 3; 5; 7;<br>10; 15; 20; 30 | 3; 6; 7,5;<br>15; 20; 30;<br>45; 60; 90      | 100; 150                                 |
| Диапазон рабочего входного напряжения $U_{вх}$ , В                                      | 120 ÷ 250                                       | 160 ÷ 250                                     | – фазное: 160 ÷ 250<br>– линейное: 280 ÷ 430 | – линейное: 304 ÷ 456                    |
| Предельный диапазон входного напряжения, В  | –   | 135 ÷ 275                                     | – фазное: 135 ÷ 275<br>– линейное: 235 ÷ 475 | – линейное: 256 ÷ 511                    |
| Выходное напряжение $U_{вых}$ , В   | 220   | 220   | – фазное: 220<br>– линейное: 380             | – фазное: 220<br>– линейное: 380         |
| Точность поддержания выходного напряжения<br>в рабочем диапазоне входного напряжения, % | ±3  | ±3  | ±3   | ±3                                       |
| Напряжение срабатывания защиты от повышенного<br>выходного напряжения $U_{макс}$ , В    | 243 ± 4   | 246   | 246 (по каждому из<br>фазных напряжений)     | 246 (по каждому из<br>фазных напряжений) |
| Напряжение срабатывания защиты от пониженного<br>выходного напряжения $U_{мин}$ , В     | 188 ± 4   | 184   | 184 (по каждому из<br>фазных напряжений)     | 184 (по каждому из<br>фазных напряжений) |
| Срабатывание термозащиты при повышении<br>температуры трансформатора, °С                | 120 ± 5   | 105   | 105  | 105                                      |
| Задержка включения выходного<br>напряжения  | стандартная                                     | 5 с   | 5 с  | 5 с                                      |
|   | длительная                                      | 255 с   | 5 мин  | нет<br>да                                |
| Функция байпас  | да  | нет   | нет  | да                                       |
| Эффективность (КПД), %  | ≥ 90  | ≥ 90  | ≥ 90   | ≥ 90                                     |
| Время реакции, с  | < 1 (при изменении входного напряжения на ±10%) |   |  |  |
| Диапазон рабочих температур, °С   | 0 ÷ +40   | –5 ÷ +40                                      | –5 ÷ +40                                     | –5 ÷ +40                                 |
| Степень защиты  | IP20  | IP20  | IP20   | IP20                                     |
| Климатическое исполнение и категория<br>размещения по ГОСТ 15150                        | УХЛ4  | УХЛ4  | УХЛ4   | УХЛ4                                     |

## Комплект поставки

### СНИ1

- стабилизатор напряжения – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.;
- гарантийный талон – 1 шт.;
- запасные предохранители (для моделей 0,5; 1; 1,5 кВА) – 2 шт.;
- запасная щетка автотрансформатора – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

### SHIFT

- стабилизатор напряжения – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.;
- гарантийный талон – 1 шт.;
- комплект кронштейнов для крепления на стену – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

### СНИ3

- стабилизатор напряжения – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.;
- гарантийный талон – 1 шт.;
- запасные щетки автотрансформатора – 3 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

## Стабилизаторы напряжения релейного типа

Стабилизаторы напряжения релейного типа относятся к типу автотрансформаторных стабилизаторов с электронным управлением, обеспечивающих регулирование выходного напряжения с максимальной скоростью отклика на изменения входного напряжения. Регулирование обеспечивается переключением отводов обмотки линейного автотрансформатора электромагнитными силовыми реле, управление которыми производит электронный модуль управления стабилизатора.

Стабилизаторы напряжения релейного типа предназначены для поддержания стабильного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности. Стабилизаторы напряжения релейного типа применяются для стабилизации напряжения питания бытовой и промышленной техники, торгового оборудования, аппаратуры связи, а также в системах комплексного питания коттеджей, квартир и офисов. Стабилизаторы напряжения однофазные релейного типа соответствуют требованиям ГОСТ Р 52161.1-2004, ГОСТ Р 51318.14.1-2006 разд. 4, ГОСТ Р 51318.14.2-2006 разд. 5, 7, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 разд. 6, 7.

3



Уникальный конструктив релейных стабилизаторов напряжения IEK® серий HOME, EXTENSIVE, BOILER запатентован.

### Преимущества

- Точное соответствие номинальной мощности за счет использования мощных трансформаторов и силовых электронных ключей.
- Шесть степеней защиты: от перегрузки, от короткого замыкания, от перегрева, от опасного повышенного напряжения, от опасного пониженного напряжения, от импульсных перенапряжений.
- Высокий КПД >95%.
- Высокая скорость реакции – менее 20 мс.

- Сохранение рабочего состояния при кратковременных перегрузках до 120%.
- Отсутствие искажения синусоиды.
- Современный дизайн.
- Гарантийный срок обслуживания стабилизаторов – 3 года со дня продажи (для серии SIMPLE – 1 год).
- Широкая сеть сервисных центров по обслуживанию стабилизаторов напряжения IEK® по всей стране.

## Стабилизаторы напряжения релейные серии HOME

Уникальное запатентованное схемотехническое решение, управление на основе микропроцессора нового поколения позволяют стабилизаторам напряжений серии HOME обеспечить качественное электропитание для любой домашней техники.

Высокая технологичность при доступной цене обеспечивает стабилизаторам серии HOME самую высокую популярность на рынке.



| Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Предохранитель/автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|---------------|-----------------------------|--|--------------------------------|-----------|---------------|
| 0,5           | 2,25                        | Предохранитель In 6 А                          | 14×24×18                       | 2,6       | IVS20-1-00500 |
| 1             | 4,5                         | Предохранитель In 6 А                          | 14×24×18                       | 3,3       | IVS20-1-01000 |
| 1,5           | 6,75                        | Предохранитель In 8 А                          | 14×24×18                       | 3,5       | IVS20-1-01500 |
| 2             | 9                           | Авт. выключатель 10 А 1P                       | 16×29×20                       | 5,7       | IVS20-1-02000 |
| 3             | 13,5                        | Авт. выключатель 16 А 2P                       | 22×33×24                       | 10,6      | IVS20-1-03000 |
| 5             | 22,5                        | Авт. выключатель 25 А 2P                       | 21×36×27                       | 15,4      | IVS20-1-05000 |
| 8             | 36                          | Авт. выключатель 40 А 2P                       | 21×36×27                       | 17,9      | IVS20-1-08000 |
| 10            | 45                          | Авт. выключатель 50 А 2P                       | 22×39×30                       | 24,2      | IVS20-1-10000 |
| 12            | 54                          | Авт. выключатель 63 А 2P                       | 22×38×30                       | 27,2      | IVS20-1-12000 |

3

## Стабилизаторы напряжения релейные серии EXTENSIVE

Стабилизаторы напряжения серии EXTENSIVE созданы для самых экстремальных условий питающей сети. Они надежно защищают электрооборудование при высоких отклонениях сетевого напряжения от нормы и способны быстро погасить резкие скачки напряжения.

### Переносные



| Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
| 5             | 22,5                        | Авт. выключатель 25 А 2P        | 26×37×28                       | 15,7      | IVS23-1-05000 |
| 10            | 45                          | Авт. выключатель 50 А 2P        | 29×43×35                       | 24,2      | IVS23-1-10000 |

### Настенные



| Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
| 3             | 13,5                        | Авт. выключатель 16 А 2P        | 25×16×37                       | 8,7       | IVS28-1-03000 |
| 5             | 22,5                        | Авт. выключатель 25 А 2P        | 37×18×39                       | 14        | IVS28-1-05000 |
| 8             | 36                          | Авт. выключатель 40 А 2P        | 37×20×39                       | 15,5      | IVS28-1-08000 |
| 10            | 45                          | Авт. выключатель 50 А 2P        | 30×20×43                       | 20,5      | IVS28-1-10000 |
| 12            | 54                          | Авт. выключатель 63 А 2P        | 30×20×43                       | 23,5      | IVS28-1-12000 |



### Стабилизаторы напряжения релейные серии ECOLINE

При простоте исполнения стабилизатор напряжения серии ECOLINE эффективен и надёжен в эксплуатации. Благодаря экономичным решениям он наиболее выгоден не только при покупке, но и при дальнейшем обслуживании. Эксплуатационная надёжность подтверждена расширенными гарантийными обязательствами производителя – 3 года с момента приобретения.

| Переносные | Мощность, кВА   | Максимальный входной ток, А | Автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|------------|---|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
|            |  | 5                           | 18                              | Авт. выключатель С25 2Р        | 22×33×25  | 10,4          |
|            | 10  | 36                          | Авт. выключатель С50 2Р         | 22×40×25                       | 17,7      | IVS26-1-10000 |

| Настенные | Мощность, кВА  | Максимальный входной ток, А | Автоматический выключатель, тип | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|-----------|--|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
|           |  | 5                           | 18                              | Авт. выключатель С25 2Р        | 25×39×16  | 10,2          |
|           | 10   | 36                          | Авт. выключатель С50 2Р         | 29×43×18                       | 17,6      | IVS27-1-10000 |

### Стабилизаторы напряжения релейные серии SIMPLE

Стабилизаторы напряжения серии SIMPLE разработаны для обеспечения защиты от перепадов напряжения телевизоров, домашних кинотеатров, компьютеров и пр., а также бытовой электроники малой мощности. Стабилизаторы SIMPLE отличают компактный размер, простота и удобство пользования.

|  | Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Предохранитель         | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|---|---------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------|---------------|
|   |               | 0,35                        | 1,2                    | Предохранитель In 6 А          | 27×15×8   | 1,5           |
|   | 0,75          | 2,3                         | Предохранитель In 6 А  | 27×15×8                        | 1,9       | IVS25-1-00750 |
|   | 1             | 3,4                         | Предохранитель In 8 А  | 27×15×8                        | 2         | IVS25-1-01000 |
|   | 1,5           | 4,1                         | Предохранитель In 10 А | 27×15×8                        | 2,1       | IVS25-1-01500 |

### Стабилизаторы напряжения релейные серии BOILER

Электронное управление газового отопительного оборудования требует стабильного питающего напряжения. Инновационный стабилизатор напряжения серии BOILER был создан в результате тщательного изучения параметров электропитания газовых котлов. Теперь газовые системы отопления надёжно защищены от выхода из строя!

|  | Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Предохранитель | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул |
|---|---------------|-----------------------------|----------------|--------------------------------|-----------|---------|
|   |               | 0,5                         | 2,3            | Предохранитель In 6 А          | 20×16×24  | 2,6     |

## Технические характеристики

| Наименование параметра   | HOME   | ECOLINE | SIMPLE                | EXTENSIVE          | BOILER  |
|--|--|---------|-----------------------|--------------------|---------|
| Выходная мощность при входном напряжении 220 В, кВА                                  | 0,5; 1; 1,5; 2;<br>3; 5; 8; 10; 12   | 5; 10   | 0,35; 0,75;<br>1; 1,5 | 3; 5; 8;<br>10; 12 | 0,5     |
| Диапазон рабочего входного напряжения, В   | 140÷270  | 125÷270 | 125÷270               | 100÷280            | 110÷270 |
| Выходное напряжение, В   | 220  | 220     | 220                   | 220                | 220     |
| Точность поддержания выходного напряжения в рабочем диапазоне входного напряжения, % | 8  | 8       | 8                     | 8                  | 6       |
| Напряжение срабатывания защиты от повышенного выходного напряжения, В                | 243±4  | 243±4   | 246±4                 | 243±4              | 243±4   |
| Напряжение срабатывания защиты от пониженного выходного напряжения, В                | 188±4  | 188±4   | 184±4                 | 188±4              | 188±4   |
| Срабатывание термозащиты при повышении температуры трансформатора, °С                | 120  | 110     | 85                    | 120                | 120     |
| Задержка включения выходного напряжения, с   | короткая<br>длительная<br>(при нажатой кнопке «Задержка U <sub>выхк</sub> ») | 5       | 5                     | 5                  | 5       |
|  |  | 255     | 255                   | 255                | 255     |
| Эффективность (КПД), %   | 90   | ≥95     | 90                    | 90                 | ≥95     |
| Функция байпас   | да   | да      | да                    | да                 | нет     |
| Время реакции, мс  | ≤20  | ≤20     | ≤20                   | ≤20                | ≤20     |
| Прочность изоляции, В  | 1500   | 1500    | 1500                  | 1500               | 1500    |
| Сопротивление изоляции, МОм  | ≥2   | ≥2      | ≥2                    | ≥2                 | ≥2      |
| Диапазон рабочих температур, °С  | 0÷+40  | 0÷+40   | 0÷+40                 | 0÷+40              | 0÷+40   |
| Степень защиты   | IP20   | IP20    | IP20                  | IP20               | IP20    |

## Комплект поставки

- стабилизатор напряжения – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации, паспорт – 1 шт.;
- гарантийный талон – 1 шт.;
- запасные предохранители (для моделей до 2 кВА) – 2 шт.;
- комплект кронштейнов для крепления на стену (для настенных моделей) – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

## Стабилизаторы напряжения симисторного типа

Стабилизаторы напряжения симисторного типа относятся к типу автотрансформаторных стабилизаторов с электронным управлением, обеспечивающих регулирование выходного напряжения с максимальной скоростью отклика на изменения и высокой точностью его поддержания. Регулирование обеспечивается переключением отводов обмотки линейного автотрансформатора симисторами, управление которыми производит электронный модуль управления стабилизатора.

Стабилизаторы напряжения симисторного типа предназначены для поддержания стабильного напряжения питания нагрузок бытового и промышленного назначения при отклонениях сетевого напряжения в широких пределах по значению и длительности.

Стабилизаторы напряжения однофазные симисторного типа соответствуют требованиям ГОСТ Р 52161.1-2004, ГОСТ Р 51318.14.1-2006 разд. 4, ГОСТ Р 51318.14.2-2006 разд. 5, 7, ГОСТ Р 51317.3.2-2006 разд. 6, 7.

3



### Преимущества

- Самый современный принцип коммутации, основанный на использовании мощных бесконтактных электронных ключей – симисторов.
- Отсутствует механический контакт коммутирующих элементов и износ стабилизатора, что гарантирует высокую эксплуатационную надежность и долгий срок службы.
- Абсолютная бесшумность работы (можно устанавливать в жилых помещениях).
- Сверхбыстрая реакция на изменения входного напряжения: скорость отклика 20 мс.
- Повышенная точность стабилизации: 4% в диапазоне 140–250 В.
- Высокий КПД >95%.
- Расширенный диапазон входных напряжений: 90–270 В.
- Отсутствие искажения формы синусоиды выходного сигнала (переключение отводов обмотки автотрансформатора происходит при переходе через «ноль»).
- Шесть степеней защиты: от перегрузки, от короткого замыкания, от перегрева, от опасного повышенного напряжения, от опасного пониженного напряжения, от импульсных перенапряжений.
- Отсутствие искажения синусоиды.
- Гарантийный срок обслуживания стабилизаторов – 3 года со дня продажи.
- Широкая сеть сервисных центров по обслуживанию стабилизаторов напряжения IЕК® по всей стране.

## Стабилизаторы напряжения симисторные серии PRIME

PRIME – самая технологичная серия стабилизаторов напряжения IEK®. Инновационное схемотехническое решение на основе симисторных ключей обеспечивает бесшумную работу стабилизатора напряжения и непревзойденные параметры качества электрической энергии. Благодаря отсутствию механического износа в стабилизаторах напряжения PRIME производитель гарантирует высокую эксплуатационную надежность и долгий срок службы.

|  | Мощность, кВА | Максимальный входной ток, А | Автоматический выключатель, тип                   | Габаритные размеры, см (Ш×Г×В) | Масса, кг | Артикул       |
|--|---------------|-----------------------------|---|--------------------------------|-----------|---------------|
| <b>Переносные</b><br> | 0,5           | 2,25                        | Предохранитель In 6 А и авт. выключатель 3 А 1Р   | 24×14×18                       | 3,4       | IVS31-1-00500 |
|  | 1             | 4,5                         | Предохранитель In 6 А и авт. выключатель 6 А 1Р   | 24×14×18                       | 4,1       | IVS31-1-01000 |
|  | 1,5           | 6,75                        | Предохранитель In 8 А и авт. выключатель 8 А 1Р   | 29×16×20                       | 4,8       | IVS31-1-01500 |
|  | 2             | 9                           | Предохранитель In 10 А и авт. выключатель 10 А 1Р | 29×16×20                       | 6,5       | IVS31-1-02000 |
|  | 3             | 13,5                        | Авт. выключатель С16 А 3Р                         | 33×22×24                       | 11,6      | IVS31-1-03000 |
|  | 5             | 22,5                        | Авт. выключатель С25 А 3Р                         | 33×22×24                       | 15        | IVS31-1-05000 |
|  | 8             | 36                          | Авт. выключатель С40 А 3Р                         | 39×22×24                       | 17,6      | IVS31-1-08000 |
|  | 10            | 45                          | Авт. выключатель С50 А 3Р                         | 39×22×24                       | 24        | IVS31-1-10000 |
| <b>Настенные</b><br> | 5             | 22,5                        | Авт. выключатель 25 А 3Р                          | 18×37×39                       | 16,5      | IVS32-1-05000 |
|  | 10            | 45                          | Авт. выключатель 50 А 3Р                          | 20×30×43                       | 22        | IVS32-1-10000 |

## Технические характеристики

| Наименование параметра  | Значение   |       |
|---|--|-------|
| Выходная мощность при входном напряжении 220 В, кВА   | 0,5; 1; 1,5; 2; 3; 5; 8; 10                                  |       |
| Диапазон рабочего входного напряжения, В  | 90 ÷ 270   |       |
| Выходное напряжение, В  | 220  |       |
| Точность поддержания выходного напряжения в диапазоне входного напряжения от 140 до 250 В, %                  | 4  |       |
| Точность поддержания выходного напряжения в диапазоне входного напряжения от 90 до 140 В и от 250 до 270 В, % | 7  |       |
| Напряжение срабатывания защиты от повышенного выходного напряжения U <sub>макс</sub> , В                      | 243±4  |       |
| Напряжение срабатывания защиты от пониженного выходного напряжения U <sub>мин</sub> , В                       | 188±4  |       |
| Срабатывание термозащиты при повышении температуры трансформатора, °С   | 120±5  |       |
| Функция байпас  | да   |       |
| Задержка включения выходного напряжения, с  | короткая   | 5±2   |
|   | длительная (при нажатой кнопке «Задержка U <sub>вых</sub> ») | 255±2 |
| Эффективность (КПД), %  | ≥97  |       |
| Время реакции, мс   | <50  |       |
| Прочность изоляции, В   | 1500   |       |
| Сопротивление изоляции, МОм   | ≥2   |       |
| Диапазон рабочих температур, °С   | 0 ÷ +40  |       |
| Степень защиты  | IP20   |       |



## 4 Шкафы, боксы и принадлежности к ним

|  |     |
|--|-----|
| <b>Пластиковые корпуса и боксы</b>   | 208 |
| Боксы для автоматических выключателей модульной серии КМПн, IP20, IP30, IP31 | 208 |
| Корпуса модульные пластиковые с металлической дверцей КМПв, IP30             | 210 |
| Корпуса модульные пластиковые ЩРН(В)-П, IP41                                 | 213 |
| Корпуса модульные пластиковые ЩРН(В)-П, IP41 серии PRIME                     | 218 |
| Корпуса модульные пластиковые КМПн, IP55                                     | 223 |
| Корпуса модульные пластиковые навесные с прозрачной крышкой КМПн5/16, IP55   | 226 |
| Корпуса модульные пластиковые КМПн, IP66                                     | 228 |
| Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРн-П, IP66 РС                   | 233 |
| Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРн-П, IP55                      | 236 |
| Панели для установки электрического счетчика ПУ                              | 239 |
| Полиэстерные антивандальные корпуса серий ЩУ и ЩМП IP54                      | 241 |
| Корпуса с монтажной панелью из ABS пластика ЩМПп IP65                        | 244 |
| <b>Корпуса металлические модульные</b>                                       | 248 |
| <b>Корпуса металлические распределительные</b>                               | 248 |
| Корпуса модульные распределительные ЩРН и ЩРв серии UNIVERSAL                | 248 |
| Корпуса щитов распределения ЩРН(в) серии PRO                                 | 254 |
| Корпуса щитов распределения ЩРН  | 261 |
| Корпуса встраиваемых щитов распределения ЩРВ серии TREND                     | 265 |
| Корпуса щитов распределения ЩРН LIGHT  | 268 |
| <b>Корпуса металлические учетно-распределительные</b>                        | 270 |
| Корпуса щитов учета и распределения ЩУРн(в)                                  | 270 |
| <b>Корпуса металлические вводно-учетные</b>                                  | 276 |
| Корпуса щитов ввода и учета электроэнергии ЩУ                                | 276 |
| <b>Корпуса металлические ГУЭ и УЭРМ</b>                                      | 280 |
| Корпуса щитов этажных ЩЭ   | 280 |
| Корпуса щитов этажных ЩЭ без слаботоchnого отсека                            | 284 |
| Корпус устройства этажного распределительного модульного УЭРМ                | 287 |
| <b>НКУ</b>   | 289 |
| Щитки освещения для производственных и общественных зданий ОЩВ, УОЩВ         | 289 |
| Ящики с понижающим трансформатором ЯТП                                       | 291 |
| Распределительное устройство для строительных площадок РУСП                  | 293 |
| Ящики с рубильником и предохранителями серии ЯРП                             | 295 |
| <b>Корпуса металлические ЩМП</b>   | 297 |
| Щиты для пожарной автоматики ЩМП IP54 RAL 3020 в красном цвете               | 297 |
| Щиты с монтажной панелью ЩМП серии GARANT                                    | 299 |
| Щиты с монтажной панелью ЩМП серии PRO                                       | 303 |
| Щиты с монтажной панелью ЩМП   | 307 |
| Щиты с монтажной панелью серии LIGHT   | 315 |
| <b>Корпуса металлические ВРУ</b>   | 319 |
| Цельносварные корпуса ВРУ серии TITAN  | 319 |
| Сборно-разборные корпуса ВРУ серии SMART                                     | 325 |
| <b>Корпуса металлические прочие</b>  | 334 |
| Крупногабаритные сборно-разборные металлокорпуса КСРМ                        | 334 |
| Корпуса ПР   | 338 |
| Панели распределительных щитов ЩО  | 343 |
| Сборно-разборные корпуса шкафов серии ШРС                                    | 347 |
| <b>Принадлежности для распределительных шкафов</b>                           | 349 |
| Сальники   | 350 |
| Клеммные зажимы серии ЗНИ  | 351 |
| Клеммы пружинные КПИ   | 352 |
| Клемма вводная силовая КВС   | 354 |
| Изоляторы шинные плоские ИШП   | 355 |
| Изоляторы соединительных шпилек для ИШП                                      | 355 |
| Шины медные. Шины алюминиевые. Шины гибкие                                   | 356 |
| Шины электротехнические медные гибкие ШМГ                                    | 357 |
| Шинные терминалы ЗШИ   | 360 |
| Шины нулевые   | 361 |
| Шины в корпусе (кросс-модули) ШНК  | 366 |
| Распределительные блоки на DIN-рейку РБД                                     | 367 |
| Шины соединительные  | 368 |
| Клеммы вводные модульные КВМ   | 369 |
| Изоляторы шинные ступенчатые   | 370 |
| Изоляторы шинные SM  | 371 |
| Изоляторы шины, заглушки 12 модулей, стекло для электрощитов (пластиковое)   | 372 |
| DIN-рейки и ограничители   | 372 |
| Знаки безопасности   | 373 |
| Знаки направления движения   | 374 |
| Замки с металлическим ключом   | 375 |
| Климатическое оборудование   | 377 |
| Конвекционные обогреватели   | 377 |
| Вентиляторы  | 381 |
| Устройства контроля  | 384 |

# Корпуса и боксы для установки модульного оборудования

## Пластиковые корпуса и боксы

Боксы для автоматических выключателей модульной серии КМПн, IP20, IP30, IP31

Боксы серии КМПн, которых отличают современный дизайн и обтекаемые формы, подойдут к любому интерьеру. Их устанавливают в жилых и офисных помещениях.

4



### Преимущества

- Изготовлены из самозатухающих полимеров.
- Защита от хищений электроэнергии и от несанкционированного доступа к контактной группе – возможность пломбировки.
- Простой и быстрый монтаж.
- Простое введение кабелей через выламываемые отверстия.
- Возможность устанавливать несколько боксов в ряд.

### Технические характеристики

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Вид установки             | навесной                     |
| Степень защиты            | IP20, IP30, IP31             |
| Класс защиты              | II                           |
| Материал корпуса          | полистирол                   |
| Материал дверцы           | полистирол                   |
| Цвет                      | белый (RAL 9003), сосна, дуб |
| Количество рядов          | 1                            |
| Количество модулей        | от 2 до 9                    |
| Номинальное напряжение, В | 400                          |
| Номинальная частота, Гц   | 50                           |
| Номинальный ток, А        | 100                          |
| Рабочая температура, °С   | -20 ÷ +80                    |
| Климатическое исполнение  | УХЛЗ                         |

## Ассортимент

|  | Габаритные и установочные размеры | Наименование   | Цвет                           | Кол-во в упак. | Артикул  |
|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|----------------|--|
|  |                                   | <p>Бокс КМПн 1/2 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 2 модуля</p>   | <p>белый<br/>сосна<br/>дуб</p> | <p>252</p>     | <p>МКР31-N-02-30-252<br/>МКР31-N-02-30-252-S<br/>МКР31-N-02-30-252-D</p> |
|  |                                   | <p>Бокс КМПн 1/4 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 4 модуля</p>   | <p>белый<br/>сосна<br/>дуб</p> | <p>135</p>     | <p>МКР31-N-04-30-135<br/>МКР31-N-04-30-135-S<br/>МКР31-N-04-30-135-D</p> |
|  |                                   | <p>Бокс КМПн 2/2 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 2 модуля</p>   | <p>белый<br/>сосна</p>         | <p>160</p>     | <p>МКР42-N-02-30-20<br/>МКР42-N-02-30-20-S</p>                           |
|  |                                   | <p>Бокс КМПн 2/4 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 4 модуля</p>   | <p>белый<br/>сосна</p>         | <p>96</p>      | <p>МКР42-N-04-30-12<br/>МКР42-N-04-30-12-S</p>                           |
|  |                                   | <p>Бокс КМПн 2/6 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 6 модулей</p>  | <p>белый<br/>сосна</p>         | <p>72</p>      | <p>МКР42-N-06-30-09<br/>МКР42-N-06-30-09-S</p>                           |
|  |                                   | <p>Бокс КМПн 2/9-1 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 9 модулей</p> <p>Бокс КМПн 2/9-2 навесной.<br/>Типоразмер: 1 ряд, 9 модулей.<br/>Шина N/PE: 6×9 мм 8/1 – 1 шт.<br/>(в индивидуальной упаковке)</p> | <p>белый<br/>сосна</p>         | <p>32</p>      | <p>МКР42-N-09-31-01<br/>МКР42-N-09-31-02<br/>МКР42-N-09-31-02-S</p>      |

## Корпуса модульные пластиковые с металлической дверцей КМПв, IP30

Встраиваемые корпуса для установки в жилых и офисных помещениях. Данные корпуса обладают уникальной конструкцией, которая обеспечивает удобство, быстроту монтажа и гармонично впишется в любой интерьер.

4



### Преимущества

- Широкий выбор всевозможных аксессуаров, которые обеспечивают простой и быстрый монтаж.
- Защита от хищения электроэнергии благодаря возможности опломбирования корпуса.
- Стальная дверца обладает противокоррозийной защитой благодаря фосфатированию и покрытию порошковой краской.
- Удобство эксплуатации – перенавешиваемая дверца.
- Простое изменение положения суппорта нулевых шин.
- Универсальная упаковка.
- Простой ввод кабеля благодаря наличию легко-съемных боковых панелей.
- Специальная конструкция корпуса позволяет нивелировать неровности поверхностей, на которые устанавливается корпус, в пределах 18 мм.

### Технические характеристики

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Вид установки             | встраиваемый |
| Степень защиты            | IP30         |
| Класс защиты              | II           |
| Материал корпуса          | полистирол   |
| Материал дверцы, рамы     | сталь        |
| Цвет                      | RAL 9016     |
| Количество рядов          | от 1 до 4    |
| Количество модулей        | от 14 до 56  |
| Номинальное напряжение, В | 400          |
| Номинальная частота, Гц   | 50           |
| Номинальный ток, А        | 63           |
| Климатическое исполнение  | У3           |

## Особенности конструкции



Рама и дверца, изготовленные из стального листа, обладают противокоррозийной защитой, окрашены специальной порошковой краской.



Возможность устанавливать съемные панели по центру корпуса.



Отверстия для пломбирования, защищающего от несанкционированного доступа.



Возможность установки суппорта с шинами N и PE как сверху, так и снизу.



Благодаря съемной панели удобно производить ввод проводников.



Экономия времени и быстроту монтажа обеспечивают монтажные аксессуары.



В ходе работы кабель можно фиксировать на специальном креплении.



Упаковка снабжена специальными метками, которые помогают точно установить корпус в нише.

## Комплектация



Маркировочные зажимы



Монтажные рамки. Шурупы и пластиковые дюбели



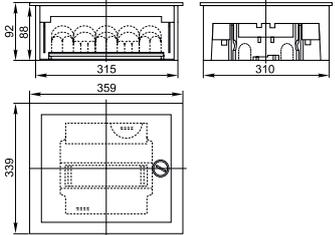
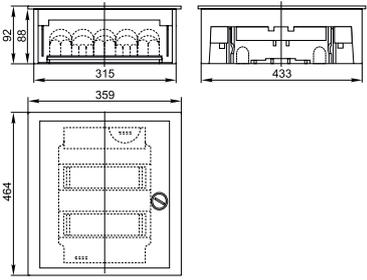
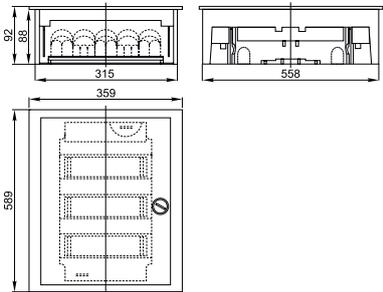
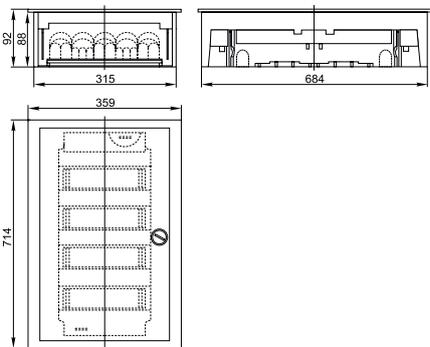
DIN-рейки и суппорт с шинами N и PE



Инструкция, маркировочный лист



4

|   | Габаритные размеры  | Наименование   | Артикул                 |
|---|---|--|-------------------------|
|    |    | <p>КМПв 4/14<br/>с металлической<br/>дверцей встраиваемый.<br/>Типоразмер:<br/>1 ряд, 14 модулей.<br/>Шины N и PE:<br/>13×16 мм<sup>2</sup> – 2 шт.<br/>Вес: 2,088 кг</p>  | <p>МКP54-V-14-30-01</p> |
|    |   | <p>КМПв 4/28<br/>с металлической<br/>дверцей встраиваемый.<br/>Типоразмер:<br/>2 ряда, 28 модулей.<br/>Шины N и PE:<br/>17×16 мм<sup>2</sup> – 2 шт.<br/>Вес: 2,838 кг</p> | <p>МКP54-V-28-30-01</p> |
|  |  | <p>КМПв 4/42<br/>с металлической<br/>дверцей встраиваемый.<br/>Типоразмер:<br/>3 ряда, 42 модуля.<br/>Шины N и PE:<br/>27×16 мм<sup>2</sup> – 2 шт.<br/>Вес: 3,6 кг</p>    | <p>МКP54-V-42-30-01</p> |
|  |  | <p>КМПв 4/56<br/>с металлической<br/>дверцей встраиваемый.<br/>Типоразмер:<br/>4 ряда, 56 модулей.<br/>Шины N и PE:<br/>27×16 мм<sup>2</sup> – 2 шт.<br/>Вес: 4,6 кг</p>   | <p>МКP54-V-56-30-01</p> |

## Корпуса модульные пластиковые ЩРН(В)-П, IP41

Используются в жилых и офисных помещениях. Предназначены для установки модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д. Надежная современная конструкция и прочный пластик, удобные крепежные приспособления гарантируют изделиям долгий срок службы и безопасность эксплуатации.



### Преимущества

- Ударопрочный самозатухающий АБС-пластик.
- Простой и быстрый монтаж – отверстия для крепления корпуса.
- Удобный монтаж – предварительно выштампованные вводы для введения кабелей со всех сторон.
- Универсальные винты, подходящие к любому типу отвертки.
- Наличие специального суппорта для шин N и PE из самозатухающего пластика при 960 °С.
- Увеличенное расстояние от DIN-рейки до задней стенки основания корпуса.

### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной, встраиваемый                            |
| Степень защиты            | IP41  |
| Класс защиты              | II  |
| Материал корпуса          | АБС-пластик, полистирол (в зависимости от модели) |
| Материал дверцы           | полистирол  |
| Цвет корпуса              | белый (RAL9016), сосна                            |
| Количество рядов          | от 1 до 3   |
| Количество модулей        | от 4 до 36  |
| Номинальное напряжение, В | 400   |
| Номинальная частота, Гц   | 50  |
| Номинальный ток, А        | 100   |
| Рабочая температура, °С   | -20 ÷ +80   |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3  |
| Ударная прочность         | IK05 (0,7 Дж)                                     |

## Особенности конструкции



Простое введение кабелей, проводов через выштампованные вводы для проводников на задней и боковых стенках корпуса.



Вертикальное расположение корпуса обеспечивает удобство монтажа и дополнительную циркуляцию воздуха.



Не нужно писать на самих автоматических выключателях – специальная маркировочная лента входит в комплектацию.



Индивидуальная упаковка\* не только защищает корпус от механических воздействий, но и информирует потребителя о преимуществах корпусов торговой марки IEK®.

4



Специальный суппорт для крепления шин N и PE легко снимается и устанавливается как в верхней, так и нижней частях основания корпуса. Суппорт самозатухает при температуре 960 °С.



Полная комплектация корпусов обеспечивает простой и быстрый монтаж\*\*.



Точное выравнивание и надежный монтаж корпуса на стене обеспечивают точки крепления с указанием размеров между ними.



Универсальные анодированные винты защищены от коррозии и подходят к любому типу отвертки.

## Комплектация



DIN-рейки



Суппорт с шинами N и PE\*\*



Маркировочная лента

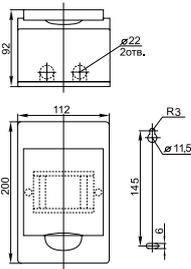
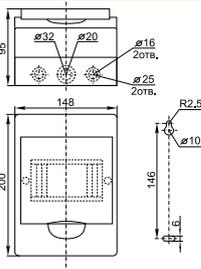
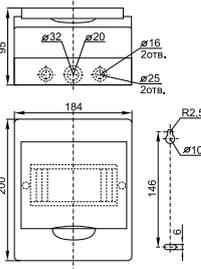
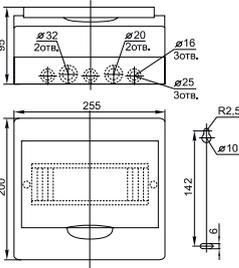
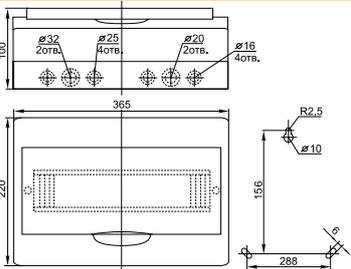


Винты и пластиковые дюбели

\*Индивидуальная упаковка стандартной серии – цветная розничная картонная упаковка.

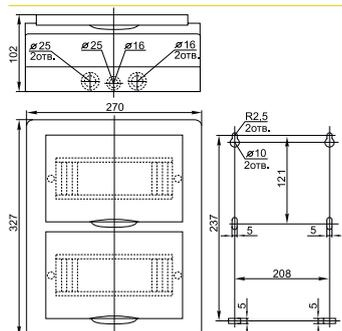
Индивидуальная упаковка серии LIGHT – полиэтиленовый пакет со стикером.

\*\* Серия LIGHT не комплектуется шинами N и PE.

| Габаритные и установочные размеры   | Типо-размер                          | Наименование                  | Шины   | Цвет           | Кол-во в упак. | Артикул                                |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|--|----------------|----------------|--|
|       | 1 ряд,<br>4 модуля<br>Вес: 0,32 кг   | ЩРН-П-4<br>навесной           | Шина N/PE:<br>6×9 мм<br>4/1 – 1 шт.                            | белый<br>сосна | 20             | МКР12-N-04-40-20<br>МКР12-N-04-40-20-S |
|   |                                      | ЩРН-П-4<br>навесной<br>LIGHT  |  | белый          | 20             | МКР12-N-04-40-20-L                     |
|       | 1 ряд, 6<br>модулей<br>Вес: 0,43 кг  | ЩРН-П-6<br>навесной           | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>4/1 – 1 шт.;<br>6×9 мм<br>6/1 – 1 шт.  | белый<br>сосна | 20             | МКР12-N-06-40-20<br>МКР12-N-06-40-20-S |
|   |                                      | ЩРН-П-6<br>навесной<br>LIGHT  |  | белый          | 20             | МКР12-N-06-40-20-L                     |
|     | 1 ряд, 8<br>модулей<br>Вес: 0,49 кг  | ЩРН-П-8<br>навесной           | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>4/1 – 1 шт.;<br>6×9 мм<br>8/1 – 1 шт.  | белый<br>сосна | 20             | МКР12-N-08-40-20<br>МКР12-N-08-40-20-S |
|   |                                      | ЩРН-П-8<br>навесной<br>LIGHT  |  | белый          | 20             | МКР12-N-08-40-20-L                     |
|   | 1 ряд,<br>12 модулей<br>Вес: 0,65 кг | ЩРН-П-12<br>навесной          | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>6/1 – 1 шт.;<br>6×9 мм<br>8/1 – 1 шт.  | белый<br>сосна | 10             | МКР12-N-12-40-10<br>МКР12-N-12-40-10-S |
|   |                                      | ЩРН-П-12<br>навесной<br>LIGHT |  | белый          | 10             | МКР12-N-12-40-10-L                     |
|   | 1 ряд,<br>18 модулей<br>Вес: 0,93 кг | ЩРН-П-18<br>навесной          | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>8/1 – 1 шт.;<br>6×9 мм<br>10/1 – 1 шт. | белый<br>сосна | 10             | МКР12-N-18-40-10<br>МКР12-N-18-40-10-S |
|   |                                      | ЩРН-П-18<br>навесной<br>LIGHT |  | белый          | 10             | МКР12-N-18-40-10-L                     |



Габаритные и установочные размеры



Типо-размер  
2 ряда,  
24 модуля  
Вес: 1,17 кг

Наимено-вание  
ЩРН-П-24  
навесной

Шины N/PE:  
6×9 мм  
6/1 – 2 шт.;  
6×9 мм  
8/1 – 2 шт.

Цвет  
белый  
сосна

Кол-во  
в упак.  
10

Артикул

МКР12-N-24-40-10

МКР12-N-24-40-10-S

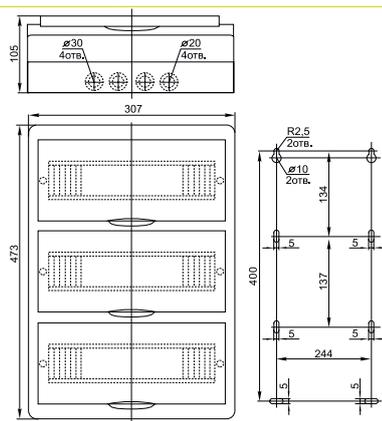
ЩРН-П-24  
навесной  
LIGHT

белый

10

МКР12-N-24-40-10-L

4



Типо-размер  
3 ряда,  
36 модулей  
Вес: 1,92 кг

Наимено-вание  
ЩРН-П-36  
навесной

Шины N/PE:  
6×9 мм  
8/1 – 2 шт.;  
6×9 мм  
10/1 – 2 шт.

белый

5

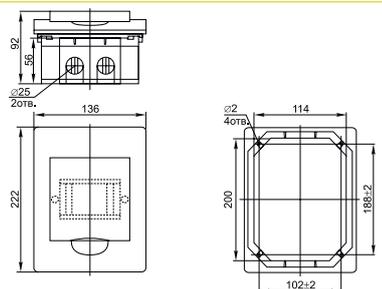
МКР12-N-36-40-05

ЩРН-П-36  
навесной  
LIGHT

белый

5

МКР12-N-36-40-05-L



Типо-размер  
1 ряд,  
4 модуля  
Вес: 0,36 кг

Наимено-вание  
ЩРВ-П-4  
встраива-  
емый

Шина N/PE:  
6×9 мм  
4/1 – 1 шт.

белый

20

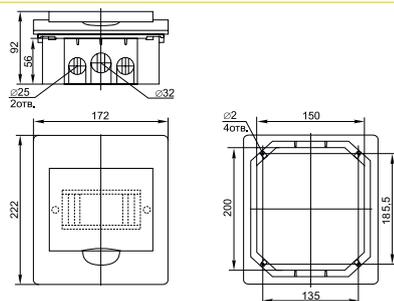
МКР12-V-04-40-20

ЩРВ-П-4  
встраива-  
емый  
LIGHT

белый

20

МКР12-V-04-40-20-L



Типо-размер  
1 ряд,  
6 модулей  
Вес: 0,41 кг

Наимено-вание  
ЩРВ-П-6  
встраива-  
емый

Шины N/PE:  
6×9 мм  
4/1 – 1 шт.;  
6×9 мм  
6/1 – 1 шт.

белый

20

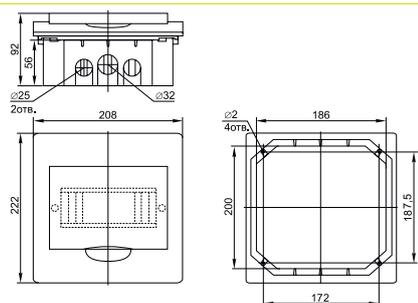
МКР12-V-06-40-20

ЩРВ-П-6  
встраива-  
емый  
LIGHT

белый

20

МКР12-V-06-40-20-L



Типо-размер  
1 ряд,  
8 модулей  
Вес: 0,49 кг

Наимено-вание  
ЩРВ-П-8  
встраива-  
емый

Шины N/PE:  
6×9 мм  
4/1 – 1 шт.;  
6×9 мм  
8/1 – 1 шт.

белый

20

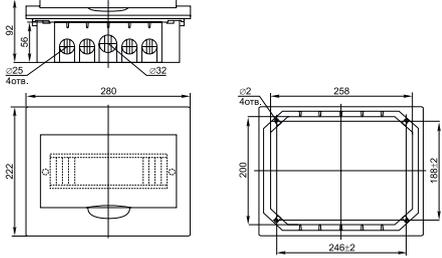
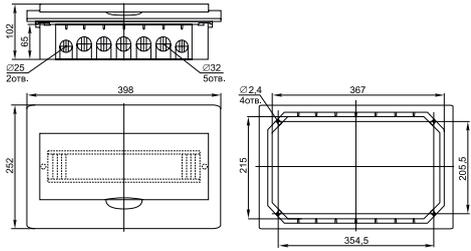
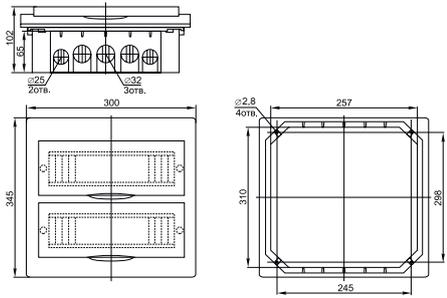
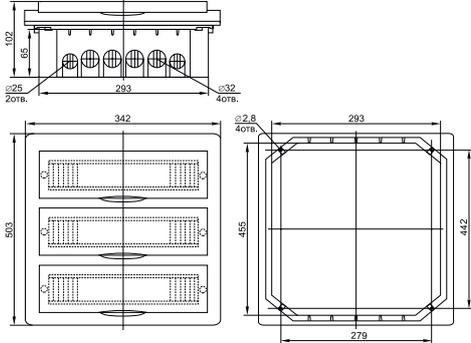
МКР12-V-08-40-20

ЩРВ-П-8  
встраива-  
емый  
LIGHT

белый

20

МКР12-V-08-40-20-L

| Габаритные и установочные размеры   |   | Типоразмер                            | Наименование                      | Шины   | Кол-во в упак. | Артикул            |
|---|---|---------------------------------------|-----------------------------------|--|----------------|--------------------|
|    |    | 1 ряд,<br>12 модулей<br>Вес: 0,62 кг  | ЩРВ-П-12<br>встраиваемый          | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>6/1 – 1 шт.;<br>6×9 мм<br>8/1 – 1 шт.  | 10             | МКР12-V-12-40-10   |
|   |   |                                       | ЩРВ-П-12<br>встраиваемый<br>LIGHT |  | 10             | МКР12-V-12-40-10-L |
|    |    | 1 ряд,<br>18 модулей<br>Вес: 0,96 кг  | ЩРВ-П-18<br>встраиваемый          | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>8/1 – 1 шт.;<br>6×9 мм<br>10/1 – 1 шт. | 10             | МКР12-V-18-40-10   |
|   |   |                                       | ЩРВ-П-18<br>встраиваемый<br>LIGHT |  | 10             | МКР12-V-18-40-10-L |
|    |   | 2 ряда,<br>24 модуля<br>Вес: 1,11 кг  | ЩРВ-П-24<br>встраиваемый          | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>6/1 – 2 шт.;<br>6×9 мм<br>8/1 – 2 шт.  | 10             | МКР12-V-24-40-10   |
|   |   |                                       | ЩРВ-П-24<br>встраиваемый<br>LIGHT |  | 10             | МКР12-V-24-40-10-L |
|  |  | 3 ряда,<br>36 модулей<br>Вес: 1,85 кг | ЩРВ-П-36<br>встраиваемый          | Шины N/PE:<br>6×9 мм<br>8/1 – 2 шт.;<br>6×9 мм<br>10/1 – 2 шт. | 5              | МКР12-V-36-40-05   |
|   |   |                                       | ЩРВ-П-36<br>встраиваемый<br>LIGHT |  | 5              | МКР12-V-36-40-05-L |

## Корпуса модульные пластиковые ЩРН(В)-П IP41 серии PRIME

Пластиковые корпуса ЩРН(В)-П IP41 серии PRIME используются в жилых и офисных помещениях. Предназначены для установки модульных устройств: автоматических выключателей, устройств защитного отключения, дифференциальных автоматических выключателей, таймеров, устройств управления освещением и т.д.

Конструкция корпуса и его отдельных элементов разработана таким образом, чтобы максимально упростить и ускорить процесс сборки и монтажа корпуса.

За счет уникального дизайна корпуса удачно впишутся в любой интерьер.



4

### Преимущества

- Стильный и эргономичный дизайн.
- Полная комплектация — готовность к сборке.
- Безопасный суппорт для шин N/PE.
- Удобный замок-защелка для запираения дверцы.
- Регулировка DIN-рейки по глубине.
- Возможность перенавески дверцы.
- Возможность опломбировки корпуса.
- Наличие выламываемых отверстий для ввода кабеля различного диаметра, а также возможность заведения в корпус кабель-канала (для моделей навесного типа).

### Технические характеристики

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Вид установки             | навесной, встраиваемый |
| Степень защиты            | IP41                   |
| Класс защиты              | II                     |
| Материал корпуса          | АБС-пластик            |
| Материал дверцы           | поликарбонат           |
| Цвет корпуса              | RAL 9016               |
| Количество рядов          | от 1 до 3              |
| Количество модулей        | от 4 до 36             |
| Номинальное напряжение, В | 400                    |
| Номинальная частота, Гц   | 50                     |
| Номинальный ток, А        | 100                    |
| Рабочая температура, °С   | -20 ÷ +85              |
| Климатическое исполнение  | У3                     |
| Ударная прочность         | IK05 (0,7 Дж)          |

## Особенности конструкции



Безопасный суппорт для шин N/PE на защелках.



Возможность заведения в корпус кабель-канала и труб различного диаметра с помощью специальной вставки.



Возможность опломбировки корпуса с помощью пластикового винта.



Держатель DIN-рейки ступенчатого типа для возможности регулировки DIN-рейки по глубине.



Удобный замок-защелка дверцы с нажимным механизмом.



Яркая и информативная индивидуальная упаковка.



Удобство монтажа за счет отсутствия боковых стенок на основании корпуса в моделях навесного типа.



Наличие ребер жесткости обеспечивает прочность конструкции корпуса.

## Комплектация



DIN-рейка и держатели DIN-рейки ступенчатого типа



Замок-защелка и заглушка для замка



Пластиковые винты, дюбели



Пластиковые заглушки для крепежных отверстий



Шины N/PE, суппорт для шин N/PE



Монтажный уровень в корпусах на 18, 24 и 36 модулей



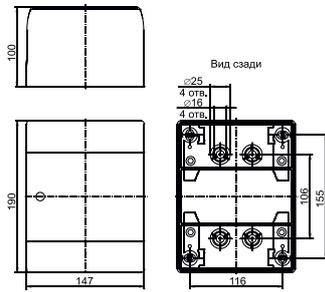
Вставка для корпусов ЩРН



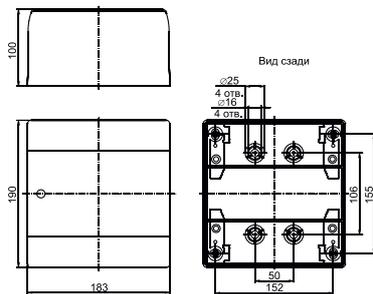
Маркировочная лента



Габаритные и установочные размеры

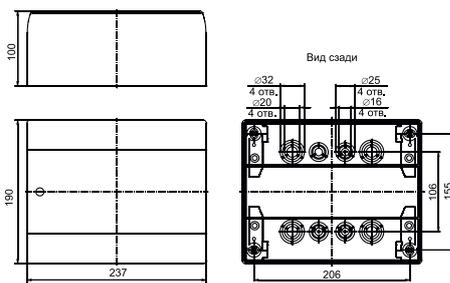


Наименование: Бокс ЩРН-П-4 PRIME.  
 Типоразмер: 1 ряд, 4 модуля, навесной.  
 Цвет двери: прозрачный / белый.  
 Артикул: МКР82-N-04-41-20 / МКР82-N-04-WD-41-20.  
 Шина N/PE: 6×9 мм 6/2 – 1 шт.  
 Вес: 0,47 кг

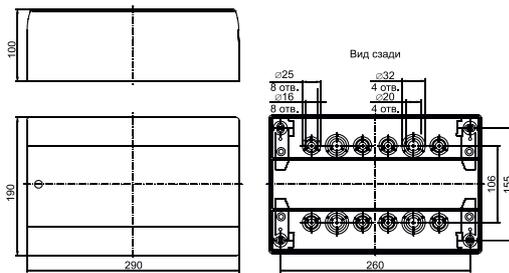


Наименование: Бокс ЩРН-П-6 PRIME.  
 Типоразмер: 1 ряд, 6 модулей, навесной.  
 Цвет двери: прозрачный / белый.  
 Артикул: МКР82-N-06-41-20 / МКР82-N-06-WD-41-20.  
 Шины N/PE: 6×9 мм 4/2 – 2 шт.  
 Вес: 0,56 кг

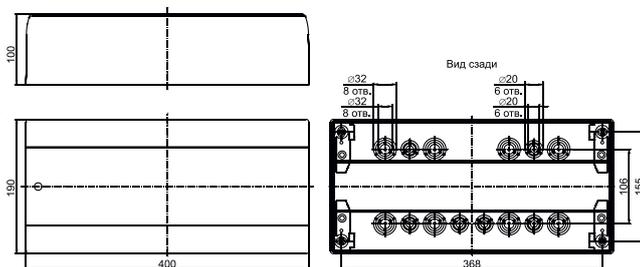
4



Наименование: Бокс ЩРН-П-9 PRIME.  
 Типоразмер: 1 ряд, 9 модулей, навесной.  
 Цвет двери: прозрачный / белый.  
 Артикул: МКР82-N-09-41-20 / МКР82-N-09-WD-41-20.  
 Шины N/PE: 6×9 мм 4/2 – 1 шт.; 6×9 мм 6/2 – 1 шт.  
 Вес: 0,68 кг



Наименование: Бокс ЩРН-П-12 PRIME.  
 Типоразмер: 1 ряд, 12 модулей, навесной.  
 Цвет двери: прозрачный / белый.  
 Артикул: МКР82-N-12-41-10 / МКР82-N-12-WD-41-10.  
 Шины N/PE: 6×9 мм 4/2 – 1 шт.; 6×9 мм 10/2 – 1 шт.  
 Вес: 0,79 кг



Наименование: Бокс ЩРН-П-18 PRIME.  
 Типоразмер: 1 ряд, 18 модулей, навесной.  
 Цвет двери: прозрачный / белый.  
 Артикул: МКР82-N-18-41-10 / МКР82-N-18-WD-41-10.  
 Шины N/PE: 6×9 мм 10/2 – 2 шт.  
 Вес: 1,00 кг

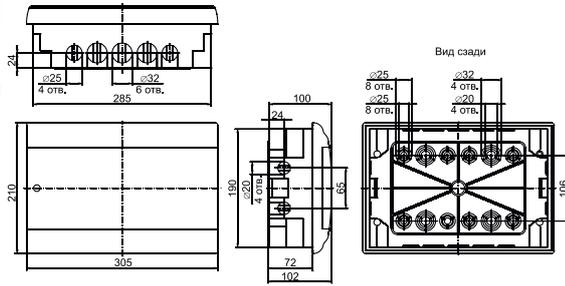
| Габаритные и установочные размеры |  | Наименование   | Цвет двери                       | Артикул  |
|-----------------------------------|--|--|----------------------------------|--|
|                                   |  | <p>Бокс ЩРН-П-24 PRIME.<br/>                     Типоразмер:<br/>                     2 ряда, 24 модуля,<br/>                     навесной.<br/>                     Шины N/PE:<br/>                     6×9 мм 4/2 – 2 шт.;<br/>                     6×9 мм 10/2 – 2 шт.<br/>                     Вес: 1,21 кг</p>  | <p>прозрачный<br/><br/>белый</p> | <p>МКР82-N-24-41-10<br/><br/>МКР82-N-24-WD-41-10</p> |
|                                   |  | <p>Бокс ЩРН-П-36 PRIME.<br/>                     Типоразмер:<br/>                     3 ряда, 36 модулей,<br/>                     навесной.<br/>                     Шины N/PE:<br/>                     6×9 мм 8/2 – 1 шт.;<br/>                     6×9 мм 10/2 – 3 шт.<br/>                     Вес: 1,67 кг</p> | <p>прозрачный<br/><br/>белый</p> | <p>МКР82-N-36-41-05<br/><br/>МКР82-N-36-WD-41-05</p> |
|                                   |  | <p>Бокс ЩРВ-П-4 PRIME.<br/>                     Типоразмер:<br/>                     1 ряд, 4 модуля,<br/>                     встраиваемый.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 6/2 – 1 шт.<br/>                     Вес: 0,44 кг</p>   | <p>прозрачный<br/><br/>белый</p> | <p>МКР82-V-04-41-20<br/><br/>МКР82-V-04-WD-41-20</p> |
|                                   |  | <p>Бокс ЩРВ-П-6 PRIME.<br/>                     Типоразмер:<br/>                     1 ряд, 6 модулей,<br/>                     встраиваемый.<br/>                     Шины N/PE:<br/>                     6×9 мм 4/2 – 2 шт.<br/>                     Вес: 0,53 кг</p>  | <p>прозрачный<br/><br/>белый</p> | <p>МКР82-V-06-41-20<br/><br/>МКР82-V-06-WD-41-20</p> |
|                                   |  | <p>Бокс ЩРВ-П-9 PRIME.<br/>                     Типоразмер:<br/>                     1 ряд, 9 модулей,<br/>                     встраиваемый.<br/>                     Шины N/PE:<br/>                     6×9 мм 4/2 – 1 шт.;<br/>                     6×9 мм 6/2 – 1 шт.<br/>                     Вес: 0,64 кг</p> | <p>прозрачный<br/><br/>белый</p> | <p>МКР82-V-09-41-20<br/><br/>МКР82-V-09-WD-41-20</p> |

Габаритные и установочные размеры

Наименование

Цвет двери

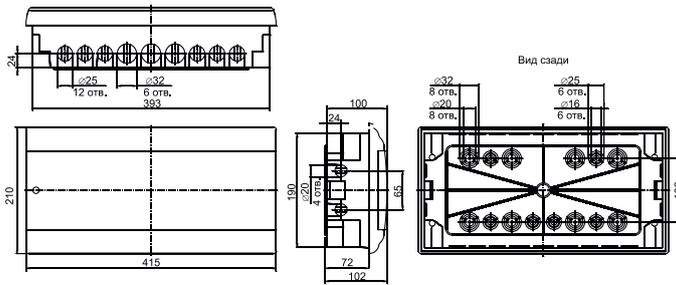
Артикул



Бокс ЩРВ-П-12 PRIME.  
Типоразмер:  
1 ряд, 12 модулей,  
встраиваемый.  
Шины N/PE:  
6×9 мм 4/2 – 1 шт.;  
6×9 мм 10/2 – 1 шт.  
Вес: 0,75 кг

прозрач-  
ный  
белый

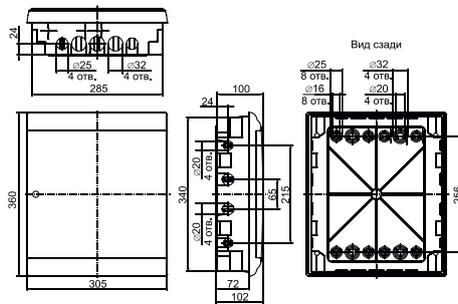
МКР82-V-12-41-10  
МКР82-V-12-WD-41-10



Бокс ЩРВ-П-18 PRIME.  
Типоразмер:  
1 ряд, 18 модулей,  
встраиваемый.  
Шины N/PE:  
6×9 мм 10/2 – 2 шт.  
Вес: 0,98 кг

прозрач-  
ный  
белый

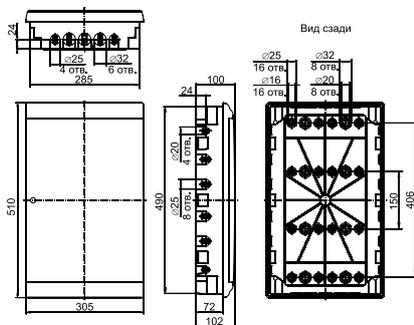
МКР82-V-18-41-10  
МКР82-V-18-WD-41-10



Бокс ЩРВ-П-24 PRIME.  
Типоразмер:  
2 ряда, 24 модуля,  
встраиваемый.  
Шины N/PE:  
6×9 мм 4/2 – 2 шт.;  
6×9 мм 10/2 – 2 шт.  
Вес: 1,25 кг

прозрач-  
ный  
белый

МКР82-V-24-41-10  
МКР82-V-24-WD-41-10



Бокс ЩРВ-П-36 PRIME.  
Типоразмер:  
3 ряда, 36 модулей,  
встраиваемый.  
Шины N/PE:  
6×9 мм 8/2 – 1 шт.;  
6×9 мм 10/2 – 3 шт.  
Вес: 1,73 кг

прозрач-  
ный  
белый

МКР82-V-36-41-05  
МКР82-V-36-WD-41-05

## Корпуса модульные пластиковые КМПн, IP55

Корпуса могут устанавливаться в помещениях с высоким уровнем влажности или со значительной запыленностью, а также на открытом воздухе. Идеальны для эксплуатации в гаражах, автомойках, подвалах, лабораториях, мастерских и т.д.



### Преимущества

- Корпуса обладают высоким уровнем прочности и выдерживают удары с энергией 0,7 Дж (IK05).
- Самозатухающий пластик (испытание нитью накала при температуре 750 °С).
- Держатель DIN-рейки ступенчатого типа для возможности регулировки DIN-рейки по глубине.
- Безопасный суппорт для шин N/PE.
- Наличие выламываемых отверстий для прокладки проводов.
- Возможность перенавешивания дверцы с двух сторон (слева/справа).
- Наличие пластиковых винтов обеспечивает удобство монтажа.
- Защита корпуса и дверцы от несанкционированного проникновения – отверстия для пломбирования.

### Технические характеристики

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Вид установки             | навесной      |
| Степень защиты            | IP55          |
| Класс защиты              | II            |
| Материал корпуса          | АБС-пластик   |
| Материал дверцы           | поликарбонат  |
| Цвет                      | RAL 9016      |
| Количество рядов          | от 1 до 3     |
| Количество модулей        | от 5 до 36    |
| Номинальное напряжение, В | до 400        |
| Номинальная частота, Гц   | 50            |
| Номинальный ток, А        | 100           |
| Рабочая температура, °С   | -40 ÷ +80     |
| Климатическое исполнение  | У2            |
| Ударная прочность         | IK05 (0,7 Дж) |

## Особенности конструкции



Безопасный суппорт для шин N/PE.



Держатель DIN-рейки ступенчатого типа для возможности регулировки DIN-рейки по глубине.



Для удобства эксплуатации корпуса предусмотрено изменение направления открывания дверцы. При легком нажатии дверца снимается с фиксаторов и устанавливается на другую сторону.



Герметизация корпуса обеспечивается благодаря наличию специальной прокладки и дополнительных сальников.



Возможность опломбировки дверцы корпуса.



Для защиты от несанкционированного проникновения и доступа к контактной группе предусмотрено отверстие для пломбировки.

4

## Комплектация



DIN-рейки



Сальники



Шины N/PE,  
суппорт для шин N/PE



Держатели DIN-рейки  
ступенчатого типа



Пластиковые винты, дюбели



Заглушки резиновые

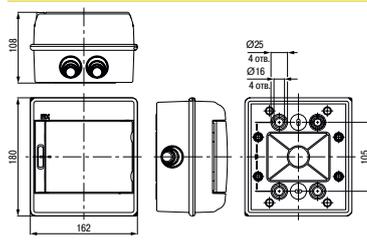
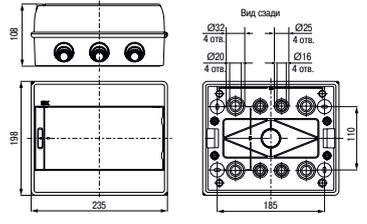
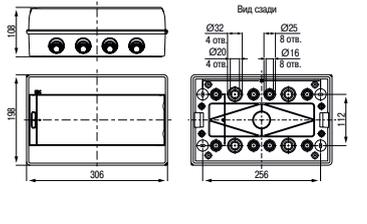
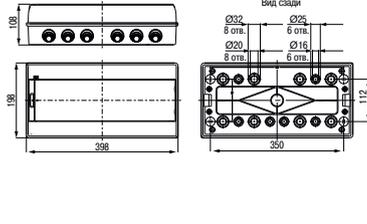
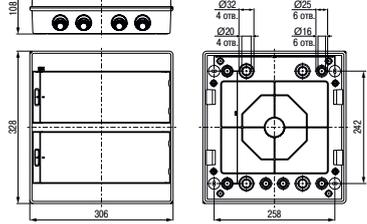
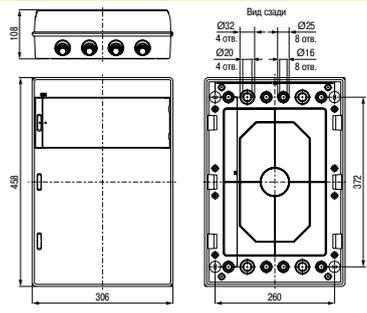


Монтажный уровень в корпусах  
на 18, 24 и 36 модулей



Маркировочная лента

## Ассортимент

|   | Габаритные и установочные размеры   | Наименование   | Кол-во в упаковке | Артикул        |
|---|---|--|-------------------|----------------|
|    |    | <p>Корпус пластиковый КМПн-5 IP55 навесной.<br/>                     Типоразмер: 1 ряд, 5 модулей.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 6/2 – 1 шт.<br/>                     Вес: 0,54 кг</p>   | 30                | МКР72-N3-05-55 |
|    |    | <p>Корпус пластиковый КМПн-9 IP55 навесной.<br/>                     Типоразмер: 1 ряд, 9 модулей.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 10/2 – 1 шт.<br/>                     Вес: 0,79 кг</p>  | 20                | МКР72-N3-09-55 |
|   |   | <p>Корпус пластиковый КМПн-12 IP55 навесной.<br/>                     Типоразмер: 1 ряд, 12 модулей.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 4/2 – 1 шт.;<br/>                     6×9 мм 10/2 – 1 шт.<br/>                     Вес: 1,03 кг</p> | 12                | МКР72-N3-12-55 |
|  |  | <p>Корпус пластиковый КМПн-18 IP55 навесной.<br/>                     Типоразмер: 1 ряд, 18 модулей.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 10/2 – 2 шт.<br/>                     Вес: 1,3 кг</p>   | 10                | МКР72-N3-18-55 |
|  |  | <p>Корпус пластиковый КМПн-24 IP55 навесной.<br/>                     Типоразмер: 2 ряда, 24 модуля.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 6/2 – 1 шт.;<br/>                     6×9 мм 10/2 – 2 шт.<br/>                     Вес: 1,7 кг</p>  | 8                 | МКР72-N3-24-55 |
|  |  | <p>Корпус пластиковый КМПн-36 IP55 навесной.<br/>                     Типоразмер: 3 ряда, 36 модулей.<br/>                     Шина N/PE:<br/>                     6×9 мм 6/2 – 1 шт.;<br/>                     6×9 мм 10/2 – 3 шт.<br/>                     Вес: 2,3 кг</p> | 5                 | МКР72-N3-36-55 |

## Корпуса модульные пластиковые навесные с прозрачной крышкой КМПн 5/16, IP55

Корпуса идеальны для установки в помещениях с высоким уровнем влажности или со значительной запыленностью: в гаражах, подвалах и т.д., а также для установки на открытом воздухе. Могут применяться в качестве щитов учета – возможность установки счетчика, учетно-распределительных щитов; возможность установки модульной аппаратуры и счетчика, щитов управления; возможность установки пускателя, промежуточного реле, таймеров и т.д.

4



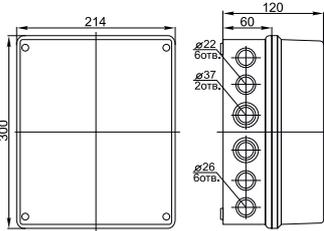
### Преимущества

- Материал основания – самозатухающий АБС-пластик, материал крышки – ударопрочный самозатухающий поликарбонат, стойкий к повышенным механическим воздействиям, что обеспечивает электробезопасность.
- В комплектацию корпуса входят ступенчатые сальники и прокладки для крепежных отверстий, которые обеспечивают дополнительную герметизацию корпуса.
- Корпус имеет суппорты для установки DIN-рейки и нулевой шины.
- Ввод проводов (кабелей) осуществляется через специальные выламываемые отверстия различного диаметра.
- Возможность установки DIN-рейки как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.
- Имеется отверстие для пломбирования, защищающего от хищения электроэнергии и несанкционированного доступа к контактной группе.

### Технические характеристики

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Вид установки           | навесной     |
| Степень защиты          | IP55         |
| Материал корпуса        | АБС-пластик  |
| Материал крышки         | поликарбонат |
| Цвет                    | RAL 9016     |
| Рабочая температура, °С | -20 ÷ +70    |
| Ударная прочность       | IK07 (2 Дж)  |

## Ассортимент

|   | Габаритные размеры  | Наименование                                 | Количество в упаковке | Артикул          |
|---|---|--|-----------------------|------------------|
|  |  | КМПн 5/16 IP55 навесной с прозрачной крышкой | 10                    | МКР75-N-16-55-10 |

## Комплектация



Заглушки, сальники, шурупы

## Корпуса модульные пластиковые КМПн, IP66

Повышенная степень защиты корпуса позволяет использовать его в помещениях с большим содержанием пыли и влаги, например, в производственных помещениях, гаражах, подвалах, автомойках, на складах, а также на открытом воздухе.

Предназначены для сборки распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода и распределения электроэнергии, а также защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.

4



### Преимущества

- Высококачественный полиуретановый уплотнитель обеспечивает дополнительную защиту корпуса от влаги и пыли.
- Возможность запираения корпуса от несанкционированного доступа на замок.
- Удобство сборки и монтажа.
- Невыпадающие винты.
- Широкий номенклатурный ряд.
- Расширенный диапазон рабочих температур – от  $-25$  до  $+85$  °С.
- Полная комплектация – готовность к сборке.
- Стильный эргономичный дизайн.

### Технические характеристики

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Вид установки             | навесной       |
| Степень защиты            | IP66           |
| Класс защиты              | II             |
| Материал корпуса          | АБС-пластик    |
| Материал дверцы           | поликарбонат   |
| Цвет                      | RAL 7035       |
| Количество рядов          | от 1 до 3      |
| Количество модулей        | от 4 до 48     |
| Номинальное напряжение, В | 400            |
| Номинальная частота, Гц   | 50             |
| Номинальный ток, А        | 100            |
| Рабочая температура, °С   | $-45 \div +85$ |
| Климатическое исполнение  | У1             |
| Ударная прочность         | IK05 (0,7 Дж)  |

## Особенности конструкции



Направление открывания фасадной панели может быть легко изменено как вправо, так и влево за счет наличия пластиковых петель.



Увеличенное расстояние между DIN-рейкой и задней стенкой. DIN-рейка регулируется по глубине, для ее установки используются пластиковые фиксаторы.



Защита корпуса от несанкционированного доступа обеспечена наличием замка с трехгранным ключом.



Съемный держатель шин N и РЕ можно устанавливать как вверху, так и внизу корпуса на специальные крепления. Сами же шины N и РЕ устанавливаются на съемный держатель простым защелкиванием в посадочные места.



Удобный и точный монтаж корпуса возможен за счет специальной разметки отверстий для крепления корпуса к стене.



Легкая и быстрая установка сальников за счет выламываемых отверстий различного диаметра, которые расположены вверху и внизу корпуса.

## Комплектация



Шины N и РЕ с держателем и крышкой



Петли для навески дверцы



Замок с трехгранным ключом



Заглушки модульные и заглушки отверстий



Комплект опломбировки

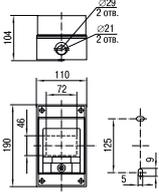
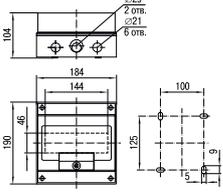
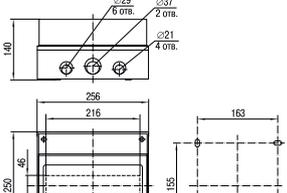
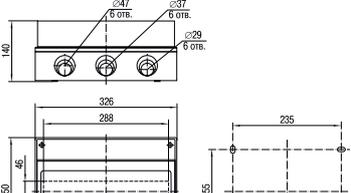
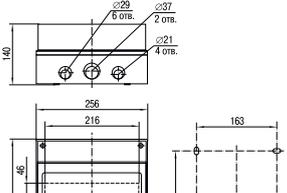


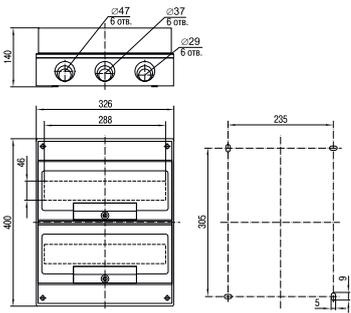
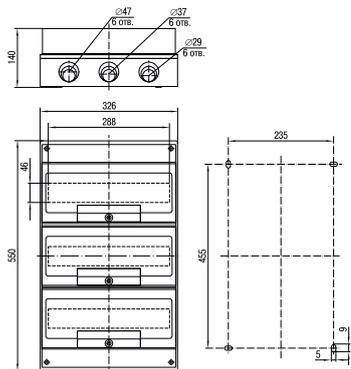
Метизы



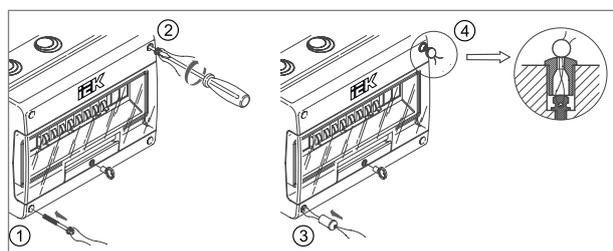
Знаки маркировки

## Ассортимент

| Габаритные и установочные размеры   | Наименование  | Шины   | Артикул              |
|---|---|--|----------------------|
|       | <p>КМПн 4,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>1 ряд,<br/>4 модуля</p>    | <p>Шина N/PE:<br/>5×10 мм<sup>2</sup> – 1 шт.<br/>Вес: 0,5 кг</p>                          | <p>МКР73-N-04-66</p> |
|       | <p>КМПн 8,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>1 ряд,<br/>8 модулей</p>   | <p>Шина N/PE:<br/>5×10 мм<sup>2</sup> + 5×16 мм<sup>2</sup> – 1 шт.<br/>Вес: 0,71 кг</p>   | <p>МКР73-N-08-66</p> |
|      | <p>КМПн 12,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>1 ряд,<br/>12 модулей</p> | <p>Шина N/PE:<br/>5×10 мм<sup>2</sup> + 5×16 мм<sup>2</sup> – 1 шт.<br/>Вес: 1,42 кг</p>   | <p>МКР73-N-12-66</p> |
|   | <p>КМПн 16,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>1 ряд,<br/>16 модулей</p> | <p>Шины N и PE:<br/>5×10 мм<sup>2</sup> + 5×16 мм<sup>2</sup> – 2 шт.<br/>Вес: 1,78 кг</p> | <p>МКР73-N-16-66</p> |
|   | <p>КМПн 24,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>2 ряда,<br/>24 модуля</p> | <p>Шины N и PE:<br/>5×10 мм<sup>2</sup> + 5×16 мм<sup>2</sup> – 3 шт.<br/>Вес: 2,32 кг</p> | <p>МКР73-N-24-66</p> |

|   | Габаритные и установочные размеры  | Наименование  | Шины   | Артикул              |
|---|--|---|--|----------------------|
|    |   | <p>КМПн 32,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>2 ряда,<br/>32 модуля</p>         | <p>Шины N и PE:<br/>5 × 10 мм<sup>2</sup> + 5 × 16 мм<sup>2</sup> – 3 шт.<br/>Вес: 2,75 кг</p> | <p>МКР73-N-32-66</p> |
|    |  | <p>КМПн 48,<br/>навесной.<br/>Типоразмер:<br/>3 ряда,<br/>48 модулей</p>        | <p>Шины N и PE:<br/>5 × 10 мм<sup>2</sup> + 5 × 16 мм<sup>2</sup> – 5 шт.<br/>Вес: 3,75 кг</p> | <p>МКР73-N-48-66</p> |
|  |  | <p>Комплект<br/>опломбировки<br/>для пластиковых<br/>корпусов<br/>КМПн IP66</p> |  | <p>МКР73-N-N-66</p>  |

### Установка пломб на корпус КМПн IP66 IEK® с помощью комплекта опломбировки



- 1 – Продеть проволоку через специальное отверстие в шляпке винта.
- 2 – Вместо соединяющих фасад и основание винтов, входящих в комплект корпуса, вкрутить винт с вставленной в шляпку проволокой из комплекта опломбировки.
- 3 – На шляпку винта с помощью проволоки, продетой через отверстие, расположенное сверху заглушки, установить пластиковую заглушку.
- 4 – На свободные концы проволоки установить пломбу.



## Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРН-П, IP66 PC

**НОВИНКА**

Пластиковые корпуса серии ЩУРН-П IP66 предназначены для установки 1-фазных и 3-фазных счетчиков переменного тока 220–380 В, частотой 50 Гц, а также модульной аппаратуры. Данные корпуса могут устанавливаться на открытом воздухе без использования козырька.



**Произведено  
в  
России**

4

### Преимущества

- Стойкость к УФ.
- Высокая степень защиты IP66 благодаря наличию уплотнителя.
- Удобный доступ к автоматическим выключателям, возможность установки до 12 автоматов.
- Отверстия для крепления на монтажную ленту (кроме ЩУРН-П 1/3 IP66 PC IEK®).
- Специальные петли для быстрого снятия дверцы (снимается при открытой дверце).
- Возможность опломбировки дверцы (для моделей ЩУРН-П 1/3 IP 66 PC IEK® и ЩУРН-П 3/12 IP 66 PC IEK®) и корпуса.
- Полная комплектация – готовность к сборке.
- Наличие выламываемых отверстий для ввода кабеля в верхней и нижней частях корпуса.
- Возможность установки однофазного, трехфазного и индукционного счетчика (в зависимости от модели).
- Возможность установки счетчика на монтажную панель и на DIN-рейку.
- Визуальный доступ к показаниям счетчика.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Вид установки   | навесной                                   |
| Степень защиты  | IP66                                       |
| Класс защиты  | II   |
| Стойкость к механическим ударам                         | IK08 (5 Дж)                                |
| Материал корпуса  | АБС-пластик                                |
| Материал дверцы   | поликарбонат                               |
| Номинальный ток, А                                      | 100  |
| Рабочая температура, °С                                 | –40 ÷ +80                                  |
| Климатическое исполнение                                | У1   |
| Срок службы   | более 15 лет                               |
| Число однополюсных автоматов, устанавливаемых в корпус  | от 3 до 12<br>(в зависимости от модели)    |
| Количество рядов  | от 1 до 2                                  |
| Тип устанавливаемого счетчика (в зависимости от модели) | однофазный/<br>трехфазный/<br>индукционный |

## Особенности конструкции



Высокая степень IP66 благодаря наличию уплотнителя.



Специальные петли для быстрого снятия дверцы.

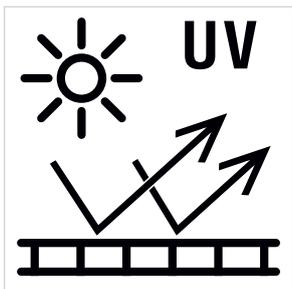


Возможность опломбировки корпуса и дверцы (зависит от модели).



Отверстия для крепления на монтажную ленту (кроме ЩУРН-П 1/3 IP66 РС IEK®).

4



Устойчивы к УФ-лучам благодаря свойствам материала корпуса.



Удобный доступ к автоматическим выключателям, возможность установки до 12 автоматов.



Установка счетчика на монтажную панель и на DIN-рейку.



Цветная розничная упаковка.

## Комплектация



DIN-рейка



Сальники и заглушки

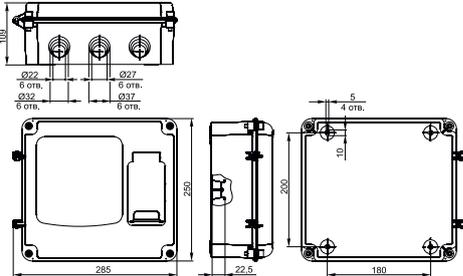
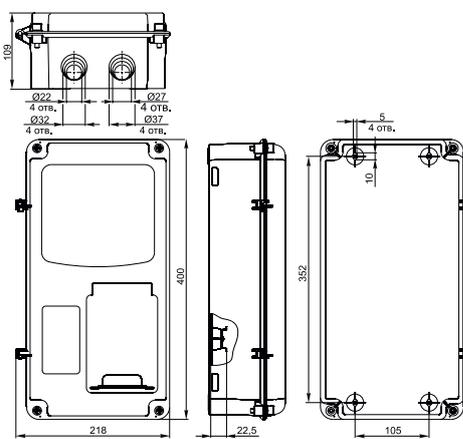
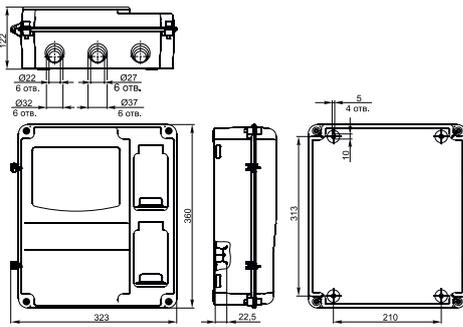
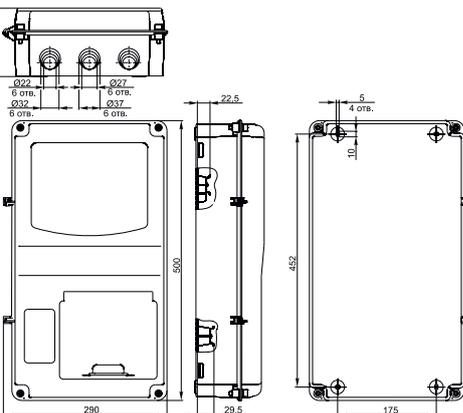


Пластиковые дюбели, винты



Знак «Высокое напряжение»

# Ассортимент

| Габаритные и установочные размеры   | Наименование        | Тип счетчика                           | Кол-во модулей | Артикул      |
|---|---------------------|--|----------------|--------------|
|       | ЩУРН-П 1/3 IP66 РС  | 1-фазный                               | 3              | MSP1-N-03-55 |
|      | ЩУРН-П 1/8 IP66 РС  | 1-фазный/<br>3-фазный/<br>индукционный | 8              | MSP1-N-08-55 |
|   | ЩУРН-П 3/6 IP66 РС  | 1-фазный/<br>3-фазный/<br>индукционный | 6              | MSP3-N-06-55 |
|   | ЩУРН-П 3/12 IP66 РС | 1-фазный/<br>3-фазный/<br>индукционный | 12             | MSP3-N-12-55 |

## Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРН-П, IP55

Пластиковые корпуса для установки счетчика ЩУРН-П IP55 предназначены для установки однофазного, трехфазного или индукционного счетчика электроэнергии и модульного оборудования. Благодаря высокой степени защиты IP55 корпуса могут быть установлены в помещениях с высоким уровнем влажности и содержания пыли, а также вне помещений.



**Произведено  
в  
России**

4

### Преимущества

- Широкий номенклатурный ряд.
- Полная комплектация – готовность к сборке.
- Наличие выламываемых отверстий для ввода кабеля в верхней и нижней частях корпуса.
- Возможность установки однофазного, трехфазного и индукционного счетчика (в зависимости от модели).
- Возможность установки счетчика на монтажную панель и на DIN-рейку.
- Визуальный доступ к показаниям счетчика.
- Удобные съемные крышки для оперативного доступа к автоматическим выключателям.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Вид установки   | навесной                                   |
| Степень защиты  | IP55                                       |
| Класс защиты  | II   |
| Стойкость к механическим ударам                         | IK05 (0,7 Дж)                              |
| Материал корпуса  | АБС-пластик                                |
| Номинальное напряжение, В                               | 400  |
| Номинальная частота, Гц                                 | 50   |
| Номинальный ток, А                                      | 63   |
| Рабочая температура, °С                                 | -25 ÷ +60                                  |
| Климатическое исполнение                                | У1   |
| Число однополюсных автоматов, устанавливаемых в корпус  | от 3 до 12<br>(в зависимости от модели)    |
| Тип устанавливаемого счетчика (в зависимости от модели) | однофазный/<br>трехфазный/<br>индукционный |

## Особенности конструкции



Съемные крышки для оперативного доступа к автоматическим выключателям.



Возможность опломбировки вводного автомата с помощью входящего в стандартную комплектацию пломбирующего устройства.



Возможность опломбировки корпусов в моделях ЩУРН-П 3/8, ЩУРН-П 3/8 И, ЩУРН-П 3/6, ЩУРН-П 3/7-2.



Возможность установки счетчика на монтажную панель и на DIN-рейку.



Наличие выламываемых отверстий для ввода кабеля в верхней и нижней частях корпуса.

## Комплектация



DIN-рейка



Сальники



Шина N/PE



Пластиковые дюбели, винты



Пломбирующее устройство для вводного автомата

## Ассортимент

|  | Наименование  | Тип счетчика                         | Количество модулей | Габаритные и установочные размеры (В×Ш×Г), мм | Артикул      |
|--|---|--------------------------------------|--------------------|---|--------------|
|  | ЩУРн-П 3/8 IP55   | 1-фазный<br>3-фазный                 | 8                  | 365×225×120                                   | MSP308-3-55  |
|  | ЩУРн-П 3/8 и IP55   | 1-фазный<br>3-фазный<br>индукционный | 8                  | 365×225×145                                   | MSP308I-3-55 |
|  | ЩУРн-П 1/3 IP55   | 1-фазный                             | 3                  | 220×270×110                                   | MSP103-1-55  |
|  | ЩУРн-П 3/6 IP55   | 1-фазный<br>3-фазный                 | 6                  | 400×350×125                                   | MSP306-3-55  |
|  | ЩУРн-П 3/7-2 IP55   | 1-фазный<br>3-фазный                 | 9                  | 380×245×114                                   | MSP372-3-55  |
|  | ЩУРн-П 3/10 IP55  | 1-фазный<br>3-фазный                 | 10                 | 345×270×105                                   | MSP310-3-55  |
|  | ЩУРн-П 1/12 IP55  | 1-фазный<br>3-фазный                 | 12                 | 270×330×110                                   | MSP112-1-55  |
|  | Комплект крепления на столб для корпуса ЩУРн-П:<br>болт М8х10 – 4 шт.;<br>болт М8х70 – 4 шт.;<br>гайка М8 – 8 шт.;<br>планка для приварки – 2 шт.;<br>скоба – 4 шт.;<br>уплотнительные кольца – 4 шт. |                                      |                    |   | MSP-300-2-М  |



## Панели для установки электрического счетчика ПУ

Предназначены для установки на них однофазных и трехфазных счетчиков. В панели с боксами могут устанавливаться модульные устройства распределения электроэнергии и защиты сетей от перегрузки и тока короткого замыкания напряжением до 400 В, 50 Гц одновременно с размещением однофазного или трехфазного счетчика для учета электроэнергии.



### Преимущества

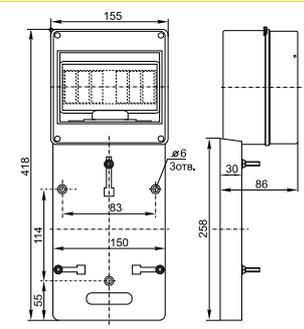
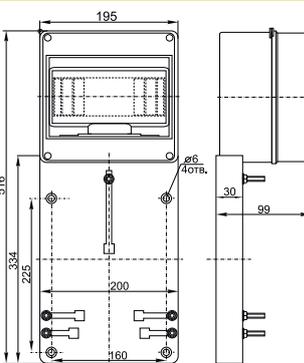
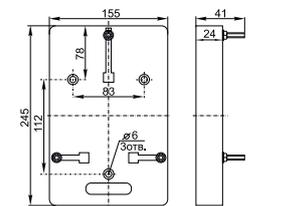
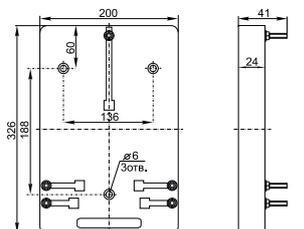
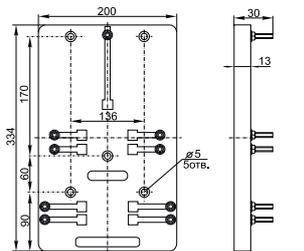
- Панели изготовлены из самозатухающего ПВХ.
- Панели с боксами комплектуются шинами N и PE.
- Отверстия для пломбирования защищают от несанкционированного доступа.
- Легкий и быстрый монтаж.

### Технические характеристики

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Вид установки              | навесной             |
| Степень защиты             | IP20 (IP40 с боксом) |
| Материал корпуса           | ПВХ                  |
| Цвет белый                 | RAL 9001             |
| Номинальное напряжение, В  | 400                  |
| Номинальная частота, Гц    | 50                   |
| Номинальный ток, А         | 63                   |
| Тип счетчика для установки | 1-фазный, 3-фазный   |



4

|   | Габаритные и установочные размеры   | Наименование  | Количество в упаковке | Артикул |
|---|---|---|-----------------------|---------|
|    |    | <p>ПУ 1/2 6 для 1-фазного счетчика с боксом.<br/>                     Типоразмер бокса: 6 модулей.<br/>                     Шины N и PE:<br/>                     6x9 мм 4/1 – 1 шт.;<br/>                     6x9 мм 6/1 – 1 шт.</p> | 28                    | MPP10-1 |
|   |   | <p>ПУ 3/2 8 для 3-фазного счетчика с боксом.<br/>                     Типоразмер бокса: 8 модулей.<br/>                     Шины N и PE:<br/> <math>2 \times 16 \text{ мм}^2 + 7 \times 10 \text{ мм}^2</math> – 2 шт.</p>            | 24                    | MPP10-3 |
|  |  | <p>ПУ 1/0 для 1-фазного счетчика</p>  | 105                   | MPP11-1 |
|  |  | <p>ПУ 3/0 для 3-фазного счетчика</p>  | 64                    | MPP11-3 |
|  |  | <p>ПУ 2/0 универсальная</p>   | 90                    | MPP11-2 |

## Полиэстерные антивандальные корпуса серий ЩУ IP54 и ЩМП IP54

Полиэстерные корпуса щитов ввода и учета электроэнергии ЩУ предназначены для установки счетчиков электрической энергии и модульного оборудования.

Благодаря конструкции корпусов и свойствам материала, из которого они изготовлены, могут быть установлены в помещениях с высоким содержанием пыли, влаги и вредных веществ, а также на открытом воздухе.

Полиэстерные щиты с монтажной панелью ЩМП предназначены для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.



### Преимущества

- Высокая степень защиты от механических повреждений.
- Полная комплектация.
- Высокий уровень электро- и пожаробезопасности.
- Корпуса не нуждаются в покраске и заземлении в процессе монтажа.
- Возможность эксплуатации на открытом воздухе и в помещениях с высоким содержанием вредных веществ.

### Технические характеристики

|  |              |
|--|--------------|
| Вид установки                                | навесной     |
| Степень защиты                               | IP54         |
| Класс защиты                                 | II           |
| Материал корпуса                             | полиэстер    |
| Цвет   | RAL 7035     |
| Номинальное напряжение                       | 400 В        |
| Номинальная электрическая прочность изоляции | 660 В        |
| Срок службы                                  | 30 лет       |
| Рабочая температура, °С                      | -50 ÷ +70    |
| Климатическое исполнение                     | УХЛ1         |
| Стойкость к механическим ударам              | IK10 (20 Дж) |

## Особенности конструкции

### ЩУ



Возможность опломбировки фальш-панели с помощью пломб-защёлок.



Монтажная панель для установки любого типа счетчика.

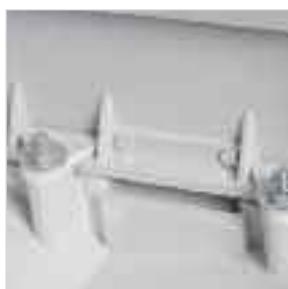


Окно для оперативного снятия показаний счётчика электроэнергии.

### ЩМП



Наклонная крыша для стока воды.



Возможность сборки корпусов в блоки за счет сборно-разборной конструкции.



Система лабиринтов обеспечивает степень защиты корпуса IP54 без использования уплотнителя.

4

## Комплектация



DIN-рейка (для ЩУ)



Замок



Монтажная панель



Фальш-панель (для ЩУ)



Пломбы-защелки (для ЩУ)



Сальники (для ЩУ 1/1)



Метизы (для ЩУ 1/1)

## Ассортимент

|  | Наименование                                     | Тип счетчика | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Масса          | Артикул       |
|--|--|--------------|----------------|--------------------------------|----------------|---------------|
|  | Корпус полиэстерный учетный ЩУ 1/1 УХЛ1 IP54     | 1-фазный     | 10             | 430×270×160                    | 3,3            | МКР50-N-01-54 |
|  | Корпус полиэстерный учетный ЩУ 3/1УХЛ1 IP54      | 3-фазный     | 10             | 540×260×160                    | 4,5            | МКР50-N-03-54 |
|  | Корпус полиэстерный ЩМП 280x220x116 мм УХЛ1 IP54 | 280×220×116  | 230×160        | 1,8                            | УКР40-N-221-54 |               |
|  | Корпус полиэстерный ЩМП 440x400x205 мм УХЛ1 IP54 | 440×400×205  | 350×350        | 6,6                            | УКР40-N-442-54 |               |
|  | Корпус полиэстерный ЩМП 640x400x205 мм УХЛ1 IP54 | 640×400×205  | 500×350        | 8,6                            | УКР40-N-642-54 |               |

## Корпуса с монтажной панелью из ABS-пластика ЩМПп IP65

**НОВИНКА**

Корпуса ЩМПп IP65 выполнены из ударопрочного ABS-пластика и предназначены для обеспечения надежной защиты оборудования в системах распределения электроэнергии и автоматизации технологических процессов, а также для размещения и защиты различных электротехнических, электронных компонентов от воздействия окружающей среды.

4



### Преимущества

- Высокая степень защиты от механических повреждений.
- Полная комплектация.
- Высокий уровень электро- и пожаробезопасности.
- Корпуса не нуждаются в покраске и заземлении в процессе монтажа.
- Возможность эксплуатации на открытом воздухе и в помещениях с высоким содержанием вредных веществ.

### Технические характеристики

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Материал                                 | ударопрочный ABS-пластик |
| Цвет корпуса                             | серый, RAL 7035          |
| Степень защиты                           | IP65                     |
| Стойкость к механическим ударам          | IK10 (20 Дж)             |
| Класс защиты                             | II                       |
| Вид установки                            | навесной                 |
| Рабочая температура                      | от -45 °С до +80 °С      |
| Климатическое исполнение                 | УХЛ1                     |
| Испытания раскаленной проволокой корпуса | 650 °С                   |
| Угол открывания двери                    | 200°                     |

## Особенности конструкции



Оцинкованная монтажная панель в комплекте.



Металлические штифты петель крепления двери.



Высокая степень IP благодаря наличию полиуретанового уплотнителя.



Замок с трехгранным ключом.



Ребра жесткости обеспечивают стойкость к механическим ударам: IK10 (20 Дж).



Кронштейны для крепления удобны при монтаже и позволяют сохранить степень защиты IP65.

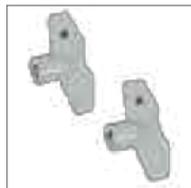


Цветная розничная упаковка.

## Комплектация



Оцинкованная монтажная панель



Замок с ключом



Кронштейны для крепления к стене



Знак «Высокое напряжение»



Комплект метизов

## Ассортимент

|    | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Размер монтажной панели (В×Ш), мм | Тип двери        | Статус    | Артикул           |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
|   | 300×200×130                    | 249×143                           | Серая (RAL 7035) | В наличии | МКР93-N-302013-65 |
|   |                                |                                   | Прозрачная       | Под заказ | МКР92-N-302013-65 |
|    | 350×250×150                    | 296×190                           | Серая (RAL 7035) | В наличии | МКР93-N-352515-65 |
|   |                                |                                   | Прозрачная       | Под заказ | МКР92-N-352515-65 |
|   | 400×300×170                    | 348×241                           | Серая (RAL 7035) | В наличии | МКР93-N-403017-65 |
|   |                                |                                   | Прозрачная       | Под заказ | МКР92-N-403017-65 |
|  | 400×300×220                    | 348×241                           | Серая (RAL 7035) | В наличии | МКР93-N-403022-65 |
|   |                                |                                   | Прозрачная       | Под заказ | МКР92-N-403022-65 |
|  | 500×350×190                    | 450×288                           | Серая (RAL 7035) | В наличии | МКР93-N-503519-65 |
|   |                                |                                   | Прозрачная       | Под заказ | МКР92-N-503519-65 |



|    | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Тип двери        | Размер монтажной панели (В×Ш), мм | Статус    | Артикул           |
|---|--------------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|
|   | 500×400×180                    | Серая (RAL 7035) | 450×288                           | В наличии | МКР93-N-504018-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-504018-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-504018-65 |
|    | 500×400×240                    | Серая (RAL 7035) | 450×288                           | В наличии | МКР93-N-504024-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-504024-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-504024-65 |
|  | 600×400×200                    | Серая (RAL 7035) | 445×336                           | В наличии | МКР93-N-604020-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-604020-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-604020-65 |
|  | 700×500×250                    | Серая (RAL 7035) | 650×440                           | В наличии | МКР93-N-705025-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-705025-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-705025-65 |
|  | 800×600×260                    | Серая (RAL 7035) | 724×543                           | В наличии | МКР93-N-806026-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-806026-65 |
|   |                                | Прозрачная       |                                   | Под заказ | МКР92-N-806026-65 |

# Корпуса металлические модульные

## Корпуса распределительные ЩРн и ЩРв серии UNIVERSAL

Предназначены для сборки распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода и распределения электроэнергии, а также защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.



4

**Произведено  
в  
России**

### Преимущества

- Удобство и простота сборки благодаря съемной монтажной раме.
- Полная комплектация.
- Возможность установки шин сверху и снизу.
- Многофункциональный кабель-ввод.
- Увеличенное расстояние между задней стенкой и DIN-рейками для удобства прокладки проводов.
- Возможность пломбировки фальш-панели.
- Жесткость конструкции.
- Унифицированный модельный ряд.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Стильный эргономичный дизайн.
- Сертификат соответствия.
- Наличие защитной оперативной панели суппортов для шин.

### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной, встраиваемый  |
| Толщина металла           | 0,8–1 мм  |
| Номинальный ток           | до 125 А  |
| Тип покрытия              | порошковая шагрень, шагрень                                   |
| Цвет                      | RAL 7035  |
| Степень защиты            | навесных – IP54, встраиваемых – IP31                          |
| Климатическое исполнение  | У2 – для IP54, У3 – для IP31                                  |
| Тип применяемых аппаратов | модульные   |
| Ввод кабелей              | сверху и снизу – во встраиваемых корпусах, снизу – в навесных |

## Особенности конструкции



- 1 – Оболочка
- 2 – Оперативная панель и пластиковые элементы
- 3 – Монтажная рама
- 4 – Кабельный ввод-сальник
- 5 – Шины N и PE и суппорт для шин
- 6 – Защитный кожух



Защитная оперативная панель исключает поражение током в ходе эксплуатации готового изделия.



Шины N и PE установлены в суппорты, обеспечивающие безопасность эксплуатации. Такое расположение шин делает более удобным подвод кабелей.



В исполнении IP54 предусмотрено уплотнение из вспененного полиуретана.



Во встраиваемых корпусах предусмотрена возможность установки защитного перфорированного кожуха, который значительно упрощает монтаж корпуса в нишу.



Съемная монтажная рама обеспечивает удобство и простоту сборки, возможность производить монтаж вне корпуса. DIN-рейки установлены с шагом 125 мм. Для удобства прокладки кабеля увеличено расстояние между задней стенкой и DIN-рейками.



Во всех корпусах ЩРн(в) серии PRO есть шпильки заземления.

## Комплектация



Монтажная рама



Оперативная панель и пластиковые элементы



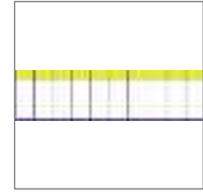
Кабельный ввод-сальник (для ЩРН)



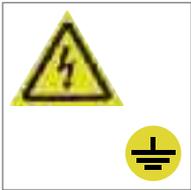
Суппорты с шинами N и PE



Заглушка YIS50-12-K03



Маркировочная таблица



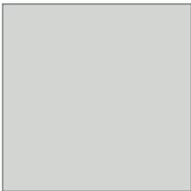
Знаки электро-безопасности



Комплект для заземления и навески корпуса (для ЩРН)

4

## Цвет



RAL 7035

## Расшифровка обозначений

### ЩРН-24з-1 IP54 UNIVERSAL

- ЩР** – щит распределительный
- н** – навесное исполнение
- 24** – количество устанавливаемых модулей: 24, 36, 48, 2×24, 2×36, 2×48
- з** – наличие замка
- 1** – номер модификации
- IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254
- UNIVERSAL** – название серии

### ЩРВ-24зк-1 36 IP31 UNIVERSAL

- ЩР** – щит распределительный
- в** – встраиваемый
- 24** – количество устанавливаемых модулей: 24, 36, 48, 2×24, 2×36, 2×48
- з** – наличие замка
- к** – наличие защитного кожуха
- 1** – номер модификации
- 36** – тип, цвет, структура поверхности покрытия:
- 36** – ЭПК/шагрень, RAL 7035 (светло-серый)
- IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254
- UNIVERSAL** – название серии

## Ассортимент

### Щиты распределительные встраиваемые

|   | Наименование                  | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм                  | Характеристики   | Цвет     | Артикул             |
|---|-------------------------------|----------------|---|--|----------|---------------------|
|    | ЩРВ-24з-1 36 IP31 UNIVERSAL   | 24             | Корпус:<br>480×352×138.<br>Ниша:<br>455×330×135 | Расположение отверстий:<br>сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 4,18 кг.<br>Шины N/PE:<br>6×9 мм 24/2 – 2 шт.   | RAL 7035 | МКМ12-V-24-31-Z-U   |
|    | ЩРВ-36з-1 36 IP31 UNIVERSAL   | 36             | Корпус:<br>605×352×138.<br>Ниша:<br>580×330×135 | Расположение отверстий:<br>сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 4,92 кг.<br>Шины N/PE:<br>6×9 мм 24/2 – 2 шт.   | RAL 7035 | МКМ12-V-36-31-Z-U   |
|   | ЩРВ-48з-1 36 IP31 UNIVERSAL   | 48             | Корпус:<br>730×352×138.<br>Ниша:<br>705×330×135 | Расположение отверстий:<br>сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 5,86 кг.<br>Шины N/PE:<br>8×12 мм 24/2 – 2 шт.  | RAL 7035 | МКМ12-V-48-31-Z-U   |
|  | ЩРВ-2×24з-1 36 IP31 UNIVERSAL | 48             | Корпус:<br>480×662×138.<br>Ниша:<br>455×640×135 | Расположение отверстий:<br>сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 7,83 кг.<br>Шины N/PE:<br>8×12 мм 24/2 – 4 шт.  | RAL 7035 | МКМ12-V-2x24-31-Z-U |
|  | ЩРВ-2×36з-1 36 IP31 UNIVERSAL | 72             | Корпус:<br>605×662×138.<br>Ниша:<br>580×640×135 | Расположение отверстий:<br>сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 9,22 кг.<br>Шины N/PE:<br>8×12 мм 24/2 – 4 шт.  | RAL 7035 | МКМ12-V-2x36-31-Z-U |
|  | ЩРВ-2×48з-1 36 IP31 UNIVERSAL | 96             | Корпус:<br>730×662×138.<br>Ниша:<br>705×640×135 | Расположение отверстий:<br>сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 11,04 кг.<br>Шины N/PE:<br>8×12 мм 24/2 – 4 шт. | RAL 7035 | МКМ12-V-2x48-31-Z-U |



|  | Наименование                    | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм            | Характеристики   | Цвет     | Артикул              |
|--|---------------------------------|----------------|---|--|----------|----------------------|
|  | ЩРВ-24зк-1 36 IP31 UNIVERSAL    | 24             | Корпус: 480×352×138.<br>Ниша: 455×330×135 | Расположение отверстий: сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 5,42 кг.<br>Шины N/PE: 6×9 мм 24/2 – 2 шт.   | RAL 7035 | MKM12-V-24-31-ZK-U   |
|  | ЩРВ-36зк-1 36 IP31 UNIVERSAL    | 36             | Корпус: 605×352×138.<br>Ниша: 580×330×135 | Расположение отверстий: сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 6,45 кг.<br>Шины N/PE: 6×9 мм 24/2 – 2 шт.   | RAL 7035 | MKM12-V-36-31-ZK-U   |
|  | ЩРВ-48зк-1 36 IP31 UNIVERSAL    | 48             | Корпус: 730×352×138.<br>Ниша: 705×330×135 | Расположение отверстий: сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 7,66 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 2 шт.  | RAL 7035 | MKM12-V-48-31-ZK-U   |
|  | ЩРВ-2×24зк-1 36 IP31 UNIVERSAL* | 48             | Корпус: 480×662×138.<br>Ниша: 455×640×135 | Расположение отверстий: сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 9,92 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 4 шт.  | RAL 7035 | MKM12-V-2x24-31-ZK-U |
|  | ЩРВ-2×36зк-1 36 IP31 UNIVERSAL* | 72             | Корпус: 605×662×138.<br>Ниша: 580×640×135 | Расположение отверстий: сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 11,74 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 4 шт. | RAL 7035 | MKM12-V-2x36-31-ZK-U |
|  | ЩРВ-2×48зк-1 36 IP31 UNIVERSAL  | 96             | Корпус: 730×662×138.<br>Ниша: 705×640×135 | Расположение отверстий: сверху, снизу, сзади.<br>Масса: 14,01 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 4 шт. | RAL 7035 | MKM12-V-2x48-31-ZK-U |

\* Заказные позиции

**Щиты распределительные  
навесные**


| Наименование             | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики  | Цвет     | Артикул           |
|--------------------------|----------------|--------------------------------|---|----------|-------------------|
| ЩРН-12з-1 IP54 UNIVERSAL | 12             | 315×310×136                    | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 4,5 кг.<br>Шины N/PE: 6×9 мм 12/2 – 2 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-12-54-Z-U |



|                          |    |             |  |          |                   |
|--------------------------|----|-------------|--|----------|-------------------|
| ЩРН-24з-1 IP54 UNIVERSAL | 24 | 440×310×136 | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 5,02 кг.<br>Шины N/PE: 6×9 мм 24/2 – 2 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-24-54-Z-U |
|--------------------------|----|-------------|--|----------|-------------------|



|                          |    |             |  |          |                   |
|--------------------------|----|-------------|--|----------|-------------------|
| ЩРН-36з-1 IP54 UNIVERSAL | 36 | 565×310×136 | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 6,11 кг.<br>Шины N/PE: 6×9 мм 24/2 – 2 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-36-54-Z-U |
|--------------------------|----|-------------|--|----------|-------------------|



|                          |    |             |   |          |                   |
|--------------------------|----|-------------|---|----------|-------------------|
| ЩРН-48з-1 IP54 UNIVERSAL | 48 | 690×310×136 | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 7,22 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 2 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-48-54-Z-U |
|--------------------------|----|-------------|---|----------|-------------------|



|                            |    |             |   |          |                     |
|----------------------------|----|-------------|---|----------|---------------------|
| ЩРН-2×24з-1 IP54 UNIVERSAL | 48 | 440×620×136 | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 9,43 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 4 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-2x24-54-Z-U |
|----------------------------|----|-------------|---|----------|---------------------|



|                            |    |             |  |          |                     |
|----------------------------|----|-------------|--|----------|---------------------|
| ЩРН-2×36з-1 IP54 UNIVERSAL | 72 | 565×620×136 | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 11,41 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 4 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-2x36-54-Z-U |
|----------------------------|----|-------------|--|----------|---------------------|



|                            |    |             |  |          |                     |
|----------------------------|----|-------------|--|----------|---------------------|
| ЩРН-2×48з-1 IP54 UNIVERSAL | 96 | 690×620×136 | Расположение отверстий: снизу 70×140.<br>Масса: 13,46 кг.<br>Шины N/PE: 8×12 мм 24/2 – 4 шт. | RAL 7035 | MKM11-N-2x48-54-Z-U |
|----------------------------|----|-------------|--|----------|---------------------|

## Корпуса щитов распределения ЩРн(в) серии PRO

Предназначены для сборки распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода и распределения электроэнергии, а также для защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.



4

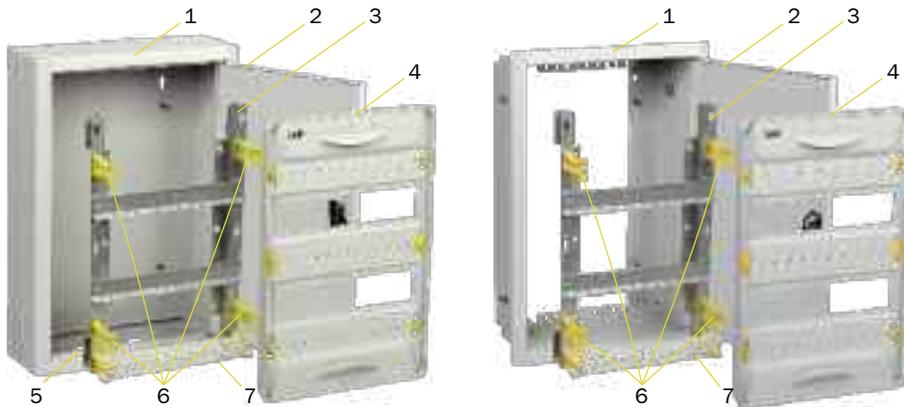
### Преимущества

- Удобство и простота сборки благодаря съемной монтажной раме.
- Высокий уровень электробезопасности – наличие защитной оперативной панели и суппортов для шин.
- Возможность установки шин сверху и снизу.
- Увеличенное расстояние между задней стенкой и DIN-рейками для удобства прокладки проводов.
- Жесткая и легкая конструкция.
- Унифицированный модельный ряд.
- Стильный дизайн.
- Перенавешиваемые дверцы в корпусах ЩРн серии PRO IP31.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной, встраиваемый                                |
| Толщина металла           | 0,8–1,0 мм  |
| Номинальный ток           | до 125 А  |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень (матовое)                         |
| Цвет                      | RAL 7035  |
| Степень защиты            | навесных – IP31, IP54, встраиваемых – IP31            |
| Угол открытия двери       | 105°  |
| Тип применяемых аппаратов | модульные   |
| Климатическое исполнение  | УХЛЗ для IP31, У2 для IP54                            |
| Ввод проводников          | ЩРв серии PRO – сверху и снизу; ЩРн серии PRO – снизу |

## Особенности конструкции



- 1 – оболочка,
- 2 – дверца,
- 3 – монтажная рама,
- 4 – оперативная панель,
- 5 – отверстия для ввода кабелей и проводов,
- 6 – пластиковые стойки для крепления оперативной панели,
- 7 – суппорт для шин N/PE.



Съемная монтажная рама обеспечивает удобство и простоту сборки, возможность производить монтаж вне корпуса. DIN-рейки установлены с шагом 125 мм. Для удобства прокладки кабеля увеличено расстояние между задней стенкой и DIN-рейками.



Перфорация на задней планке корпусов ЩРв серии PRO позволяет закреплять провода с помощью хомутов.



Защитная оперативная панель исключает поражение током в ходе эксплуатации. Возможность опломбировки. Заглушка 12 модулей серая UNIVERSAL/PRO (YIS50-12-K03) заказывается отдельно.



Скошенные углы корпусов ЩРв(в) серии PRO в соответствии с тенденциями рынка.



Суппорт обеспечивает безопасную эксплуатацию. Возможна установка сверху и снизу.  
Шины заказываются отдельно:  
– YNN11-12-100 Шина PEN «земля-ноль» 6×9 мм 12/2;  
– YNN11-24-100 Шина PEN «земля-ноль» 6×9 мм 24/2;  
– YNN21-24-100 Шина PEN «земля-ноль» 8×12мм 24/2.



Болты на боковых стенках ЩРв серии PRO позволяют фиксировать корпуса в нише.



В ЩРв PRO предусмотрена возможность установки корпуса после прокладки кабеля и проводов: удобный и легкий монтаж в нишу.



Во всех корпусах ЩРв(в) серии PRO есть шпильки заземления.

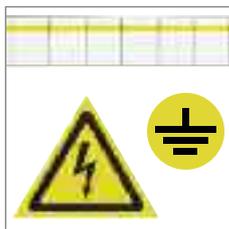
## Комплектация



Съемная монтажная рама, защитная операционная панель и пластиковые элементы



Суппорт для шин



Маркировочная таблица, знаки электробезопасности



Комплект для навески в ЩРн IP54 PRO



Сальники (для корпусов со степенью защиты IP54)

## Расшифровка обозначений

### ЩРн-12з-1 У2 IP54 PRO

**Щ** – щит  
**Р** – распределительный  
**н** – навесной  
**12-2×48** – максимальное количество модулей  
**з** – с замком  
**1** – номер модификации  
**У2** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254  
**PRO** – название серии

### ЩРв-12з-0 36 УХЛ3 IP31 PRO

**Щ** – щит  
**Р** – распределительный  
**в** – встраиваемый  
**12-2×48** – максимальное количество модулей  
**з** – с замком  
**0** – номер модификации  
**3** – тип покрытия ЭПК/шагрень (матовое)  
**6** – цвет краски RAL 7035  
**УХЛ3** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254  
**PRO** – название серии

## Ассортимент

### Щиты распределительные встраиваемые (IP31)

| Наименование  | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм                  | Масса, кг | Цвет     | Артикул           |
|---|----------------|---|-----------|----------|-------------------|
|  ЩРв-12з-0 36 УХЛ3 IP31 PRO  | 12             | Корпус:<br>310×335×130.<br>Ниша:<br>300×275×120 | 2,5       | RAL 7035 | МКМ15-V-12-31-ZU  |
|  ЩРв-12мз-0 36 УХЛ3 IP31 PRO | 12             | Корпус:<br>265×310×120.<br>Ниша:<br>237×282×114 | 1,9       | RAL 7035 | МКМ15-V-12м-31-ZU |
|  ЩРв-18з-0 36 УХЛ3 IP31 PRO  | 18             | Корпус:<br>265×420×120.<br>Ниша:<br>237×392×114 | 2,6       | RAL 7035 | МКМ15-V-18-31-ZU  |
|  ЩРв-24з-0 36 УХЛ3 IP31 PRO  | 24             | Корпус:<br>460×310×130.<br>Ниша:<br>425×275×120 | 3,2       | RAL 7035 | МКМ15-V-24-31-ZU  |
|  ЩРв-36з-0 36 УХЛ3 IP31 PRO  | 36             | Корпус:<br>585×310×130.<br>Ниша:<br>550×275×120 | 4,1       | RAL 7035 | МКМ15-V-36-31-ZU  |



| Наименование                  | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм                  | Характеристики | Цвет     | Артикул          |
|-------------------------------|----------------|---|----------------|----------|------------------|
| ЩРв-48з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 48             | Корпус:<br>710×310×130.<br>Ниша:<br>675×275×120 | Масса: 4,9 кг  | RAL 7035 | МКМ15-V-48-31-ZU |



|                                 |    |   |               |          |                    |
|---------------------------------|----|---|---------------|----------|--------------------|
| ЩРв-2x24з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 48 | Корпус:<br>460×600×130.<br>Ниша:<br>425×565×120 | Масса: 6,1 кг | RAL 7035 | МКМ15-V-2x24-31-ZU |
|---------------------------------|----|---|---------------|----------|--------------------|



|                                 |    |   |               |          |                    |
|---------------------------------|----|---|---------------|----------|--------------------|
| ЩРв-2x36з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 72 | Корпус:<br>585×600×130.<br>Ниша:<br>550×565×120 | Масса: 7,6 кг | RAL 7035 | МКМ15-V-2x36-31-ZU |
|---------------------------------|----|---|---------------|----------|--------------------|



|                                 |    |   |               |          |                    |
|---------------------------------|----|---|---------------|----------|--------------------|
| ЩРв-2x48з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 96 | Корпус:<br>710×600×130.<br>Ниша:<br>675×565×120 | Масса: 9,1 кг | RAL 7035 | МКМ15-V-2x48-31-ZU |
|---------------------------------|----|---|---------------|----------|--------------------|

**Щиты распределительные навесные (IP31)**



|                               |    |                        |  |          |                  |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|
| ЩРН-12з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 12 | Корпус:<br>335×310×130 | Количество вводов:<br>3 отверстия<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 3,2 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-12-31-ZU |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|



|                                |    |                        |  |          |                   |
|--------------------------------|----|------------------------|--|----------|-------------------|
| ЩРН-12мз-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 12 | Корпус:<br>265×310×120 | Количество вводов:<br>3 отверстия<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 2,5 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-12m-31-ZU |
|--------------------------------|----|------------------------|--|----------|-------------------|



|                               |    |                        |  |          |                  |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|
| ЩРН-18з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 18 | Корпус:<br>265×420×120 | Количество вводов:<br>3 отверстия<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 3,5 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-18-31-ZU |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|



| Наименование                  | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики   | Цвет     | Артикул          |
|-------------------------------|----------------|--------------------------------|--|----------|------------------|
| ЩРн-24з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 24             | Корпус:<br>460×310×130         | Количество вво-<br>дов: 3 отверстия<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 4,2 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-24-31-ZU |



|                               |    |                        |  |          |                  |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|
| ЩРн-36з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 36 | Корпус:<br>585×310×130 | Количество вво-<br>дов: 3 отверстия<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 5,2 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-36-31-ZU |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|



|                               |    |                        |  |          |                  |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|
| ЩРн-48з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 48 | Корпус:<br>710×310×130 | Количество вво-<br>дов: 3 отверстия<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 6,2 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-48-31-ZU |
|-------------------------------|----|------------------------|--|----------|------------------|



|                                 |    |                        |  |          |                    |
|---------------------------------|----|------------------------|--|----------|--------------------|
| ЩРн-2x24з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 48 | Корпус:<br>460×600×130 | Количество вво-<br>дов: 6 отверстий<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 7,5 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-2x24-31-ZU |
|---------------------------------|----|------------------------|--|----------|--------------------|



|                                 |    |                        |  |          |                    |
|---------------------------------|----|------------------------|--|----------|--------------------|
| ЩРн-2x36з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 72 | Корпус:<br>585×600×130 | Количество вво-<br>дов: 6 отверстий<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 9,3 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-2x36-31-ZU |
|---------------------------------|----|------------------------|--|----------|--------------------|



|                                 |    |                        |   |          |                    |
|---------------------------------|----|------------------------|---|----------|--------------------|
| ЩРн-2x48з-0 36<br>УХЛЗ IP31 PRO | 96 | Корпус:<br>710×600×130 | Количество вво-<br>дов: 6 отверстий<br>Ø31 (снизу).<br>Масса: 11,1 кг | RAL 7035 | МКМ15-N-2x48-31-ZU |
|---------------------------------|----|------------------------|---|----------|--------------------|

**Щиты распределительные навесные (IP54)**



|                          |    |                        |   |          |                  |
|--------------------------|----|------------------------|---|----------|------------------|
| ЩРн-12з-1<br>У2 IP54 PRO | 12 | Корпус:<br>329×310×135 | Количество вво-<br>дов:<br>5 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 4,3 кг | RAL 7035 | МКМ16-N-12-54-ZU |
|--------------------------|----|------------------------|---|----------|------------------|

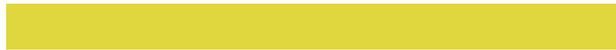
|   | Наименование               | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики   | Цвет     | Артикул            |
|---|----------------------------|----------------|--------------------------------|--|----------|--------------------|
|    | ЩРН-12мз-1<br>У2 IP54 PRO  | 12             | Корпус:<br>260×310×128         | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 3,2 кг   | RAL 7035 | МКМ16-N-12м-54-ZU  |
|    | ЩРН-18з-1<br>У2 IP54 PRO   | 18             | Корпус:<br>260×420×128         | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 4,2 кг   | RAL 7035 | МКМ16-N-18-54-ZU   |
|    | ЩРН-24з-1<br>У2 IP54 PRO   | 24             | Корпус:<br>454×310×135         | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 5,7 кг   | RAL 7035 | МКМ16-N-24-54-ZU   |
|    | ЩРН-36з-1<br>У2 IP54 PRO   | 36             | Корпус:<br>579×310×135         | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 7 кг     | RAL 7035 | МКМ16-N-36-54-ZU   |
|  | ЩРН-48з-1<br>У2 IP54 PRO   | 48             | Корпус:<br>704×310×135         | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 8,3 кг   | RAL 7035 | МКМ16-N-48-54-ZU   |
|  | ЩРН-2x24з-1<br>У2 IP54 PRO | 48             | Корпус:<br>454×620×135         | Количество вводов:<br>10 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 10 кг   | RAL 7035 | МКМ16-N-2x24-54-ZU |
|  | ЩРН-2x36з-1<br>У2 IP54 PRO | 72             | Корпус:<br>579×620×135         | Количество вводов:<br>10 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 12,3 кг | RAL 7035 | МКМ16-N-2x36-54-ZU |
|  | ЩРН-2x48з-1<br>У2 IP54 PRO | 96             | Корпус:<br>704×620×135         | Количество вводов:<br>10 отверстий<br>Ø20 (снизу).<br>Масса: 14,5 кг | RAL 7035 | МКМ16-N-2x48-54-ZU |

\* Комплекты для монтажа к ЩЭ-Х-6 и ЩЭ LIGHT приобретаются отдельно.

## Аксессуары к корпусам серии UNIVERSAL и PRO

|  | Наименование   | Применение                                      | Артикул        |
|--|--|---|----------------|
|  | Заглушка<br>12 модулей серая<br>UNIVERSAL/PRO                | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-12-K03   |
|  | Суппорт для корпусов<br>UNIVERSAL/PRO                        | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-SUPP-K03 |
|  | Торцевой элемент<br>фальш-панели серый<br>UNIVERSAL/PRO      | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-TFP-K03  |
|  | Торцевой элемент<br>фальш-панели прозрачный<br>UNIVERSAL/PRO | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-TFP-K08  |
|  | Соединитель<br>фальш-панели желтый<br>UNIVERSAL/PRO          | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-SSFP-K05 |
|  | Стойка фальш-панели<br>желтая<br>UNIVERSAL/PRO               | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-SFP-K05  |
|  | Основной элемент<br>фальш-панели серый<br>UNIVERSAL/PRO      | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-OFPP-K03 |
|  | Основной элемент фальш-панели<br>прозрачный UNIVERSAL/PRO    | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-OFPP-K08 |
|  | Фиксирующий винт фальш-панели<br>желтый UNIVERSAL/PRO        | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS50-FVFP-K05 |
|  | Изолятор-стойка UNIVERSAL/PRO                                | Корпуса ЩРН(В) PRO,<br>корпуса ЩРН(В) UNIVERSAL | YIS51-K05      |
|  | Изолятор-стойка<br>UNIVERSAL ИСК-1*                          | Корпуса ЩРН(В)<br>UNIVERSAL                     | YIS50-K05      |
|  | Ввод-сальник серый UNIVERSAL                                 | Корпуса ЩРН(В)<br>UNIVERSAL                     | YIS50-VS-K03   |

\* Устанавливался до октября 2016 г.



## Корпуса щитов распределения ЩРН

Предназначены для сборки распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода и распределения электроэнергии, а также для защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.



**Произведено  
в  
России**

4

### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Единый секрет замка.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Несколько цветов и вариантов окраски.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Вид установки             | навесной                   |
| Толщина металла           | 0,8–1,0 мм                 |
| Номинальный ток           | до 125 А                   |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень/глянец |
| Цвет                      | RAL 7035, RAL 9016         |
| Степень защиты            | IP31, IP54                 |
| Угол открытия двери       | 105°                       |
| Тип применяемых аппаратов | модульные                  |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3 для IP31, У2 для IP54 |

## Особенности конструкции



Установочная рейка для крепления шин N и PE\*.



В исполнении IP54 многогранный защитный желоб корпуса предотвращает проникновение грязи и воды при открытии дверцы.



Защитная оперативная панель, исключающая поражение током в ходе эксплуатации готового изделия.



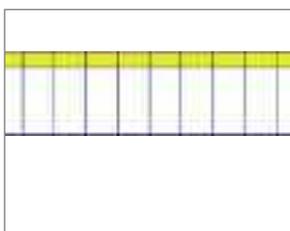
В исполнении IP54 предусмотрено уплотнение из вспененного полиуретана.

4

## Комплектация



Знаки электробезопасности

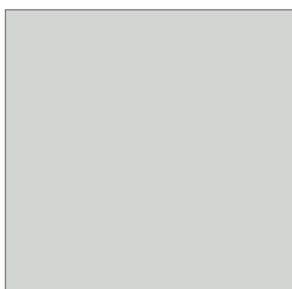


Маркировочная таблица

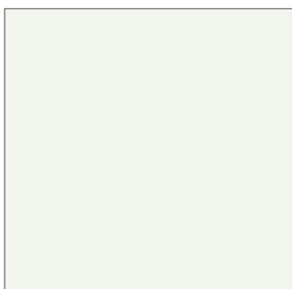


Сальники (для корпусов со степенью защиты IP54)

## Цвет



RAL 7035



RAL 9016

## Расшифровка обозначений

### ЩРН-9з-1 3 6 УХЛ3 IP31

- Щ** – щит
- Р** – распределительный
- н** – навесного исполнения
- 9–72** – максимальное количество модулей
- з** – с замком
- 0** – номер модификации
- 0** – с уголками для монтажа шин N и PE
- 1** – оцинкованная рейка для крепления шин N и PE
- 3** – тип покрытия
  - 3** – ЭПК/шагрень
- 6** – цвет краски
  - 6** – RAL 7035
  - 8** – RAL 9016
- УХЛ3** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150
- IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

\* Шины N и PE приобретаются отдельно.

## Ассортимент

| <b>Щиты распределительные навесные (IP31)</b> | Наименование           | Количество модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики   | Цвет     | Артикул         |
|---|------------------------|--------------------|--------------------------------|--|----------|-----------------|
|   | ЩРН-12з-1 36 УХЛЗ IP31 | 12                 | Корпус:<br>265×310×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса 3,1 кг  | RAL 7035 | MKM14-N-12-31-Z |
|   | ЩРН-12з-1 38 УХЛЗ IP31 | 12                 |                                |  |          | RAL 9016        |
|   | ЩРН-18з-1 36 УХЛЗ IP31 | 18                 | Корпус:<br>265×440×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса 4,1 кг  | RAL 7035 | MKM14-N-18-31-Z |
|   | ЩРН-18з-1 38 УХЛЗ IP31 | 18                 |                                |  |          | RAL 9016        |
|   | ЩРН-24з-1 36 УХЛЗ IP31 | 24                 | Корпус:<br>395×310×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса 4,3 кг  | RAL 7035 | MKM14-N-24-31-Z |
|   | ЩРН-24з-1 38 УХЛЗ IP31 | 24                 |                                |  |          | RAL 9016        |
|   | ЩРН-36з-1 36 УХЛЗ IP31 | 36                 | Корпус:<br>540×310×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса 6,9 кг  | RAL 7035 | MKM14-N-36-31-Z |
|   | ЩРН-36з-1 38 УХЛЗ IP31 | 36                 |                                |  |          | RAL 9016        |
|   | ЩРН-48з-1 36 УХЛЗ IP31 | 48                 | Корпус:<br>620×310×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса 7,6 кг  | RAL 7035 | MKM14-N-48-31-Z |
|   | ЩРН-48з-1 38 УХЛЗ IP31 | 48                 |                                |  |          | RAL 9016        |
|   | ЩРН-54з-1 36 УХЛЗ IP31 | 54                 | Корпус:<br>540×440×120         | Количество вводов:<br>5 отверстий Ø31 мм (снизу).<br>Масса 9,2 кг  | RAL 7035 | MKM14-N-54-31-Z |
|   | ЩРН-54з-1 38 УХЛЗ IP31 | 54                 |                                |  |          | RAL 9016        |
|   | ЩРН-72з-1 36 УХЛЗ IP31 | 72                 | Корпус:<br>540×600×120         | Количество вводов:<br>6 отверстий Ø31 мм (снизу).<br>Масса 12,2 кг | RAL 7035 | MKM14-N-72-31-Z |
|   | ЩРН-72з-1 38 УХЛЗ IP31 | 72                 |                                |  |          | RAL 9016        |


**Щиты распределительные навесные (IP54)**


| Наименование      | Количество модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики  | Цвет     | Артикул         |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩРН-12з-0 У2 IP54 | 12                 | Корпус:<br>240×330×120         | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 мм (снизу).<br><br>Масса: 3,6 кг | RAL 7035 | МКМ11-N-12-54-Z |



|                   |    |                        |   |          |                 |
|-------------------|----|------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩРН-24з-0 У2 IP54 | 24 | Корпус:<br>410×330×120 | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 мм (снизу).<br><br>Масса: 5,4 кг | RAL 7035 | МКМ11-N-24-54-Z |
|-------------------|----|------------------------|---|----------|-----------------|



|                   |    |                        |   |          |                 |
|-------------------|----|------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩРН-36з-0 У2 IP54 | 36 | Корпус:<br>540×330×120 | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 мм (снизу).<br><br>Масса: 6,7 кг | RAL 7035 | МКМ11-N-36-54-Z |
|-------------------|----|------------------------|---|----------|-----------------|

4



|                   |    |                        |   |          |                 |
|-------------------|----|------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩРН-48з-0 У2 IP54 | 48 | Корпус:<br>670×330×120 | Количество вводов:<br>5 отверстий<br>Ø20 мм (снизу).<br><br>Масса: 8,1 кг | RAL 7035 | МКМ11-N-48-54-Z |
|-------------------|----|------------------------|---|----------|-----------------|



## Корпуса встраиваемых щитов распределения ЩРВ серии TREND

Предназначены для сборки распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода и распределения электроэнергии, а также для защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.



**Произведено  
в  
России**

### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Жесткость конструкции.
- Единый секрет замка.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Несколько цветов и вариантов окраски.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Вид установки             | встраиваемый               |
| Толщина металла           | 0,8–1,0 мм                 |
| Номинальный ток           | до 125 А                   |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень/глянец |
| Цвет                      | RAL 7035, RAL 9016         |
| Степень защиты            | IP31                       |
| Угол открытия двери       | 105°                       |
| Тип применяемых аппаратов | модульные                  |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3                       |

## Особенности конструкции



Улучшенный внешний вид – скошенные углы.



Защитная оперативная панель, исключающая поражение током в ходе эксплуатации готового изделия.



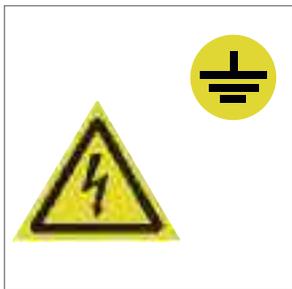
Оцинкованная рейка для крепления шин N и PE.



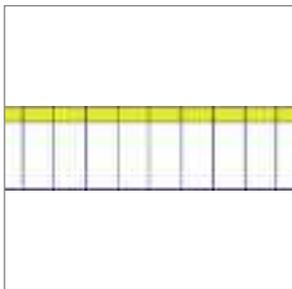
Значительно увеличена жесткость конструкции корпуса.

4

## Комплектация

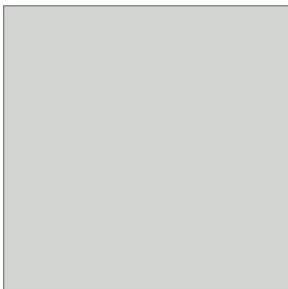


Знаки электробезопасности

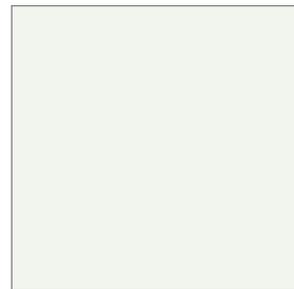


Маркировочная таблица

## Цвет



RAL 7035



RAL 9016

## Расшифровка обозначений

### ЩРв-72з-3 36 УХЛ3 IP31 TREND

**Щ** – щит

**Р** – распределительный

**в** – встраиваемый

**9-72** – максимальное количество модулей

**з** – с замком

**3** – номер модификации

**3** – тип покрытия

**3** – ЭПК/шагрень

**5** – ЭПК/глянец

**6** – цвет краски

**6** – RAL 7035

**8** – RAL 9016

**УХЛ3** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

**TREND** – название серии

## Ассортимент

|  | Наименование                 | Кол-во модулей | Цвет     | Характеристики  | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм            | Артикул          |
|--|------------------------------|----------------|----------|---|---|------------------|
|  | ЩРВ-12з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 12             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 2,3 кг | Корпус: 265×310×120.<br>Ниша: 230×275×125 | МКМ14-V-12-30-T  |
|  | ЩРВ-12з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-12-31-TW |
|  | ЩРВ-18з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 18             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 3,3 кг | Корпус: 265×440×120.<br>Ниша: 230×405×125 | МКМ14-V-18-30-T  |
|  | ЩРВ-18з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-18-31-TW |
|  | ЩРВ-24з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 24             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 3,3 кг | Корпус: 395×310×120.<br>Ниша: 360×275×125 | МКМ14-V-24-30-T  |
|  | ЩРВ-24з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-24-31-TW |
|  | ЩРВ-36з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 36             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 5 кг   | Корпус: 540×310×120.<br>Ниша: 505×275×125 | МКМ14-V-36-30-T  |
|  | ЩРВ-36з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-36-31-TW |
|  | ЩРВ-48з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 48             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 6 кг   | Корпус: 620×310×120.<br>Ниша: 585×275×125 | МКМ14-V-48-30-T  |
|  | ЩРВ-48з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-48-31-TW |
|  | ЩРВ-54з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 54             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 7,4 кг | Корпус: 540×440×120.<br>Ниша: 505×405×125 | МКМ14-V-54-30-T  |
|  | ЩРВ-54з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-54-31-TW |
|  | ЩРВ-72з-3 36 УХЛЗ IP31 TREND | 72             | RAL 7035 | Количество вводов: по 1 отверстию 140×30 мм (сверху и снизу). Масса: 9,9 кг | Корпус: 540×600×120.<br>Ниша: 505×565×125 | МКМ14-V-72-30-T  |
|  | ЩРВ-72з-3 58 УХЛЗ IP31 TREND |                | RAL 9016 |   |   | МКМ14-V-72-31-TW |

## Корпуса щитов распределения ЩРН серии LIGHT

**НОВИНКА**

Предназначены для сборки распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода и распределения электроэнергии, а также для защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.

4



### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Единый секрет замка.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Скругленные элементы корпуса
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Вид установки             | навесной            |
| Номинальный ток           | до 100 А            |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень |
| Цвет                      | RAL 7035            |
| Степень защиты            | IP31                |
| Угол открытия двери       | 105°                |
| Тип применяемых аппаратов | модульные           |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3                |

## Особенности конструкции



Закругленные углы элементов корпуса для безопасной сборки и монтажа.



В корпусе предусмотрены шпильки для заземления, гарантирующие безопасность при эксплуатации.



В комплекте металлическая фальш-панель с закругленными углами, исключающая поражение током в ходе эксплуатации.



Крепление шин предусмотрено на изоляторах на DIN-рейку\*.

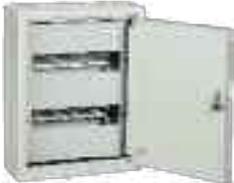


На задней стенке корпуса имеются каплевидные отверстия для навески корпуса.



Ввод проводников снизу.

## Ассортимент

|   | Наименование      | Количество модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики   | Цвет     | Артикул          |
|---|-------------------|--------------------|--------------------------------|--|----------|------------------|
|  | ЩРН-12 IP31 LIGHT | 12                 | Корпус:<br>265×310×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия<br>Ø31 мм (снизу).<br>Масса 2,0 кг | RAL 7035 | МКМ14-N-12-31-ZL |
|  | ЩРН-24 IP31 LIGHT | 24                 | Корпус:<br>395×310×120         | Количество вводов:<br>3 отверстия<br>Ø31 мм (снизу).<br>Масса 2,9 кг | RAL 7035 | МКМ14-N-24-31-ZL |

\* Шины N и PE приобретаются отдельно.

## Корпуса металлические учетно-распределительные Корпуса щитов учета и распределения ЩУРн(в)

Предназначены для сборки учетно-распределительных электрощитов с использованием модульной аппаратуры, для ввода электроэнергии, ее учета и распределения, а также защиты сетей напряжением 230/400 В от токов перегрузки и короткого замыкания.

4



**Произведено  
в  
России**

### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Единый секрет замка.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Вид установки             | навесной, встраиваемый                     |
| Толщина металла           | 0,8–1,0 мм                                 |
| Номинальный ток           | до 125 А                                   |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень/глянец                 |
| Цвет                      | RAL 7035, RAL 9016                         |
| Степень защиты            | навесных – IP31, IP54, встраиваемых – IP31 |
| Угол открытия двери       | 105°                                       |
| Тип применяемых аппаратов | модульные                                  |
| Климатическое исполнение  | УХЛЗ для IP31, У2 для IP54                 |

## Особенности конструкции



Защитная раздельная оперативная панель исключает возможность поражения током в ходе эксплуатации изделия, а также позволяет пломбировать вводный аппарат без ограничения доступа к групповым аппаратам.



В исполнении IP54 многогранный защитный желоб корпуса предотвращает проникновение грязи и воды при открытии дверцы.



Универсальная монтажная панель под счетчик позволяет без дополнительных переходников установить любые типы однофазных или трехфазных счетчиков.



В исполнении IP54 предусмотрено уплотнение из вспененного полиуретана.



Информационное окно для удобства снятия показаний счетчика.



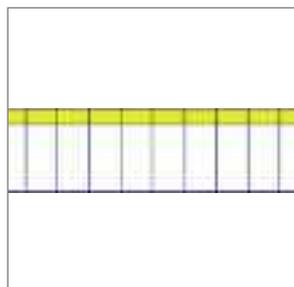
Установочная рейка для крепления шин N и PE\*.

4

## Комплектация



Знаки электробезопасности

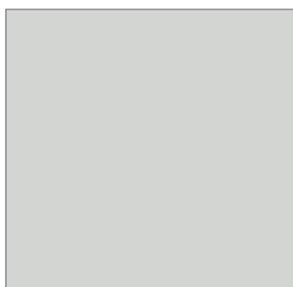


Маркировочная таблица



Сальники (для корпусов со степенью защиты IP54)

## Цвет



RAL 7035



RAL 9016

\* Шины N и PE приобретаются отдельно.

## Расшифровка обозначений

### ЩУРн-3/12зо-1 36 УХЛЗ IP31

- Щ** – щит  
**УР** – учетно-распределительный  
**н** – навесное исполнение  
**в** – встраиваемое исполнение  
**1,3** – тип счетчика (одно-, трехфазный)  
**9-48** – количество модулей  
**з** – с замком  
**о** – с окном  
**1** – номер модификации  
**0** – с цельной оперативной панелью для IP31; с отдельной оперативной панелью для IP54  
**1** – с отдельной оперативной панелью для IP31; с цельной оперативной панелью для IP54  
**3** – тип покрытия  
**3** – ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски  
**6** – RAL 7035   
**8** – RAL 9016 

**УХЛЗ, У2** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

**IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254

4

## Ассортимент

| Щиты учетно-распределительные встраиваемые (IP31)                                   | Наименование                | Тип счетчика | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм                  | Характеристики  | Цвет     | Артикул          |
|---|-----------------------------|--------------|----------------|---|---|----------|------------------|
|  | ЩУРв-1/9зо-1 36 УХЛЗ IP31   | 1            | 9              | Корпус:<br>490×330×145.<br>Ниша:<br>445×285×150 | Количество вводов:<br>по 1 отверстию<br>140×30 мм<br>(сверху и снизу).<br><br>Масса: 4,5 кг | RAL 7035 | МКМ24-V-09-31-Z0 |
|  | ЩУРв-1/12зо-1 36 УХЛЗ IP31  | 1            | 12             | Корпус:<br>480×320×165.<br>Ниша:<br>435×275×170 | Количество вводов:<br>по 1 отверстию<br>140×30 мм<br>(сверху и снизу).<br><br>Масса: 4,6 кг | RAL 7035 | МКМ25-V-12-31-Z0 |
|  | ЩУРв-3/12зо-1 36 УХЛЗ IP31  | 3            | 12             | Корпус:<br>550×320×165.<br>Ниша:<br>505×275×170 | Количество вводов:<br>по 1 отверстию<br>140×30 мм<br>(сверху и снизу).<br><br>Масса: 5,3 кг | RAL 7035 | МКМ35-V-12-31-Z0 |
|  | ЩУРв-1/15зо-1 36 УХЛЗ IP31* | 1            | 15             | Корпус:<br>490×490×145.<br>Ниша:<br>445×445×150 | Количество вводов:<br>по 2 отверстия<br>140×30 мм<br>(сверху и снизу).<br><br>Масса: 6,6 кг | RAL 7035 | МКМ24-V-15-31-Z0 |

\* Позиции являются типовыми заказными.

|  | Наименование               | Тип счетчика | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм            | Характеристики  | Цвет     | Артикул            |
|--|----------------------------|--------------|----------------|---|---|----------|--------------------|
|  | ЩУРВ-3/18зо-1 36 УХЛЗ IP31 | 3            | 18             | Корпус: 580×490×165.<br>Ниша: 535×445×170 | Количество вводов: по 2 отверстия 140×30 мм (сверху и снизу).<br><br>Масса: 8,1 кг  | RAL 7035 | МКМ34-V-18-31-ZO   |
|  | ЩУРВ-3/30зо-1 36 УХЛЗ IP31 | 3            | 30             | Корпус: 550×500×165.<br>Ниша: 505×455×170 | Количество вводов: по 1 отверстию 230×30 мм (сверху и снизу).<br><br>Масса: 8,4 кг  | RAL 7035 | МКМ35-V-30-31-1-ZO |
|  | ЩУРВ-3/48зо-1 36 УХЛЗ IP31 | 3            | 48             | Корпус: 550×610×165.<br>Ниша: 505×565×170 | Количество вводов: по 1 отверстию 210×30 мм (сверху и снизу).<br><br>Масса: 10,0 кг | RAL 7035 | МКМ35-V-48-31-ZO   |
| <b>Щиты учетно-распределительные навесные (IP31)</b> | ЩУРН-1/9зо-1 36 УХЛЗ IP31  | 1            | 9              | Корпус: 470×260×145                       | Количество вводов: 3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 4,3 кг                 | RAL 7035 | МКМ22-N-09-31-ZO   |
|  | ЩУРН-1/9зо-1 38 УХЛЗ IP31  | 1            | 9              |   |   | RAL 9016 | МКМ24-N-09-31-ZO   |
|  | ЩУРН-1/15зо-1 36 УХЛЗ IP31 | 1            | 15             | Корпус: 470×400×145                       | Количество вводов: 5 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 6,3 кг                 | RAL 7035 | МКМ22-N-15-31-ZO   |
|  | ЩУРН-3/9зо-1 36 УХЛЗ IP31  | 3            | 9              | Корпус: 540×290×165                       | Количество вводов: 3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 5,5 кг                 | RAL 7035 | МКМ32-N-09-31-ZO   |
|  | ЩУРН-1/12зо-1 36 УХЛЗ IP31 | 1            | 12             | Корпус: 395×310×165                       | Количество вводов: 3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 4,5 кг                 | RAL 7035 | МКМ25-N-12-31-ZO   |
|  | ЩУРН-1/12зо-1 38 УХЛЗ IP31 | 1            | 12             |   |   | RAL 9016 | МКМ23-N-12-31-ZO   |



| Наименование  | Тип счетчика | Кол-во модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики  | Цвет     | Артикул              |
|---|--------------|----------------|--------------------------------|---|----------|----------------------|
| <br>ЩУРН-З/12зо-1 36 УХЛЗ IP31<br>ЩУРН-З/12зо-1 38 УХЛЗ IP31   | 3            | 12             | Корпус:<br>540×310×165         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 5,9 кг  | RAL 7035 | МКМ35-N-12-31-ZO     |
|   | 3            | 12             |                                |   | RAL 9016 | МКМ33-N-12-31-ZO     |
| <br>ЩУРН-З/18зо-1 36 УХЛЗ IP31<br>ЩУРН-З/18зо-1 38 УХЛЗ IP31   | 3            | 18             | Корпус:<br>560×440×165         | Количество вводов:<br>6 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 8,3 кг  | RAL 7035 | МКМ32-N-18-31-ZO     |
|   | 3            | 18             |                                |   | RAL 9016 | МКМ34-N-18-31-ZO     |
| <br>ЩУРН-З/24зо-1 36 УХЛЗ IP31<br>ЩУРН-З/24зо-1 38 УХЛЗ IP31   | 3            | 24             | Корпус:<br>560×480×165         | Количество вводов:<br>6 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 10,4 кг | RAL 7035 | МКМ32-N-24-31-ZO     |
|   | 3            | 24             |                                |   | RAL 9016 | МКМ34-N-24-31-ZO     |
| <br>ЩУРН-З/9зо-1 36 УХЛЗ IP31                                 | 3            | 9              | Корпус:<br>540×290×165         | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 5,5 кг  | RAL 7035 | МКМ32-N-09-31-ZO     |
| <br>ЩУРН-З/30зо-1 36 УХЛЗ IP31<br>ЩУРН-З/30зо-1 38 УХЛЗ IP31 | 3            | 30             | Корпус:<br>540×440×165         | Количество вводов:<br>5 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 9,4 кг  | RAL 7035 | МКМ35-N-30/1-1-31-ZO |
|   | 3            | 30             |                                |   | RAL 9016 | МКМ35-N-30-31-ZO     |
| <br>ЩУРН-З/30зо-1 36 УХЛЗ IP31<br>ЩУРН-З/30зо-1 38 УХЛЗ IP31 | 3            | 30             | Корпус:<br>540×490×165         | Количество вводов:<br>5 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 9,4 кг  | RAL 7035 | МКМ35 N 30 1 31 ZO   |
|   | 3            | 30             |                                |   | RAL 9016 | МКМ35 N 30 31 ZO     |
| <br>ЩУРН-З/36зо-1 36 УХЛЗ IP31<br>ЩУРН-З/36зо-1 38 УХЛЗ IP31 | 3            | 36             | Корпус:<br>560×550×165         | Количество вводов:<br>6 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 11,5 кг | RAL 7035 | МКМ32-N-36-31-ZO     |
|   | 3            | 36             |                                |   | RAL 9016 | МКМ33-N-36-31-ZO     |
| <br>ЩУРН-З/42зо-1 36 УХЛЗ IP31                               | 3            | 42             | Корпус:<br>560×600×165         | Количество вводов:<br>6 отверстий Ø31 мм (снизу).<br><br>Масса: 12,7 кг | RAL 7035 | МКМ32-N-42-31-ZO     |



| Наименование               | Тип счетчика | Кол-во модулей   | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Характеристики  | Цвет     | Артикул         |
|----------------------------|--------------|------------------|--------------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩУРН-З/48з-1 36 УХЛЗ IP31  | 3            | 48               | Корпус:<br>540×600×165         | Количество вводов:<br>6 отверстий Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 11,1 кг | RAL 7035 | МКМ35-N-48-31-Z |
| ЩУРН-З/48зо-1 36 УХЛЗ IP31 |              | МКМ35-N-48-31-ZO |                                |   |          |                 |
| ЩУРН-З/48зо-1 38 УХЛЗ IP31 |              | МКМ33-N-48-31-ZO |                                |   |          |                 |

**Щиты учетно-распределительные навесные (IP54)**



|                       |   |    |                        |  |          |                  |
|-----------------------|---|----|------------------------|--|----------|------------------|
| ЩУРН-1/12з-0 У2 IP54  | 1 | 12 | Корпус:<br>395×310×165 | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 5,4 кг | RAL 7035 | МКМ22-N-12-54-Z  |
| ЩУРН-1/12зо-0 У1 IP54 |   |    |                        |  |          | МКМ22-N-12-54-ZO |



|                       |   |    |                        |  |          |                  |
|-----------------------|---|----|------------------------|--|----------|------------------|
| ЩУРН-З/12з-0 У2 IP54  | 3 | 12 | Корпус:<br>540×310×165 | Количество вводов:<br>3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 7,1 кг | RAL 7035 | МКМ32-N-12-54-Z  |
| ЩУРН-З/12зо-0 У1 IP54 |   |    |                        |  |          | МКМ32-N-12-54-ZO |

# Корпуса металлические вводно-учетные

## Корпуса щитов ввода и учета электроэнергии ЩУ

Предназначены для сборки вводно-учетных электрощитов с применением модульной аппаратуры, для ввода и учета электроэнергии в жилых и производственных помещениях.



4

### Преимущества

- Возможность эксплуатации на открытом воздухе.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное покрытие.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Вид установки             | навесной            |
| Способ крепления          | к столбу, к стене   |
| Толщина металла           | 1,0 мм              |
| Номинальный ток           | до 100 А            |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень |
| Цвет                      | RAL 7035            |
| Степень защиты            | IP54                |
| Угол открытия двери       | 120°                |
| Тип применяемых аппаратов | модульные           |
| Климатическое исполнение  | У1                  |

## Особенности конструкции



Позволяют отдельно разместить аппарат защиты (BA47-29) и аппарат отключения электроэнергии (BH-32), а также ограничитель импульсных перенапряжений (ОПС1).



Предусмотрена возможность пломбировки оперативной панели в закрытом состоянии (с помощью отверстий в пылевлагонепроницаемой фурнитуре).



Оперативная панель, закрывающая электросчетчик и электроаппараты. Панель крепится к корпусу при помощи петель и запирается индивидуальным замком.



Дополнительный козырек корпуса предотвращает проникновение грязи и воды при открытии двери.



Оперативная панель имеет окно для снятия показаний электросчетчика и прорезь для доступа к аппарату защиты.



Уплотнение из вспененного полиуретана.

## Комплектация



Знаки электробезопасности



Сальники



Комплект для заземления в корпусах ЩУ-Х/1-1 У1 IP54

## Расшифровка обозначений

### ЩУ-1/1-0 У1 IP54

- Щ** – щит  
**У** – учетный  
**1, 3** – тип счетчика (одно-, трехфазный)  
**1** – количество счетчиков  
**0** – номер модификации  
     **0** – без оперативной панели  
     **1** – с оперативной панелью в виде дверцы  
**У1** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент

|   | Наименование     | Тип счетчика | Максимальное количество модулей | Габаритные размеры (В×Ш×Г) | Характеристики  | Цвет     | Артикул       |
|---|------------------|--------------|---------------------------------|----------------------------|---|----------|---------------|
|    | ЩУ-1/1-0 У1 IP54 | 1            | 2                               | 310×300×150                | Количество вводов: 2 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 3,9 кг | RAL 7035 | МКМ51-N-01-54 |
|   | ЩУ-1/2-0 У1 IP54 | 1            | 2                               | 310×420×150                | Количество вводов: 2 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 5,3 кг | RAL 7035 | МКМ51-N-02-54 |
|  | ЩУ-3/1-0 У1 IP54 | 3            | 3                               | 395×310×150                | Количество вводов: 3 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 5,0 кг | RAL 7035 | МКМ51-N-03-54 |
|  | ЩУ-1/1-1 У1 IP54 | 1            | 6 (4 и 2)                       | 310×300×150                | Количество вводов: 2 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 5,3 кг | RAL 7035 | МКМ51-N-04-54 |
|  | ЩУ-3/1-1 У1 IP54 | 3            | 12 (4, 4, 4)                    | 445×400×150                | Количество вводов: 2 отверстия Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 8,7 кг | RAL 7035 | МКМ51-N-09-54 |

## Комплект для монтажа металлических корпусов

Комплект предназначен для монтажа различных металлических корпусов:

- на железобетонных стойках типа СВ110 и СВ105 – крепление скобами;
- на столбах круглого сечения диаметром до 350 мм – крепление монтажными полосами.

Наибольшая масса закрепляемого электрощита – 80 кг.

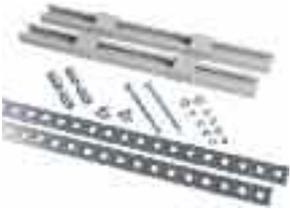
| Наименование   | Артикул   | Комплектующие                 | Крепление | Крепление           |
|--|-----------|-------------------------------|-----------|---------------------|
|  |           |                               | скобами   | монтажными полосами |
|  <p>Комплект крепления металлокорпуса к столбу скобой</p> | УКК-0-125 | Планка монтажная, шт.         | 2         | –                   |
|  |           | Планка монтажная в сборе, шт. | –         | 2                   |
|  |           | Скоба, шт.                    | 2         | –                   |
|  |           | Полоса монтажная, шт.         | –         | 2                   |
|  |           | Болт закладной, шт.           | 4         | –                   |
|  |           | Втулка, шт.                   | –         | 4                   |
|  |           | Болт М8×100, шт.              | –         | 2                   |
|  |           | Болт фланцевый М6×14, шт.     | 4         | 4                   |
|  |           | Гайка фланцевая М6, шт.       | 4         | 4                   |
|  |           | Гайка фланцевая М8, шт.       | 4         | 2                   |
|  |           | Кольцо уплотнительное, шт.    | 4         | 4                   |
| Паспорт, экземпляры  | 1         | 1                             |           |                     |
| Упаковка, комплекты  | 1         | 1                             |           |                     |

Схема крепления корпуса к столбу скобой

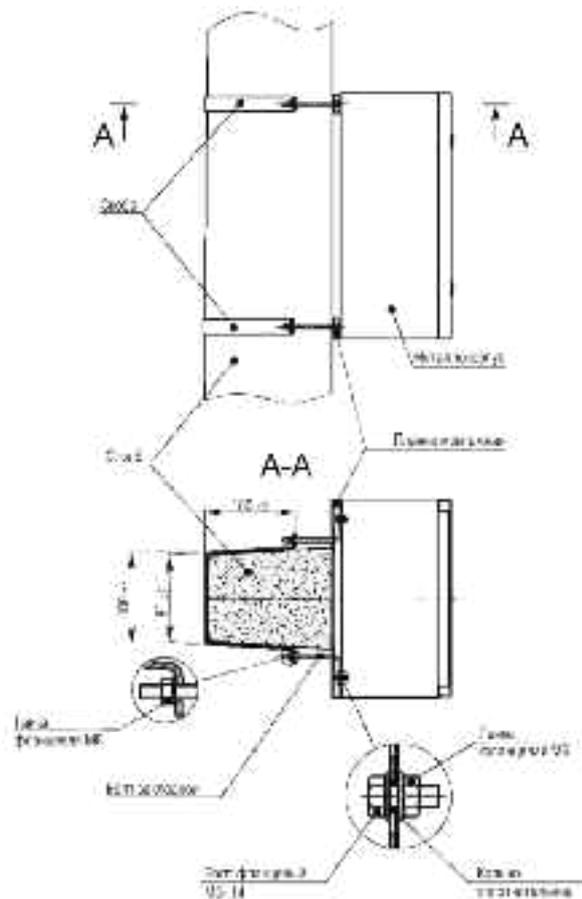
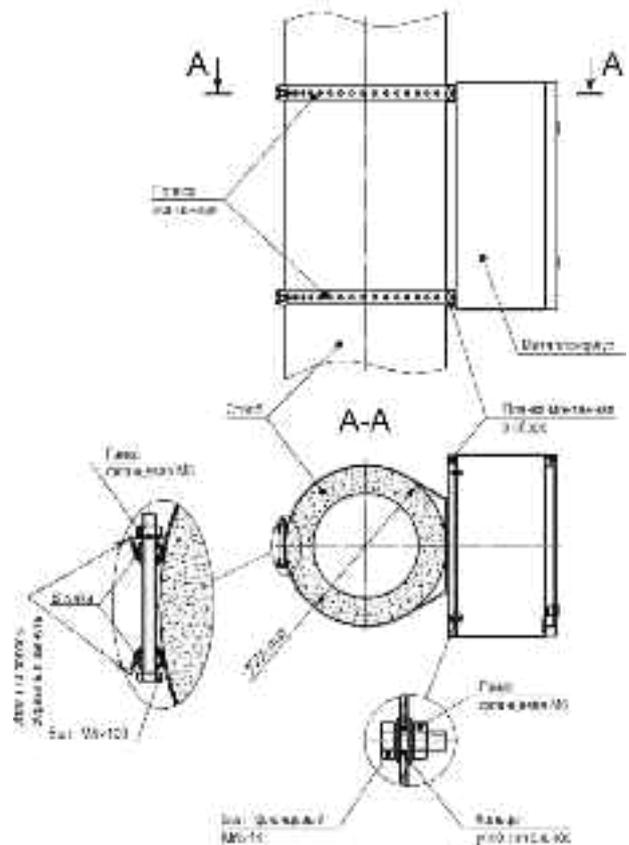


Схема крепления корпуса к столбу монтажной полосой



# Корпуса металлические ЩЭ и УЭРМ

## Корпуса щитов этажных ЩЭ

Используются для сборки этажных распределительных щитов, предназначенных для приема и распределения электроэнергии в жилых и общественных зданиях, а также для защиты отходящих линий при перегрузках и коротких замыканиях.

Сварной металлический корпус состоит из трех отсеков: вводно-учетного, распределительного, отсека слаботочного оборудования.

В вводно-учетном отсеке в корпусах ЩЭ-Х-1 размещены перфорированные планки для крепления счетчиков (по количеству квартир), в корпусах ЩЭ-Х-6 установлена съемная монтажная панель.

Предусмотрена возможность установки в этом же отсеке аппарата отключения магистральной линии.

В распределительном отсеке установлены DIN-рейки для аппаратов групповых линий и элементы для установки шин N и PE.

Отсек укомплектован оперативной панелью.

Отсек слаботочного оборудования снабжен перфорированными профилями для прокладки теле- и радиосетей, телефонных линий, сетей охранной сигнализации, домофонов и т.п. Между слаботочным и силовым отсеками расположена разделительная перегородка.

4



### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.
- Срок эксплуатации – не менее 25 лет.

### Технические характеристики

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Вид установки                      | встраиваемый, возможность навесного исполнения |
| Толщина металла                    | 1,0 мм   |
| Номинальный ток для одной квартиры | 50 А   |
| Тип покрытия                       | порошковое, шагрень                            |
| Цвет                               | RAL 7035                                       |
| Степень защиты                     | IP31   |
| Угол открытия двери                | 105°   |
| Климатическое исполнение           | УХЛ3   |

## Особенности конструкции



Количество модулей на квартиру:  
 – до 9 модулей в ЩЭ-Х-1, ЩЭ-Х-6 и ЩЭ LIGHT на 1, 2, 3, 4 квартиры;  
 – до 7 модулей в ЩЭ-Х-1270 на 5 и 6 квартир.



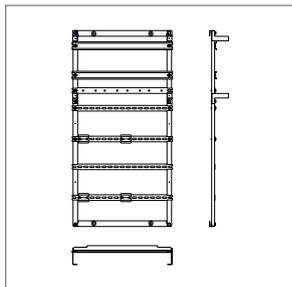
Возможность навесного исполнения при использовании дополнительного кожуха:  
 – для корпусов ЩЭ-Х-1, ЩЭ-Х-6 и ЩЭ LIGHT используется кожух для навесного исполнения (МКМ42-00-31);  
 – для корпусов ЩЭ-Х-1270 используется кожух для навесного исполнения для щитов ЩЭ-1270 (МКМ42-1270-31).



Возможность установки щита после прокладки магистральной линии.



Дверца вводно-учетного отсека имеет окна для снятия показаний счетчика.



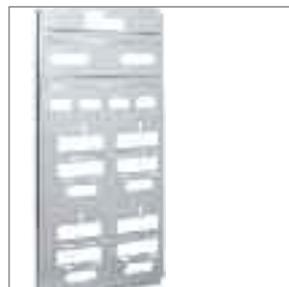
Съемная монтажная рама в корпусах ЩЭ-Х-1 и ЩЭ LIGHT. В ЩЭ-Х-1 можно устанавливать счетчики как на три точки крепления, так и на DIN-рейку. В ЩЭ LIGHT – на DIN-рейку.



Возможность пломбировки учетного отсека (с помощью накладки на замок).



Каждый из отсеков закрывается отдельной дверцей. Секрет ключей для слаботоочного отсека отличается от секретов для других отсеков.



Съемная монтажная панель в корпусах ЩЭ-Х-6 позволяет устанавливать счетчики как на три точки крепления, так и на DIN-рейку.

### Комплектация корпусов ЩЭ-Х-1

Паспорт  
 Инструкция по сборке  
 Знаки «Высокое напряжение» и «Заземление»  
 Маркировочная таблица  
 DIN-рейки  
 Шины N 6×9 8/1  
 Шины N 6×9 8/2  
 Изоляторы на DIN-рейку  
 Сжим У733М  
 Метизы

### Комплектация корпусов ЩЭ-Х-6\*

Паспорт  
 Инструкция по сборке  
 Знаки «Высокое напряжение» и «Заземление»  
 Маркировочная таблица  
 Метизы

### Комплектация корпусов ЩЭ LIGHT\*

Паспорт

\* Комплекты для монтажа к ЩЭ-Х-6 и ЩЭ LIGHT приобретаются отдельно.

## Расшифровка обозначений

### ЩЭ-2-1 36 УХЛЗ IP31

**ЩЭ** – щит этажный  
**2, 3, 4** – количество счетчиков  
**1** – номер модификации  
**3** – тип покрытия ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски RAL 7035 ■  
**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

### ЩЭ-2-6 36 УХЛЗ IP31

**ЩЭ** – щит этажный  
**2, 3, 4** – количество счетчиков  
**6** – номер модификации  
**3** – тип покрытия ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски RAL 7035 ■  
**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент

|  | Типоразмер                            | Габаритные размеры, мм (В×Ш×Г)             | Масса, кг | Артикул          |
|--|---------------------------------------|--|-----------|------------------|
|  | ЩЭ-2-1 36 УХЛЗ                        | Корпус: 1000×960×157.                      | 19,9      | МКМ42-02-31      |
|  | ЩЭ-2-6 36 УХЛЗ                        | Ниша (по ГОСТ 32395-2013): 950×900×140     | 16,5      | МКМ42-2-6-31     |
|  | ЩЭ-2 36 УХЛЗ IP31 LIGHT               |  | 16,4      | МКМ42-02-31-L    |
|  | ЩЭ-2 36 УХЛЗ (без окон) IP31 LIGHT    |  | 16,4      | МКМ42-02-31-WW-L |
|  | ЩЭ-3-1 36 УХЛЗ                        | Корпус: 1000×960×157.                      | 20,3      | МКМ42-03-31      |
|  | ЩЭ-3-6 36 УХЛЗ                        | Ниша (по ГОСТ 32395-2013): 950×900×140     | 16,4      | МКМ42-3-6-31     |
|  | ЩЭ-3 36 УХЛЗ IP31 LIGHT               |  | 17,0      | МКМ42-03-31-L    |
|  | ЩЭ-3(4) 36 УХЛЗ (без окон) IP31 LIGHT |  | 17,0      | МКМ42-04-31-WW-L |
|  | ЩЭ-4-1 36 УХЛЗ IP31                   | Корпус: 1000×960×157.                      | 19,9      | МКМ42-04-31      |
|  | ЩЭ-4-6 36 УХЛЗ IP31                   | Ниша (по ГОСТ 32395-2013): 950×900×140     | 16        | МКМ42-4-6-31     |
|  | ЩЭ-4 36 УХЛЗ IP31 LIGHT               |  | 16,4      | МКМ42-04-31-L    |
|  | ЩЭ-3(4) 36 УХЛЗ (без окон) IP31 LIGHT |  | 16,4      | МКМ42-04-31-WW-L |
|  | ЩЭ-5-1 36 УХЛЗ IP31                   | Корпус: 1000×960×157.                      | 20,3      | МКМ42-05-31      |
|  | ЩЭ-5 36 УХЛЗ IP31 LIGHT               | Ниша (по ГОСТ 32395-2013): 950×900×140     | 16        | МКМ42-05-31-L    |
|  | ЩЭ-6-1 36 УХЛЗ IP31                   | Корпус: 1000×960×157.                      | 20,3      | МКМ42-06-31      |
|  | ЩЭ-6 36 УХЛЗ IP31 LIGHT               | Ниша (по ГОСТ 32395-2013): 950×900×140     | 16        | МКМ42-06-31-L    |
|  | ЩЭ-5-1270 36 УХЛЗ                     | Корпус: 1275×958×157<br>Ниша: 1200×900×140 | 24,5      | МКМ42-05-1270-31 |
|  | ЩЭ-6-1270 36 УХЛЗ                     | Корпус: 1275×958×157<br>Ниша: 1200×900×140 | 24,8      | МКМ42-06-1270-31 |

| <b>Дополнительные аксессуары</b>  |  | Типоразмер                                       | Габаритные размеры, мм (В×Ш×Г) | Масса, кг | Артикул       |
|---|--|--|--------------------------------|-----------|---------------|
|  |  | Кожух для навесного исполнения                   | 994×954×157                    | 8,5       | МКМ42-00-31   |
|   |  | Кожух для навесного исполнения для щитов ЩЭ-1270 | 1269×954×157                   | 9,5       | МКМ42-1270-31 |
|  |  | Комплект для монтажа ЩЭ-2*                       |                                |           | МКМ-40-2      |
|   |  | Комплект для монтажа ЩЭ-3*                       |                                |           | МКМ-40-3      |
|   |  | Комплект для монтажа ЩЭ-4*                       |                                |           | МКМ-40-4      |

| Состав комплектов для монтажа  | Количество в комплекте для монтажа, шт. |      |      |
|--|---|------|------|
|  | ЩЭ-2                                    | ЩЭ-3 | ЩЭ-4 |
| Зажим ответвительный У-733М (16-35/1,5-10 мм <sup>2</sup> ) IP20 IEK | 5                                       | 5    | 5    |
| Шина N «ноль» на DIN-изол. ШНИ-6×9-8-Д-С IEK                         | 2                                       | 3    | 4    |
| Шина PEN «земля-ноль» 6×9 мм 8/2 (8 групп/креп по краям) IEK         | 2                                       | 3    | 4    |
| Винт М4×10   | 4                                       | 6    | 8    |

## Корпуса щитов этажных ЩЭ без слаботочного отсека

Щиты этажные используются для сборки этажных распределительных щитов, предназначенных для приема и распределения электроэнергии в жилых и общественных зданиях, а также для защиты отходящих линий при перегрузках и коротких замыканиях.

Сварной металлический корпус состоит из двух отсеков: вводно-учетного и распределительного.

В вводно-учетном отсеке корпусов ЩЭ-Х-2 размещены DIN-рейки для крепления счетчиков (по количеству квартир).

В распределительном отсеке установлены DIN-рейки для аппаратов групповых линий и элементы для установки шин N и PE.

Отсек укомплектован оперативной панелью.

Возможно навесное исполнение ЩЭ-Х-2 при использовании дополнительного кожуха.

4



**Произведено  
в  
России**

### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.
- Срок эксплуатации – не менее 25 лет.

### Технические характеристики

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Вид установки                      | встраиваемый, возможность навесного исполнения |
| Номинальный ток для одной квартиры | 50 А   |
| Тип покрытия                       | порошковое, шагрень (матовое)                  |
| Цвет                               | RAL 7035                                       |
| Степень защиты                     | IP31   |
| Угол открытия двери                | 105°   |
| Климатическое исполнение           | УХЛ3   |
| Тип применяемых аппаратов          | модульные                                      |

## Особенности конструкции



Распределительный отсек на 24 модуля (4 окна по 6 модулей).



Возможность навесного исполнения при использовании дополнительного кожуха.



Оперативная панель в распределительном отсеке защищает от прямого прикосновения к токоведущим частям.



Удобные окна для снятия показаний счетчика.



Возможность пломбировки учетного отсека (с помощью накладки на замок).

## Комплектация корпусов ЩЭ-Х-2

Паспорт  
Инструкция по сборке  
Знаки электробезопасности  
Маркировочная таблица  
DIN-рейки  
Шина 6×9 8/1  
Шина 6×9 8/2  
Изолятор на DIN-рейку  
Сжим  
Метизы  
Рейка под шину PE

## Расшифровка обозначений

### ЩЭ-2-2 36 УХЛ3 IP31

**ЩЭ** – щит этажный  
**2, 3, 4** – количество счетчиков  
**2** – номер модификации (без слаботочного отсека)  
**3** – тип покрытия ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски RAL 7035  
**УХЛ3** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент

|   | Типоразмер                                  | Габаритные размеры, мм<br>(В×Ш×Г)         | Масса, кг | Артикул         |
|---|---|---|-----------|-----------------|
|    | Корпус металлический<br>ЩЭ-2-2 36 УХЛ3 IP31 | Корпус: 890×550×157.<br>Ниша: 840×490×140 | 10,4      | IND-MKM12-02-30 |
|    | Корпус металлический<br>ЩЭ-3-2 36 УХЛ3 IP31 | Корпус: 890×550×157.<br>Ниша: 840×490×140 | 10,5      | IND-MKM12-03-30 |
|   | Корпус металлический<br>ЩЭ-4-2 36 УХЛ3 IP31 | Корпус: 890×550×157.<br>Ниша: 840×490×140 | 10,6      | IND-MKM12-04-30 |
|  | Кожух ЩЭ-Х-2<br>для навесного исполнения    | 884×546×157                               | 6         | MKM42-002-31    |



## Корпус устройства этажного распределительного модульного УЭРМ

Корпус устройства этажного распределительного модульного УЭРМ используется для изготовления на его основе УЭРМ. В свою очередь УЭРМ предназначено для приема, учета и распределения электроэнергии в сетях 400/230 В, а также размещения устройств слаботоковых сетей (теле- и радиосетей, телефонных линий, домофонов и т.п.) и оборудования автоматической системы контроля и учета электропотребления (АСКУЭ).

Корпус УЭРМ представляет собой сборно-разборную конструкцию, состоящую из отдельных элементов: коробка электротехнического (КЭТ), в котором прокладывается силовой кабель, коробка связи и сигнализации (КСС), ящиков учета и распределения (ЯУР), а также компенсаторов для возможности регулировки по высоте. Количество ЯУР эквивалентно количеству квартир на площадке.



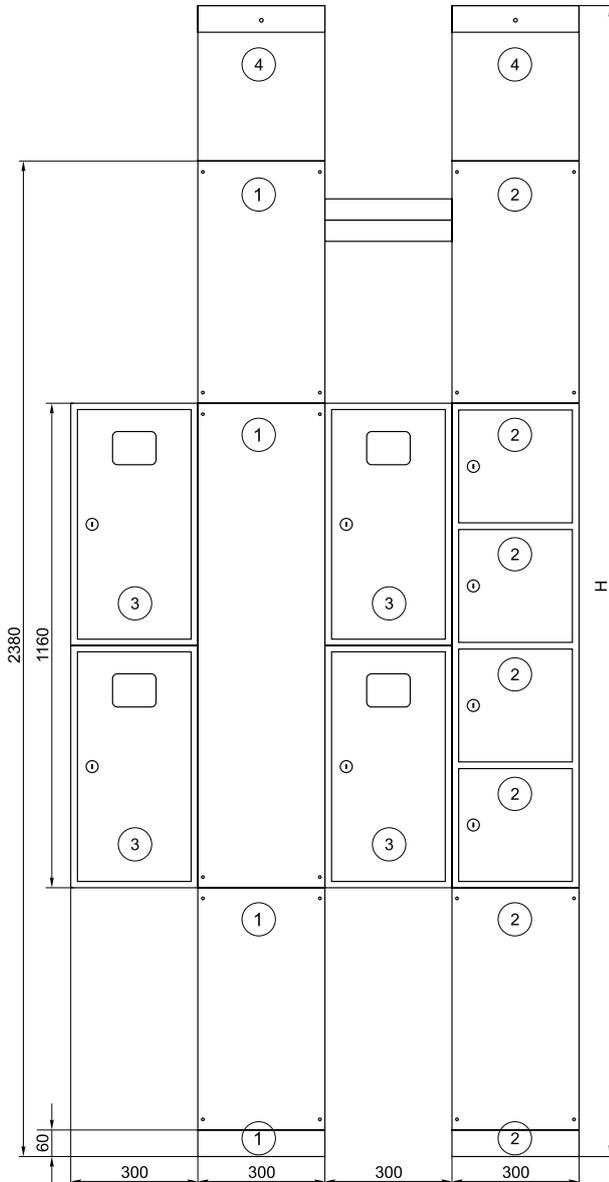
### Преимущества

- Удобство монтажа и обслуживания, обеспечиваемое съемными фасадными панелями и съемными монтажными панелями.
- Возможность сборки как правого, так и левого расположения в зависимости от требуемого исполнения.
- Малый вес отдельных блоков позволяет без затруднений поднимать на любой этаж и проводить монтаж щита на этаже.
- Широкий ассортимент, различные исполнения по высоте от 2380 до 3850 мм.
- Повышенная коррозионная стойкость.
- Простота сборки.

### Технические характеристики

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Вид установки            | напольный с креплением к стене |
| Глубина корпуса          | 150 мм                         |
| Толщина металла          | 0,8 ÷ 1,0 мм                   |
| Тип покрытия             | порошковое, шагрень            |
| Цвет                     | RAL 7035                       |
| Степень защиты           | IP31                           |
| Климатическое исполнение | УХЛ3                           |

## Особенности конструкции



- 1 – Короб КЭТ
- 2 – Короб КСС
- 3 – ЯУР
- 4 – Компенсатор высоты

| Типоисполнение | Н, мм | Глубина, мм |
|----------------|-------|-------------|
| УЭРМ х 2500    | 2500  | 150         |
| УЭРМ х 2600    | 2600  | 150         |
| УЭРМ х 2700    | 2700  | 150         |
| УЭРМ х 2800    | 2800  | 150         |
| УЭРМ х 2850    | 2850  | 150         |
| УЭРМ х 2950    | 2950  | 150         |
| УЭРМ х 3300    | 3300  | 150         |
| УЭРМ х 3850    | 3850  | 150         |

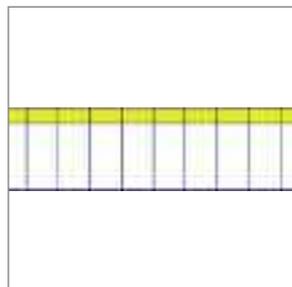
## Ассортимент

| Наименование                                    | Артикул               |
|---|-----------------------|
| Ящик учетно-распределительный ЯУР-3/12          | IND-YAUR-3-12         |
| Короб КЭТ                                       | IND-KET-1             |
| Короб КСС                                       | IND-KSS-1             |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2500 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-2500-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2600 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-2600-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2700 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-2700-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2800 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-2800-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2850 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-2850-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-2950 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-2950-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-3300 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-3300-1       |
| Компенсатор высоты для УЭРМ-Х-3850 (к-т 2 шт.)* | IND-KOMP-3850-1       |
| Корпус металлический ЯУ-290-300 36 УХЛЗ IP31**  | IND-MKM51-YAU-290-300 |

## Комплектация



Знаки электробезопасности



Маркировочная таблица

\* Заказные позиции.

\*\* Габаритные размеры (ВхШхГ): 290×300×150 мм.

# НКУ

## Щитки освещения для производственных и общественных зданий ОЩВ, УОЩВ

Предназначены для приема и распределения электроэнергии в жилых и производственных помещениях, а также для защиты линий при перегрузках и токах короткого замыкания в сетях переменного тока напряжением 230/400 В. Внутри корпуса установлены вводные, трехполюсные и групповые, однополюсные автоматические выключатели, а также шины N и PE.



### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Малогабаритная конструкция.
- Полностью сварной корпус.
- Высокая технологичность и простота использования.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| Вид установки                   | навесной, встраиваемый |
| Толщина металла                 | 0,8–1,0 мм             |
| Тип покрытия                    | порошковое, шагрень    |
| Цвет                            | RAL 7035               |
| Степень защиты                  | IP31                   |
| Угол открытия двери             | 105°                   |
| Тип применяемых аппаратов       | модульные              |
| Номинальное рабочее напряжение  | 230/400 В              |
| Номинальная частота             | 50 Гц                  |
| Номинальное напряжение изоляции | 600 В                  |
| Тип системы заземления          | TN-C, TN-S             |

## Особенности конструкции



Неразборный металлический корпус с дверцей, закрываемой на замок.



Оперативная панель исключает возможность поражения током в ходе эксплуатации изделия.



Коммутация групповых аппаратов выполнена трехрядной соединительной шиной.

## Расшифровка обозначений

### ОЩВ-3-63-6-0 36 УХЛ4 IP31

**ОЩВ** – осветительный щиток с выключателем  
**УОЩВ** – утапливаемый осветительный щиток с выключателем  
**3** – трехфазный  
**63** – вводной автоматический выключатель 63 А  
**6** – количество групповых линий  
**0** – модификация  
**0** – все автоматические выключатели групповых линий 16 А  
**3** – тип покрытия  
**3** – ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски  
**6** – RAL 7035   
**УХЛ4** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

4

## Ассортимент

|  | Наименование                 | Габаритные размеры (В×Ш×Г)                      | Характеристики  | Масса, кг | Артикул            |
|--|------------------------------|---|---|-----------|--------------------|
|  | ОЩВ-3-63-6-0 36 УХЛ4 IP31    | Корпус:<br>210×245×120                          | Ввод:<br>ВА47-29 Зр 63 А.<br>Групповые:<br>ВА47-29 1р 16 А – 6 шт.    | 3,3       | MSM10-3N-06-31     |
|  | ОЩВ-3-63-12-0 36 УХЛ4 IP31   | Корпус:<br>210×410×120                          | Ввод:<br>ВА47-29 Зр 63 А.<br>Групповые:<br>ВА47-29 1р 16 А – 12 шт.   | 5,3       | MSM10-3N-12-31     |
|  | ОЩВ-3-100-12-0 36 УХЛ4 IP31  | Корпус:<br>210×410×120                          | Ввод:<br>ВА47-100 Зр 100 А.<br>Групповые:<br>ВА47-29 1р 16 А – 12 шт. | 5,3       | MSM10-3N-100-12-31 |
|  | УОЩВ-3-63-6-0 36 УХЛ4 IP31*  | Корпус:<br>275×320×120.<br>Ниша:<br>230×275×125 | Ввод:<br>ВА47-29 Зр 63 А.<br>Групповые:<br>ВА47-29 1р 16 А – 6 шт.    | 3,4       | MSM10-3V-06-31     |
|  | УОЩВ-3-63-12-0 36 УХЛ4 IP31* | Корпус:<br>275×450×120.<br>Ниша:<br>230×405×125 | Ввод:<br>ВА47-29 Зр 63 А.<br>Групповые:<br>ВА47-29 1р 16 А – 12 шт.   | 5,4       | MSM10-3V-12-31     |

\* Позиции являются типовыми заказными.

## Ящики с понижающим трансформатором ЯТП

Предназначены для питания местного или ремонтного освещения, а также для подключения переносных светильников и инструмента.

Ящики ЯТП имеют разборный металлический корпус, внутри которого установлены:

- однофазный понижающий трансформатор ОСО-0,25 мощностью 250 Вт;
- автоматические выключатели ВА47-29;
- штепсельная розетка.



### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Малогабаритная конструкция.
- Высокая технологичность и простота использования.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Эстетичный внешний вид.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Вид установки                                      | навесной                   |
| Габаритные размеры (В×Ш×Г)                         |                            |
| для ЯТП Х/Х-2                                      | 127×230×141 мм             |
| для ЯТП Х/Х-3                                      | 127×245×141 мм             |
| Количество вводов                                  | 2 отверстия Ø14 мм (сбоку) |
| Номинальная частота                                | 50 Гц                      |
| Номинальное напряжение изоляции                    | 600 В                      |
| Максимально допустимое значение ожидаемого тока КЗ | 4,5 кА                     |
| Климатическое исполнение                           | УХЛ4                       |
| Степень защиты                                     | IP30                       |
| Тип системы заземления                             | TN-C, TN-S                 |
| Цвет   | RAL 7035                   |
| Масса  | 6,0 кг                     |

## Расшифровка обозначений

### ЯТП-0,25 220/12-2 36 УХЛ4 IP30

- ЯТП** – ящик с понижающим трансформатором  
**0,25** – мощность понижающего трансформатора, 250 ВА  
**220/380** – напряжение первичной обмотки, В  
**12/24/36/42** – напряжение вторичной обмотки, В  
**2** – модификация (2 – 2 автоматических выключателя, 3 – 3 автоматических выключателя)  
**3** – тип покрытия  
     **3** – ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски  
     **6** – RAL 7035   
**УХЛ4** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP30** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент

4

|  | Наименование                    | Напряжение первичной обмотки | Напряжение вторичной обмотки | Артикул        |
|--|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|
|  | ЯТП-0,25-220/12-3 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 12                           | МТТ13-012-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/24-3 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 24                           | МТТ13-024-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/36-3 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 36                           | МТТ13-036-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/42-3 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 42                           | МТТ13-042-0250 |
|  | ЯТП-0,25-380/12-3 36 УХЛ4 IP30* | 380                          | 12                           | МТТ21-012-0250 |
|  | ЯТП-0,25-380/24-3 36 УХЛ4 IP30* | 380                          | 24                           | МТТ21-024-0250 |
|  | ЯТП-0,25-380/36-3 36 УХЛ4 IP30  | 380                          | 36                           | МТТ21-036-0250 |
|  | ЯТП-0,25-380/42-3 36 УХЛ4 IP30  | 380                          | 42                           | МТТ21-042-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/12-2 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 12                           | МТТ12-012-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/24-2 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 24                           | МТТ12-024-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/36-2 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 36                           | МТТ12-036-0250 |
|  | ЯТП-0,25-220/42-2 36 УХЛ4 IP30  | 220                          | 42                           | МТТ12-042-0250 |

\* Заказные позиции.

# Распределительные устройства для строительных площадок РУСП

Предназначены для безопасного распределения энергии и для подключения различных электроприемников.

Область применения не ограничивается строительными площадками, данные устройства могут применяться и в садовых товариществах, и в гаражных кооперативах, и во многих других ситуациях, где необходимо безопасное использование силового электрооборудования.



## Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Малогабаритная конструкция.
- Высокая технологичность и простота использования.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Эстетичный внешний вид.
- Сертификат соответствия.
- Возможность крепления на стене.
- Индикация наличия напряжения.

## Технические характеристики

|  |            |
|--|------------|
| Номинальное напряжение                             | 400/230 В  |
| Номинальная частота                                | 50 Гц      |
| Номинальный ток первичной цепи                     | 40...80 А  |
| Номинальный ток вторичной цепи                     | 16 А, 32 А |
| Номинальное напряжение изоляции                    | 600 В      |
| Максимально допустимое значение ожидаемого тока КЗ | 4,5 кА     |
| Климатическое исполнение                           | У1         |
| Степень защиты                                     | IP44       |
| Тип системы заземления                             | TN-S       |
| Цвет   | RAL 7035   |

## Особенности конструкции

- Защита пользователей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к токоведущим частям электроустановок или вследствие повреждения изоляции токоведущих частей проводника.
- Защита от возгорания вследствие протекания токов утечки на землю в местах повреждения изоляции.
- Защита отходящих линий от перегрузки и токов короткого замыкания.
- Ввод кабеля снизу: 130×48 мм (для РУСП – 3×16/3...), 130×78 мм (для РУСП – 6×16/3...)

## Комплектация



Ножки



Ручка



Крыша

4

## Расшифровка обозначений

**РУСП – 3×16/3+1×16/5+1×32/5 У1 IP44**

**РУСП** – распределительное устройство строительных площадок  
**3×16/3 – 3** – количество розеток

**16/3** – ток, А/количество контактов

**У1** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP44** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент

| Наименование                        | Габаритные размеры щитка, мм (В×Ш×Г) | Габаритные размеры в сборе, мм (В×Ш×Г) | Артикул      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------|
| РУСП – 3×16/3+3×16/5 У1 IP44        | 322×522×160                          | 570×522×303                            | УКМ80-330-54 |
| РУСП – 3×16/3+2×16/5 У1 IP44        | 322×475×160                          | 570×475×303                            | УКМ80-320-54 |
| РУСП – 3×16/3+2×16/5+1×32/5 У1 IP44 | 322×522×160                          | 570×522×303                            | УКМ80-321-54 |
| РУСП – 3×16/3+1×32/5 У1 IP44        | 257×409×160                          | 505×409×160                            | УКМ80-301-54 |
| РУСП – 3×16/3+1×16/5 У1 IP44        | 257×409×160                          | 505×409×160                            | УКМ80-310-54 |
| РУСП – 3×16/3+1×16/5+1×32/5 У1 IP44 | 322×475×160                          | 570×475×303                            | УКМ80-311-54 |
| РУСП – 6×16/3+2×16/5 У1 IP44        | 637×342×160                          | 910×342×160                            | УКМ80-323-54 |

## Таблица выбора

| Наименование                | Розетка, IP44        |                      | Дифференциальный автомат |                     |                     | Выкл. дифференциальный | Выключатель автоматический |                       |                        |                        |                        |                        |                        |                         |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
|                             | 415 с/у ЗР+N+РЕ 16 А | 425 с/у ЗР+N+РЕ 32 А | РП10-3 2Р+РЕ 16 А/ 250 В | АД-14 4Р 40 А 30 МА | АД-14 4Р 50 А 30 МА |                        | АД-14 4Р 63 А 30 МА        | ВД-1-63 4Р 80 А 30 МА | ВА47-29 1Р 16 А х-на В | ВА47-29 1Р 16 А х-на С | ВА47-29 3Р 16 А х-на В | ВА47-29 3Р 20 А х-на С | ВА47-29 3Р 32 А х-на В | ВА47-100 3Р 80 А х-на С |
| РУСП – 3×16/3+3×16/5        | 3                    |                      | 3                        |                     | 1                   |                        | 3                          |                       | 3                      |                        |                        |                        |                        |                         |
| РУСП – 3×16/3+2×16/5        | 2                    |                      | 3                        | 1                   |                     |                        | 3                          |                       | 2                      |                        |                        |                        |                        |                         |
| РУСП – 3×16/3+2×16/5+1×32/5 | 2                    | 1                    | 3                        |                     |                     | 1                      | 3                          |                       | 2                      |                        |                        | 1                      | 1                      |                         |
| РУСП – 3×16/3+1×32/5        |                      | 1                    | 3                        |                     | 1                   |                        | 3                          |                       |                        |                        |                        | 1                      |                        |                         |
| РУСП – 3×16/3+1×16/5        | 1                    |                      | 3                        | 1                   |                     |                        | 3                          |                       | 1                      |                        |                        |                        |                        |                         |
| РУСП – 3×16/3+1×16/5+1×32/5 | 1                    | 1                    | 3                        |                     | 1                   |                        | 3                          |                       | 1                      |                        |                        | 1                      |                        |                         |
| РУСП – 6×16/3+2×16/5        | 2                    |                      | 6                        |                     | 1                   |                        |                            | 6                     |                        | 2                      |                        |                        |                        |                         |

## Ящики с рубильником и предохранителями серии ЯРП

Предназначены для нечастых коммутаций и защиты от токов короткого замыкания в цепях трехфазного переменного тока напряжением 400/230 В частотой 50 Гц. Внутри корпуса установлены выключатель-разъединитель ВР-32И, три держателя предохранителей ДП-33 с предохранителем ППНИ. Ввод и вывод кабелей предусматривается снизу.

Ручка управления выключателя-разъединителя ВР-32И выведена наружу.



### Преимущества

- Возможность установки на открытом воздухе.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Полностью сварной корпус.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Вид установки                     | навесной |
| Толщина металла, мм               | 1,0      |
| Номинальное рабочее напряжение, В | 400      |
| Степень защиты                    | IP54     |
| Климатическое исполнение          | У1       |
| Ввод проводников                  | снизу    |
| Цвет                              | RAL 7032 |
| Класс защиты по ГОСТ Р МЭК 536-94 | I        |
| Вид системы заземления            | TN-S     |

## Особенности конструкции



Дополнительный козырек корпуса предотвращает попадание грязи и воды при открытии дверцы.



Уплотнение оси привода выключателя-разъединителя обеспечивает степень защиты IP54.



Устройство запирания дверцы обеспечивает высокий уровень электробезопасности.



Герметичное уплотнение из вспененного полиуретана защищает от проникновения влаги и пыли.

4

## Расшифровка обозначений

### ЯРП-100А 74 У1 IP54

**ЯРП** – ящик с рубильником и предохранителями

**100А** – номинальные токи ввода и отходящих линий

**7** – тип покрытия – ППК/шагрень

**4** – цвет краски RAL 7032

**У1** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент



| Наименование        | Габаритные размеры, мм (В×Ш×Г) | Номинальный ток ввода и отходящих линий, А | Тип плавкой вставки | Масса, кг | Артикул        |
|---------------------|--------------------------------|--|---------------------|-----------|----------------|
| ЯРП-100А 74 У1 IP54 | 380×240×150                    | 100  | ППНИ-33 габарит 00С | 6,8       | YARP-100-74-54 |



|                     |             |     |                   |      |                |
|---------------------|-------------|-----|-------------------|------|----------------|
| ЯРП-250А 74 У1 IP54 | 585×300×175 | 250 | ППНИ-35 габарит 1 | 12,1 | YARP-250-74-54 |
|---------------------|-------------|-----|-------------------|------|----------------|



|                     |             |     |                   |      |                |
|---------------------|-------------|-----|-------------------|------|----------------|
| ЯРП-400А 74 У1 IP54 | 665×325×190 | 400 | ППНИ-37 габарит 2 | 15,6 | YARP-400-74-54 |
|---------------------|-------------|-----|-------------------|------|----------------|

# Корпуса металлические ЩМП

## Щиты для пожарной автоматики

### ЩМП IP54 в красном цвете

НОВИНКА

Щиты ЩМП IP54 RAL 3020 IEK® предназначены для сборки шкафов пожарной автоматики, шкафов управления пожарными насосами, шкафов пожарной сигнализации, а также других НКУ любого уровня сложности на токи до 630 А. Сварной металлический корпус со съемной оцинкованной монтажной панелью. Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет. Дверца имеет уплотнитель из двухкомпонентного полиуретана и пылевлагозащищенный замок.



Произведено  
в  
России

4

#### Преимущества

- Цвет соответствует ГОСТ 53325-2012. Покрытие порошковое RAL 3020 красного цвета.
- Полностью роботизированная сварка. Сплошная проварка швов.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Единый секрет замка.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Высокая электробезопасность.
- Сертификат соответствия.
- Монтажная панель толщиной 1,5 мм.

#### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной  |
| Толщина металла           | 1,0–1,4 мм<br>(в зависимости от габарита)                     |
| Номинальный ток           | до 630 А  |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень   |
| Цвет                      | соответствует ГОСТ 53325-2012.<br>ППК RAL 3020 красного цвета |
| Степень защиты            | IP54  |
| Угол открытия двери       | 105°  |
| Тип применяемых аппаратов | любой   |
| Климатическое исполнение  | У2  |

## Особенности конструкции



Цвет соответствует ГОСТ 53325-2012.  
Покрытие порошковое RAL 3020 красного цвета.



Роботизированная сварка. Сплошная проварка швов – гарантия стабильного качества и высокой конкурентоспособности изделия.



Монтажная панель толщиной 1,5 мм. Позволяет крепить тяжелое оборудование.

## Расшифровка обозначений

### ЩМП-1-0 У2 IP54 RAL 3020

**ЩМП** – щит с монтажной панелью  
**1** – габарит корпуса (ВхШ)  
**0** – модификация  
**У2** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP 54** – степень защиты по ГОСТ 14254  
**RAL 3020** – красный цвет

4

## Комплект поставки

монтажная панель  
замок IP54  
набор сальников для ввода кабеля  
комплект для навески щита  
провод заземления  
знаки электробезопасности

## Ассортимент



| Наименование             | Характеристики  | Цвет     | Артикул         |
|--------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩМП-1-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 395×310×220.<br>Панель, мм: 330×250.<br>Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 6,5 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-01-54 |



|                          |   |          |                 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩМП-2-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 500×400×220.<br>Панель, мм: 430×340.<br>Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 9,5 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-02-54 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|

|                          |  |          |                 |
|--------------------------|--|----------|-----------------|
| ЩМП-3-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 650×500×220.<br>Панель, мм: 580×440.<br>Кол-во вводов: 13 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 13,9 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-03-54 |
|--------------------------|--|----------|-----------------|

|                          |   |          |                 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩМП-4-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 800×650×250.<br>Панель, мм: 730×585.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 27,8 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-04-54 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|

|                          |  |          |                 |
|--------------------------|--|----------|-----------------|
| ЩМП-5-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 1000×650×285.<br>Панель, мм: 930×585.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 34,8 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-05-54 |
|--------------------------|--|----------|-----------------|

|                          |   |          |                 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩМП-6-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 1200×750×300.<br>Панель, мм: 1130×685.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 46,2 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-06-54 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|

|                          |   |          |                 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|
| ЩМП-7-0 У2 IP54 RAL 3020 | Корпус, мм: 1400×650×285.<br>Панель, мм: 1330×585.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 46,6 кг | RAL 3020 | IND-YKM40-07-54 |
|--------------------------|---|----------|-----------------|

## Щиты с монтажной панелью серии GARANT

Корпуса ЩМП серии GARANT были разработаны специально для использования в неблагоприятных погодных условиях и условиях промышленного производства. Корпуса используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения. Степень защиты IP65, климатическое исполнение У1 (возможность установки под открытым небом).

ЩМП IP65 серии GARANT имеют уплотнение из двухкомпонентного герметика на дверце и пылевлагонепроницаемый замок с защитной фурнитурой. Также корпуса имеют защитный козырек и защитный желоб для предотвращения проникновения грязи и воды при открытии дверцы. Благодаря особенностям конструкции оборудование устанавливается на монтажные платы, которые регулируются по глубине.



**Произведено  
в  
России**

4

### Преимущества

- Усиленная защита от внешних воздействий и неблагоприятных факторов (степень защиты IP65, климатическое исполнение У1).
- Регулировка монтажной панели по глубине.
- Возможность установки фальш-панелей.
- Профиль для установки светосигнальной аппаратуры.
- Защитный козырек и защитный желоб предотвращают проникновение грязи и воды при открытии двери.
- Удобство монтажа за счет увеличенной полезной площади монтажной панели.
- Широкий выбор аксессуаров.
- Пылевлагонепроницаемый замок.
- Съемные верхние и нижние крышки корпуса обеспечивают удобный доступ к оборудованию при монтаже.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Полная комплектация.
- Единый секрет замка.

### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной  |
| Толщина металла           | 1,0 мм – у ЩМП первых 3 габаритов;<br>1,4 мм – у ЩМП выше 3-го габарита |
| Номинальный ток           | до 630 А  |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень   |
| Цвет                      | RAL 7035  |
| Степень защиты            | IP65  |
| Угол открытия двери       | 105°  |
| Тип применяемых аппаратов | любой   |
| Климатическое исполнение  | У1  |

## Особенности конструкции



Технологичный козырек – защита от грязи и воды при открытии дверцы.



Возможность установки металлических фальш-панелей (панели ЛГ – лицевые глухие и ЛМА – лицевые под модульные автоматы) на разной глубине. Относятся к аксессуарам и заказываются отдельно.



Профиль для установки сигнальной аппаратуры. Высококачественный уплотнитель из вспененного полиуретана по периметру двери.



Наличие перфорации для установки кабельных стяжек.



Регулировка монтажной панели по глубине благодаря перфорации приваренного к дну корпуса уголка.



Усиленные петли. Наличие защитного колпачка.



Пылевлагодонепроницаемая фурнитура на замок с возможностью опломбировки (входит в состав изделия) – обеспечение степени защиты IP65.



Заковка по периметру дверного проема для усиления жесткости конструкции.

4

## Комплектация



- Паспорт.
- Инструкция по установке.
- Знаки электробезопасности.
- Комплект для заземления и навески корпуса.
- Прорезиненные кольца для обеспечения степени защиты IP65 в точках крепления корпуса.

## Расшифровка обозначений

### **ЩМП-1-0 У1 IP65 GARANT**

**ЩМП** – щит с монтажной панелью

**1** – габарит корпуса

**0** – модификация серии GARANT

**У1** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP65** – степень защиты по ГОСТ 14254

**GARANT** – название серии

## Цвет



RAL 7035

## Ассортимент

|   | Наименование           | Габаритные размеры, мм<br>(В×Ш×Г)  | Масса, кг | Артикул     |
|---|------------------------|--|-----------|-------------|
|    | ЩМП-1-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 395×310×220<br>Панель: 290×250.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 350    | 9         | УКМ40-01-65 |
|    | ЩМП-2-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 500×400×220<br>Панель: 394×340.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 450    | 13        | УКМ40-02-65 |
|    | ЩМП-3-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 650×500×220<br>Панель: 544×440.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 600    | 19        | УКМ40-03-65 |
|   | ЩМП-4-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 800×650×250<br>Панель: 685×590.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 750    | 31,6      | УКМ40-04-65 |
|  | ЩМП-5-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 1000×650×275<br>Панель: 885×590.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 950   | 39        | УКМ40-05-65 |
|  | ЩМП-6-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 1200×650×275<br>Панель: 1085×590.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 1150 | 45,5      | УКМ40-06-65 |
|  | ЩМП-7-0 У1 IP65 GARANT | Корпус: 1400×650×275<br>Панель: 1285×590.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 1350 | 52        | УКМ40-07-65 |

## Аксессуары к ЩМП серии GARANT\*

Панель ЛГ



Панель ЛМА



Профиль монтажный



Панель монтажная



Уголок монтажный



| Наименование  | Назначение   | Место установки  | Кол-во модулей | Габаритные размеры, мм | Цвет        | Артикул            |                  |
|---|--|--|----------------|------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)            | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | Внутри корпуса на профиль монтажный  |                | 50×260×8,5             | RAL 7035    | Y-PL-G-36-1-0-50   |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)           |  |  |                | 150×260×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-1-0-150  |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=200 (к-т 2 шт.)           |  |  |                | 200×260×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-1-0      |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)           |  |  |                | 150×350×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-2-0-150  |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)           |  |  |                | 300×350×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-2-0      |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)           |  |  |                | 150×450×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-3-0-150  |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=450 (к-т 2 шт.)           |  |  |                | 450×450×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-3-0      |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)    | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | Внутри корпуса на профиль монтажный  |                | 50×600×8,5             | RAL 7035    | Y-PL-G-36-4567-1-0 |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)   |  |  |                | 150×600×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-4567-2-0 |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)   |  |  |                | 300×600×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-4567-3-0 |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=400 (к-т 2 шт.)   |  |  |                | 400×600×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-4567-4-0 |                  |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=500 (к-т 2 шт.)   |  |  |                | 500×600×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-G-36-4567-5-0 |                  |
| Панель ЛМА к ЩМП-1 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)                | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | Внутри корпуса на профиль монтажный  | 12             | 150×260×8,5            | RAL 7035    | Y-PL-0-36-5-0      |                  |
| Панель ЛМА к ЩМП-2 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)                |  |  |                | 17                     | 150×350×8,5 | RAL 7035           | Y-PL-0-36-6-0    |
| Панель ЛМА к ЩМП-3 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)                |  |  |                | 22                     | 150×450×8,5 | RAL 7035           | Y-PL-0-36-3-0    |
| Панель ЛМА к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)        |  |  |                | 27                     | 150×600×8,5 | RAL 7035           | Y-PL-0-36-4567-0 |
| Профиль монтажный ЩМП-1 GARANT (к-т 2 шт.)                  | Для крепления панелей ЛГ и ЛМА и установки DIN-рейки     | Внутри корпуса на приваренные к дну корпуса перфорированные уголки (с возможностью регулировки по глубине) |                | 387×60×32              | RAL 7035    | Y-PM-U-G-1-0       |                  |
| Профиль монтажный ЩМП-2 GARANT (к-т 2 шт.)                  |  |  |                | 492×60×32              | RAL 7035    | Y-PM-U-G-2-0       |                  |
| Профиль монтажный ЩМП-3 GARANT (к-т 2 шт.)                  |  |  |                | 642×60×32              | RAL 7035    | Y-PM-U-G-3-0       |                  |
| Профиль монтажный ЩМП-4 GARANT (к-т 2 шт.)                  |  |  |                | 770×60×32              | RAL 7035    | Y-PM-U-G-4-0       |                  |
| Профиль монтажный ЩМП-5 GARANT (к-т 2 шт.)                  |  |  |                | 970×60×32              | RAL 7035    | Y-PM-U-G-5-0       |                  |
| Профиль монтажный ЩМП-6 GARANT (к-т 2 шт.)                  |  |  |                | 1170×60×32             | RAL 7035    | Y-PM-U-G-6-0       |                  |
| Профиль монтажный ЩМП-7 GARANT (к-т 2 шт.)                  |  |  |                | 1370×60×32             | RAL 7035    | Y-PM-U-G-7-0       |                  |
| Панель монтажная к ЩМП-1 GARANT H=150 (компл. 2шт.)         | Для установки оборудования                               | Внутри корпуса на уголок монтажный   |                | 150×250                | оцинк.      | Y-PM-1-150         |                  |
| Панель монтажная к ЩМП-2 GARANT H=150 (компл. 2шт.)         |  |  |                | 150×340                | оцинк.      | Y-PM-2-150         |                  |
| Панель монтажная к ЩМП-3 GARANT H=150 (компл. 2шт.)         |  |  |                | 150×440                | оцинк.      | Y-PM-3-150         |                  |
| Панель монтажная к ЩМП-4 (5,6,7) GARANT H=150 (компл. 2шт.) |  |  |                | 150×590                | оцинк.      | Y-PM-4567-150      |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-1 GARANT (к-т 2 шт.)**                 | Для крепления монтажной панели                           | Внутри корпуса на приваренные к дну корпуса перфорированные уголки   |                | 387×28×23              | оцинк.      | Y-UM-G-1-0         |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-2 GARANT (к-т 2 шт.)**                 |  |  |                | 492×28×23              | оцинк.      | Y-UM-G-2-0         |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-3 GARANT (к-т 2 шт.)**                 |  |  |                | 642×28×23              | оцинк.      | Y-UM-G-3-0         |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-4 GARANT (к-т 2 шт.)**                 |  |  |                | 770×30×23              | оцинк.      | Y-UM-G-4-0         |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-5 GARANT (к-т 2 шт.)**                 |  |  |                | 970×30×23              | оцинк.      | Y-UM-G-5-0         |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-6 GARANT (к-т 2 шт.)**                 |  |  |                | 1170×30×23             | оцинк.      | Y-UM-G-6-0         |                  |
| Уголок монтажный ЩМП-7 GARANT (к-т 2 шт.)**                 |  |  |                | 1370×30×23             | оцинк.      | Y-UM-G-7-0         |                  |

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

\*\* Уголок монтажный входит в базовую комплектацию корпуса. Можно заказать дополнительно как аксессуар.

## Щиты с монтажной панелью серии PRO

Щиты с монтажной панелью серии PRO используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

Сварной металлический корпус со съемной монтажной панелью. В исполнении IP54 климатическое исполнение У1 (возможность установки под открытым небом). ЩМП серии PRO со степенью защиты IP54 имеют на дверце уплотнение из двухкомпонентного герметика и пылевлагопроницаемый замок. Также корпуса со степенью защиты IP54 имеют защитный козырек и защитный желоб для предотвращения проникновения грязи и воды при открытии дверцы. Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет.



### Преимущества

- Сварной корпус, полностью проваренные швы.
- Возможность установки фальш-панелей.
- Защитный козырек и защитный желоб в корпусах IP54 предотвращают проникновение грязи и воды при открытии двери.
- Увеличенная полезная площадь монтажных панелей.
- Съемные кабельные вводы облегчают ввод проводников в щит.
- Широкий выбор аксессуаров.
- Визуальное отличие серии ЩМП PRO – ограниченные углы.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- При установке на замок пылевлагопроницаемой фурнитуры с возможностью опломбировки корпус IP54 достигает степени защиты IP65.
- Полная комплектация.
- Единый секрет замка.

### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной  |
| Толщина металла           | 1,0 мм – у ЩМП первых 3 габаритов;<br>1,4 мм – у ЩМП выше 3-го габарита |
| Номинальный ток           | до 630 А  |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень   |
| Цвет                      | ЭПК RAL 7035 для IP31<br>ППК RAL 7035 для IP54                          |
| Степень защиты            | IP31, IP54  |
| Угол открытия двери       | 105°  |
| Тип применяемых аппаратов | любой   |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3 для IP31, У1 для IP54  |

## Особенности конструкции



Сварной корпус, полностью проваренные швы – полная герметичность щита.



Возможность установки металлических фальш-панелей (панели ЛГ – лицевые глухие и ЛМА – лицевые под модульные автоматы). Относятся к аксессуарам и заказываются отдельно.



Защитный козырек и защитный желоб в корпусах IP54 – защита электрооборудования от проникновения влаги.



Уголок позволяет регулировать глубину установки панелей ЛГ и ЛМА.



Визуальное отличие ЩМП серии PRO – огранные углы.



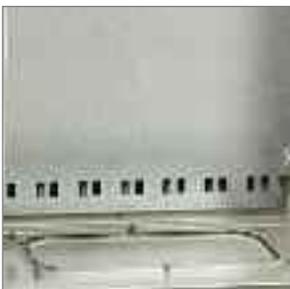
При установке пылевлаго- непроницаемой фурнитуры с возможностью опломбировки (артикул YZZ-22-33) достигается степень защиты IP65.



Увеличенная полезная площадь оцинкованной монтажной панели, наличие перфорации для установки кабельных стяжек.



В исполнении IP54 уплотнение из вспененного полиуретана по периметру двери.



Съемные кабельные вводы – удобный доступ к оборудованию при монтаже.



3 петли для усиления двери в ЩМП PRO выше 3 габарита. 3 замка для более плотного прилегания двери в ЩМП PRO выше 5 габарита.

## Комплектация



- Знаки электробезопасности.
- Комплект для заземления и навески корпуса.
- Прорезиненные кольца для обеспечения степени защиты IP54 в точках крепления.

## Цвет



RAL 7035

## Расшифровка обозначений

### ЩМП-1-2 У1 IP54 PRO

**ЩМП** – щит с монтажной панелью

**1** – габарит корпуса

**2** – модификация серии PRO

**У1** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254

**PRO** – название серии

### ЩМП-1-2 36 УХЛЗ IP31 PRO

**ЩМП** – щит с монтажной панелью

**1** – габарит корпуса

**2** – модификация серии PRO

**3** – тип покрытия: ЭПК/шагрень

**6** – цвет краски: RAL 7035

**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

**PRO** – название серии

## Ассортимент

| Щиты с монтажной панелью IP31   | Наименование             | Характеристики   | Габаритные размеры, мм (В×Ш×Г)                     | Артикул       |
|---|--------------------------|--|--|---------------|
|    | ЩМП-1-2 36 УХЛЗ IP31 PRO | Количество вводов:<br>1 отверстие 171×92 мм (снизу).<br>Масса 6,6 кг.<br>Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 350 мм  | Корпус:<br>395×310×220.<br>Панель:<br>370×250×15   | УКМ42-01-31-Р |
|   | ЩМП-2-2 36 УХЛЗ IP31 PRO | Количество вводов:<br>1 отверстие 171×92 мм (снизу).<br>Масса 9,9 кг.<br>Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 450 мм  | Корпус:<br>500×400×220.<br>Панель:<br>475×340×15   | УКМ42-02-31-Р |
|  | ЩМП-3-2 36 УХЛЗ IP31 PRO | Количество вводов:<br>2 отверстия 171×92 мм (снизу).<br>Масса 14,4 кг.<br>Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 600 мм | Корпус:<br>650×500×220.<br>Панель:<br>625×440×15   | УКМ42-03-31-Р |
|  | ЩМП-4-2 36 УХЛЗ IP31 PRO | Количество вводов:<br>2 отверстия 171×92 мм (снизу).<br>Масса 23 кг.<br>Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 750 мм   | Корпус:<br>800×650×250.<br>Панель:<br>775×585×15   | УКМ42-04-31-Р |
|  | ЩМП-5-2 36 УХЛЗ IP31 PRO | Количество вводов:<br>3 отверстия 171×92 мм (снизу).<br>Масса 29,7 кг.<br>Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 950 мм | Корпус:<br>1000×650×285.<br>Панель:<br>975×585×15  | УКМ42-05-31-Р |
|  | ЩМП-6-2 36 УХЛЗ IP31 PRO | Количество вводов:<br>3 отверстия 171×92 мм (снизу).<br>Масса 38 кг.<br>Суммарная высота панелей ЛГ/ЛМА – 1150 мм  | Корпус:<br>1200×650×285.<br>Панель:<br>1175×585×15 | УКМ42-06-31-Р |



|  | Наименование             | Характеристики   | Габаритные размеры, мм<br>(В×Ш×Г)                      | Артикул       |
|--|--------------------------|--|--|---------------|
|  | ЩМП-7-2 36 УХЛ3 IP31 PRO | Количество вводов:<br>3 отверстия 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 44 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 1350 мм  | Корпус:<br>1400×650×285.<br>Панель:<br>1375×585×15     | УКМ42-07-31-P |
| <b>Щиты с монтажной панелью IP54</b><br> | ЩМП-1-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>1 отверстие 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 7 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 350 мм    | Корпус:<br>395×310×225/232*.<br>Панель: 370×250×15     | УКМ42-01-54-P |
|  | ЩМП-2-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>1 отверстие 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 10,4 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 450 мм | Корпус:<br>500×400×225/232*.<br>Панель:<br>475×340×15  | УКМ42-02-54-P |
|  | ЩМП-3-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>2 отверстия 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 15 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 600 мм   | Корпус:<br>650×500×225/232*.<br>Панель:<br>625×440×15  | УКМ42-03-54-P |
|  | ЩМП-4-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>2 отверстия 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 26 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 750 мм   | Корпус:<br>800×650×251/258*.<br>Панель:<br>775×585×15  | УКМ42-04-54-P |
|  | ЩМП-5-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>3 отверстия 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 35 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 950 мм   | Корпус:<br>1000×650×286/293*.<br>Панель:<br>975×585×15 | УКМ42-05-54-P |
|  | ЩМП-6-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>3 отверстия 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 41 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 1150 мм  | Корпус:<br>1200×650×286/293*.<br>Панель: 1175×585×15   | УКМ42-06-54-P |
|  | ЩМП-7-2 У1 IP54 PRO      | Количество вводов:<br>3 отверстия 171×92 мм<br>(снизу).<br>Масса 47 кг.<br>Суммарная высота панелей<br>ЛГ/ЛМА – 1350 мм  | Корпус:<br>1400×650×286/293*.<br>Панель: 1375×585×15   | УКМ42-07-54-P |

\* Глубина корпуса с учетом козырька.

## Аксессуары к ЩМП серии PRO\*

Панель ЛГ



Панель ЛМА



Уголок лицевой панели



| Наименование  | Назначение  | Место установки                         | Кол-во модулей     | Габаритные размеры, мм | Цвет     | Артикул            |
|---|---|---|--------------------|------------------------|----------|--------------------|
| Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)          | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям                                | Внутри корпуса на уголки лицевой панели |                    | 50×260×8,5             | RAL 7035 | Y-PL-G-36-1-0-50   |
| Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)         |   |   |                    | 150×260×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-1-0-150  |
| Панель ЛГ к ЩМП-1 36 PRO/GARANT H=200 (к-т 2 шт.)         |   |   |                    | 200×260×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-1-0      |
| Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)         |   |   |                    | 150×350×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-2-0-150  |
| Панель ЛГ к ЩМП-2 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.)         |   |   |                    | 300×350×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-2-0      |
| Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.)         |   |   |                    | 150×450×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-3-0-150  |
| Панель ЛГ к ЩМП-3 36 PRO/GARANT H=450 (к-т 2 шт.)         |   |   |                    | 450×450×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-3-0      |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=50 (к-т 2 шт.)  |   |   |                    | 50×600×8,5             | RAL 7035 | Y-PL-G-36-4567-1-0 |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=150 (к-т 2 шт.) |   |   |                    | 150×600×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-4567-2-0 |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=300 (к-т 2 шт.) |   |   |                    | 300×600×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-G-36-4567-3-0 |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=400 (к-т 2 шт.) | 400×600×8,5   | RAL 7035                                | Y-PL-G-36-4567-4-0 |                        |          |                    |
| Панель ЛГ к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT H=500 (к-т 2 шт.) | 500×600×8,5   | RAL 7035                                | Y-PL-G-36-4567-5-0 |                        |          |                    |
| Панель ЛМА к ЩМП-1 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)              | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям                                | Внутри корпуса на уголки лицевой панели | 12                 | 150×260×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-O-36-5-0      |
| Панель ЛМА к ЩМП-2 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)              |   |   |                    | 150×350×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-O-36-6-0      |
| Панель ЛМА к ЩМП-3 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)              |   |   |                    | 150×450×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-O-36-3-0      |
| Панель ЛМА к ЩМП-4 (5,6,7) 36 PRO/GARANT (к-т 2 шт.)      |   |   |                    | 150×600×8,5            | RAL 7035 | Y-PL-O-36-4567-0   |
| Уголок лицевой панели ЩМП-1 PRO (к-т 2 шт.)               | Для крепления панелей ЛГ и ЛМА (с возможностью регулировки панелей ЛГ и ЛМА по глубине) | Внутри корпуса на шпильки               |                    | 324×49×36              | оцинк.   | Y-PL-U-1-0         |
| Уголок лицевой панели ЩМП-2 PRO (к-т 2 шт.)               |   |   |                    | 424×49×36              | оцинк.   | Y-PL-U-2-0         |
| Уголок лицевой панели ЩМП-3 PRO (к-т 2 шт.)               |   |   |                    | 574×49×36              | оцинк.   | Y-PL-U-3-0         |
| Уголок лицевой панели ЩМП-4 PRO (к-т 2 шт.)               |   |   |                    | 724×49×36              | оцинк.   | Y-PL-U-4-0         |
| Уголок лицевой панели ЩМП-5 PRO (к-т 2 шт.)               |   |   |                    | 924×49×36              | оцинк.   | Y-PL-U-5-0         |
| Уголок лицевой панели ЩМП-6 PRO (к-т 2 шт.)               |   |   |                    | 1124×49×36             | оцинк.   | Y-PL-U-6-0         |
| Уголки лицевой панели ЩМП-7 PRO (к-т 2 шт.)               |   |   |                    | 1324×49×36             | оцинк.   | Y-PL-U-7-0         |

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

## Щиты с монтажной панелью ЩМП

Используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

Сварной металлический корпус со съемной оцинкованной монтажной панелью. Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет. Корпуса со степенью защиты IP54 имеют на дверце уплотнение из двухкомпонентного герметика и пылевлагонепроницаемый замок.

4



### Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Единый секрет замка.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Несколько цветов покраски.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной, напольный                                 |
| Толщина металла           | 1,0–1,4 мм<br>(в зависимости от габарита)           |
| Номинальный ток           | до 630 А  |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень                                 |
| Цвет                      | ЭПК RAL 7035 – для IP31,<br>ППК RAL 7035 – для IP54 |
| Степень защиты            | IP31, IP54  |
| Угол открытия двери       | 105°  |
| Тип применяемых аппаратов | любой   |
| Климатическое исполнение  | УХЛЗ для IP31, У2 для IP54                          |

## Расшифровка обозначений

### ЩМП-1-0 36 УХЛЗ IP31

**ЩМП** – щит с монтажной панелью

**1** – габарит корпуса (В×Ш)

**0** – модификация

**3** – тип покрытия  
**3** – ЭПК/шагрень

**6** – цвет краски  
**6** – RAL 7035 ■

**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP 31** – степень защиты по ГОСТ 14254

### ЩМП-2.3.1-0 36 УХЛЗ IP31

**ЩМП** – щит с монтажной панелью

**2.3.1.** – габариты В×Ш×Г, мм

Высота – **2** – 250 мм

**3** – 300 мм

**4** – 400 мм

**6** – 600 мм

**16** – 1600 мм (без учета цоколя – 100 мм)

**18** – 1800 мм (без учета цоколя – 100 мм)

Ширина – **2** – 210 мм

**3** – 300 мм

**4** – 400 мм

**6** – 600 мм

**8** – 800 мм

Глубина – **1** – 150 мм

**2** – 250 мм

**4** – 400 мм

**0** – номер модификации

**3** – тип покрытия

**3** – ЭПК/шагрень

**6** – цвет краски

**6** – RAL 7035 ■

**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Особенности конструкции



В исполнении IP54 много-гранный защитный желоб корпуса предотвращает проникновение грязи и воды при открытии дверцы.



В исполнении IP54 уплотнение из вспененного полиуретана.



Съемная задняя стенка в габаритах 16(18).6.4 и 16(18).8.4 значительно упрощает обслуживание и монтаж электро-оборудования.



Ножки на задней стенке в габаритах 16(18).6.4 и 16(18).8.4 упрощают ее установку и повышают безопасность обслуживания шкафа.



Роботизированная сварка. Сплошная проварка швов – гарантия стабильного качества и высокой конкурентоспособности изделия.  
7 основных габаритов настенных ЩМП IP54.

## Ассортимент

| Щиты с монтажной панелью (IP31) | Наименование                                 | Характеристики  | Артикул     |
|---------------------------------|--|---|-------------|
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-1-1 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 395×310×150.<br>Панель, мм: 330×250.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 5,2 кг    | YKM41-01-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-2-1 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 500×400×150.<br>Панель, мм: 430×340.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 8,0 кг    | YKM41-02-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-3-1 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 650×500×150.<br>Панель, мм: 580×440.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 12,2 кг   | YKM41-03-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-1-0 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 395×310×220.<br>Панель, мм: 330×250.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 6,0 кг    | YKM40-01-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-2-0 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 500×400×220.<br>Панель, мм: 430×340.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 9,0 кг    | YKM40-02-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-3-0 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 650×500×220.<br>Панель, мм: 580×440.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 13,5 кг   | YKM40-03-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-4-0 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 800×650×250.<br>Панель, мм: 730×585.<br>Кол-во вводов: 4 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 20,9 кг   | YKM40-04-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-5-0 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 1000×650×300.<br>Панель, мм: 930×585.<br>Кол-во вводов: 5 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 26,8 кг  | YKM40-05-31 |
|                                 | Корпус металлический<br>ЩМП-6-0 36 УХЛЗ IP31 | Корпус, мм: 1200×750×300.<br>Панель, мм: 1130×685.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 42,0 кг | YKM40-06-31 |

|   | Наименование                                     | Характеристики  | Артикул      |
|---|--|---|--------------|
|    | Корпус металлический<br>ЩМП-7-0 36 УХЛ3 IP31     | Корпус, мм: 1320×750×300.<br>Панель, мм: 1250×690.<br>Кол-во вводов: 7 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 45,8 кг | УКМ40-07-31  |
|    | Корпус металлический<br>ЩМП-2.3.1-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 250×300×150.<br>Панель, мм: 180×230.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 3,0 кг    | УКМ40-231-31 |
|    | Корпус металлический<br>ЩМП-3.2.1-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 300×210×150.<br>Панель, мм: 230×140.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 2,7 кг    | УКМ40-321-31 |
|    | Корпус металлический<br>ЩМП-4.2.1-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 400×210×150.<br>Панель, мм: 330×140.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 3,4 кг    | УКМ40-421-31 |
|   | Корпус металлический<br>ЩМП-4.4.1-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 400×400×150.<br>Панель, мм: 330×330.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 6,6 кг    | УКМ40-441-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.4.2-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 400×400×250.<br>Панель, мм: 330×330.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 7,9 кг    | УКМ40-442-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.6.1-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 400×600×150.<br>Панель, мм: 330×530.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 9,4 кг    | УКМ40-461-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.6.2-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 400×600×250.<br>Панель, мм: 330×530.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 11,0 кг   | УКМ40-462-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-6.6.1-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 600×600×150.<br>Панель, мм: 530×530.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 13,3 кг   | УКМ40-661-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-6.6.2-0 36 УХЛ3 IP31 | Корпус, мм: 600×600×250.<br>Панель, мм: 530×530.<br>Кол-во вводов: 3 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 15,3 кг   | УКМ40-662-31 |

|  | Наименование                                       | Характеристики   | Артикул       |
|--|--|--|---------------|
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-16.6.4-0 36 УХЛЗ* IP31 | Корпус, мм: 1600×600×400.<br>Цоколь, мм: 100×600×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу).<br>Масса: 55,4 кг                         | YKM40-1664-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-18.6.4-0 36 УХЛЗ* IP31 | Корпус, мм: 1800×600×400.<br>Цоколь, мм: 100×600×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу).<br>Масса: 58,5 кг                         | YKM40-1864-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-16.8.4-0 36 УХЛЗ* IP31 | Корпус, мм: 1600×800×400.<br>Цоколь, мм: 100×800×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу).<br>Масса: 66,2 кг                         | YKM40-1684-31 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-18.8.4-0 36 УХЛЗ* IP31 | Корпус, мм: 1800×800×400.<br>Цоколь, мм: 100×800×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу).<br>Масса: 69,7 кг                         | YKM40-1884-31 |
| <b>Щиты с монтажной панелью (IP54)</b> | Корпус металлический<br>ЩМП-1-0 У2 IP54            | Корпус, мм: 395×310×220.<br>Панель, мм: 330×250.<br>Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 6,5 кг.<br>Роботизированная сварка      | YKM40-01-54   |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-2-0 У2 IP54            | Корпус, мм: 500×400×220.<br>Панель, мм: 430×340.<br>Кол-во вводов: 11 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 9,5 кг.<br>Роботизированная сварка      | YKM40-02-54   |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-3-0 У2 IP54            | Корпус, мм: 650×500×220.<br>Панель, мм: 580×440.<br>Кол-во вводов: 13 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 13,9 кг.<br>Роботизированная сварка     | YKM40-03-54   |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4-0 У2 IP54            | Корпус, мм: 800×650×250.<br>Панель, мм: 730×585.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 27,8 кг.<br>Роботизированная сварка  | YKM40-04-54   |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП 5-0-У2 IP54            | Корпус, мм: 1000×650×285.<br>Панель, мм: 930×585.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 34,8 кг.<br>Роботизированная сварка | YKM40-05-54   |
|  |  |  |               |

\* Монтажная панель, уголки вертикальные для ее установки и другие аксессуары заказываются отдельно.

|  | Наименование                                | Характеристики  | Артикул      |
|--|---|---|--------------|
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-6-0 У2 IP54     | Корпус, мм: 1200×750×300.<br>Панель, мм: 1130×685.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 46,2 кг.<br>Роботизированная сварка | УКМ40-06-54  |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-7-0 У2 IP54     | Корпус, мм: 1400×650×285.<br>Панель, мм: 1330×585.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 523×123 мм (снизу).<br>Масса: 46,6 кг.<br>Роботизированная сварка | УКМ40-07-54  |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-2.3.1-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 250×300×150.<br>Панель, мм: 180×230.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 3,9 кг                                    | УКМ40-231-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-3.2.1-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 300×210×150.<br>Панель, мм: 230×140.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 3,4 кг                                    | УКМ40-321-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.2.1-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 400×210×150.<br>Панель, мм: 330×140.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 4,3 кг                                    | УКМ40-421-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.4.1-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 400×400×150.<br>Панель, мм: 330×330.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 8,7 кг                                    | УКМ40-441-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.4.2-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 400×400×250.<br>Панель, мм: 330×330.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 10,6 кг                                   | УКМ40-442-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.6.1-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 400×600×150.<br>Панель, мм: 330×530.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 12,2 кг                                   | УКМ40-461-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-4.6.2-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 400×600×250.<br>Панель, мм: 330×530.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 14,5 кг                                   | УКМ40-462-54 |
|  | Корпус металлический<br>ЩМП-6.6.1-0 У2 IP54 | Корпус, мм: 600×600×150.<br>Панель, мм: 530×530.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 17,2 кг                                   | УКМ40-661-54 |

|  | Наименование                               | Характеристики   | Артикул       |
|--|--|--|---------------|
|  | Корпус металлический ЩМП-6.6.2-0 U2 IP54   | Корпус, мм: 600×600×250.<br>Панель, мм: 530×530.<br>Кол-во вводов: 6 отв. Ø31 мм (снизу).<br>Масса: 19,9 кг          | УКМ40-662-54  |
|  | Корпус металлический ЩМП-16.6.4-0 U2* IP54 | Корпус, мм: 1600×600×400.<br>Цоколь, мм: 100×600×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу).<br>Масса: 55,4 кг | УКМ40-1664-54 |
|  | Корпус металлический ЩМП-18.6.4-0 U2* IP54 | Корпус, мм: 1800×600×400.<br>Цоколь, мм: 100×600×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 404×178 мм (снизу).<br>Масса: 58,5 кг | УКМ40-1864-54 |
|  | Корпус металлический ЩМП-16.8.4-0 U2* IP54 | Корпус, мм: 1600×800×400.<br>Цоколь, мм: 100×800×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу).<br>Масса: 66,2 кг | УКМ40-1684-54 |
|  | Корпус металлический ЩМП-18.8.4-0 U2* IP54 | Корпус, мм: 1800×800×400.<br>Цоколь, мм: 100×800×400.<br>Кол-во вводов: 1 отв. 604×178 мм (снизу).<br>Масса: 69,7 кг | УКМ40-1884-54 |

4

## Аксессуары к ЩМП-XX.X.4 IPXX

| Наименование                                       | Назначение   | Место установки  | Габаритные размеры, мм | Комплектность     |     | Артикул          |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
|--|--|--|------------------------|-------------------|-----|------------------|------------|----------|---|------------------|---------|----------|---|------------------|
|  |  |  |                        | единица измерения | шт. |                  |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
| Уголок вертикальный 1560 (оцинк.) для ЩМП-16.X.X   | Используется для крепления панелей монтажных, панелей ПН и планок (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса) | Внутри корпуса на Z-профили  | 1560×35×30             | комплект          | 2   | УКМ40-U-1560X    |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
| Уголок вертикальный 1760 (оцинк.) для ЩМП-18.X.X   |  |  |                        |                   |     |                  | 1760×35×30 | комплект | 2 | УКМ40-U-1760X    |         |          |   |                  |
| Панель монтажная 300×545 (оцинк.) для ЩМП-16.6.4** | Предназначена для установки различной электроаппаратуры  | Внутри корпуса на уголки вертикальные (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса) | 300×545                | комплект          | 1   | УКМ40-PM-300X545 |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
| Панель монтажная 300×745 (оцинк.) для ЩМП-16.8.4** |  |  |                        |                   |     |                  | 300×745    | комплект | 1 | УКМ40-PM-300X745 |         |          |   |                  |
| Панель монтажная 500×545 (оцинк.) для ЩМП-16.6.4** |  |  |                        |                   |     |                  |            |          |   |                  | 500×545 | комплект | 1 | УКМ40-PM-500X545 |
| Панель монтажная 500×745 (оцинк.) для ЩМП-16.8.4** |  |  |                        |                   |     |                  |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
| Панель ПН (оцинк.) для ЩМП-16.6.4**                | Предназначена для установки предохранителей  | Внутри корпуса на уголки вертикальные (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса) | 140×545                | комплект          | 3   | УКМ40-PN-1664    |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
| Панель ПН (оцинк.) для ЩМП-16.8.4**                |  |  |                        |                   |     |                  | 140×745    | комплект | 3 | УКМ40-PN-1684    |         |          |   |                  |
| Планка 30×545 (оцинк.) для ЩМП-16.6.4**            | Используется для установки одиночных электроаппаратов или нескольких приборов, имеющих одинаковый установочный габарит по высоте                   | Внутри корпуса на уголки вертикальные (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса) | 30×545                 | комплект          | 2   | УКМ40-P-30X545   |            |          |   |                  |         |          |   |                  |
| Планка 30×745 (оцинк.) для ЩМП-16.8.4**            |  |  |                        |                   |     |                  | 30×745     | комплект | 2 | УКМ40-P-30X745   |         |          |   |                  |

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

\*\* Совместимы с ЩМП-18.X.X.

# Щиты с монтажной панелью серии LIGHT

НОВИНКА

Используются для сборки разнообразных электрощитов: силовых, управления, автоматики. Позволяют производить монтаж аппаратуры как модульного, так и обычного исполнения.

ЩМП серии LIGHT представляют собой металлический корпус со съемной оцинкованной монтажной панелью. В исполнении IP54 – сварной металлический корпус. Дверца корпуса запирается на замок. Ключ замка имеет единый секрет. На дверце корпуса IP54 – полиуретановый уплотнитель и пылевлагонепроницаемый замок для обеспечения степени защиты.



4

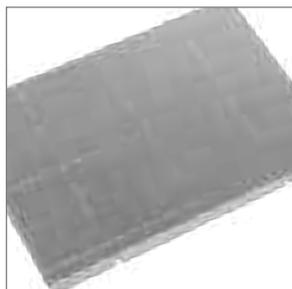
## Преимущества

- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

## Технические характеристики

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Вид установки             | навесной  |
| Толщина металла           | 0,8 мм – у корпусов IP31<br>1–1,4 мм – у корпусов IP54            |
| Номинальный ток           | 250 А для IP31, до 400 А для IP54                                 |
| Тип покрытия              | ЭПК порошковое, шагрень – IP31<br>ППК, порошковое, шагрень – IP54 |
| Цвет                      | RAL 7035  |
| Степень защиты            | IP31, IP54  |
| Угол открытия двери       | 105°  |
| Тип применяемых аппаратов | любой   |
| Климатическое исполнение  | УХЛЗ (IP31), У2 (IP54)  |

## Особенности конструкции



Съемная монтажная панель позволяет проводить монтаж вне корпуса.  
У корпусов IP31 разметка на монтажной панели обеспечивает удобство монтажа (шаг 100 мм по ширине и высоте относительно центра монтажной панели).



Шпильки заземления, присутствующие во всех корпусах ЩМП LIGHT на двери и внутри корпуса, гарантируют безопасность при эксплуатации.



Ввод проводников – снизу.



Логотип-подштамповка.



Внешний узел заземления.  
Только для ЩМП LIGHT IP31.



Уплотнитель из вспененного полиуретана для обеспечения степени защиты IP54.



В ЩМП LIGHT IP31 отсутствие задней стенки компенсируется монтажной панелью.  
Жесткость корпуса обеспечивается дополнительным гибом.  
Соответствует степени защиты IP31.

## Комплектация

- Корпус (+монтажная панель, замок).
- Паспорт.
- Упаковка.

## Расшифровка обозначений

### ЩМП-1-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT

**ЩМП** – щит с монтажной панелью  
**1** – габарит корпуса (В×Ш)  
**0** – модификация (0 – глубина 220 мм, 1 – глубина 150 мм)  
**3** – тип покрытия ЭПК/шагрень  
**6** – цвет краски RAL 7035  
**УХЛ3** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254  
**LIGHT** – название серии

### ЩМП-1-3 76 У2 IP54 LIGHT

**ЩМП** – щит с монтажной панелью  
**1** – габарит корпуса (В×Ш)  
**3** – модификация  
**7** – тип покрытия ППК/шагрень  
**6** – цвет краски RAL 7035  
**У2** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP54** – степень защиты по ГОСТ 14254  
**LIGHT** – название серии

## Ассортимент

| <b>ЩМП LIGHT IP31</b>   |  | Наименование                                       | Габаритные размеры<br>(В×Ш×Г), мм                           | Масса, кг | Артикул       |
|---|--|--|---|-----------|---------------|
|    |  | Корпус металлический<br>ЩМП-1-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT | 395×310×220.<br>Количество вводов:<br>3 отв. Ø31 мм (снизу) | 4         | УКМ40-01-31-L |
|    |  | Корпус металлический<br>ЩМП-1-1 36 УХЛ3 IP31 LIGHT | 395×310×150.<br>Количество вводов:<br>3 отв. Ø31 мм (снизу) | 3,4       | УКМ41-01-31-L |
|    |  | Корпус металлический<br>ЩМП-2-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT | 500×400×220.<br>Количество вводов:<br>3 отв. Ø31 мм (снизу) | 5,6       | УКМ40-02-31-L |
|   |  | Корпус металлический<br>ЩМП-2-1 36 УХЛ3 IP31 LIGHT | 500×400×150.<br>Количество вводов:<br>3 отв. Ø31 мм (снизу) | 4,8       | УКМ41-02-31-L |
|  |  | Корпус металлический<br>ЩМП-3-0 36 УХЛ3 IP31 LIGHT | 650×500×220.<br>Количество вводов:<br>3 отв. Ø31 мм (снизу) | 8         | УКМ40-03-31-L |
|  |  | Корпус металлический<br>ЩМП-3-1 36 УХЛ3 IP31 LIGHT | 650×500×150.<br>Количество вводов:<br>3 отв. Ø31 мм (снизу) | 7         | УКМ41-03-31-L |

**ЩМП LIGHT IP54**


Наименование

 Габаритные размеры  
(В×Ш×Г), мм

Масса, кг

Артикул

 Корпус металлический  
ЩМП-1-3 76 U2 IP54 LIGHT

 395×310×220.  
Количество вводов:  
3 отв. Ø31 мм (снизу)

5,9

YKM40-01-54-L


 Корпус металлический  
ЩМП-2-3 76 U2 IP54 LIGHT

 500×400×220.  
Количество вводов:  
3 отв. Ø31 мм (снизу)

8,4

YKM40-02-54-L


 Корпус металлический  
ЩМП-3-3 76 U2 IP54 LIGHT

 650×500×220.  
Количество вводов:  
5 отв. Ø31 мм (снизу)

12,4

YKM40-03-54-L

4


 Корпус металлический  
ЩМП-4-3 76 U2 IP54 LIGHT

 800×650×250.  
Количество вводов:  
1 отв. 523×123 (снизу)

27,2

YKM40-04-54-L


 Корпус металлический  
ЩМП-5-3 76 U2 IP54 LIGHT

 1000×650×285.  
Количество вводов:  
1 отв. 523×123 (снизу)

34,2

YKM40-05-54-L


 Корпус металлический  
ЩМП-6-3 76 U2 IP54 LIGHT

 1200×750×300.  
Количество вводов:  
1 отв. 523×123 (снизу)

45,6

YKM40-06-54-L

# Корпуса металлические ВРУ

## Цельносварные корпуса ВРУ серии TITAN

Вводно-распределительные устройства предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 400/230 В в сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, для защиты линий от токов коротких замыканий и перегрузок, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Металлический корпус ВРУ серии TITAN IEK® представляет собой цельносварной каркас из листовой стали повышенной коррозионной стойкости (цинк в комплектации). Благодаря особым технологиям производства цельносварные корпуса имеют уникальную для современного рынка НВА жесткость и механическую прочность.

Область применения ВРУ – объекты гражданского строительства и промышленные предприятия.



### Преимущества

- Применение современных технологий – дополнительная жесткость конструкции.
- Наличие в ассортименте корпусов со степенью защиты IP54.
- Большой выбор дополнительных аксессуаров из оцинкованной стали.
- Повышенная функциональность.
- Широкий ассортимент.
- Возможность перенавешивания дверцы.
- Повышенная коррозионная стойкость.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Вид установки            | напольный   |
| Толщина металла          | 1,4 мм  |
| Степень защиты           | IP31, IP54  |
| Номинальный ток          | до 1000 А   |
| Тип покрытия             | порошковое, шагрень                                 |
| Цвет                     | ЭПК RAL 7035 – для IP31,<br>ППК RAL 7035 – для IP54 |
| Климатическое исполнение | УХЛ3 – для IP31,<br>У2 – для IP54                   |
| Угол открытия двери      | 130°  |
| Ввод проводников         | снизу   |

## Особенности конструкции



Возможность регулировки глубины установки монтажной панели.



Перенавешивание двери на любую сторону.



В ВРУ IP54 возможность удобного ввода кабелей. В нижней стенке (дне) ВРУ установлена специальная съемная панель.



Наличие на дверце кармана для хранения документации.

4



Рым-болты позволяют выполнить строповку изделия.



В комплект всех аксессуаров входят метизы для установки в корпусе.



Суммарная высота, закрываемая панелями ЛГ/ЛМА, равна высоте рамы (H) за вычетом 50 мм.

## Расшифровка обозначений

Шкаф напольный цельносварной **ВРУ-1 20.80.60 IP31 ТИТАН**

**ВРУ** – вводно-распределительное устройство

**1** – исполнение с одной дверью

**20** – высота 2000 мм (без учета цоколя – 70 мм)

**80** – ширина 800 мм

**60** – глубина 600 мм

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

**ТИТАН** – название серии

## Комплект поставки корпуса

- корпус металлически ВРУ серии ТИТАН
- знак заземления
- знак «Осторожно! Электрическое напряжение»
- паспорт изделия
- провод заземления с крепежом
- цоколь

## Ассортимент



| Наименование  | Артикул         |
|---|-----------------|
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.45.45 IP31 TITAN  | YKM1-C3-1844-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.60.45 IP31 TITAN  | YKM1-C3-1864-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.60.60 IP31 TITAN  | YKM1-C3-1866-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.80.45 IP31 TITAN  | YKM1-C3-1884-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.80.60 IP31 TITAN  | YKM1-C3-1886-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.45.45 IP31 TITAN  | YKM1-C3-2044-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.60.45 IP31 TITAN  | YKM1-C3-2064-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.60.60 IP31 TITAN  | YKM1-C3-2066-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.80.45 IP31 TITAN  | YKM1-C3-2084-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.80.60 IP31 TITAN  | YKM1-C3-2086-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.45.45 IP54 TITAN  | YKM1-C3-1844-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.60.45 IP54 TITAN  | YKM1-C3-1864-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.60.60 IP54 TITAN  | YKM1-C3-1866-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.80.45 IP54 TITAN  | YKM1-C3-1884-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 18.80.60 IP54 TITAN  | YKM1-C3-1886-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.45.45 IP54 TITAN* | YKM1-C3-2044-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.60.45 IP54 TITAN  | YKM1-C3-2064-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.60.60 IP54 TITAN  | YKM1-C3-2066-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.80.45 IP54 TITAN  | YKM1-C3-2084-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-1 20.80.60 IP54 TITAN  | YKM1-C3-2086-54 |



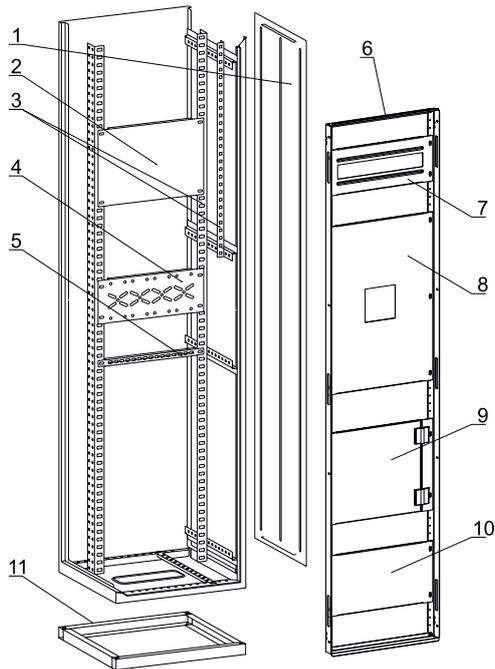
|   |                 |
|---|-----------------|
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.45.45 IP31 TITAN  | YKM2-C3-1844-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.60.45 IP31 TITAN  | YKM2-C3-1864-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.80.45 IP31 TITAN  | YKM2-C3-1884-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.45.45 IP31 TITAN* | YKM2-C3-2044-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.60.45 IP31 TITAN  | YKM2-C3-2064-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.80.45 IP31 TITAN  | YKM2-C3-2084-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.45.45 IP54 TITAN* | YKM2-C3-1844-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.60.60 IP54 TITAN* | YKM2-C3-1866-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.80.45 IP54 TITAN* | YKM2-C3-1884-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 18.80.60 IP54 TITAN* | YKM2-C3-1886-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.45.45 IP54 TITAN* | YKM2-C3-2044-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.60.45 IP54 TITAN* | YKM2-C3-2064-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.60.60 IP54 TITAN  | YKM2-C3-2066-54 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-2 20.80.60 IP54 TITAN* | YKM2-C3-2086-54 |



|   |                 |
|---|-----------------|
| Шкаф напольный цельносварной VPY-3 20.60.45 IP31 TITAN  | YKM3-C3-2064-31 |
| Шкаф напольный цельносварной VPY-3 20.60.45 IP54 TITAN* | YKM3-C3-2064-54 |

\* Заказные позиции.

## Аксессуары к ВРУ серии TITAN\*



- 1 – Панель боковая
- 2 – Панель монтажная
- 3 – Уголок вертикальный
- 4 – Панель ПН
- 5 – Планка
- 6 – Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ
- 7 – Панель ЛМА к ВРУ
- 8 – Панель ВА 88-35 к ВРУ
- 9 – Панель оперативная поворотная SMART
- 10 – Панель ЛГ к ВРУ
- 11 – Цоколь

4

### Таблица подбора комплектующих к ВРУ серии TITAN

| Наименование                               | Назначение  | Место установки                          | Габаритные размеры, мм | Комплектность     |     | Артикул          |
|--|---|--|------------------------|-------------------|-----|------------------|
|  |   |  |                        | единица измерения | шт. |                  |
| Панель боковая для ВРУ 18.XX.45 IP31 TITAN | Закрывает боковые проемы рам ВРУ, обеспечивает электробезопасность и препятствует проникновению посторонних предметов внутрь щита | ВРУ 18.XX.45                             | 1800×450×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-1845-31 |
| Панель боковая для ВРУ 18.XX.60 IP31 TITAN |   | ВРУ 18.XX.60                             | 1800×600×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-1860-31 |
| Панель боковая для ВРУ 20.XX.45 IP31 TITAN |   | ВРУ 20.XX.45                             | 2000×450×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-2045-31 |
| Панель боковая для ВРУ 20.XX.60 IP31 TITAN |   | ВРУ 20.XX.60                             | 2000×600×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-2060-31 |
| Панель боковая для ВРУ 18.XX.45 IP54 TITAN |   | ВРУ 18.XX.45                             | 1800×450×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-1845-54 |
| Панель боковая для ВРУ 18.XX.60 IP54 TITAN |   | ВРУ 18.XX.60                             | 1800×600×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-1860-54 |
| Панель боковая для ВРУ 20.XX.45 IP54 TITAN |   | ВРУ 20.XX.45                             | 2000×450×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-2045-54 |
| Панель боковая для ВРУ 20.XX.60 IP54 TITAN |   | ВРУ 20.XX.60                             | 2000×600×1             | комплект          | 2   | YKV10-PB-2060-54 |
| Панель монтажная 250×265 TITAN             | Для установки различных электроаппаратов  | Учетный отсек ВРУ-3                      | 250×265×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-250-265 |
| Панель монтажная 250×365 TITAN             |   | Шкаф шириной 450 мм, вводный отсек ВРУ-3 | 250×365×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-250-365 |
| Панель монтажная 250×530 TITAN             |   | Шкаф шириной 600 мм                      | 250×530×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-250-530 |
| Панель монтажная 250×730 TITAN             |   | Шкаф шириной 800 мм                      | 250×730×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-250-730 |
| Панель монтажная 500×265 TITAN             |   | Учетный отсек ВРУ-3                      | 500×265×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-500-265 |
| Панель монтажная 500×365 TITAN             |   | Шкаф шириной 450 мм                      | 500×365×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-500-365 |
| Панель монтажная 500×530 TITAN             |   | Шкаф шириной 600 мм                      | 500×530×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-500-530 |
| Панель монтажная 500×730 TITAN             |   | Шкаф шириной 800 мм                      | 500×730×1,5            | комплект          | 2   | YKV10-PM-500-730 |
| Панель ПН-365 TITAN                        | Для установки держателей плавких предохранителей  | Шкаф шириной 450 мм                      | 142×365×1,5            | комплект          | 3   | YKM40-PN-365     |
| Панель ПН-530 TITAN                        |   | Шкаф шириной 600 мм                      | 142×530×1,5            | комплект          | 3   | YKM40-PN-530     |
| Панель ПН-730 TITAN                        |   | Шкаф шириной 800 мм                      | 142×730×1,5            | комплект          | 3   | YKM40-PN-730     |
| Планка 265 TITAN                           | Для установки одиночных электроаппаратов или нескольких приборов, имеющих одинаковый установочный габарит по высоте               | Учетный отсек ВРУ-3                      | 23×265×1,5             | комплект          | 2   | YKM40-P-265      |
| Планка 365 TITAN                           |   | Шкаф шириной 450 мм                      | 23×365×1,5             | комплект          | 2   | YKM40-P-365      |
| Планка 530 TITAN                           |   | Шкаф шириной 600 мм                      | 23×530×1,5             | комплект          | 2   | YKM40-P-530      |
| Планка 730 TITAN                           |   | Шкаф шириной 800 мм                      | 23×730×1,5             | комплект          | 2   | YKM40-P-730      |

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

| Наименование  | Назначение   | Место установки                            | Габаритные размеры, мм | Комплектность     |     | Артикул            |
|---|--|--|------------------------|-------------------|-----|--------------------|
|   |  |  |                        | единица измерения | шт. |                    |
| Уголок вертикальный 600 ТИТАН                               | Для установки планок, монтажных панелей                  | Учетный отсек ВРУ-2, ВРУ-3                 | 600×25×25              | комплект          | 2   | YKV10-UV-600       |
| Уголок вертикальный 700 ТИТАН                               |  | ВРУ-1 (для аппаратов с небольшой массой)   | 700×25×25              | комплект          | 2   | YKV10-UV-700       |
| Уголок вертикальный 900 ТИТАН                               |  | Вводный отсек ВРУ-2 высотой 1800 мм        | 900×50×34              | комплект          | 2   | YKV10-UV-900       |
| Уголок вертикальный 1100 ТИТАН                              |  | Вводный отсек ВРУ-2, ВРУ-3 высотой 2000 мм | 1100×50×34             | комплект          | 2   | YKV10-UV-1100      |
| Уголок вертикальный 1550 ТИТАН                              |  | ВРУ-1 высотой 1800 мм                      | 1550×50×34             | комплект          | 2   | YKV10-UV-1550      |
| Уголок вертикальный 1750 ТИТАН                              |  | ВРУ-1 высотой 2000 мм                      | 1750×50×34             | комплект          | 2   | YKV10-UV-1750      |
| Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=550) к-т 2 шт. | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | На раму под панели ЛГ/ЛМА                  | 550×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PVA-36-45-550  |
| Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=550) к-т 2 шт. |  |  | 550×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PVA-36-60-550  |
| Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=550) к-т 2 шт. |  |  | 550×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PVA-36-80-550  |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 450             | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | На раму под панели ЛГ/ЛМА                  | 356×305×37             | шт.               | 1   | YKV-POP-300-450    |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 600             |  |  | 506×305×37             | шт.               | 1   | YKV-POP-300-600    |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 800             |  |  | 706×305×37             | шт.               | 1   | YKV-POP-300-800    |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 450             |  |  | 356×605×37             | шт.               | 1   | YKV-POP-600-450    |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 600             |  |  | 506×605×37             | шт.               | 1   | YKV-POP-600-600    |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 800             |  |  | 706×605×37             | шт.               | 1   | YKV-POP-600-800    |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=100) к-т 2 шт.       | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | На раму под панели ЛГ/ЛМА                  | 100×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-45-100  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=150) к-т 2 шт.       |  |  | 150×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-45-2-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=200) к-т 2 шт.       |  |  | 200×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-45-200  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=300) к-т 2 шт.       |  |  | 300×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-45-3-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=400) к-т 2 шт.       |  |  | 400×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-45-4-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=50) к-т 2 шт.        |  |  | 50×380×1               | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-45-1-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=500) к-т 2 шт.       |  |  | 500×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-45-5-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=600) к-т 2 шт.       |  |  | 600×380×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-45-600  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=100) к-т 2 шт.       |  |  | 100×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-60-100  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=150) к-т 2 шт.       |  |  | 150×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-60-2-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=200) к-т 2 шт.       |  |  | 200×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-60-200  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=300) к-т 2 шт.       |  |  | 300×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-60-3-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=400) к-т 2 шт.       |  |  | 400×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-60-4-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=50) к-т 2 шт.        |  |  | 50×530×1               | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-60-1-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=500) к-т 2 шт.       |  |  | 500×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-60-5-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=600) к-т 2 шт.       |  |  | 600×530×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-60-600  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=100) к-т 2 шт.       |  |  | 100×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-80-100  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=150) к-т 2 шт.       |  |  | 150×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-80-2-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=200) к-т 2 шт.       |  |  | 200×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-80-200  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=300) к-т 2 шт.       |  |  | 300×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-80-3-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=400) к-т 2 шт.       |  |  | 400×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-80-4-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=50) к-т 2 шт.        |  |  | 50×730×1               | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-80-1-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=500) к-т 2 шт.       |  |  | 500×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PL-G-36-80-5-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=600) к-т 2 шт.       |  |  | 600×730×1              | комплект          | 2   | YKV-PLG-36-80-600  |



| Наименование   | Назначение   | Место установки                                    | Кол-во модулей | Габаритные размеры, мм | Комплектность<br>единица измерения | шт.                | Артикул             |
|--|--|--|----------------|------------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.     | Для защиты от прямого прикосновения к токоведущим частям | На раму под панели ЛГ/ЛМА                          | 17             | 200×380×1              | комплект                           | 2                  | YKV-PL-0-36-45-200  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.     |  | 17   | 300×380×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-45-300 |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=150) к-т 2 шт.     |  | 17   | 150×380×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-45-0   |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.     |  | 26   | 200×530×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-60-200 |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.     |  | 26   | 300×530×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-60-300 |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=150) к-т 2 шт.     |  | 26   | 150×530×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-60-0   |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.     |  | 37   | 200×730×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-80-200 |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.     |  | 37   | 300×730×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-80-300 |                     |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=150) к-т 2 шт.     |  | 37   | 150×730×1      | комплект               | 2                                  | YKV-PL-0-36-80-0   |                     |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800x450xXXX (H=1750) SMART | Для крепления панелей ЛГ, ЛМА, ВА и поворотных панелей   | ВРУ-1 18.45.45                                     |                | 1732×46×29             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA-1800-450   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800x600xXXX (H=1750) SMART |  | ВРУ-1 18.60.XX                                     |                | 1732×46×29             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA-1800-600   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800x800xXXX (H=1750) SMART |  | ВРУ-1 18.80.XX                                     |                | 1732×46×29             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA-1800-800   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000x450xXXX (H=1950) SMART |  | ВРУ-1 20.45.45                                     |                | 1932×46×29             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA-2000-450   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000x600xXXX (H=1950) SMART |  | ВРУ-1 20.60.XX                                     |                | 1932×46×29             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA-2000-600   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000x800xXXX (H=1950) SMART |  | ВРУ-1 20.80.XX                                     |                | 1932×46×29             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA-2000-800   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXXx450xXXX (H=600) SMART  |  | Учетный отсек ВРУ-2 шириной 450 мм                 |                | 608×40×25              | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA2-600-450   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXXx600xXXX (H=600) SMART  |  | Учетный отсек ВРУ-2 шириной 600 мм, ВРУ-3 20.60.45 |                | 608×40×25              | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA2-600-600   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXXx800xXXX (H=600) SMART* |  | Учетный отсек ВРУ-2 шириной 800 мм                 |                | 746×40×25              | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA2-600-800   |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800x450xXXX (H=1100) SMART |  | Вводный отсек ВРУ-2 18.45.45                       |                | 1082×40×25             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA1-1800-450  |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800x600xXXX (H=1100) SMART |  | Вводный отсек ВРУ-2 18.60.XX                       |                | 1082×40×25             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA1-1800-600  |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800x800xXXX (H=1100) SMART |  | Вводный отсек ВРУ-2 18.80.XX                       |                | 1082×40×25             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA1-1800-800  |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000x450xXXX (H=1300) SMART |  | Вводный отсек ВРУ-2 20.45.45                       |                | 1282×40×25             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA1-2000-450  |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000x600xXXX (H=1300) SMART |  | Вводный отсек ВРУ-2 20.60.XX, ВРУ-3 20.60.45       |                | 1282×40×25             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA1-2000-600  |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000x800xXXX (H=1300) SMART |  | Вводный отсек ВРУ-2 20.80.XX                       |                | 1282×40×25             | шт.                                | 1                  | YKV-RAMA1-2000-800  |
| Цоколь ВРУ хх.45.45 IP31 ТИТАН                             | Удобство установки корпуса и ввода кабеля                | ВРУ хх.45.45 IP31                                  |                | 450×423×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-450-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.60.45 IP31 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.60.45 IP31                                  |                | 600×423×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-600-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.60.60 IP31 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.60.60 IP31                                  |                | 600×573×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-600-600-31 |
| Цоколь ВРУ хх.80.45 IP31 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.80.45 IP31                                  |                | 800×423×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-800-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.80.60 IP31 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.80.60 IP31                                  |                | 800×573×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-800-600-31 |
| Цоколь ВРУ хх.45.45 IP54 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.45.45 IP54                                  |                | 450×423×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-450-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.60.45 IP54 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.60.45 IP54                                  |                | 600×423×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-600-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.60.60 IP54 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.60.60 IP54                                  |                | 600×573×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-600-600-54 |
| Цоколь ВРУ хх.80.45 IP54 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.80.45 IP54                                  |                | 800×423×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-800-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.80.60 IP54 ТИТАН                             |  | ВРУ хх.80.60 IP54                                  |                | 800×573×70             | комплект                           | 1                  | YKV10-TS-800-600-54 |

\* Заказные позиции.

## Сборно-разборные корпуса ВРУ серии SMART

Вводно-распределительные устройства предназначены для приема, распределения и учета электроэнергии напряжением 400/230 В в сетях трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, для защиты линий при коротких замыканиях и перегрузках, а также для нечастых оперативных включений и отключений.

Корпуса металлические ВРУ SMART IEK® служат для дальнейшей сборки на их базе вводно-распределительных низковольтных комплектных устройств, предназначенных для электроснабжения различных объектов. На базе ВРУ SMART можно собрать большинство существующих схем НКУ.



Произведено  
в  
России

4

### Преимущества

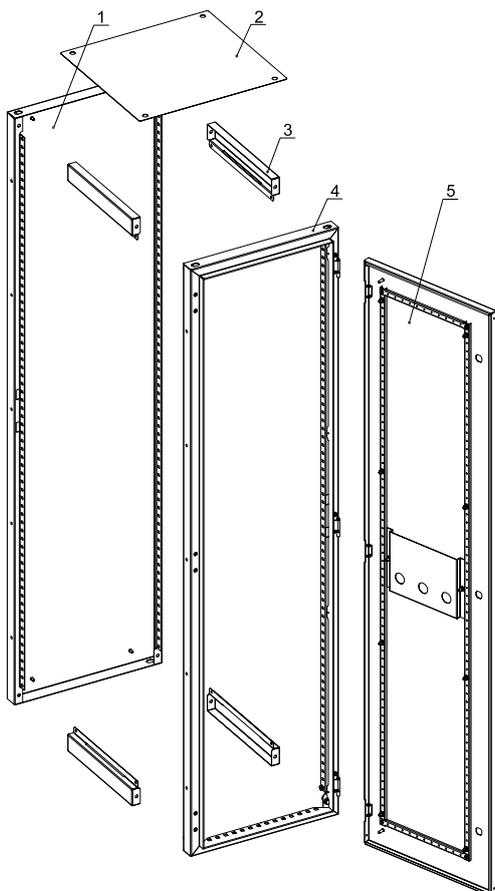
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Возможность установки фальш-панелей.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Широкий выбор аксессуаров, возможность разделения пространства на отсеки.
- Возможность установки аксессуаров на разной глубине (шаг 20 мм), ширине (шаг 25 мм) и высоте (шаг 25 мм).
- Усовершенствованная конструкция корпуса обеспечивает более рациональное использование рабочего пространства.
- Съёмные боковые панели обеспечивают удобный доступ к оборудованию при монтаже.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Перенавешиваемая дверь.
- Профиль на двери для установки светосигнальной аппаратуры.
- Повышенная антикоррозионная стойкость.

- Возможность соединения корпусов в блоки.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Карман для документов.
- Шпильки заземления на двери.
- Сертификат соответствия.

### Технические характеристики

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Толщина металла, мм       | 1,4                     |
| Номинальный ток, А        | 630                     |
| Степень защиты            | IP31, IP54              |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3, У2                |
| Степень защиты            | IP54                    |
| Вид установки             | напольный               |
| Тип применяемых аппаратов | любой                   |
| Тип покрытия              | ЭПК порошковое, шагрень |
| Цвет                      | RAL 7035                |
| Угол открытия двери       | 120°                    |

## Особенности конструкции



Суммарная высота, закрываемая панелями ЛГ/ЛМА, составляет величину, равную высоте корпуса за вычетом 100 мм.

- 1 – Стенка задняя
- 2 – Крыша
- 3 – Стяжка – 4 шт.
- 4 – Рама передняя
- 5 – Дверь

## Расшифровка обозначений

### ВРУ сборный корпус 1800x600x450 IP31 SMART

**ВРУ** – вводно-распределительное устройство

**1800** – высота

**600** – ширина

**450** – глубина

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

**SMART** – название серии

## Комплект поставки корпуса

- корпус металлический ВРУ серии SMART
- знак заземления
- знак «Осторожно! Электрическое напряжение»
- паспорт изделия
- полный комплект метизов для сборки

4

## Ассортимент

### ВРУ серии SMART IP31



| Наименование                               | Масса, кг | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Артикул            |
|--|-----------|--------------------------------|--------------------|
| ВРУ сборный корпус 1800×450×450 IP31 SMART | 40,3      | 1800×450×450                   | УКМ50-1800-450-450 |
| ВРУ сборный корпус 1800×600×450 IP31 SMART | 54,3      | 1800×600×450                   | УКМ50-1800-600-450 |
| ВРУ сборный корпус 1800×600×600 IP31 SMART | 55,8      | 1800×600×600                   | УКМ50-1800-600-600 |
| ВРУ сборный корпус 1800×800×450 IP31 SMART | 67,3      | 1800×800×450                   | УКМ50-1800-800-450 |
| ВРУ сборный корпус 1800×800×600 IP31 SMART | 69        | 1800×800×600                   | УКМ50-1800-800-600 |
| ВРУ сборный корпус 2000×450×450 IP31 SMART | 48,4      | 2000×450×450                   | УКМ50-2000-450-450 |
| ВРУ сборный корпус 2000×600×450 IP31 SMART | 59        | 2000×600×450                   | УКМ50-2000-600-450 |
| ВРУ сборный корпус 2000×600×600 IP31 SMART | 60,5      | 2000×600×600                   | УКМ50-2000-600-600 |
| ВРУ сборный корпус 2000×800×450 IP31 SMART | 73,2      | 2000×800×450                   | УКМ50-2000-800-450 |
| ВРУ сборный корпус 2000×800×600 IP31 SMART | 74,8      | 2000×800×600                   | УКМ50-2000-800-600 |

### ВРУ серии SMART IP54



**НОВИНКА**

|  |      |              |                       |
|--|------|--------------|-----------------------|
| ВРУ сборный корпус 1800×450×450 IP54 SMART | 40,3 | 1800×450×450 | УКМ50-1800-450-450-54 |
| ВРУ сборный корпус 1800×600×450 IP54 SMART | 54,3 | 1800×600×450 | УКМ50-1800-600-450-54 |
| ВРУ сборный корпус 1800×600×600 IP54 SMART | 55,8 | 1800×600×600 | УКМ50-1800-600-600-54 |
| ВРУ сборный корпус 1800×800×450 IP54 SMART | 67,3 | 1800×800×450 | УКМ50-1800-800-450-54 |
| ВРУ сборный корпус 1800×800×600 IP54 SMART | 69   | 1800×800×600 | УКМ50-1800-800-600-54 |
| ВРУ сборный корпус 2000×450×450 IP54 SMART | 48,4 | 2000×450×450 | УКМ50-2000-450-450-54 |
| ВРУ сборный корпус 2000×600×450 IP54 SMART | 59   | 2000×600×450 | УКМ50-2000-600-450-54 |
| ВРУ сборный корпус 2000×600×600 IP54 SMART | 60,5 | 2000×600×600 | УКМ50-2000-600-600-54 |
| ВРУ сборный корпус 2000×800×450 IP54 SMART | 73,2 | 2000×800×450 | УКМ50-2000-800-450-54 |
| ВРУ сборный корпус 2000×800×600 IP54 SMART | 74,8 | 2000×800×600 | УКМ50-2000-800-600-54 |

### ВРУ-2 серии SMART IP31



**НОВИНКА**

| Наименование                                 | Масса, кг | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Артикул               |
|--|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х600х450 IP31 SMART | 54,3      | 1800×600×450                   | YKM51-1800-600-450-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х600х600 IP31 SMART | 55,8      | 1800×600×600                   | YKM51-1800-600-600-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х800х450 IP31 SMART | 67,3      | 1800×800×450                   | YKM51-1800-800-450-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х800х600 IP31 SMART | 69        | 1800×800×600                   | YKM51-1800-800-600-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х600х450 IP31 SMART | 59        | 2000×600×450                   | YKM51-2000-600-450-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х600х600 IP31 SMART | 60,5      | 2000×600×600                   | YKM51-2000-600-600-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х800х450 IP31 SMART | 73,2      | 2000×800×450                   | YKM51-2000-800-450-31 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х800х600 IP31 SMART | 74,8      | 2000×800×600                   | YKM51-2000-800-600-31 |

### ВРУ-2 серии SMART IP54

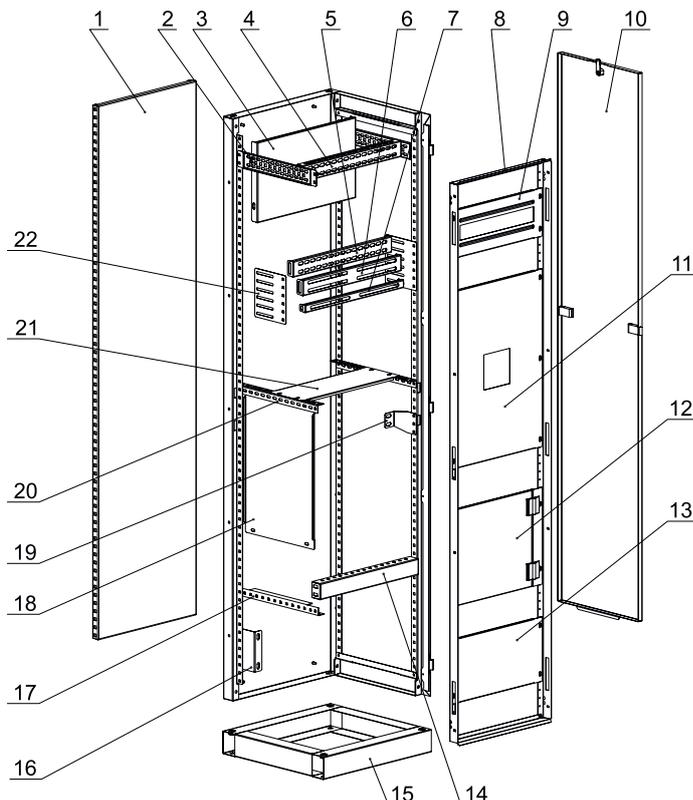


**НОВИНКА**

|  |      |              |                       |
|--|------|--------------|-----------------------|
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х600х450 IP54 SMART | 54,3 | 1800×600×450 | YKM51-1800-600-450-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х600х600 IP54 SMART | 55,8 | 1800×600×600 | YKM51-1800-600-600-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х800х450 IP54 SMART | 67,3 | 1800×800×450 | YKM51-1800-800-450-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 1800х800х600 IP54 SMART | 69   | 1800×800×600 | YKM51-1800-800-600-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х600х450 IP54 SMART | 59   | 2000×600×450 | YKM51-2000-600-450-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х600х600 IP54 SMART | 60,5 | 2000×600×600 | YKM51-2000-600-600-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х800х450 IP54 SMART | 73,2 | 2000×800×450 | YKM51-2000-800-450-54 |
| ВРУ-2 сборный корпус 2000х800х600 IP54 SMART | 74,8 | 2000×800×600 | YKM51-2000-800-600-54 |

## Аксессуары

Назначение и место установки аксессуаров см. на сайте [www.iek.ru](http://www.iek.ru) в разделе Руководство по монтажу и эксплуатации ВРУ SMART.



- 1 – Панель монтажная XXXXхXXX SMART
- 2 – Рейка боковая для ВРУ XXXXхXXXхXXX SMART
- 3 – Панель монтажная XXXхXXX SMART
- 4 – Лонжерон XXX для ВРУ XXXXхXXXхXXX SMART
- 5 – Рейка поперечная XXX для ВРУ XXXXхXXXхXXX SMART
- 6 – Рейка поперечная двухрядная SMART
- 7 – Рейка поперечная однорядная SMART
- 8 – Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ XXXXхXXXхXXX (H=XXX) SMART\*
- 9 – Панель ЛМА к ВРУ-х хх.хх.хх хх TITAN (H=xxx)\*
- 10 – Панель боковая для ВРУ XXXX.XXX.XXX SMART
- 11 – Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.хх.хх хх TITAN (H=550)\*
- 12 – Панель оперативная поворотная SMART (H=XXX)\*
- 13 – Панель ЛГ к ВРУ-х хх.хх.хх хх TITAN (H=xxx)\*
- 14 – Профиль поперечный XXX для ВРУ XXXXхXXXхXXX SMART
- 15 – Цоколь ВРУ хх.хх.хх\*
- 16 – Кронштейн для шин N/PE SMART
- 17 – Боковой П-профиль для ВРУ XXXXхXXXхXXX SMART
- 18 – Перегородка 450хXXX для ВРУ XXXXхXXXхXXX SMART
- 19 – Кронштейн-хх для DIN-рейки SMART
- 20 – Уголок для оборудования XXX SMART
- 21 – Полка для ВРУ XXXXхXXXхXXX (B=XXX) SMART
- 22 – Пластина установочная SMART

\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ TITAN.

| Наименование   | Габаритные размеры (ВхШхГ), мм | Цвет     | Артикул         |
|--|--------------------------------|----------|-----------------|
| Боковой П-профиль для ВРУ XXXXхXXXх450 SMART (комп. 2 шт.)   | 343×34×30                      | оцинк.   | YKV-BPP-450     |
| Боковой П-профиль для ВРУ XXXXхXXXх600 SMART (комп. 2 шт.)   | 493×34×30                      | оцинк.   | YKV-BPP-600     |
| Кронштейн для шин N/PE SMART (комп. 2 шт.)                   | 127×84×42                      | оцинк.   | YKV-K-NPE       |
| Кронштейн-45 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)               | 44×56×51                       | оцинк.   | YKV-K-DIN-45    |
| Кронштейн-70 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)               | 69×80×51                       | оцинк.   | YKV-K-DIN-70    |
| Кронштейн-95 для DIN-рейки SMART (комп. 2 шт.)               | 69×106×51                      | оцинк.   | YKV-K-DIN-95    |
| Лонжерон 412 для ВРУ XXXXх450хXXX SMART                      | 415×56×27                      | оцинк.   | YKV-L-412-450   |
| Лонжерон 562 для ВРУ XXXXх600хXXX SMART                      | 565×56×27                      | оцинк.   | YKV-L-562-600   |
| Лонжерон 762 для ВРУ XXXXх800хXXX SMART                      | 765×56×27                      | оцинк.   | YKV-L-762-800   |
| Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.450 SMART (комп. 2 шт.)      | 1702×339×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-18-45    |
| Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.600 SMART (комп. 2 шт.)      | 1702×489×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-18-60    |
| Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.450 SMART (комп. 2 шт.)      | 1902×339×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-20-45    |
| Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.600 SMART (комп. 2 шт.)      | 1902×489×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-20-60    |
| Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.450 IP54 SMART (комп. 2 шт.) | 1702×339×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-18-45-54 |
| Панель боковая для ВРУ 1800.XXX.600 IP54 SMART (комп. 2 шт.) | 1702×489×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-18-60-54 |
| Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.450 IP54 SMART (комп. 2 шт.) | 1902×339×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-20-45-54 |
| Панель боковая для ВРУ 2000.XXX.600 IP54 SMART (комп. 2 шт.) | 1902×489×41                    | RAL 7035 | YKV-PB-20-60-54 |
| Панель монтажная 1650×412 SMART                              | 1653×422×33                    | оцинк.   | YKV-PM-1650-412 |
| Панель монтажная 1650×562 SMART                              | 1653×572×33                    | оцинк.   | YKV-PM-1650-562 |
| Панель монтажная 1650×762 SMART                              | 1653×772×33                    | оцинк.   | YKV-PM-1650-762 |
| Панель монтажная 1850×412 SMART                              | 1853×422×33                    | оцинк.   | YKV-PM-1850-412 |
| Панель монтажная 1850×562 SMART                              | 1853×572×33                    | оцинк.   | YKV-PM-1850-562 |
| Панель монтажная 1850×762 SMART                              | 1853×772×33                    | оцинк.   | YKV-PM-1850-762 |
| Панель монтажная 250×412 SMART (комп. 2 шт.)                 | 422×253×36                     | оцинк.   | YKV-PM-250-412  |
| Панель монтажная 250×562 SMART (комп. 2 шт.)                 | 572×253×36                     | оцинк.   | YKV-PM-250-562  |
| Панель монтажная 250×762 SMART (комп. 2 шт.)                 | 772×253×36                     | оцинк.   | YKV-PM-250-762  |
| Панель монтажная 500×412 SMART (комп. 2 шт.)                 | 422×503×36                     | оцинк.   | YKV-PM-500-412  |
| Панель монтажная 500×562 SMART (комп. 2 шт.)                 | 572×503×36                     | оцинк.   | YKV-PM-500-562  |
| Панель монтажная 500×762 SMART (комп. 2 шт.)                 | 772×503×36                     | оцинк.   | YKV-PM-500-762  |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 450**            | 356×305×37                     | RAL 7035 | YKV-POP-300-450 |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 600**            | 506×305×37                     | RAL 7035 | YKV-POP-300-600 |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 800**            | 706×305×37                     | RAL 7035 | YKV-POP-300-800 |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 450**            | 356×605×37                     | RAL 7035 | YKV-POP-600-450 |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 600**            | 506×605×37                     | RAL 7035 | YKV-POP-600-600 |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 800**            | 706×605×37                     | RAL 7035 | YKV-POP-600-800 |
| Перегородка 450×290 для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART               | 464×307×36                     | RAL 7035 | YKV-P-450-290   |
| Перегородка 450×440 для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART               | 464×457×36                     | RAL 7035 | YKV-P-450-440   |
| Пластина установочная SMART (комп. 2 шт.)                    | 153×134×9                      | оцинк.   | YKV-PU          |
| Полка для ВРУ XXXX×450×450 (B=340) SMART                     | 424×352×36                     | RAL 7035 | YKV-P-450-450   |
| Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=140) SMART                     | 424×152×36                     | RAL 7035 | YKV-P-450-B140  |
| Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=200) SMART                     | 424×212×36                     | RAL 7035 | YKV-P-450-B200  |
| Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=290) SMART                     | 424×302×36                     | RAL 7035 | YKV-P-450-B290  |
| Полка для ВРУ XXXX×600×450 (B=340) SMART                     | 574×352×36                     | RAL 7035 | YKV-P-600-450   |
| Полка для ВРУ XXXX×600×600 (B=490) SMART                     | 574×502×36                     | RAL 7035 | YKV-P-600-600   |
| Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=140) SMART*                    | 574×152×36                     | RAL 7035 | YKV-P-600-B140  |
| Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=200) SMART                     | 574×212×36                     | RAL 7035 | YKV-P-600-B200  |
| Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=290) SMART                     | 574×302×36                     | RAL 7035 | YKV-P-600-B290  |
| Полка для ВРУ XXXX×800×450 (B=340) SMART                     | 774×352×36                     | RAL 7035 | YKV-P-800-450   |
| Полка для ВРУ XXXX×800×600 (B=490) SMART                     | 774×502×36                     | RAL 7035 | YKV-P-800-600   |
| Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=140) SMART                     | 774×152×36                     | RAL 7035 | YKV-P-800-B140  |

| Наименование   | Габаритные размеры (ВхШхГ), мм | Цвет     | Артикул           |
|--|--------------------------------|----------|-------------------|
| Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=200) SMART                     | 774×212×36                     | RAL 7035 | YKV-P-800-B200    |
| Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=290) SMART                     | 774×302×36                     | RAL 7035 | YKV-P-800-B290    |
| Профиль поперечный 412 для ВРУ XXXX×450×XXX SMART            | 415×56×39                      | оцинк.   | YKV-PP-412-450    |
| Профиль поперечный 562 для ВРУ XXXX×600×XXX SMART            | 565×56×39                      | оцинк.   | YKV-PP-562-600    |
| Профиль поперечный 762 для ВРУ XXXX×800×XXX SMART            | 765×56×39                      | оцинк.   | YKV-PP-762-800    |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×450×XXX (H=1750) SMART** | 1732×46×29                     | RAL 7035 | YKV-RAMA-1800-450 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×600×XXX (H=1750) SMART** | 1732×46×29                     | RAL 7035 | YKV-RAMA-1800-600 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×800×XXX (H=1750) SMART** | 1732×46×29                     | RAL 7035 | YKV-RAMA-1800-800 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×450×XXX (H=1950) SMART** | 1932×46×29                     | RAL 7035 | YKV-RAMA-2000-450 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×600×XXX (H=1950) SMART** | 1932×46×29                     | RAL 7035 | YKV-RAMA-2000-600 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×800×XXX (H=1950) SMART** | 1932×46×29                     | RAL 7035 | YKV-RAMA-2000-800 |
| Рейка поперечная двухрядная 412 SMART (комп. 2 шт.)          | 415×56×31                      | оцинк.   | YKV-RPD-412-450   |
| Рейка поперечная двухрядная 562 SMART (комп. 2 шт.)          | 565×56×31                      | оцинк.   | YKV-RPD-562-600   |
| Рейка поперечная двухрядная 762 SMART (комп. 2 шт.)          | 765×56×31                      | оцинк.   | YKV-RPD-762-800   |
| Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART (комп. 2 шт.)       | 330×56×21                      | оцинк.   | YKV-RB-450        |
| Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART (комп. 2 шт.)       | 480×56×21                      | оцинк.   | YKV-RB-600        |

| Наименование  | Кол-во модулей | Габаритные размеры (ВхШхГ), мм | Цвет     | Артикул            |
|---|----------------|--------------------------------|----------|--------------------|
| Рейка поперечная 412 для ВРУ XXXXx450xXXX SMART               |                | 415×56×29                      | оцинк.   | YKV-RP-412-450     |
| Рейка поперечная 562 для ВРУ XXXXx600xXXX SMART               |                | 565×56×29                      | оцинк.   | YKV-RP-562-600     |
| Рейка поперечная 762 для ВРУ XXXXx800xXXX SMART               |                | 765×56×29                      | оцинк.   | YKV-RP-762-800     |
| Рейка поперечная однорядная 412 SMART (комп. 2 шт.)           |                | 415×31×31                      | оцинк.   | YKV-RPO-412-450    |
| Рейка поперечная однорядная 562 SMART (комп. 2 шт.)           |                | 565×31×31                      | оцинк.   | YKV-RPO-562-600    |
| Рейка поперечная однорядная 762 SMART (комп. 2 шт.)           |                | 765×31×31                      | оцинк.   | YKV-RPO-762-800    |
| Уголок для оборудования 450 SMART (комп. 2 шт.)               |                | 338×37×37                      | оцинк.   | YKV-UO-450         |
| Уголок для оборудования 600 SMART (комп. 2 шт.)               |                | 488×37×37                      | оцинк.   | YKV-UO-600         |
| Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=550) к-т 2 шт.** |                | 550×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PVA-36-45-550  |
| Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=550) к-т 2 шт.** |                | 550×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PVA-36-60-550  |
| Панель ВА 88-35 к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=550) к-т 2 шт.** |                | 550×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PVA-36-80-550  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=100) к-т 2 шт.**       |                | 100×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-45-100  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=150) к-т 2 шт.**       |                | 150×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-45-2-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=200) к-т 2 шт.**       |                | 200×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-45-200  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=300) к-т 2 шт.**       |                | 300×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-45-3-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=400) к-т 2 шт.**       |                | 400×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-45-4-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=50) к-т 2 шт.**        |                | 50×380×1                       | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-45-1-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=500) к-т 2 шт.**       |                | 500×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-45-5-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (H=600) к-т 2 шт.**       |                | 600×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-45-600  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=100) к-т 2 шт.**       |                | 100×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-60-100  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=150) к-т 2 шт.**       |                | 150×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-60-2-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=200) к-т 2 шт.**       |                | 200×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-60-200  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=300) к-т 2 шт.**       |                | 300×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-60-3-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=400) к-т 2 шт.**       |                | 400×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-60-4-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=50) к-т 2 шт.**        |                | 50×530×1                       | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-60-1-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=500) к-т 2 шт.**       |                | 500×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-60-5-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (H=600) к-т 2 шт.**       |                | 600×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-60-600  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=100) к-т 2 шт.**       |                | 100×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-80-100  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=150) к-т 2 шт.**       |                | 150×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-80-2-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=200) к-т 2 шт.**       |                | 200×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-80-200  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=300) к-т 2 шт.**       |                | 300×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-80-3-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=400) к-т 2 шт.**       |                | 400×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-80-4-0 |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (H=50) к-т 2 шт.**        |                | 50×730×1                       | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-80-1-0 |

\* Заказные позиции.

\*\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ ТИТАН.



| Наименование  | Кол-во модулей | Габаритные размеры (ВхШхГ), мм | Цвет     | Артикул             |
|---|----------------|--------------------------------|----------|---------------------|
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=500) к-т 2 шт.*  |                | 500×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-G-36-80-5-0  |
| Панель ЛГ к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=600) к-т 2 шт.*  |                | 600×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PLG-36-80-600   |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.* | 17             | 200×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-45-200  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.* | 17             | 300×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-45-300  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.45.хх 36 ТИТАН к-т 2 шт.*         | 17             | 150×380×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-45-0    |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.* | 26             | 200×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-60-200  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.* | 26             | 300×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-60-300  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.60.хх 36 ТИТАН к-т 2 шт.*         | 26             | 150×530×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-60-0    |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=200) к-т 2 шт.* | 37             | 200×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-80-200  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН (Н=300) к-т 2 шт.* | 37             | 300×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-80-300  |
| Панель ЛМА к ВРУ-х хх.80.хх 36 ТИТАН к-т 2 шт.*         | 37             | 150×730×1                      | RAL 7035 | YKV-PL-0-36-80-0    |
| Цоколь ВРУ хх.45.45 IP31 ТИТАН*                         |                | 450×423×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-450-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.60.45 IP31 ТИТАН*                         |                | 600×423×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-600-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.60.60 IP31 ТИТАН*                         |                | 600×573×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-600-600-31 |
| Цоколь ВРУ хх.80.45 IP31 ТИТАН*                         |                | 800×423×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-800-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.80.60 IP31 ТИТАН*                         |                | 800×573×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-800-600-31 |
| Цоколь ВРУ хх.45.45 IP54 ТИТАН*                         |                | 450×423×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-450-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.60.45 IP54 ТИТАН*                         |                | 600×423×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-600-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.60.60 IP54 ТИТАН*                         |                | 600×573×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-600-600-54 |
| Цоколь ВРУ хх.80.45 IP54 ТИТАН*                         |                | 800×423×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-800-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.80.60 IP54 ТИТАН*                         |                | 800×573×70                     | RAL 7035 | YKV10-TS-800-600-54 |

\* Аксессуары подходят как для ВРУ SMART, так и для ВРУ ТИТАН.





| Наименование аксессуара                                    | ВРУ 1800 SMART |         |         |         |         | ВРУ 2000 SMART |         |         |         |         | Артикул           |
|--|----------------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
|  | 450×450        | 600×450 | 800×450 | 600×600 | 800×600 | 450×450        | 600×450 | 800×450 | 600×600 | 800×600 |                   |
| Панель монтажная 1650×412 SMART                            | +              |         |         |         |         |                |         |         |         |         | YKV-PM-1650-412   |
| Панель монтажная 1650×562 SMART                            |                | +       |         | +       |         |                |         |         |         |         | YKV-PM-1650-562   |
| Панель монтажная 1650×762 SMART                            |                |         | +       |         | +       |                |         |         |         |         | YKV-PM-1650-762   |
| Панель монтажная 1850×412 SMART                            |                |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-PM-1850-412   |
| Панель монтажная 1850×562 SMART                            |                |         |         |         |         |                | +       |         | +       |         | YKV-PM-1850-562   |
| Панель монтажная 1850×762 SMART                            |                |         |         |         |         |                |         | +       |         | +       | YKV-PM-1850-762   |
| Панель монтажная 250×412 SMART (комп. 2 шт.)               | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-PM-250-412    |
| Панель монтажная 250×562 SMART (комп. 2 шт.)               |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-PM-250-562    |
| Панель монтажная 250×762 SMART (комп. 2 шт.)               |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-PM-250-762    |
| Панель монтажная 500×412 SMART (комп. 2 шт.)               | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-PM-500-412    |
| Панель монтажная 500×562 SMART (комп. 2 шт.)               |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-PM-500-562    |
| Панель монтажная 500×762 SMART (комп. 2 шт.)               |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-PM-500-762    |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 450            | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-POP-300-450   |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 600            |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-POP-300-600   |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=300) 800            |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-POP-300-800   |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 450            | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-POP-600-450   |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 600            |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-POP-600-600   |
| Панель оперативная поворотная SMART (H=600) 800            |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-POP-600-800   |
| Перегородка 450x290 для ВРУ XXXX×XXX×450 SMART             | +              | +       | +       |         |         | +              | +       | +       |         |         | YKV-P-450-290     |
| Перегородка 450x440 для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART             |                |         |         | +       | +       |                |         |         | +       | +       | YKV-P-450-440     |
| Пластина установочная SMART (комп. 2 шт.)                  | +              | +       | +       | +       | +       | +              | +       | +       | +       | +       | YKV-PU            |
| Полка для ВРУ XXXX×450×450 (B=340) SMART                   | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-P-450-450     |
| Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=140) SMART                   | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-P-450-B140    |
| Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=200) SMART                   | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-P-450-B200    |
| Полка для ВРУ XXXX×450×XXX (B=290) SMART                   | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-P-450-B290    |
| Полка для ВРУ XXXX×600×450 (B=340) SMART                   |                | +       |         |         |         |                | +       |         |         |         | YKV-P-600-450     |
| Полка для ВРУ XXXX×600×600 (B=490) SMART                   |                |         |         | +       |         |                |         |         | +       |         | YKV-P-600-600     |
| Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=140) SMART                   |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-P-600-B140    |
| Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=200) SMART                   |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-P-600-B200    |
| Полка для ВРУ XXXX×600×XXX (B=290) SMART                   |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-P-600-B290    |
| Полка для ВРУ XXXX×800×450 (B=340) SMART                   |                |         | +       |         |         |                |         | +       |         |         | YKV-P-800-450     |
| Полка для ВРУ XXXX×800×600 (B=490) SMART                   |                |         |         |         | +       |                |         |         |         | +       | YKV-P-800-600     |
| Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=140) SMART                   |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-P-800-B140    |
| Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=200) SMART                   |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-P-800-B200    |
| Полка для ВРУ XXXX×800×XXX (B=290) SMART                   |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-P-800-B290    |
| Профиль поперечный 412 для ВРУ XXXX×450×XXX SMART          | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-PP-412-450    |
| Профиль поперечный 562 для ВРУ XXXX×600×XXX SMART          |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-PP-562-600    |
| Профиль поперечный 762 для ВРУ XXXX×800×XXX SMART          |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-PP-762-800    |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×450×XXX (H=1750) SMART | +              |         |         |         |         |                |         |         |         |         | YKV-RAMA-1800-450 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×600×XXX (H=1750) SMART |                | +       |         | +       |         |                |         |         |         |         | YKV-RAMA-1800-600 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 1800×800×XXX (H=1750) SMART |                |         | +       |         | +       |                |         |         |         |         | YKV-RAMA-1800-800 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×450×XXX (H=1950) SMART |                |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-RAMA-2000-450 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×600×XXX (H=1950) SMART |                |         |         |         |         |                | +       |         | +       |         | YKV-RAMA-2000-600 |
| Рама под панели ЛГ/ЛМА для ВРУ 2000×800×XXX (H=1950) SMART |                |         |         |         |         |                |         | +       |         | +       | YKV-RAMA-2000-800 |



| Наименование аксессуара                                 | ВРУ 1800 SMART |         |         |         |         | ВРУ 2000 SMART |         |         |         |         | Артикул             |
|---|----------------|---------|---------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|
|   | 450×450        | 600×450 | 800×450 | 600×600 | 800×600 | 450×450        | 600×450 | 800×450 | 600×600 | 800×600 |                     |
| Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×х450 SMART (комп. 2 шт.) | +              | +       | +       |         |         | +              | +       | +       |         |         | YKV-RB-450          |
| Рейка боковая для ВРУ XXXX×XXX×600 SMART (комп. 2 шт.)  |                |         |         | +       | +       |                |         |         | +       | +       | YKV-RB-600          |
| Рейка поперечная 412 для ВРУ XXXX×450×XXX SMART         | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-RP-412-450      |
| Рейка поперечная 562 для ВРУ XXXX×600×XXX SMART         |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-RP-562-600      |
| Рейка поперечная 762 для ВРУ XXXX×800×XXX SMART         |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-RP-762-800      |
| Рейка поперечная двухрядная 412 SMART (комп. 2 шт.)     | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-RPD-412-450     |
| Рейка поперечная двухрядная 562 SMART (комп. 2 шт.)     |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-RPD-562-600     |
| Рейка поперечная двухрядная 762 SMART (комп. 2 шт.)     |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-RPD-762-800     |
| Рейка поперечная однорядная 412 SMART (комп. 2 шт.)     | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV-RPO-412-450     |
| Рейка поперечная однорядная 562 SMART (комп. 2 шт.)     |                | +       |         | +       |         |                | +       |         | +       |         | YKV-RPO-562-600     |
| Рейка поперечная однорядная 762 SMART (комп. 2 шт.)     |                |         | +       |         | +       |                |         | +       |         | +       | YKV-RPO-762-800     |
| Уголок для оборудования 450 SMART (комп. 2 шт.)         | +              | +       | +       |         |         | +              | +       | +       |         |         | YKV-UO-450          |
| Уголок для оборудования 600 SMART (комп. 2 шт.)         |                |         |         | +       | +       |                |         |         | +       | +       | YKV-UO-600          |
| Цоколь ВРУ хх.45.45 IP31 ТПАН                           | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV10-TS-450-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.60.45 IP31 ТПАН                           |                | +       |         |         |         |                | +       |         |         |         | YKV10-TS-600-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.60.60 IP31 ТПАН                           |                |         |         | +       |         |                |         |         | +       |         | YKV10-TS-600-600-31 |
| Цоколь ВРУ хх.80.45 IP31 ТПАН                           |                |         | +       |         |         |                |         | +       |         |         | YKV10-TS-800-450-31 |
| Цоколь ВРУ хх.80.60 IP31 ТПАН                           |                |         |         |         | +       |                |         |         |         | +       | YKV10-TS-800-600-31 |
| Цоколь ВРУ хх.45.45 IP54 ТПАН                           | +              |         |         |         |         | +              |         |         |         |         | YKV10-TS-450-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.60.45 IP54 ТПАН                           |                | +       |         |         |         |                | +       |         |         |         | YKV10-TS-600-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.60.60 IP54 ТПАН                           |                |         |         | +       |         |                |         |         | +       |         | YKV10-TS-600-600-54 |
| Цоколь ВРУ хх.80.45 IP54 ТПАН                           |                |         | +       |         |         |                |         | +       |         |         | YKV10-TS-800-450-54 |
| Цоколь ВРУ хх.80.60 IP54 ТПАН                           |                |         |         |         | +       |                |         |         |         | +       | YKV10-TS-800-600-54 |

# Корпуса металлические прочие

## Крупногабаритные сборно-разборные металлокорпуса КСРМ

Применяются для сборки низковольтных комплектных устройств: главных распределительных щитов, вводно-распределительных устройств, шкафов управления и автоматики.

Имеют сборно-разборный абсолютно симметричный каркас из перфорированного профиля, к которому крепятся дверь, боковые панели, задняя стенка, крыша и цоколь. Внутри корпуса можно устанавливать различные комплектующие: монтажные панели, опорные рейки, планки, уголки, DIN-рейки и т.п. для последующего крепления к ним электроаппаратов, сборных шин, электромонтажных изделий и принадлежностей.

4



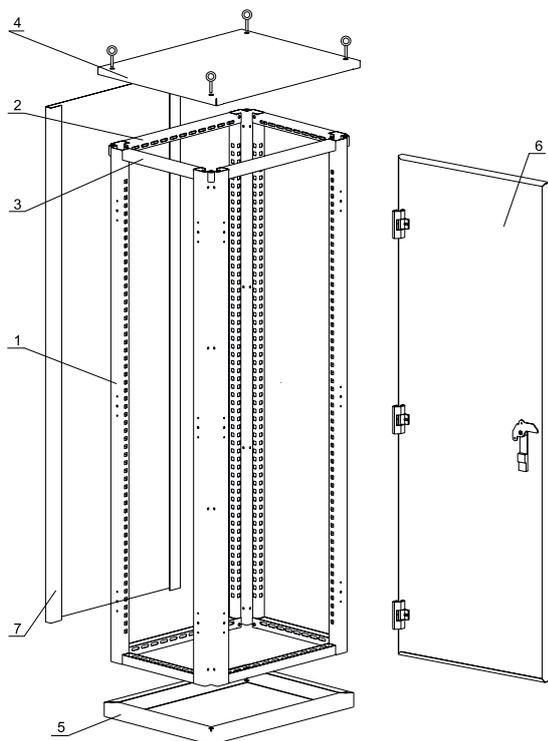
### Преимущества

- Универсальная конструкция.
- Перенавешивание двери на любую сторону.
- Соединение корпусов в блоки.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Высокий уровень электробезопасности.

### Технические характеристики

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Вид установки             | напольный           |
| Номинальный ток           | 630 А               |
| Толщина металла           | 1,4 мм              |
| Тип покрытия              | порошковое, шагрень |
| Цвет                      | RAL 7035            |
| Степень защиты            | IP31                |
| Угол открытия двери       | 160°                |
| Тип применяемых аппаратов | любой               |

## Особенности конструкции



- 1 – Вертикальные оцинкованные стойки – 4 шт.
- 2 – Фасадные стяжки – 4 шт.
- 3 – Боковые стяжки – 4 шт.
- 4 – Крыша – 1 шт.
- 5 – Цоколь – 1 шт.
- 6 – Дверь – 1 шт.
- 7 – Задняя стена – 1 шт.

### Комплектность отдельных элементов (мест)

#### Место 1

Вертикальные стойки.

#### Место 2

Крыша, цоколь, боковые и фасадные стяжки, замок, петли, метизы, паспорт и инструкция по сборке.

#### Место 3

Дверь, задняя стенка.

## Расшифровка обозначений

### КСРМ 16.6.4-1-36 УХЛЗ IP31

**КСРМ** – крупногабаритный сборно-разборный металлокорпус

- 16** – высота, дм
- 6** – ширина, дм
- 4** – глубина, дм
- 1** – номер модификации
- 3** – тип покрытия
  - 3** – ЭПК/шагрень
- 6** – цвет краски
  - 6** – RAL 7035

**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

### Боковая панель 16.4-36

**Боковая панель 16.4** – типоразмер

- 16** – высота, дм
- 4** – глубина, дм
- 3** – тип покрытия
  - 3** – ЭПК/шагрень
- 6** – цвет краски
  - 6** – RAL 7035

## Ассортимент



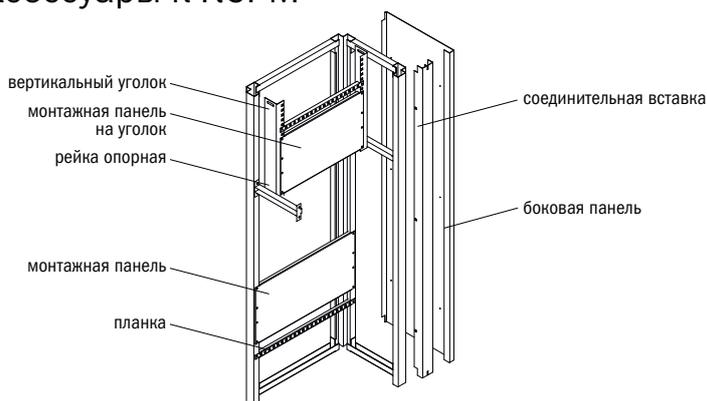
| Наименование                       | Артикул         |
|------------------------------------|-----------------|
| КСРМ 16.х.х. Место 1               | УКМ30-М1-16     |
| КСРМ 18.х.х. Место 1               | УКМ30-М1-18     |
| КСРМ 20.х.х. Место 1               | УКМ30-М1-20     |
| КСРМ хх.6.4 2 36 УХЛ3 IP31 Место 2 | УКМ30-М2-64-36  |
| КСРМ хх.6.6 2 36 УХЛ3 IP31 Место 2 | УКМ30-М2-66-36  |
| КСРМ хх.6.8 2 36 УХЛ3 IP31 Место 2 | УКМ30-М2-68-36  |
| КСРМ хх.8.4 2 36 УХЛ3 IP31 Место 2 | УКМ30-М2-84-36  |
| КСРМ хх.8.6 2 36 УХЛ3 IP31 Место 2 | УКМ30-М2-86-36  |
| КСРМ хх.8.8 2 36 УХЛ3 IP31 Место 2 | УКМ30-М2-88-36  |
| КСРМ 16.6.х 2 36 УХЛ3 IP31 Место 3 | УКМ30-М3-166-36 |
| КСРМ 16.8.х 2 36 УХЛ3 IP31 Место 3 | УКМ30-М3-168-36 |
| КСРМ 18.6.х 2 36 УХЛ3 IP31 Место 3 | УКМ30-М3-186-36 |
| КСРМ 18.8.х 2 36 УХЛ3 IP31 Место 3 | УКМ30-М3-188-36 |
| КСРМ 20.6.х 2 36 УХЛ3 IP31 Место 3 | УКМ30-М3-206-36 |
| КСРМ 20.8.х 2 36 УХЛ3 IP31 Место 3 | УКМ30-М3-208-36 |

4

## Таблица подбора мест КСРМ

| Корпус / Элементы                  | Место 1      |              |              | Место 2       |               |               |               |               |               | Место 3       |               |               |               |               |               |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                    | КСРМ 16.х.х. | КСРМ 18.х.х. | КСРМ 20.х.х. | КСРМ хх.6.4 2 | КСРМ хх.6.6 2 | КСРМ хх.6.8 2 | КСРМ хх.8.4 2 | КСРМ хх.8.6 2 | КСРМ хх.8.8 2 | КСРМ 16.6.х 2 | КСРМ 16.8.х 2 | КСРМ 18.6.х 2 | КСРМ 18.8.х 2 | КСРМ 20.6.х 2 | КСРМ 20.8.х 2 |
| Корпус металлический КСРМ 16.6.4 2 | 1            |              |              | 1             |               |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 16.6.6 2 | 1            |              |              |               | 1             |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 16.6.8 2 | 1            |              |              |               |               | 1             |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 16.8.4 2 | 1            |              |              |               |               |               | 1             |               |               | 1             |               |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 16.8.6 2 | 1            |              |              |               |               |               |               | 1             |               | 1             |               |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 16.8.8 2 | 1            |              |              |               |               |               |               |               | 1             | 1             |               |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 18.6.4 2 |              | 1            |              | 1             |               |               |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 18.6.6 2 |              | 1            |              |               | 1             |               |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 18.6.8 2 |              | 1            |              |               |               | 1             |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 18.8.4 2 |              | 1            |              |               |               |               | 1             |               |               |               |               | 1             |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 18.8.6 2 |              | 1            |              |               |               |               |               | 1             |               |               |               | 1             |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 18.8.8 2 |              | 1            |              |               |               |               |               |               | 1             |               |               | 1             |               |               |               |
| Корпус металлический КСРМ 20.6.4 2 |              |              | 1            | 1             |               |               |               |               |               |               |               |               |               | 1             |               |
| Корпус металлический КСРМ 20.6.6 2 |              |              | 1            |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               |               | 1             |               |
| Корпус металлический КСРМ 20.6.8 2 |              |              | 1            |               |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               | 1             |               |
| Корпус металлический КСРМ 20.8.4 2 |              |              | 1            |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               | 1             |
| Корпус металлический КСРМ 20.8.6 2 |              |              | 1            |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               |               | 1             |
| Корпус металлический КСРМ 20.8.8 2 |              |              | 1            |               |               |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               | 1             |

## Аксессуары к КСРМ\*



| Наименование                       | Назначение   | Место установки  | Габаритные размеры, мм | Цвет     | Комплектность     |     | Артикул           |
|------------------------------------|--|--|------------------------|----------|-------------------|-----|-------------------|
|                                    |  |  |                        |          | единица измерения | шт. |                   |
| Боковая панель 16.4 36             | Закрывает боковые проемы КСРМ, обеспечивая электробезопасность и препятствуя проникновению посторонних лиц внутрь щита                 | С наружных боковых сторон корпуса – на вертикальные стойки. При монтаже нескольких корпусов в единый блок – на вертикальные стойки с наружных боковых сторон блока | 1600×400               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-16-04-36 |
| Боковая панель 16.6 36             |  |  | 1600×600               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-16-06-36 |
| Боковая панель 16.8 36             |  |  | 1600×800               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-16-08-36 |
| Боковая панель 18.4 36             |  |  | 1800×400               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-18-04-36 |
| Боковая панель 18.6 36             |  |  | 1800×600               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-18-06-36 |
| Боковая панель 18.8 36             |  |  | 1800×800               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-18-08-36 |
| Боковая панель 20.4 36             |  |  | 2000×400               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-20-04-36 |
| Боковая панель 20.6 36             |  |  | 2000×600               | RAL 7035 | комплект          | 2   | УКМ30-ВР-20-06-36 |
| Боковая панель 20.8 36             | 2000×800   | RAL 7035   | комплект               | 2        | УКМ30-ВР-20-08-36 |     |                   |
| Монтажная панель 300×590           | Предназначена для установки различных электроаппаратов   | Внутри корпуса на вертикальные стойки  | 300×590                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МР-030-059  |
| Монтажная панель 300×790           |  |  | 300×790                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МР-030-079  |
| Монтажная панель 500×590           |  |  | 500×590                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МР-050-059  |
| Монтажная панель 500×790           |  |  | 500×790                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МР-050-079  |
| Монтажная панель 300×490 на уголки | Предназначена для установки различных электроаппаратов   | Внутри корпуса на вертикальные уголки (для обеспечения возможности регулировки положения панели по глубине корпуса)  | 300×490                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МПУ-030-049 |
| Монтажная панель 300×690 на уголки |  |  | 300×690                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МПУ-030-069 |
| Монтажная панель 500×490 на уголки |  |  | 500×490                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МПУ-050-049 |
| Монтажная панель 500×690 на уголки |  |  | 500×690                | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-МПУ-050-069 |
| Планка 25×390                      | Используется для установки одиночных электроаппаратов или нескольких приборов, имеющих одинаковый установочный габарит по высоте       | Внутри корпуса на вертикальные стойки или вертикальные уголки (для обеспечения возможности регулировки положения панели по глубине корпуса)                        | 25×390                 | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-ПЛ-039      |
| Планка 25×590                      |  |  | 25×590                 | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-ПЛ-059      |
| Планка 25×790                      |  |  | 25×790                 | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-ПЛ-079      |
| Соединительная вставка 1600 36     | Применяется при соединении нескольких корпусов в единый блок   | С наружной фасадной стороны корпусов, между стыкующимися вертикальными стойками  | 1600×63×48             | RAL 7035 | комплект          | 1   | УКМ30-СВ-1600-36  |
| Соединительная вставка 1800 36     |  |  | 1800×63×48             | RAL 7035 | комплект          | 1   | УКМ30-СВ-1800-36  |
| Соединительная вставка 2000 36     |  |  | 2000×63×48             | RAL 7035 | комплект          | 1   | УКМ30-СВ-2000-36  |
| Уголок вертикальный 490            | Используется для крепления монтажных панелей и планок (для обеспечения возможности регулировки положения элементов по глубине корпуса) | Внутри корпуса на боковые стяжки или рейки опорные   | 490×42×52              | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-УВ-0490     |
| Уголок вертикальный 1590           |  |  | 1590×42×52             | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-УВ-1590     |
| Уголок вертикальный 1790           |  |  | 1790×42×52             | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-УВ-1790     |
| Уголок вертикальный 1990           |  |  | 1990×42×52             | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-УВ-1990     |
| Рейка опорная 250                  | Применяется при установке уголка вертикального 490 мм для обеспечения возможности регулировки его положения по глубине корпуса         | Внутри корпуса между боковыми вертикальными стойками   | 80×250×24              | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-РО-250      |
| Рейка опорная 450                  |  |  | 80×450×24              | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-РО-450      |
| Рейка опорная 650                  |  |  | 80×650×24              | оцинк.   | комплект          | 2   | УКМ30-РО-650      |

\* Аксессуары заказываются отдельно. В комплект всех аксессуаров входят метизы для их установки.

## Корпуса ПР

Область применения – объекты промышленности и производственные помещения.

Используются для сборки пунктов распределительных серий ПР11, предназначенных для приема и распределения электроэнергии, защиты электроустановок напряжением 400/230 В при перегрузках и токах короткого замыкания, а также нечастых (не более 6 в час) включений и отключений электрических цепей.

4



### Преимущества

- Универсальная конструкция.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Комплект знаков электробезопасности.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа.
- Высокий уровень электробезопасности.
- Сертификат соответствия.
- Эстетика и дизайн.

### Технические характеристики

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Вид установки            | навесной                   |
| Номинальный ток          | до 630 А                   |
| Толщина металла          | 1,0–1,4 мм                 |
| Тип покрытия             | порошковое, шагрень        |
| Цвет                     | RAL 7035                   |
| Степень защиты           | IP31, IP54                 |
| Угол открытия двери      | 105°                       |
| Климатическое исполнение | УХЛ3 для IP31, У2 для IP54 |

## Описание конструкции

Неразборный сварной корпус, внутри которого расположены оперативная панель, панель для вводного аппарата, DIN-рейки для групповых электроаппаратов и элементы для крепления силовых шин, а также шин N и PE.

Дверца корпуса запирается замком. В корпусах, имеющих степень защиты IP54, на дверцу нанесен уплотнитель из двух-компонентного герметика.

В зависимости от размеров корпуса подразделяются на три габарита.

Аппараты, рекомендуемые для сборки электрощитов:

– в качестве вводного – автоматические выключатели IEK®, серии ВА88 с электромагнитным и тепловыми расцепителями на номинальные токи 160, 250, 400, 630 А;

– на отходящих линиях – автоматические выключатели ВА47-100 на номинальные токи от 10 до 100 А.



Рис. 1

В корпусах модификации «3» реализованы два основных отличия, делающих эти корпуса более удобными в использовании и универсальными.

Во-первых, появилась возможность ввода проводников сверху, что значительно расширяет возможности применения и удобство использования. Ввод осуществляется с помощью дополнительной вводной панели, имеющей герметичное пенополиуретановое уплотнение (в исполнении IP54) (рис. 1).

Во-вторых, в корпусах реализована возможность установки автоматов серии ВА88 габарита 32 и 33 на отходящие линии с помощью дополнительных монтажных панелей-адаптеров. Панели имеют перфорацию для установки автоматов без использования дополнительного инструмента.

Данные модификации значительно упрощают сборку и дальнейшую эксплуатацию щитов.

## Комплектация

Корпус щита в комплекте с оперативной панелью – 1 шт.

Знаки электробезопасности – 3 шт.

Инструкция по сборке – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

Маркировочные таблички – 2 шт.

## Расшифровка обозначений

### ПР-1-0 36 УХЛ3 IP31

**ПР** – пункт распределительный

**1** – габарит корпуса

**0** – номер модификации

**3** – тип покрытия

**3** – ЭПК/шагрень

**6** – цвет краски

**6** – RAL 7035 ■

**УХЛ3** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

## Ассортимент

|   | Наименование   | Характеристики   | Артикул              |
|---|--|--|----------------------|
|    | <p>Корпус металлический<br/>                     ПР-1-0 36 УХЛ3 IP31</p> | <p>Габ. размеры, мм: 900×400×183.<br/>                     Кол-во вводов: 1 отв. 80×220 мм (снизу).<br/>                     Масса: 15 кг</p>  | <p>УКМ14-01-31</p>   |
|    | <p>Корпус металлический<br/>                     ПР-1-0 22 IP54</p>      | <p>Габ. размеры, мм: 900×400×183.<br/>                     Кол-во вводов: 1 отв. 80×220 мм (снизу).<br/>                     Масса: 15,3 кг</p>  | <p>УКМ14-01-54</p>   |
|   | <p>Корпус металлический<br/>                     ПР-2-3 36 УХЛ3 IP31</p> | <p>Габ. размеры, мм: 1157×650×180.<br/>                     Кол-во вводов: 2 отв. 80×220 мм (снизу),<br/>                     1 отв. 80×220 мм (сверху).<br/>                     Масса: 35 кг</p>   | <p>УКМ14-02-3-31</p> |
|  | <p>Корпус металлический<br/>                     ПР-2-3 22 IP54</p>      | <p>Габ. размеры, мм: 1157×650×180.<br/>                     Кол-во вводов: 2 отв. 80×220 мм (снизу),<br/>                     1 отв. 80×220 мм (сверху).<br/>                     Масса: 35,2 кг</p> | <p>УКМ14-02-3-54</p> |
|  | <p>Корпус металлический<br/>                     ПР-3-3 36 УХЛ3 IP31</p> | <p>Габ. размеры, мм: 1317×650×180.<br/>                     Кол-во вводов: 2 отв. 80×220 мм (снизу),<br/>                     1 отв. 80×220 мм (сверху).<br/>                     Масса: 39,1 кг</p> | <p>УКМ14-03-3-31</p> |
|  | <p>Корпус металлический<br/>                     ПР-3-3 22 IP54</p>      | <p>Габ. размеры, мм: 1317×650×180.<br/>                     Кол-во вводов: 2 отв. 80×220 мм (снизу),<br/>                     1 отв. 80×220 мм (сверху).<br/>                     Масса: 39,3 кг</p> | <p>УКМ14-03-3-54</p> |

## Аксессуары к корпусам ПР\*

|   | Наименование                                     | Назначение   | Размеры шин, мм |     |     |         | Толщина     |             | Ширина | Артикул |
|---|--|--|-----------------|-----|-----|---------|-------------|-------------|--------|---------|
|   |  |  | Длина L1        | L2  | L3  |         |             |             |        |         |
|    | <b>Комплект силовых шин</b>                      |  |                 |     |     |         |             |             |        |         |
|   | Комплект силовых шин (медь, габ. 1) к ПР         | Для передачи электроэнергии от вводного аппарата к групповым         | 242             | 242 | 242 | 3       | 20          | УКМ10-SS-01 |        |         |
|   | Комплект силовых шин (медь, габ. 2) к ПР         |  | 377             | 404 | 431 | 3       | 20          | УКМ10-SS-02 |        |         |
|   | Комплект силовых шин (медь, габ. 3) к ПР         |  | 539             | 566 | 593 | 3       | 20          | УКМ10-SS-03 |        |         |
|   | Комплект силовых шин (медь, габ. 4) к ПР         |  | 341             | 368 | 395 | 4       | 30          | УКМ10-SS-04 |        |         |
|   | Комплект силовых шин (медь, габ. 5) к ПР         |  | 503             | 530 | 361 | 4       | 30          | УКМ10-SS-05 |        |         |
|   | Комплект силовых шин (медь, габ. 6) к ПР         |  | 334             | 361 | 388 | 5       | 50          | УКМ10-SS-06 |        |         |
| Комплект силовых шин (медь, габ. 7) к ПР  | 496  |  | 523             | 550 | 5   | 50      | УКМ10-SS-07 |             |        |         |
|    | <b>Комплект шин N и PE</b>                       |  | N               | PE  |     | Толщина | Ширина      | Артикул     |        |         |
|   | Комплект шин N и PE (медь, габ. 1) к ПР          | Для присоединения нулевого рабочего и нулевого защитного проводников | 288             | 288 |     | 3       | 20          | УКМ10-NP-01 |        |         |
|   | Комплект шин N и PE (медь, габ. 2) к ПР          |  | 418             | 418 |     | 3       | 20          | УКМ10-NP-02 |        |         |
|   | Комплект шин N и PE (медь, габ. 3) к ПР          |  | 418             | 418 |     | 4       | 30          | УКМ10-NP-03 |        |         |
| Комплект шин N и PE (медь, габ. 4) к ПР   | 418  |  | 418             |     | 5   | 50      | УКМ10-NP-04 |             |        |         |
|  | <b>Панель для установки ВА88-32(33) для ПР-2</b> | Для установки автоматических выключателей серии ВА88                 |                 |     |     |         |             | УКМ10-02-31 |        |         |
|   | <b>Панель для установки ВА88-32(33) для ПР-3</b> | Для установки автоматических выключателей серии ВА88                 |                 |     |     |         |             | УКМ10-03-31 |        |         |

\* В комплект поставки шин входит весь необходимый крепеж для их установки в корпус ПР и подключения внешних проводников, а также изоляторы типа SM.

## Таблица подбора комплектующих

| Тип       | Габарит корпуса | Вводной выключатель |             | Выключатели отходящих линий |            |              |            | Габарит силовых шин | Габарит шин N и PE |
|-----------|-----------------|---------------------|-------------|-----------------------------|------------|--------------|------------|---------------------|--------------------|
|           |                 |                     |             | однополюсные                |            | трехполюсные |            |                     |                    |
|           |                 | марка               | ном. ток, А | марка                       | количество | марка        | количество |                     |                    |
| ПР11 3046 | 1               | ВА88 33             | 160         | ВА47 100                    | 9          |              |            | 1                   | 1                  |
| ПР11 3048 | 1               | ВА88 33             | 160         |                             |            | ВА47 100     | 3          | 1                   | 1                  |
| ПР11 3050 | 1               | ВА88 33             | 160         | ВА47 100                    | 3          | ВА47 100     | 2          | 1                   | 1                  |
| ПР11 3052 | 2               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 12         |              |            | 2                   | 2                  |
| ПР11 3054 | 2               | ВА88 35             | 250         |                             |            | ВА47 100     | 4          | 2                   | 2                  |
| ПР11 3056 | 2               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 2          | 2                   | 2                  |
| ПР11 3058 | 2               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 18         |              |            | 2                   | 2                  |
| ПР11 3060 | 2               | ВА88 35             | 250         |                             |            | ВА47 100     | 6          | 2                   | 2                  |
| ПР11 3062 | 2               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 12         | ВА47 100     | 2          | 2                   | 2                  |
| ПР11 3064 | 2               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 4          | 2                   | 2                  |
| ПР11 3066 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 24         |              |            | 3                   | 2                  |
| ПР11 3068 | 3               | ВА88 35             | 250         |                             |            | ВА47 100     | 8          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3070 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 18         | ВА47 100     | 2          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3072 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 12         | ВА47 100     | 4          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3074 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 6          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3076 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 30         |              |            | 3                   | 2                  |
| ПР11 3078 | 3               | ВА88 35             | 250         |                             |            | ВА47 100     | 10         | 3                   | 2                  |
| ПР11 3080 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 24         | ВА47 100     | 2          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3082 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 18         | ВА47 100     | 4          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3084 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 12         | ВА47 100     | 6          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3086 | 3               | ВА88 35             | 250         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 8          | 3                   | 2                  |
| ПР11 3088 | 2               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 18         |              |            | 4                   | 3                  |
| ПР11 3090 | 2               | ВА88 37             | 400         |                             |            | ВА47 100     | 6          | 4                   | 3                  |
| ПР11 3092 | 2               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 12         | ВА47 100     | 2          | 4                   | 3                  |
| ПР11 3094 | 2               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 4          | 4                   | 3                  |
| ПР11 3096 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 24         |              |            | 5                   | 3                  |
| ПР11 3098 | 3               | ВА88 37             | 400         |                             |            | ВА47 100     | 8          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3100 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 18         | ВА47 100     | 2          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3102 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 12         | ВА47 100     | 4          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3104 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 6          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3106 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 30         |              |            | 5                   | 3                  |
| ПР11 3108 | 3               | ВА88 37             | 400         |                             |            | ВА47 100     | 10         | 5                   | 3                  |
| ПР11 3110 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 24         | ВА47 100     | 2          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3112 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 18         | ВА47 100     | 4          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3114 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 12         | ВА47 100     | 6          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3116 | 3               | ВА88 37             | 400         | ВА47 100                    | 6          | ВА47 100     | 8          | 5                   | 3                  |
| ПР11 3118 | 2               | ВА88 37             | 400         |                             |            | ВА47 100     | 4          | 4                   | 3                  |
| ПР11 3120 | 2               | ВА88 37             | 400         |                             |            | ВА47 100     | 6          | 4                   | 3                  |
| ПР11 3122 | 3               | ВА88 40             | 630         |                             |            | ВА47 100     | 8          | 6                   | 4                  |
| ПР11 3124 | 3               | ВА88 40             | 630         |                             |            | ВА47 100     | 10         | 7                   | 4                  |

## Панели распределительных щитов ЩО

Панели распределительных щитов одностороннего обслуживания ЩО предназначены для комплектования распределительных устройств напряжением 230/400 В трёхфазного переменного тока частотой 50 Гц в сетях с глухозаземленной нейтралью в четырёхпроводном и пятипроводном исполнениях, служащих для приёма и распределения электрической энергии, защиты отходящих линий от перегрузок и токов короткого замыкания.

Панели распределительных щитов ЩО представляют собой сборно-разборный каркас из вертикальных стоек, вертикальных уголков, боковых и лицевых стяжек, к которым крепятся дверь, боковые панели, крыша (боковые панели и крыша заказываются отдельно).



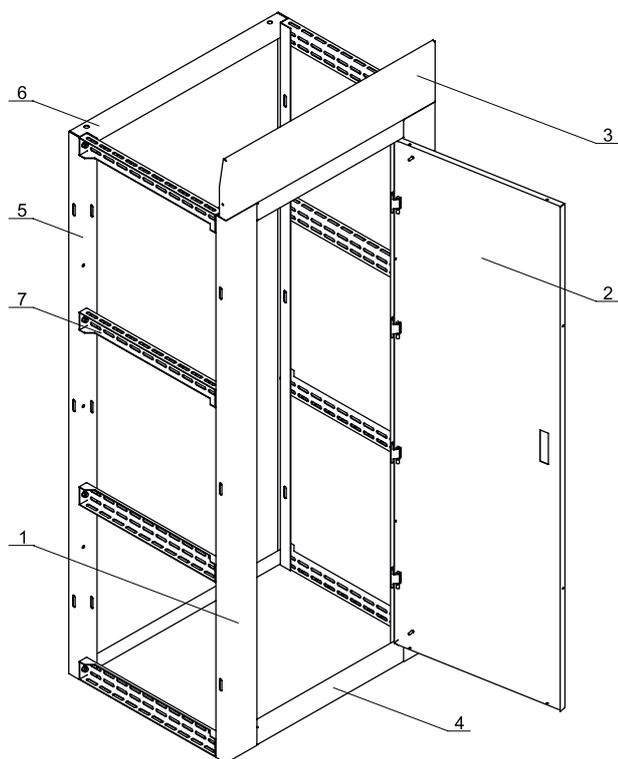
### Преимущества

- Повышенная коррозионная стойкость.
- Широкий ассортимент.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Унифицированные детали упрощают сборку как типового низковольтного комплектного устройства, так и нетипового.
- Перенавешивание двери на любую сторону.
- Набор дополнительных аксессуаров.
- Сборная конструкция корпуса панели экономит место в транспорте и на складе.
- Широкие стойки позволяют установить на их лицевой поверхности аппаратуру сигнализации и управления.
- Высокая технологичность и простота сборки.
- Удобство монтажа, транспортировки и хранения.
- Соединение корпусов в блоки.

### Технические характеристики

|                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| Вид установки            | напольный                 |
| Номинальный ток          | до 2500 А                 |
| Номинальное напряжение   | 0,4 кВ                    |
| Толщина металла          | 2,0 мм                    |
| Тип покрытия             | порошковое                |
| Цвет                     | RAL 7035                  |
| Степень защиты           | IP20 (с фасадной стороны) |
|                          | IP00                      |
| Угол открытия двери      | 105°                      |
| Климатическое исполнение | УХЛ3                      |

## Особенности конструкции



- 1 – Стойка вертикальная
- 2 – Дверь
- 3 – Лицевая панель (идет в комплекте с корпусом)
- 4 – Стяжка лицевая
- 5 – Уголок вертикальный
- 6 – Уголок горизонтальный
- 7 – Стяжка боковая

4



Использование на вертикальных стойках и вертикальных уголках отбортовок, предотвращающих осевое вращение боковых стяжек, позволяет применять вдвое меньше, по сравнению с предыдущей конструкцией, количество элементов крепления для сборки.



Возможность перенавешивания двери.



Панель для измерительных приборов.



Возможность установки крыши с рым-болтами.

## Расшифровка обозначений

### Корпус металлический панели ЩО XX.XX.X

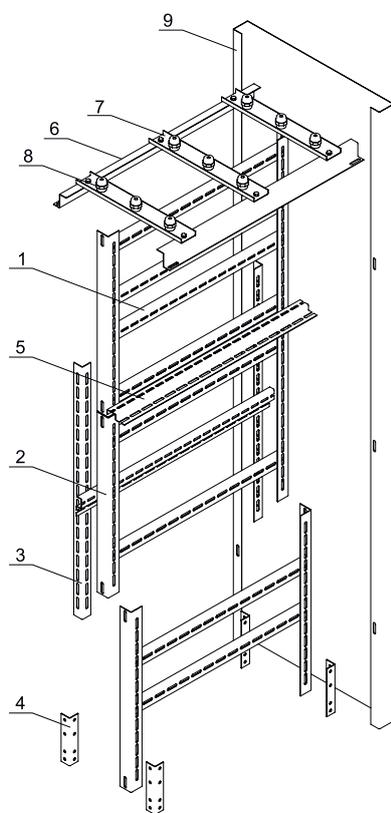
- XX – высота, дм (с учетом лицевой панели)
- XX – ширина, дм
- X – глубина, дм

## Ассортимент

| Наименование                           | Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм | Артикул          |
|--|--------------------------------|------------------|
| Корпус металлический панели ЩО 20.10.6 | 2000×1000×600                  | УКМ60-М1-20-10-6 |
| Корпус металлический панели ЩО 20.6.6  | 2000×600×600                   | УКМ60-М1-20-6-6  |
| Корпус металлический панели ЩО 20.8.6  | 2000×800×600                   | УКМ60-М1-20-8-6  |
| Корпус металлический панели ЩО 22.10.6 | 2200×1000×600                  | УКМ60-М1-22-10-6 |
| Корпус металлический панели ЩО 22.6.6  | 2200×600×600                   | УКМ60-М1-22-6-6  |
| Корпус металлический панели ЩО 22.8.6  | 2200×800×600                   | УКМ60-М1-22-8-6  |

## Аксессуары к панели распределительного щита ЩО

Комплект панели ЩО



- 1 – Швеллер
- 2 – Уголок односекционный
- 3 – Уголок перфорированный
- 4 – Уголок шин N (PE)
- 5 – Профиль монтажный
- 6 – Профиль рамы шинного моста
- 7 – Траверсы рамы шинного моста
- 8 – Изолятор шинный SM40
- 9 – Боковая панель

| Наименование                    | Назначение   | Место установки                  | Комплектность     |     | Артикул             |
|---------------------------------|--|----------------------------------|-------------------|-----|---------------------|
|                                 |  |                                  | единица измерения | шт. |                     |
| Боковая панель ЩО 20.6 ЩО       | закрывает боковые проемы, обеспечивает электробезопасность и препятствует проникновению посторонних предметов внутрь щита  | ЩО 20.10.6, ЩО 20.8.6, ЩО 20.6.6 | комплект          | 2   | УКМ60-ВР-206-36     |
| Боковая панель ЩО 22.6 ЩО       |  | ЩО 22.10.6, ЩО 22.8.6, ЩО 22.6.6 | комплект          | 2   | УКМ60-ВР-226-36     |
| Комплект панели ЩО 20.10.6-2000 | для дальнейшей сборки НКУ на базе корпуса металлического панели ЩО. В состав комплекта входят: швеллеры, уголок односекционный, уголок перфорированный, уголок шинный, профиль | ЩО 20.10.6                       | комплект          | 1   | УКМ60-Р-20102000-36 |
| Комплект панели ЩО 20.6.6-2000  |  | ЩО 20.6.6                        | комплект          | 1   | УКМ60-Р-2062000-36  |
| Комплект панели ЩО 20.8.6-2000  |  | ЩО 20.8.6                        | комплект          | 1   | УКМ60-Р-2082000-36  |
| Комплект панели ЩО 22.10.6-2000 |  | ЩО 22.10.6                       | комплект          | 1   | УКМ60-Р-22102000-36 |
| Комплект панели ЩО 22.6.6-2000  |  | ЩО 22.6.6                        | комплект          | 1   | УКМ60-Р-2262000-36  |
| Комплект панели ЩО 22.8.6-2000  |  | ЩО 22.8.6                        | комплект          | 1   | УКМ60-Р-2282000-36  |



| Наименование   | Назначение  | Место установки                 | Комплектность     |     | Артикул               |
|--|---|---------------------------------|-------------------|-----|-----------------------|
|  |   |                                 | единица измерения | шт. |                       |
| Комплект для установки ВА07-208(...)220 выдв. в ЩО хх.10.6 | для монтажа автоматических выключателей серии ВА07 в корпусе металлической панели ЩО  | ЩО 20.10.6, ЩО 22.10.6          | комплект          | 1   | УКМ60-KU07V-X106-36   |
| Комплект для установки ВА07-208(...)220 выдв. в ЩО хх.8.6  |   | ЩО 20.8.6, ЩО 22.8.6            | комплект          | 1   | УКМ60-KU07V-X86-36    |
| Комплект для установки ВА07-208(...)220 стац. в ЩО хх.10.6 |   | ЩО 20.10.6, ЩО 22.10.6          | комплект          | 1   | УКМ60-KU07S-X106-36   |
| Комплект для установки ВА07-208(...)220 стац. в ЩО хх.8.6  |   | ЩО 20.8.6, ЩО 22.8.6            | комплект          | 1   | УКМ60-KU07S-X86-36    |
| Комплект для установки ВА07-325(332) выдв. в ЩО хх.10.6    |   | ЩО 20.10.6, ЩО 22.10.6          | комплект          | 1   | УКМ60-KU07-2V-X106-36 |
| Комплект для установки ВА07-325(332) выдв. в ЩО хх.8.6     |   | ЩО 20.8.6, ЩО 22.8.6            | комплект          | 1   | УКМ60-KU07-2V-X86-36  |
| Комплект для установки ВА07-325(332) стац. в ЩО хх.10.6    |   | ЩО 20.10.6, ЩО 22.10.6          | комплект          | 1   | УКМ60-KU07-2S-X106-36 |
| Комплект для установки ВА07-325(332) стац. в ЩО хх.8.6     |   | ЩО 20.8.6, ЩО 22.8.6            | комплект          | 1   | УКМ60-KU07-2S-X86-36  |
| Рама шинного моста 2×6 ЩО                                  | для сборки шинного моста, устанавливаемого в корпус металлической панели ЩО. Первая цифра в наименовании отражает количество траверс, вторая – ширину панели щитов ЩО | Панели щитов ЩО шириной 600 мм  | комплект          | 1   | УКМ60-R-2X6-36        |
| Рама шинного моста 3×10 ЩО                                 |   | Панели щитов ЩО шириной 1000 мм | комплект          | 1   | УКМ60-R-3X10-36       |
| Рама шинного моста 3×8 ЩО                                  |   | Панели щитов ЩО шириной 800 мм  | комплект          | 1   | УКМ60-R-3X8-36        |
| Рама шинного моста 4×10 ЩО                                 |   | Панели щитов ЩО шириной 1000 мм | комплект          | 1   | УКМ60-R-4X10-36       |
| Рама шинного моста 4×6 ЩО                                  |   | Панели щитов ЩО шириной 600 мм  | комплект          | 1   | УКМ60-R-4X6-36        |
| Рама шинного моста 4×8 ЩО                                  |   | Панели щитов ЩО шириной 800 мм  | комплект          | 1   | УКМ60-R-4X8-36        |
| Панель 33, 35 ЩО   | для установки автоматических выключателей ВА88-33, ВА88-35  | Для всех типов панелей щитов ЩО | комплект          | 1   | УКМ60-PM-33-36        |
| Панель 40 ЩО   | для установки автоматических выключателей ВА88-40   | Для всех типов панелей щитов ЩО | комплект          | 1   | УКМ60-PM-40-36        |
| Панель 43 ЩО   | для установки автоматических выключателей ВА88-43   | Для всех типов панелей щитов ЩО | комплект          | 1   | УКМ60-PM-43-36        |
| Стяжка боковая ЩО (комп. 2 шт.)                            | для установки дополнительного оборудования  | для всех типов панелей щитов ЩО | комплект          | 2   | УКМ-S-70              |
| Уголок шин N (PE) ЩО (комп. 2 шт.)                         | для установки шин N (PE)  | для всех типов панелей щитов ЩО | комплект          | 2   | УКМ-U-N-PE            |
| Крыша 600×600 ЩО   | обеспечивает электробезопасность и препятствует проникновению посторонних предметов внутрь щита   | ЩО 20.6.6 ЩО 22.6.6             | комплект          | 1   | УКМ-K-600x600         |
| Крыша 800×600 ЩО   |   | ЩО 20.8.6 ЩО 22.8.6             | комплект          | 1   | УКМ-K-800x600         |
| Крыша 1000×600 ЩО  |   | ЩО 20.10.6 ЩО 22.10.6           | комплект          | 1   | УКМ-K-1000x600        |

# Сборно-разборные корпуса шкафов серии ШРС

Корпуса ШРС используются для сборки распределительных силовых шкафов ШРС, предназначенных для приема и распределения энергии.



## Преимущества

- Высокая технологичность и простота сборки.
- Универсальная конструкция.
- Удобство монтажа.
- Наличие дополнительных аксессуаров.
- Высококачественное наружное покрытие.
- Повышенная антикоррозийная стойкость.
- Комплект знаков электробезопасности.
- Сертификат соответствия.

## Технические характеристики

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Вид установки             | напольный    |
| Номинальный ток, А        | до 400       |
| Номинальное напряжение    | 400 В        |
| Толщина металла, мм       | 1,4          |
| Степень защиты            | IP31         |
| Климатическое исполнение  | УХЛ3         |
| Тип применяемых аппаратов | любой        |
| Тип покрытия              | ЭПК, шагрень |
| Цвет                      | RAL 7022     |
| Угол открытия двери       | 180°         |

## Описание конструкции

Шкаф состоит из сборно-разборного бескаркасного металлокорпуса (заказывается одним артикулом, отгружается двумя местами), внутри которого на монтажных панелях и рейках предусматривается установка рубильника типа ВР-32\*\* и предохранителей\*\* типа ПН-2, ППНИ, ПП-35. Электрические цепи внутри шкафа выполняются при помощи комплекта силовых медных шин (относятся к аксессуарам). Также дополнительно можно заказать шины N и PE. Дверца шкафа запирается на замок. Возможность перенавески двери обеспечивает удобство при обслуживании.

## Комплектация

| Наименование              | Количество | Номер места |
|---------------------------|------------|-------------|
| Боковина левая            | 1          | 1           |
| Боковина правая           | 1          | 1           |
| Стенка задняя             | 1          | 1           |
| Крыша                     | 1          | 2           |
| Дно                       | 1          | 2           |
| Цоколь                    | 1          | 2           |
| Дверь                     | 1          | 1           |
| Панель ПН                 | 3          | 2           |
| Кронштейн ВР              | 1          | 2           |
| Уголок ВР                 | 2          | 2           |
| Карман                    | 1          | 2           |
| Провод заземления         | 1          | 2           |
| Знак «Высокое напряжение» | 1          |             |
| Знак заземления           | 6          |             |
| Паспорт                   | 1          |             |

## Расшифровка обозначений

### ШРС-1-0 32 УХЛЗ IP31

**ШРС** – шкаф распределительный силовой  
**1** – габарит корпуса  
**0** – номер модификации  
**3** – тип покрытия: ЭПК/шагрень  
**2** – цвет краски RAL 7022  
**УХЛЗ** – климатическое исполнение по ГОСТ 15150  
**IP31** – степень защиты по ГОСТ 14254

4

## Ассортимент

| Наименование          | Характеристики                                   | Артикул     |
|-----------------------|--|-------------|
| ШРС-1-0 32 УХЛЗ IP31* | Габ. размеры, мм: 1600×500×350.<br>Масса, кг: 52 | УКМ21-01-31 |
| ШРС-2-0 32 УХЛЗ IP31* | Габ. размеры, мм: 1600×700×350.<br>Масса, кг: 63 | УКМ21-02-31 |

## Аксессуары

| Наименование                               | Артикул     |
|--|-------------|
| Комплект силовых шин (медь, габ. 1) к ШРС* | УКМ20-SS-01 |
| Комплект силовых шин (медь, габ. 2) к ШРС  | УКМ20-SS-02 |
| Комплект шин N(PE) (медь, габ. 1) к ШРС    | УКМ20-NP-01 |
| Комплект шин N(PE) (медь, габ. 2) к ШРС*   | УКМ20-NP-02 |

Таблица 1

| Тип шкафа | I <sub>ном</sub> , А | Габарит корпуса | Габарит комплекта силовых шин | Габарит комплекта шин N/PE | Тип и количество групп предохранителей на отходящих линиях |       |       | Принципиальная схема первичных соединений |
|-----------|----------------------|-----------------|-------------------------------|----------------------------|--|-------|-------|---|
|           |                      |                 |                               |                            | 63 А   | 100 А | 250 А |   |
| 20УЗ      | 250                  | 1               | 1                             | 1                          | 5  | –     | –     |   |
| 21УЗ      | 250                  | 1               | 1                             | 1                          | –  | 5     | –     |   |
| 22УЗ      | 250                  | 1               | 1                             | 1                          | 3  | 2     | –     |   |
| 26УЗ      | 400                  | 1               | 1                             | 1                          | –  | –     | 5     |   |
| 23УЗ      | 400                  | 2               | 2                             | 2                          | 8  | –     | –     |   |
| 24УЗ      | 400                  | 2               | 2                             | 2                          | –  | 8     | –     |   |
| 25УЗ      | 400                  | 2               | 2                             | 2                          | 4  | 4     | –     |   |
| 27УЗ      | 400                  | 2               | 2                             | 2                          | –  | 5     | 2     |   |
| 28УЗ      | 400                  | 2               | 2                             | 2                          | 2  | 4     | 2     |   |
| 29УЗ      | 400                  | 2               | 2                             | 2                          | –  | 4     | 4     |   |

\* Заказные позиции.

\*\* Выключатель-разъединитель ВР-32 и предохранители (см. таблицу 1) приобретаются отдельно.

# Принадлежности для распределительных шкафов

## Сальники

Предназначены для ввода проводов и кабелей в электрощитовое оборудование с целью защиты проводников от механического повреждения и защиты самой сборки от проникновения пыли и влаги в месте ввода.



Сальник состоит из корпуса (1), уплотнителя (4), гайки уплотнения (3), прокладки (2) и фиксирующей гайки (5). Уплотнитель и прокладка выполнены из каучука.

Корпус, гайка уплотнения и фиксирующая гайка выполнены из полиамида.

Установка сальника производится при помощи трубного (газового) ключа.

Диапазон рабочих температур сальников типа PG от  $-15$  до  $+80$  °C, сальников типов PGL и MG от  $-40$  до  $+80$  °C.

## Ассортимент

### Сальники PGL, PG

Степень защиты – IP54.  
Цвет – серый RAL 7035.

| Габаритные размеры | Наименование | Размеры, мм |    |    |      |    |     |     | Диаметр кабеля, мм | Артикул            |
|--------------------|--------------|-------------|----|----|------|----|-----|-----|--------------------|--------------------|
|                    |              | B           | D  | D1 | D2   | L  | L1  | L2  |                    |                    |
|                    | PGL 11       | 24          | 18 | 8  | 26   | 34 | 7   | 5   | 6–7                | YSA30-08-11-54-K41 |
|                    | PGL 13.5     | 27          | 20 | 10 | 29   | 35 | 8   | 6   | 9–10               | YSA30-10-13-54-K41 |
|                    | PGL 16       | 30          | 22 | 12 | 33   | 40 | 10  | 6   | 10–11              | YSA30-12-16-54-K41 |
|                    | PGL 21       | 35,6        | 28 | 16 | 38,5 | 45 | 10  | 7   | 14–15              | YSA30-16-21-54-K41 |
|                    | PGL 29       | 46          | 37 | 25 | 50   | 50 | 9   | 7   | 20–24              | YSA30-25-29-54-K41 |
|                    | PGL 36       | 60          | 46 | 32 | 66   | 56 | 12  | 8   | 28–31              | YSA30-32-36-54-K41 |
|                    | PGL 42       | 65          | 54 | 40 | 73   | 63 | 9   | 8   | 35–39              | YSA30-40-42-54-K41 |
|                    | PGL 48       | 70          | 59 | 44 | 77   | 63 | 12  | 8   | 39–43              | YSA30-44-48-54-K41 |
|                    | PG 7         | 19          | 12 | 7  | 21   | 31 | 8   | 5   | 5–6                | YSA20-06-07-54-K41 |
|                    | PG 9         | 22          | 15 | 10 | 24   | 33 | 8   | 5   | 6–7                | YSA20-08-09-54-K41 |
|                    | PG 11        | 24          | 18 | 11 | 26   | 36 | 7   | 5   | 7–9                | YSA20-10-11-54-K41 |
|                    | PG 13.5      | 27          | 20 | 12 | 29   | 38 | 7,5 | 6,5 | 7–11               | YSA20-12-13-54-K41 |
|                    | PG 16        | 30          | 22 | 13 | 33   | 42 | 9   | 6   | 9–13               | YSA20-14-16-54-K41 |
|                    | PG 21        | 35,5        | 28 | 19 | 38,5 | 51 | 11  | 7   | 15–18              | YSA20-18-21-54-K41 |
|                    | PG 29        | 46          | 36 | 25 | 50   | 52 | 10  | 6,5 | 18–24              | YSA20-25-29-54-K41 |
|                    | PG 36        | 60          | 47 | 32 | 66   | 65 | 13  | 7,5 | 24–32              | YSA20-32-36-54-K41 |
|                    | PG 42        | 64,5        | 54 | 38 | 72   | 66 | 12  | 8   | 30–40              | YSA20-40-42-54-K41 |
|                    | PG 48        | 70          | 59 | 45 | 78   | 66 | 13  | 8   | 36–44              | YSA20-44-48-54-K41 |

## Сальники MG

Степень защиты – IP68.

Цвет – черный.

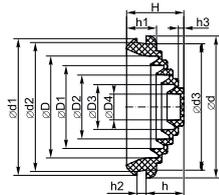
| Габаритные размеры | Наименование | Размеры, мм |    |    |      |    |    |    | Диаметр кабеля | Артикул            |
|--------------------|--------------|-------------|----|----|------|----|----|----|----------------|--------------------|
|                    |              | B           | D  | D1 | D2   | L  | L1 | L2 |                |                    |
|                    | MG 12        | 17,5        | 12 | 8  | 19   | 37 | 6  | 5  | 4–7            | YSA10-08-12-68-K02 |
|                    | MG 16        | 22          | 15 | 10 | 24   | 46 | 13 | 7  | 6–10           | YSA10-10-16-68-K02 |
|                    | MG 20        | 26,6        | 20 | 14 | 29   | 52 | 13 | 8  | 10–14          | YSA10-14-20-68-K02 |
|                    | MG 25        | 32,5        | 25 | 18 | 35,5 | 57 | 14 | 8  | 13–18          | YSA10-18-25-68-K02 |
|                    | MG 32        | 41          | 32 | 25 | 45   | 62 | 14 | 8  | 16–24          | YSA10-25-32-68-K02 |
|                    | MG 40        | 49          | 40 | 32 | 53,5 | 70 | 19 | 10 | 20–29          | YSA10-30-40-68-K02 |
|                    | MG 50        | 61          | 50 | 42 | 66   | 80 | 21 | 10 | 33–41          | YSA10-39-50-68-K02 |
|                    | MG 63        | 74          | 63 | 52 | 81,5 | 89 | 23 | 11 | 44–54          | YSA10-52-63-68-K02 |

## 4

## Кабельные ввод-сальники

Степень защиты – IP54.

Цвет – серый, белый.



| Наименование | Размеры, мм                                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     | Артикул |                        |
|--------------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|---------|------------------------|
|              | D  | D1   | D2   | D3   | D4   | d    | d1   | d2   | d3   | H    | h    | h1   | h2   | h3  |         |                        |
|              | Сальник d=20 мм (D отв. бокса 22 мм) белый | 15,5 | 12,6 | 9,8  | 6,9  | 4,0  | 28,0 | 26,0 | 23,0 | 22,0 | 16,0 | 9,5  | 8,5  | 2,5 | 1,5     | YSA40-20-22-68-K01     |
|              | Сальник d=20 мм (D отв. бокса 22 мм) серый | 15,5 | 12,6 | 9,8  | 6,9  | 4,0  | 28,0 | 26,0 | 23,0 | 22,0 | 16,0 | 9,5  | 8,5  | 2,5 | 1,5     | YSA40-20-22-68-K41     |
|              | Сальник d=25 мм (D отв. бокса 27 мм) белый | 19,5 | 15,9 | 12,3 | 8,6  | 5,0  | 33,0 | 31,0 | 28,0 | 27,0 | 18,5 | 11,0 | 10,0 | 3,5 | 1,7     | YSA40-25-27-68-K01     |
|              | Сальник d=25 мм (D отв. бокса 27 мм) серый | 19,5 | 15,9 | 12,3 | 8,6  | 5,0  | 33,0 | 31,0 | 28,0 | 27,0 | 18,5 | 11,0 | 10,0 | 3,5 | 1,7     | YSA40-25-27-68-K41     |
|              | Сальник d=25 мм (D отв. бокса 32 мм) белый | 24,5 | 19,9 | 15,4 | 10,8 | 6,3  | 38,0 | 36,0 | 33,0 | 32,0 | 19,5 | 12,0 | 10,5 | 3,5 | 1,8     | YSA40-25-32-68-K01     |
|              | Сальник d=25 мм (D отв. бокса 32 мм) серый | 24,5 | 19,9 | 15,4 | 10,8 | 6,3  | 38,0 | 36,0 | 33,0 | 32,0 | 19,5 | 12,0 | 10,5 | 3,5 | 1,8     | YSA40-25-32-68-K41     |
|              | Сальник d=32 мм (D отв. бокса 37 мм) белый | 31,5 | 25,6 | 19,8 | 13,9 | 8,0  | 43,0 | 41,0 | 38,0 | 37,0 | 20,5 | 13,0 | 11,0 | 3,5 | 1,9     | YSA40-32-37-68-K01-050 |
|              | Сальник d=32 мм (D отв. бокса 37 мм) серый | 31,5 | 25,6 | 19,8 | 13,9 | 8,0  | 43,0 | 41,0 | 38,0 | 37,0 | 20,5 | 13,0 | 11,0 | 3,5 | 1,9     | YSA40-32-37-68-K41-050 |
|              | Сальник d=40 мм (D отв. бокса 49 мм) белый | 39,5 | 32,1 | 24,8 | 17,4 | 10,0 | 55,0 | 53,0 | 50,0 | 49,0 | 22,0 | 14,5 | 11,5 | 3,5 | 2,1     | YSA40-40-49-68-K01     |
|              | Сальник d=40 мм (D отв. бокса 49 мм) серый | 39,5 | 32,1 | 24,8 | 17,4 | 10,0 | 55,0 | 53,0 | 50,0 | 49,0 | 22,0 | 14,5 | 11,5 | 3,5 | 2,1     | YSA40-40-49-68-K41     |

## Клеммные зажимы серии ЗНИ

Служат для безопасного и компактного подключения фазных, нулевых и защитных (земля) проводников различного сечения. Устанавливаются на DIN-рейку. Комплекуются маркером для нанесения номера (кроме ЗНИ-2,5 и ЗНИ-95).



Также поставляются боковые заглушки для клеммных зажимов серии ЗНИ. Оконечные зажимы могут закрываться пластиковыми заглушками соответствующего размера и цвета. Выполнены из цветного негорючего полиамида — желто-зеленого (земля), синего (ноль), серого (фаза) цвета.

### Ассортимент клеммных зажимов серии ЗНИ

| Габаритные размеры | Наименование                   | Максимальное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup> | Номин. ток, А | Размеры, мм |      |      |      | Кол-во в упак. | Артикул            |
|--------------------|--------------------------------|---|---------------|-------------|------|------|------|----------------|--------------------|
|                    |                                |   |               | L           | H    | h    | W    |                |                    |
|                    | ЗНИ-2,5 серый*                 | 2,5   | 24            | 47          | 42,6 | 41,7 | 8    | 50             | YZN10-002-K03      |
|                    | ЗНИ-2,5 синий*                 | 2,5   | 24            | 47          | 42,6 | 41,7 | 8    | 50             | YZN10-002-K07      |
|                    | ЗНИ-4 серый                    | 4   | 35            | 41,5        | 45,5 | 33   | 6,3  | 60             | YZN10-004-K03      |
|                    | ЗНИ-4 синий                    | 4   | 35            | 41,5        | 45,5 | 33   | 6,3  | 60             | YZN10-004-K07      |
|                    | ЗНИ-6 серый                    | 6   | 50            | 42          | 46   | 33,5 | 8    | 50             | YZN10-006-K03      |
|                    | ЗНИ-6 синий                    | 6   | 50            | 42          | 46   | 33,5 | 8    | 50             | YZN10-006-K07      |
|                    | ЗНИ-10 серый                   | 10  | 70            | 46          | 45,5 | 42   | 10,5 | 40             | YZN10-010-K03      |
|                    | ЗНИ-10 синий                   | 10  | 70            | 46          | 45,5 | 42   | 10,5 | 40             | YZN10-010-K07      |
|                    | ЗНИ-16 серый                   | 16  | 85            | 48          | 58   | 51   | 12   | 30             | YZN10-016-K03      |
|                    | ЗНИ-16 синий                   | 16  | 85            | 48          | 58   | 51   | 12   | 30             | YZN10-016-K07      |
|                    | ЗНИ-35 серый                   | 35  | 125           | 59          | 51,5 | 51   | 15   | 30             | YZN10-035-K03      |
|                    | ЗНИ-35 синий                   | 35  | 125           | 59          | 51,5 | 51   | 15   | 30             | YZN10-035-K07      |
|                    | ЗНИ-70 серый                   | 70  | 250           | 91          | 61,5 | 61,5 | 22,2 | 8              | YZN10-070-K03      |
|                    | ЗНИ-70 синий                   | 70  | 250           | 91          | 61,5 | 61,5 | 22,2 | 8              | YZN10-070-K07      |
| ЗНИ-95 серый       | 95                             | 330   | 80            | 96          | 88,2 | 26,5 | 5    | YZN10-095-K03  |                    |
| ЗНИ-95 синий       | 95                             | 330   | 80            | 96          | 88,2 | 26,5 | 5    | YZN10-095-K07  |                    |
|                    | ЗНИ-4 PEN                      | 4   | 35            | 43          | 58   | 40   | 7    | 20             | YZN20-004-K52      |
|                    | ЗНИ-6 PEN                      | 6   | 50            | 45          | 58   | 41   | 9    | 20             | YZN20-006-K52      |
|                    | ЗНИ-10 PEN                     | 10  | 70            | 46          | 58   | 41   | 10   | 20             | YZN20-010-K52      |
|                    | ЗНИ-16 PEN                     | 16  | 85            | 48          | 58   | 51   | 12   | 20             | YZN20-016-K52      |
|                    | ЗНИ-35 PEN                     | 35  | 125           | 58          | 60   | 60   | 17   | 10             | YZN20-035-K52      |
| ЗНИ-70 PEN         | 70                             | 250   | 77            | 71          | 71   | 20   | 5    | YZN20-070-K52  |                    |
|                    | ЗНИ 4 серый (подходит к ЗНИ-6) |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-006-K03 |
|                    | ЗНИ 4 синий (подходит к ЗНИ-6) |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-006-K07 |
|                    | ЗНИ 10 серый                   |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-010-K03 |
|                    | ЗНИ 10 синий                   |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-010-K07 |
|                    | ЗНИ 16 серый                   |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-016-K03 |
|                    | ЗНИ 16 синий                   |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-016-K07 |
|                    | ЗНИ 35 серый                   |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-035-K03 |
|                    | ЗНИ 35 синий                   |   |               |             |      |      |      | 20             | YZN10D-ZGL-035-K07 |

\* Поставляется с торцевой заглушкой.

## Клеммы пружинные КПИ

Предназначены для постоянного, безопасного и компактного соединения проводников различных сечений в системах распределения внутри электротехнических шкафов. Служат для безопасного и компактного подключения фазных, нулевых и защитных (земля) проводников различного сечения. Устанавливаются на DIN-рейку.



Пружинный тип зажима проводников обеспечивает быструю скорость сборки и надежную фиксацию в условиях вибрационных нагрузок. Наличие двойного функционального ряда перемычек облегчает задачу распределения потенциалов.

Широкий ассортимент принадлежностей для установки клемм: боковые заглушки для клемм соответствующего цвета, маркировочные пластины с символами и без, торцевые перемычки, маркировка ряда для клеммной сборки.

Выполнены из цветного негорючего полиамида — серого (фаза), синего (ноль), желто-зеленого (земля).

Класс горючести по UL94 – V0.

Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение  $U_{imp}$ , В – 6 000.

Номинальное напряжение изоляции, В – 800.

### Ассортимент пружинных клемм КПИ

| Наименование                  | Сечение проводника номинальное, мм <sup>2</sup> |              | Номин. ток, А | Максимальный ток, А* | Номинальное напряжение, В | Размеры, мм |      |      | Кол-во выводов | Кол-во уровней | Кол-во в упаковке | Артикул       |                 |
|-------------------------------|---|--------------|---------------|----------------------|---------------------------|-------------|------|------|----------------|----------------|-------------------|---------------|-----------------|
|                               | Многожильного                                   | Одножильного |               |                      |                           | H           | L    | S    |                |                |                   |               |                 |
|                               | КПИ 2в-1,5 серый                                | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K03   |
|                               | КПИ 2в-1,5 синий                                | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K07   |
|                               | КПИ 2в-1,5 желтый                               | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K05   |
|                               | КПИ 2в-1,5 зеленый                              | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K06   |
|                               | КПИ 2в-1,5 красный                              | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K04   |
|                               | КПИ 2в-1,5 оранжевый                            | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K09   |
|                               | КПИ 2в-1,5 черный                               | 0,2-1,5      | 0,2-2,5       | 17,5                 | 24                        | 500         | 49,3 | 35,9 | 4,2            | 2              | 1                 | 60            | YZN11-001-K02   |
| КПИ 2в-1,5 РЕ (желто-зеленый) | 0,2-1,5   | 0,2-2,5      | 17,5          | 24                   | 500                       | 49,3        | 35,9 | 4,2  | 2              | 1              | 60                | YZN21-001-K52 |                 |
|                               | КПИ 2в-2,5 серый                                | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K03   |
|                               | КПИ 2в-2,5 синий                                | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K07   |
|                               | КПИ 2в-2,5 желтый                               | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K05   |
|                               | КПИ 2в-2,5 зеленый                              | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K06   |
|                               | КПИ 2в-2,5 красный                              | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K04   |
|                               | КПИ 2в-2,5 оранжевый                            | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K09   |
|                               | КПИ 2в-2,5 черный                               | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 49,3 | 35,9 | 5,2            | 2              | 1                 | 50            | YZN11-002-K02   |
| КПИ 2в-2,5 РЕ (желто-зеленый) | 0,2-2,5   | 0,2-4        | 24            | 31                   | 800                       | 49,3        | 35,9 | 5,2  | 2              | 1              | 50                | YZN21-002-K52 |                 |
|                               | КПИ 2в-4 серый                                  | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K03   |
|                               | КПИ 2в-4 синий                                  | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K07   |
|                               | КПИ 2в-4 желтый                                 | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K05   |
|                               | КПИ 2в-4 зеленый                                | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K06   |
|                               | КПИ 2в-4 красный                                | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K04   |
|                               | КПИ 2в-4 оранжевый                              | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K09   |
|                               | КПИ 2в-4 черный                                 | 0,2-4        | 0,2-6         | 31                   | 41                        | 800         | 56,3 | 35,6 | 6,2            | 2              | 1                 | 40            | YZN11-004-K02   |
| КПИ 2в-4 РЕ (желто-зеленый)   | 0,2-4   | 0,2-6        | 31            | 41                   | 800                       | 56,3        | 35,6 | 6,2  | 2              | 1              | 40                | YZN21-004-K52 |                 |
|                               | КПИ 2в-6 серый                                  | 0,5-6        | 0,5-10        | 41                   | 52                        | 800         | 69,7 | 42,4 | 8,2            | 2              | 1                 | 24            | YZN11-006-K03   |
|                               | КПИ 2в-6 синий                                  | 0,5-6        | 0,5-10        | 41                   | 52                        | 800         | 69,7 | 42,4 | 8,2            | 2              | 1                 | 24            | YZN11-006-K07   |
|                               | КПИ 2в-6 РЕ (желто-зеленый)                     | 0,5-6        | 0,5-10        | 41                   | 52                        | 800         | 69,7 | 42,4 | 8,2            | 2              | 1                 | 24            | YZN21-006-K52   |
|                               | КПИ 3в-2,5 серый                                | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 60,8 | 35,9 | 5,2            | 3              | 1                 | 45            | YZN11-3-002-K03 |
|                               | КПИ 3в-2,5 синий                                | 0,2-2,5      | 0,2-4         | 24                   | 31                        | 800         | 60,8 | 35,9 | 5,2            | 3              | 1                 | 45            | YZN11-3-002-K07 |
|                               | КПИ 2в-10 серый                                 | 4-10         | 4-16          | 57                   | 70                        | 800         | 72   | 50,3 | 10,3           | 2              | 1                 | 20            | YZN11-010-K03   |
|                               | КПИ 2в-10 синий                                 | 4-10         | 4-16          | 57                   | 70                        | 800         | 72   | 50,3 | 10,3           | 2              | 1                 | 20            | YZN11-010-K07   |

\* Для одножильного проводника максимального сечения.

## Аксессуары для клемм КПИ

|            |   |                  |                      |                      |            |                  |                 |
|------------|---|------------------|----------------------|----------------------|------------|------------------|-----------------|
|            | Наименование  | Тип КПИ          | Цвет                 | Артикул              |            |                  |                 |
|            | Заглушка торцевая   | КПИ 2в-1,5/2,5   | серый                | YZN11D-ZGL-002-K03   |            |                  |                 |
|            |   |                  | синий                | YZN11D-ZGL-002-K07   |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-4         | серый                | YZN11D-ZGL-004-K03   |            |                  |                 |
|            |   |                  | синий                | YZN11D-ZGL-004-K07   |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-6         | серый                | YZN11D-ZGL-006-K03   |            |                  |                 |
|            |   |                  | синий                | YZN11D-ZGL-006-K07   |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-10        | серый                | YZN11D-ZGL-010-K03   |            |                  |                 |
|            |   |                  | синий                | YZN11D-ZGL-010-K07   |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 3в-1,5/2,5   | серый                | YZN11D-3-ZGL-002-K03 |            |                  |                 |
| синий      |   |                  | YZN11D-3-ZGL-002-K07 |                      |            |                  |                 |
|            | Маркеры для КПИ без символов                              | КПИ 2в-1,5       | белый                | YZN11M-001-K00       |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-2,5       | белый                | YZN11M-002-K00       |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-4         | белый                | YZN11M-004-K00       |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-6         | белый                | YZN11M-006-K00       |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-10        | белый                | YZN11M-010-K00       |            |                  |                 |
|            | Маркеры для КПИ с нумерацией №№ 1-10                      | КПИ 2в-1,5       | белый                | YZN11M-001-K00-10    |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-2,5       | белый                | YZN11M-002-K00-10    |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-4         | белый                | YZN11M-004-K00-10    |            |                  |                 |
|            | Маркеры для КПИ с символами "L1, L2, L3, N, PE"           | КПИ 2в-1,5       | белый                | YZN11M-001-K00-A     |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-2,5       | белый                | YZN11M-002-K00-A     |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-4         | белый                | YZN11M-004-K00-A     |            |                  |                 |
|            |   | КПИ 2в-6         | белый                | YZN11M-006-K00-A     |            |                  |                 |
|            | КПИ 2в-10   | белый            | YZN11M-010-K00-A     |                      |            |                  |                 |
|            |   | Наименование     | Тип КПИ              | Кол-во PIN           | Артикул    |                  |                 |
|            |   |                  |                      | Перемычка для КПИ    | КПИ 2в-1,5 | 2                | YZN11FBS-001-2P |
|            |   |                  |                      |                      |            | 3                | YZN11FBS-001-3P |
| 10         |   |                  |                      |                      |            | YZN11FBS-001-10P |                 |
| КПИ 2в-2,5 |   |                  |                      |                      | 2          | YZN11FBS-002-2P  |                 |
|            |   |                  |                      |                      | 3          | YZN11FBS-002-3P  |                 |
|            |   |                  |                      |                      | 10         | YZN11FBS-002-10P |                 |
| КПИ 2в-4   |   |                  |                      |                      | 2          | YZN11FBS-004-2P  |                 |
|            |   |                  |                      |                      | 3          | YZN11FBS-004-3P  |                 |
| КПИ 2в-6   |   |                  |                      |                      | 10         | YZN11FBS-004-10P |                 |
|            | 10  | YZN11FBS-006-10P |                      |                      |            |                  |                 |
|            | Концевой стопор (ограничитель с маркировкой) на DIN-рейку | -                | YZN11DF-003-K03      |                      |            |                  |                 |
|            | Держатель маркировки для КПИ на концевой стопор           | -                | YZN11DFMH-003-K03    |                      |            |                  |                 |

## Клемма вводная силовая КВС

Вводные силовые клеммы предназначены для соединения проводников больших размеров от 6 до 240 мм<sup>2</sup> при организации ввода и распределения проводников внутри электротехнических шкафов и щитов. Применяется для соединения медных и алюминиевых проводников при установке промышленного оборудования.

Подключение посредством зажимов делает монтаж максимально простым и быстрым. Прочный корпус обладает повышенной пожаростойкостью, выполнен из полиамида PA 6.6 по стандарту UL94 V0 (не поддерживающего горение).



Специальная паста на зажимном винте и токоведущей шине клеммы увеличивает контактную поверхность и уменьшает потери мощности и нагрев в точке контакта, увеличивая срок службы клеммы.

Соединительная часть – покрытый оловом алюминий.

Рабочая температура эксплуатации: –40..+85 °С

4

### Ассортимент вводных силовых клемм КВС

| Ассортимент   | Цвет  | Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Номинальный ток, А | Номинальный кратковременно выдерживаемый ток, кА | Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U <sub>imp</sub> , кВ | Момент затяжки, Нм   | Кол-во рядов | Артикул       |
|---------------|-------|----------------------------------|--------------------|--|---|--|--------------|---------------|
|               | серый | CU 2,5-50<br>Al 6-50             | CU 160<br>Al 145   | 6,0  | 8,0   | 4 (2,5-4мм <sup>2</sup> )<br>12 (6-50мм <sup>2</sup> )     | 1            | YZN12-050-K03 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 2            | YZN13-050-K03 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 3            | YZN14-050-K03 |
|               | синий | 1                                | YZN12-050-K07      |  |   |  |              |               |
|               |       | 2                                | YZN13-050-K07      |  |   |  |              |               |
|               |       | 1                                | YZN22-050-K52      |  |   |  |              |               |
| желто-зеленый | 2     | YZN23-050-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | 1     | YZN22-050-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | серый | 16-95                            | CU 245<br>Al 220   | 11,4   | 8,0   | 20   | 1            | YZN12-095-K03 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 2            | YZN13-095-K03 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 1            | YZN12-095-K07 |
|               | синий | 2                                | YZN13-095-K07      |  |   |  |              |               |
|               |       | 1                                | YZN22-095-K52      |  |   |  |              |               |
|               |       | 2                                | YZN23-095-K52      |  |   |  |              |               |
| желто-зеленый | 1     | YZN22-095-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | 2     | YZN23-095-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | серый | 35-150                           | CU 320<br>Al 290   | 18,0   | 8,0   | 14 (35-95мм <sup>2</sup> )<br>24 (120-150мм <sup>2</sup> ) | 1            | YZN12-150-K03 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 1            | YZN12-150-K07 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 1            | YZN22-150-K52 |
|               | синий | 1                                | YZN12-150-K07      |  |   |  |              |               |
|               |       | 1                                | YZN22-150-K52      |  |   |  |              |               |
|               |       | 1                                | YZN22-150-K52      |  |   |  |              |               |
| желто-зеленый | 1     | YZN22-150-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | 1     | YZN22-150-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | серый | 35-240                           | CU 425<br>Al 380   | 28,8   | 8,0   | 12 (35-70мм <sup>2</sup> )<br>40 (95-240мм <sup>2</sup> )  | 1            | YZN12-240-K03 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 1            | YZN12-240-K07 |
|               |       |                                  |                    |  |   |  | 1            | YZN22-240-K52 |
|               | синий | 1                                | YZN12-240-K07      |  |   |  |              |               |
|               |       | 1                                | YZN22-240-K52      |  |   |  |              |               |
|               |       | 1                                | YZN22-240-K52      |  |   |  |              |               |
| желто-зеленый | 1     | YZN22-240-K52                    |                    |  |   |  |              |               |
|               | 1     | YZN22-240-K52                    |                    |  |   |  |              |               |

## Изоляторы шинные плоские ИШП

Предназначены для удерживания силовых токоведущих шин в шинной сборке внутри электрических распределительных шкафов и щитов с номинальным током до 4000 А.

Используются для упорядоченной организации шинных соединений и установки различных ответвлений от центральных шин при сборке щитов НКУ различного назначения.

Преимущества изоляторов шинных плоских ИШП IEK®:

- Выполнены из SMC-материала, армированного стекловолокном, обладающего высокой прочностью на изгиб и растяжение. Устойчивы к динамическим нагрузкам при возникновении токов короткого замыкания.
- Изолятор имеет двух- или трехфазное исполнение.
- Обеспечивает вертикальное крепление шин толщиной 5 и 10 мм.
- Простота и надежность конструкции для быстрой сборки шинных систем из медных и алюминиевых шин.

### Ассортимент

|  | Наименование  | Кол-во шин, шт. | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул     |
|--|---|-----------------|------------------------|-------------|
|  | Изолятор шинный плоский ИШП 2Р для шин 5 и 10 мм 180 мм | 2               | 2                      | YIS40-2-180 |
|  | Изолятор шинный плоский ИШП 3Р для шин 5 и 10 мм 270 мм | 3               | 2                      | YIS40-3-270 |
|  | Изолятор шинный плоский ИШП 3Р для шин 5 и 10 мм 370 мм | 3               | 2                      | YIS40-3-370 |

## Изоляторы соединительных шпилек для ИШП

Предназначены для изоляции соединительных шпилек при установке плоских изоляторов в шинной сборке.

Выполнены в виде трубок из стекловолоконной ткани, покрытой эпоксидной смолой.

Широкий размерный ряд обеспечивает возможность использования с силовыми шинами различной ширины.

### Ассортимент

|  | Наименование   | Диаметр внешний/внутренний, мм | Длина, мм | Артикул    |
|--|--|--------------------------------|-----------|------------|
|  | Изолятор соединительных шпилек 1000 мм для ИШП           | 19,5/13                        | 1000      | YIS40-1000 |
|  | Изолятор соединительных шпилек 110 мм для ИШП (к-т 2 шт) |                                | 110       | YIS40-110  |
|  | Изолятор соединительных шпилек 150 мм для ИШП (к-т 2 шт) |                                | 150       | YIS40-150  |
|  | Изолятор соединительных шпилек 20 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 20        | YIS40-20   |
|  | Изолятор соединительных шпилек 30 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 30        | YIS40-30   |
|  | Изолятор соединительных шпилек 40 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 40        | YIS40-40   |
|  | Изолятор соединительных шпилек 50 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 50        | YIS40-50   |
|  | Изолятор соединительных шпилек 60 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 60        | YIS40-60   |
|  | Изолятор соединительных шпилек 70 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 70        | YIS40-70   |
|  | Изолятор соединительных шпилек 90 мм для ИШП (к-т 2 шт)  |                                | 90        | YIS40-90   |

## Шины медные. Шины алюминиевые. Шины гибкие

### Шины электротехнические медные. Шины электротехнические алюминиевые

Шины электротехнические медные М1Т изготавливаются из качественных марок меди согласно ГОСТ 434 и ГОСТ 859.  
Шины электротехнические алюминиевые АД 31Т изготавливаются из качественных марок алюминия согласно ГОСТ 15176, ГОСТ 8617 и ГОСТ 4784.

Используются для изготовления шинных трасс, шинопроводов различной конфигурации. Применяются в распределительных щитах НКУ, системах электроснабжения жилых, общественных и промышленных зданий.  
Поставляются в полосах длиной по 4 метра.

### Ассортимент шин электротехнических медных М1Т и АД 31Т

| Наименование   | Сечение, мм <sup>2</sup> | Максимальная сила тока, А | Масса 1 пог. м, кг | Артикул      |
|--|--------------------------|---------------------------|--------------------|--------------|
|  Шина М1Т 10×100×4000 мм      | 1000                     | 2310                      | 8,95               | УВС10-10-100 |
| Шина М1Т 10×120×4000 мм  | 1200                     | 2650                      | 10,75              | УВС10-10-120 |
| Шина М1Т 10×30×4000 мм   | 300                      | 798                       | 2,70               | УВС10-10-030 |
| Шина М1Т 10×50×4000 мм   | 500                      | 1263                      | 4,48               | УВС10-10-050 |
| Шина М1Т 10×60×4000 мм   | 600                      | 1475                      | 5,38               | УВС10-10-060 |
| Шина М1Т 10×80×4000 мм   | 800                      | 1900                      | 7,18               | УВС10-10-080 |
| Шина М1Т 3×15×4000 мм  | 45                       | 210                       | 0,43               | УВС10-03-015 |
| Шина М1Т 3×16×4000 мм  | 48                       | 228                       | 0,45               | УВС10-03-016 |
| Шина М1Т 3×20×4000 мм  | 60                       | 275                       | 0,55               | УВС10-03-020 |
| Шина М1Т 3×25×4000 мм  | 75                       | 340                       | 0,68               | УВС10-03-025 |
| Шина М1Т 3×30×4000 мм  | 90                       | 398                       | 0,83               | УВС10-03-030 |
| Шина М1Т 3×40×4000 мм  | 120                      | 525                       | 1,08               | УВС10-03-040 |
| Шина М1Т 4×20×4000 мм  | 80                       | 320                       | 0,73               | УВС10-04-020 |
| Шина М1Т 4×25×4000 мм  | 100                      | 393                       | 0,90               | УВС10-04-025 |
| Шина М1Т 4×30×4000 мм  | 120                      | 475                       | 1,08               | УВС10-04-030 |
| Шина М1Т 4×40×4000 мм  | 160                      | 625                       | 1,45               | УВС10-04-040 |
| Шина М1Т 5×20×4000 мм  | 100                      | 393                       | 0,90               | УВС10-05-020 |
| Шина М1Т 5×25×4000 мм  | 125                      | 467                       | 1,13               | УВС10-05-025 |
| Шина М1Т 5×30×4000 мм  | 150                      | 530                       | 1,35               | УВС10-05-030 |
| Шина М1Т 5×40×4000 мм  | 200                      | 700                       | 1,80               | УВС10-05-040 |
| Шина М1Т 5×50×4000 мм  | 250                      | 860                       | 2,25               | УВС10-05-050 |
| Шина М1Т 6×50×4000 мм  | 300                      | 955                       | 2,70               | УВС10-06-050 |
| Шина М1Т 6×60×4000 мм  | 360                      | 1125                      | 3,23               | УВС10-06-060 |
| Шина М1Т 8×80×4000 мм  | 640                      | 1690                      | 5,73               | УВС10-08-080 |
|  Шина АД 31Т 10×100×4000 мм | 1000                     | 1820                      | 2,710              | УВА10-10-100 |
| Шина АД 31Т 10×120×4000 мм   | 1200                     | 2070                      | 3,250              | УВА10-10-120 |
| Шина АД 31Т 3×15×4000 мм   | 45                       | 165                       | 0,125              | УВА10-03-015 |
| Шина АД 31Т 3×20×4000 мм   | 60                       | 215                       | 0,175              | УВА10-03-020 |
| Шина АД 31Т 3×25×4000 мм   | 75                       | 265                       | 0,200              | УВА10-03-025 |
| Шина АД 31Т 3×30×4000 мм   | 90                       | 318                       | 0,250              | УВА10-03-030 |
| Шина АД 31Т 4×30×4000 мм   | 120                      | 365                       | 0,325              | УВА10-04-030 |
| Шина АД 31Т 4×40×4000 мм   | 160                      | 480                       | 0,450              | УВА10-04-040 |
| Шина АД 31Т 5×40×4000 мм   | 200                      | 540                       | 0,550              | УВА10-05-040 |
| Шина АД 31Т 5×50×4000 мм   | 250                      | 665                       | 0,680              | УВА10-05-050 |
| Шина АД 31Т 5×60×4000 мм   | 300                      | 800                       | 0,825              | УВА10-05-060 |
| Шина АД 31Т 6×30×4000 мм   | 180                      | 540                       | 0,500              | УВА10-06-030 |
| Шина АД 31Т 6×40×4000 мм   | 240                      | 640                       | 0,650              | УВА10-06-040 |
| Шина АД 31Т 6×50×4000 мм   | 300                      | 740                       | 0,810              | УВА10-06-050 |
| Шина АД 31Т 6×60×4000 мм   | 360                      | 870                       | 0,960              | УВА10-06-060 |
| Шина АД 31Т 6×80×4000 мм   | 480                      | 1150                      | 1,300              | УВА10-06-080 |
| Шина АД 31Т 8×100×4000 мм  | 800                      | 1625                      | 2,170              | УВА10-08-100 |
| Шина АД 31Т 8×60×4000 мм   | 480                      | 1025                      | 1,300              | УВА10-08-060 |
| Шина АД 31Т 8×80×4000 мм   | 640                      | 1320                      | 1,730              | УВА10-08-080 |

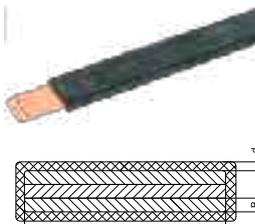
## Шины электротехнические медные гибкие ШМГ

Изготавливаются из качественных марок меди М1 согласно ГОСТ 859. Используются для изготовления шинных трасс, шинопроводов различной конфигурации. Применяются в распределительных щитах НКУ, системах электроснабжения жилых, общественных и промышленных зданий.

Поставляются в полосах длиной по 2 метра, с поливинилхлоридной изоляцией.

### Ассортимент шин электротехнических медных гибких ШМГ

Таблица 1



| Наименование    | Сечение, мм <sup>2</sup> | Количество пластин, шт. | Размеры пластин А × В, мм* | Толщина изоляции d, мм | Максимальная сила тока I, А | Масса, кг |
|-----------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|
| ШМГ 2x15,5x0,8  | 24,8                     | 2                       | 15,5x0,8                   | 2±0,2                  | 125                         | 0,56      |
| ШМГ 2x20x1      | 40                       | 2                       | 20x1                       |                        | 250                         | 0,86      |
| ШМГ 2x24x1      | 48                       | 2                       | 24x1                       |                        | 380                         | 1,02      |
| ШМГ 2x32x1      | 64                       | 2                       | 32x1                       |                        | 406                         | 1,35      |
| ШМГ 2x40x1      | 80                       | 2                       | 40x1                       |                        | 455                         | 1,68      |
| ШМГ 3x9x0,8     | 21,6                     | 3                       | 9x0,8                      |                        | 134                         | 0,47      |
| ШМГ 3x20x1      | 60                       | 3                       | 20x1                       |                        | 260                         | 1,22      |
| ШМГ 3x24x1      | 72                       | 3                       | 24x1                       |                        | 413                         | 1,45      |
| ШМГ 3x32x1      | 96                       | 3                       | 32x1                       |                        | 480                         | 1,92      |
| ШМГ 3x40x1      | 120                      | 3                       | 40x1                       |                        | 522                         | 2,4       |
| ШМГ 3x50x1      | 150                      | 3                       | 50x1                       |                        | 592                         | 2,98      |
| ШМГ 3x63x1      | 189                      | 3                       | 63x1                       |                        | 675                         | 3,75      |
| ШМГ 3x80x1      | 240                      | 3                       | 80x1                       |                        | 827                         | 4,75      |
| ШМГ 4x15,5x0,8  | 49,6                     | 4                       | 15,5x0,8                   |                        | 320                         | 1,01      |
| ШМГ 4x20x1      | 80                       | 4                       | 20x1                       |                        | 402                         | 1,58      |
| ШМГ 4x24x1      | 96                       | 4                       | 24x1                       |                        | 465                         | 1,89      |
| ШМГ 4x32x1      | 128                      | 4                       | 32x1                       |                        | 548                         | 2,5       |
| ШМГ 4x40x1      | 160                      | 4                       | 40x1                       |                        | 615                         | 3,11      |
| ШМГ 4x50x1      | 200                      | 4                       | 50x1                       |                        | 727                         | 3,88      |
| ШМГ 4x63x1      | 252                      | 4                       | 63x1                       |                        | 855                         | 4,88      |
| ШМГ 4x80x1      | 320                      | 4                       | 80x1                       |                        | 1015                        | 6,18      |
| ШМГ 4x100x1     | 400                      | 4                       | 100x1                      |                        | 1225                        | 7,71      |
| ШМГ 5x20x1      | 100                      | 5                       | 20x1                       |                        | 420                         | 1,94      |
| ШМГ 5x24x1      | 120                      | 5                       | 24x1                       |                        | 500                         | 2,32      |
| ШМГ 5x32x1      | 160                      | 5                       | 32x1                       |                        | 630                         | 3,08      |
| ШМГ 5x40x1      | 200                      | 5                       | 40x1                       |                        | 760                         | 3,83      |
| ШМГ 5x50x1      | 250                      | 5                       | 50x1                       |                        | 930                         | 4,77      |
| ШМГ 5x63x1      | 315                      | 5                       | 63x1                       |                        | 1030                        | 6         |
| ШМГ 5x80x1      | 400                      | 5                       | 80x1                       |                        | 1175                        | 7,61      |
| ШМГ 5x100x1     | 500                      | 5                       | 100x1                      |                        | 1385                        | 9,5       |
| ШМГ 6x9x0,8     | 43,2                     | 6                       | 9x0,8                      |                        | 245                         | 0,87      |
| ШМГ 6x15,5x0,8  | 74,4                     | 6                       | 15,5x0,8                   |                        | 402                         | 1,46      |
| ШМГ 6x20x1      | 120                      | 6                       | 20x1                       |                        | 462                         | 2,3       |
| ШМГ 6x24x1      | 144                      | 6                       | 24x1                       |                        | 566                         | 2,75      |
| ШМГ 6x32x1      | 192                      | 6                       | 32x1                       |                        | 640                         | 3,65      |
| ШМГ 6x40x1      | 240                      | 6                       | 40x1                       |                        | 860                         | 4,55      |
| ШМГ 6x50x1      | 300                      | 6                       | 50x1                       |                        | 1035                        | 5,67      |
| ШМГ 6x63x1      | 378                      | 6                       | 63x1                       |                        | 1215                        | 7,13      |
| ШМГ 6x80x1      | 480                      | 6                       | 80x1                       |                        | 1375                        | 9,05      |
| ШМГ 6x100x1     | 600                      | 6                       | 100x1                      |                        | 1550                        | 11,28     |
| ШМГ 8x24x1      | 192                      | 8                       | 24x1                       |                        | 678                         | 3,62      |
| ШМГ 8x32x1      | 256                      | 8                       | 32x1                       |                        | 800                         | 4,8       |
| ШМГ 8x40x1      | 320                      | 8                       | 40x1                       |                        | 1040                        | 5,94      |
| ШМГ 8x50x1      | 400                      | 8                       | 50x1                       |                        | 1175                        | 7,46      |
| ШМГ 8x63x1      | 504                      | 8                       | 63x1                       |                        | 1395                        | 9,38      |
| ШМГ 8x80x1      | 640                      | 8                       | 80x1                       |                        | 1600                        | 11,9      |
| ШМГ 8x100x1     | 800                      | 8                       | 100x1                      |                        | 1815                        | 14,85     |
| ШМГ 8x120x1     | 960                      | 8                       | 120x1                      |                        | 2135                        | 17,8      |
| ШМГ 9x9x0,8     | 64,8                     | 9                       | 9x0,8                      |                        | 265                         | 1,27      |
| ШМГ 10x15,5x0,8 | 124                      | 10                      | 15,5x0,8                   |                        | 455                         | 2,36      |
| ШМГ 10x20x1     | 200                      | 10                      | 20x1                       |                        | 645                         | 3,75      |
| ШМГ 10x24x1     | 240                      | 10                      | 24x1                       |                        | 800                         | 4,48      |

| Наименование   | Сечение, мм <sup>2</sup> | Количество пластин, шт. | Размеры пластин А × В, мм* | Толщина изоляции d, мм | Максимальная сила тока I, А | Масса, кг |
|----------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|
| ШМГ 2x15,5x0,8 | 24,8                     | 2                       | 15,5x0,8                   | 2±0,2                  | 125                         | 0,56      |
| ШМГ 2x20x1     | 40                       | 2                       | 20x1                       |                        | 250                         | 0,86      |
| ШМГ 2x24x1     | 48                       | 2                       | 24x1                       |                        | 380                         | 1,02      |
| ШМГ 2x32x1     | 64                       | 2                       | 32x1                       |                        | 406                         | 1,35      |
| ШМГ 2x40x1     | 80                       | 2                       | 40x1                       |                        | 455                         | 1,68      |
| ШМГ 3x9x0,8    | 21,6                     | 3                       | 9x0,8                      |                        | 134                         | 0,47      |
| ШМГ 3x20x1     | 60                       | 3                       | 20x1                       |                        | 260                         | 1,22      |
| ШМГ 3x24x1     | 72                       | 3                       | 24x1                       |                        | 413                         | 1,45      |
| ШМГ 3x32x1     | 96                       | 3                       | 32x1                       |                        | 480                         | 1,92      |
| ШМГ 3x40x1     | 120                      | 3                       | 40x1                       |                        | 522                         | 2,4       |

## Характеристики и подбор ШМГ

Рекомендуемое значение силы тока (запас прочности) для подбора шин ШМГ указано в таблице 1. Подбор шин рекомендуется производить именно по этой величине.

Предельные максимально допустимые кратковременные токи для шин ШМГ в зависимости от температурных нагрузок указаны в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование   | Сечение, мм <sup>2</sup> | Допустимая сила тока *, А | Коеф. при параллельном подключении нескольких шин |        | Ток, А |        |        |        |        |
|----------------|--------------------------|---------------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                |                          |                           | 2 шины  | 3 шины | ΔТ 30° | ΔТ 40° | ΔТ 50° | ΔТ 60° | ΔТ 70° |
| ШМГ 2x15,5x0,8 | 24,8                     | 212                       | 1,72  | 2,25   | 165    | 191    | 212    | 234    | 252    |
| ШМГ 2x20x1     | 40                       | 275                       | 1,72  | 2,25   | 214    | 246    | 275    | 300    | 326    |
| ШМГ 2x24x1     | 48                       | 380                       | 1,72  | 2,25   | 295    | 340    | 380    | 416    | 450    |
| ШМГ 2x32x1     | 64                       | 406                       | 1,72  | 2,25   | 315    | 363    | 406    | 445    | 480    |
| ШМГ 2x40x1     | 80                       | 455                       | 1,72  | 2,25   | 352    | 406    | 455    | 500    | 538    |
| ШМГ 3x9x0,8    | 21,6                     | 134                       | 1,72  | 2,25   | 104    | 120    | 134    | 147    | 158    |
| ШМГ 3x20x1     | 60                       | 360                       | 1,72  | 2,25   | 280    | 323    | 360    | 395    | 428    |
| ШМГ 3x24x1     | 72                       | 413                       | 1,72  | 2,25   | 320    | 370    | 413    | 453    | 490    |
| ШМГ 3x32x1     | 96                       | 480                       | 1,72  | 2,25   | 372    | 430    | 480    | 525    | 570    |
| ШМГ 3x40x1     | 120                      | 522                       | 1,72  | 2,25   | 405    | 466    | 522    | 570    | 617    |
| ШМГ 3x50x1     | 150                      | 592                       | 1,72  | 2,25   | 460    | 530    | 592    | 650    | 700    |
| ШМГ 3x63x1     | 189                      | 675                       | 1,65  | 2,12   | 522    | 603    | 675    | 740    | 798    |
| ШМГ 3x80x1     | 240                      | 827                       | 1,65  | 2,12   | 640    | 740    | 827    | 906    | 980    |
| ШМГ 4x15,5x0,8 | 49,6                     | 320                       | 1,72  | 2,25   | 248    | 286    | 320    | 350    | 380    |
| ШМГ 4x20x1     | 80                       | 402                       | 1,72  | 2,25   | 312    | 360    | 402    | 440    | 476    |
| ШМГ 4x24x1     | 96                       | 465                       | 1,72  | 2,25   | 360    | 416    | 465    | 540    | 550    |
| ШМГ 4x32x1     | 128                      | 548                       | 1,72  | 2,25   | 425    | 490    | 548    | 600    | 648    |
| ШМГ 4x40x1     | 160                      | 615                       | 1,72  | 2,25   | 476    | 550    | 615    | 673    | 727    |
| ШМГ 4x50x1     | 200                      | 727                       | 1,72  | 2,25   | 563    | 650    | 727    | 795    | 860    |
| ШМГ 4x63x1     | 252                      | 855                       | 1,65  | 2,12   | 661    | 763    | 855    | 935    | 1010   |
| ШМГ 4x80x1     | 320                      | 1015                      | 1,65  | 2,12   | 785    | 906    | 1015   | 1110   | 1200   |
| ШМГ 4x100x1    | 400                      | 1225                      | 1,72  | 2,25   | 947    | 1093   | 1225   | 1340   | 1446   |
| ШМГ 5x20x1     | 100                      | 420                       | 1,72  | 2,25   | 326    | 376    | 420    | 460    | 498    |
| ШМГ 5x24x1     | 120                      | 514                       | 1,72  | 2,25   | 398    | 460    | 514    | 563    | 608    |
| ШМГ 5x32x1     | 160                      | 640                       | 1,72  | 2,25   | 496    | 573    | 640    | 702    | 758    |
| ШМГ 5x40x1     | 200                      | 760                       | 1,72  | 2,25   | 590    | 680    | 760    | 832    | 900    |
| ШМГ 5x50x1     | 250                      | 930                       | 1,72  | 2,25   | 718    | 830    | 930    | 1016   | 1100   |
| ШМГ 5x63x1     | 315                      | 1030                      | 1,65  | 2,12   | 797    | 920    | 1030   | 1125   | 1220   |
| ШМГ 5x80x1     | 400                      | 1175                      | 1,65  | 2,12   | 910    | 1050   | 1175   | 1285   | 1390   |
| ШМГ 5x100x1    | 500                      | 1385                      | 1,6   | 2,02   | 1070   | 1235   | 1385   | 1515   | 1635   |
| ШМГ 6x9x0,8    | 43,2                     | 245                       | 1,72  | 2,25   | 190    | 220    | 245    | 269    | 290    |
| ШМГ 6x15,5x0,8 | 74,4                     | 402                       | 1,72  | 2,25   | 318    | 360    | 402    | 440    | 476    |
| ШМГ 6x20x1     | 120                      | 462                       | 1,72  | 2,25   | 358    | 413    | 462    | 506    | 546    |
| ШМГ 6x24x1     | 144                      | 566                       | 1,72  | 2,25   | 438    | 506    | 566    | 620    | 670    |
| ШМГ 6x32x1     | 192                      | 715                       | 1,72  | 2,25   | 555    | 640    | 715    | 783    | 846    |
| ШМГ 6x40x1     | 240                      | 860                       | 1,72  | 2,25   | 1018   | 943    | 860    | 770    | 667    |
| ШМГ 6x50x1     | 300                      | 1035                      | 1,72  | 2,25   | 802    | 925    | 1035   | 1135   | 1225   |
| ШМГ 6x63x1     | 378                      | 1215                      | 1,65  | 2,12   | 941    | 1085   | 1215   | 1330   | 1437   |



| Наименование    | Сечение, мм <sup>2</sup> | Допустимая сила тока *, А | Кэф. при параллельном подключении нескольких шин |        | Ток, А |        |        |        |        |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                 |                          |                           | 2 шины   | 3 шины | ΔT 30° | ΔT 40° | ΔT 50° | ΔT 60° | ΔT 70° |
| ШМГ 6x80x1      | 480                      | 1375                      | 1,65   | 2,12   | 1065   | 1230   | 1375   | 1505   | 1627   |
| ШМГ 6x100x1     | 600                      | 1550                      | 1,6  | 2,02   | 1205   | 1393   | 1550   | 1705   | 1843   |
| ШМГ 8x24x1      | 192                      | 678                       | 1,72   | 2,25   | 525    | 606    | 678    | 743    | 802    |
| ШМГ 8x32x1      | 256                      | 860                       | 1,72   | 2,25   | 667    | 770    | 860    | 943    | 1018   |
| ШМГ 8x40x1      | 320                      | 1040                      | 1,72   | 2,25   | 805    | 930    | 1040   | 1140   | 1230   |
| ШМГ 8x50x1      | 400                      | 1175                      | 1,72   | 2,25   | 912    | 1050   | 1175   | 1290   | 1393   |
| ШМГ 8x63x1      | 504                      | 1395                      | 1,65   | 2,12   | 1080   | 1245   | 1395   | 1525   | 1650   |
| ШМГ 8x80x1      | 640                      | 1600                      | 1,65   | 2,12   | 1240   | 1430   | 1600   | 1755   | 1895   |
| ШМГ 8x100x1     | 800                      | 1815                      | 1,6  | 2,02   | 1405   | 1625   | 1815   | 1990   | 2147   |
| ШМГ 8x120x1     | 960                      | 2135                      | 1,6  | 2,02   | 1650   | 1905   | 2135   | 2340   | 2530   |
| ШМГ 9x9x0,8     | 64,8                     | 265                       | 1,72   | 2,25   | 206    | 237    | 265    | 291    | 314    |
| ШМГ 10x15,5x0,8 | 124                      | 455                       | 1,72   | 2,25   | 352    | 407    | 455    | 498    | 538    |
| ШМГ 10x20x1     | 200                      | 645                       | 1,72   | 2,25   | 500    | 576    | 645    | 706    | 762    |
| ШМГ 10x24x1     | 240                      | 800                       | 1,72   | 2,25   | 592    | 716    | 800    | 877    | 948    |
| ШМГ 10x32x1     | 320                      | 1040                      | 1,72   | 2,25   | 805    | 930    | 1040   | 1140   | 1230   |
| ШМГ 10x40x1     | 400                      | 1181                      | 1,72   | 2,25   | 915    | 1055   | 1181   | 1295   | 1400   |
| ШМГ 10x50x1     | 500                      | 1395                      | 1,72   | 2,25   | 1080   | 1245   | 1395   | 1525   | 1650   |
| ШМГ 10x63x1     | 630                      | 1600                      | 1,65   | 2,12   | 1240   | 1435   | 1600   | 1755   | 1895   |
| ШМГ 10x80x1     | 800                      | 1775                      | 1,65   | 2,12   | 1375   | 1585   | 1775   | 1945   | 2100   |
| ШМГ 10x100x1    | 1000                     | 1985                      | 1,6  | 2,02   | 1535   | 1775   | 1985   | 2170   | 2350   |
| ШМГ 10x120x1    | 1200                     | 2330                      | 1,6  | 2,02   | 1792   | 2070   | 2330   | 2550   | 2755   |
| ШМГ 10x160x1    | 1600                     | 3480                      | 1,48   | 1,86   | 2695   | 3115   | 3480   | 3810   | 4115   |
| ШМГ 12x100x1    | 1200                     | 2115                      | 1,6  | 2,02   | 1636   | 1890   | 2115   | 2315   | 2500   |
| ШМГ 12x120x1    | 1440                     | 2427                      | 1,6  | 2,02   | 1868   | 2159   | 2427   | 2654   | 2869   |

\* – Сила тока из расчета максимальной температуры в шкафу 75 °С.

Допустимая сила тока ШМГ определяется по формуле:  $\Delta T(^{\circ}K) = T2 - T1$ ,

где:

T1 — температура внутри шкафа,

T2 — температура шины.

При расчете принимается температура окружающей среды 25 °С.

## Шинные терминалы ЗШИ

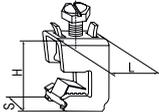
### Универсальные зажимы (шинные терминалы)

Универсальные зажимы (терминалы) IEK® с дополнительной интегрированной прижимающей пластиной предназначены для подключения проводников сечений от 1,5 до 120 мм<sup>2</sup> к плоским медным и алюминиевым шинам толщиной 5 или 10 мм для последующего снятия напряжения на устанавливаемое оборудование. Использование шинных зажимов позволяет исключить необходимость сверления шин для подключения проводников в процессе сборки НКУ, что значительно экономит силы и время сборщика, а также снижает стоимость работ.

Дополнительная пружинная пластина обеспечивает надежную фиксацию зажима на токоведущей шине и значительно снижает «эффект самоотвинчивания».

Шинные зажимы ЗШИ обладают высокой надежностью, изготовлены из оцинкованной стали, устойчивой к коррозии и воздействию температур. Для дополнительного удобства на корпусе зажима указано номинальное поперечное сечение подключаемого проводника и максимальный крутящий момент затяжки винта.

Использование открытой клеммной камеры позволяет сделать процесс подключения проводников максимально простым и быстрым.

| Наименование  | Сечение, мм <sup>2</sup>   | Момент затяжки винтов (болтов), Н/м | H, мм   | L, мм | S, мм | Кол-во в уп-ке, шт. | Артикул |                 |
|---|--|-------------------------------------|---------|-------|-------|---------------------|---------|-----------------|
|   | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 1,5–16 мм <sup>2</sup> для шины 5 мм  | 1,5...16                            | 3       | 26    | 22    | 12                  | 20      | YNT10-05-25-016 |
|   | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 16–35 мм <sup>2</sup> для шины 5 мм   | 16...35                             | 6...8   | 31    | 29    | 16                  | 15      | YNT10-05-16-050 |
|   | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 35–70 мм <sup>2</sup> для шины 5 мм   | 35...70                             | 10...12 | 39    | 31    | 21                  | 10      | YNT10-05-35-070 |
|   | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 70–120 мм <sup>2</sup> для шины 5 мм  | 70...120                            | 15      | 44    | 34    | 24                  | 10      | YNT10-05-70-185 |
|    | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 1,5–16 мм <sup>2</sup> для шины 10 мм | 1,5...16                            | 3       | 31    | 22    | 12                  | 20      | YNT10-10-25-016 |
|   | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 16–35 мм <sup>2</sup> для шины 10 мм  | 16...35                             | 6...8   | 37    | 29    | 16                  | 15      | YNT10-10-16-050 |
|    | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 35–70 мм <sup>2</sup> для шины 10 мм  | 35...70                             | 10...12 | 43    | 31    | 21                  | 10      | YNT10-10-35-070 |
|   | Зажим шинный (терминал)<br>ЗШИ 70–120 мм <sup>2</sup> для шины 10 мм | 70...120                            | 15      | 48    | 34    | 24                  | 10      | YNT10-10-70-185 |

## Шины нулевые

Шины неизолированные применяются в щитовом оборудовании для подсоединения нулевых (N) и защитных проводников (PE). Крепление шины предусмотрено по центру (типы 8/1; 14/1) и по краям (типы 8/2 и 14/2) через изолятор нулевой шины на 35-мм монтажную DIN-рейку и через угловые изоляторы нулевой шины, а также непосредственно на панель щита. При подключении к шинам медных многожильных проводов рекомендуется оконцевание их наконечниками-гильзами. Выполнены из латуни.

Шины с изолятором типа ШНИ предназначены для электрического и механического соединения нулевых, защитных и фазных проводников. Конструктивно шины ШНИ выполнены из латунной шины, установленной на пластиковый изолятор или в изолятор, изготовленный из самозатухающего пластика.

Номинальное напряжение 400 В.

Номинальное напряжение изоляции 500 В.

Нормальными условиями эксплуатации шин являются:

- температура окружающей среды от  $-40$  до  $+50$  °С;
- максимальная температура эксплуатации  $+85$  °С;
- среднее значение относительной влажности не более 90%.

Шины нулевые N/PE с никелевым покрытием

Никелированное покрытие токоведущей шины и винтов позволяет одновременно подключать медные и алюминиевые проводники различного сечения.

### Технические характеристики

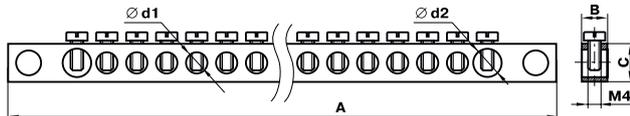
|  | Типоисполнение | Диаметр отверстий, мм |     | Максимальный ток, А | Тип изолятора                              | Тип монтажа                        |
|--|----------------|-----------------------|-----|---------------------|--|------------------------------------|
|  |                | d1                    | d2  |                     |  |                                    |
|  | 6×9 X/1        | 4                     | 6   | 100                 | —  | на изолятор, винтовой по центру    |
|  | 8×12 X/1       | 5                     | 7,5 | 125                 | —  | на изолятор, винтовой по центру    |
|  | 6×9 X/2        | 4                     | 6   | 100                 | —  | на изолятор, винтовой по краям     |
|  | 8×12 X/2       | 5                     | 7,5 | 125                 | —  | на изолятор, винтовой по краям     |
|  | 6×9 Y1         | 4                     | 6   | 100                 | один угловой                               | винтовой                           |
|  | 6×9 Y2         | 4                     | 6   | 100                 | два угловых                                | винтовой                           |
|  | 8×12 Y2        | 5                     | 7,5 | 125                 | два угловых                                | винтовой                           |
|  | 8×12 KC        | 7                     | 7   | 125                 | комбинированный DIN-изолятор типа «Стойка» | на DIN-рейку, винтовой, на G-рейку |
|  | 6×9 C          | 5,5                   | 5,5 | 100                 | DIN-изолятор типа «Стойка»                 | на DIN-рейку                       |
|  | 6×9 K          | 5                     | 5   | 100                 | корпусный DIN-изолятор                     | на DIN-рейку                       |
|  | 6×9 D          | 4                     | 6   | 100                 | DIN-изолятор                               | на DIN-рейку                       |
|  | 8×12 D         | 5                     | 7,5 | 125                 | DIN-изолятор                               | на DIN-рейку                       |

## Структура условного обозначения шин с изоляторами:



## Ассортимент

### Шина без изолятора

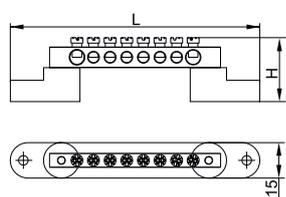


| Наименование | Кол-во отверстий | Габаритные размеры, мм |   |    | Резьба | Количество в упаковке, шт. | Артикул      | Артикул с Ni покрытием |
|--------------|------------------|------------------------|---|----|--------|----------------------------|--------------|------------------------|
|              |                  | A                      | B | C  |        |                            |              |                        |
| 6×9 4/2      | 4                | 42                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-04-100 |                        |
| 6×9 6/2      | 6                | 54                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-06-100 | YNN11-06-100-N         |
| 6×9 8/2      | 8                | 66                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-08-100 | YNN11-08-100-N         |
| 6×9 10/2     | 10               | 78                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-10-100 | YNN11-10-100-N         |
| 6×9 12/2     | 12               | 90                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-12-100 | YNN11-12-100-N         |
| 6×9 14/2     | 14               | 102                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-14-100 | YNN11-14-100-N         |
| 6×9 16/2     | 16               | 114                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-16-100 | YNN11-16-100-N         |
| 6×9 18/2     | 18               | 126                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-18-100 |                        |
| 6×9 20/2     | 20               | 138                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-20-100 |                        |
| 6×9 22/2     | 22               | 150                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-22-100 |                        |
| 6×9 24/2     | 24               | 162                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN11-24-100 | YNN11-24-100-N         |
| 8×12 4/2     | 4                | 49                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-04-100 |                        |
| 8×12 6/2     | 6                | 63                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-06-100 |                        |
| 8×12 8/2     | 8                | 77                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-08-100 |                        |
| 8×12 10/2    | 10               | 91                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-10-100 |                        |
| 8×12 12/2    | 12               | 105                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-12-100 |                        |
| 8×12 14/2    | 14               | 119                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-14-100 |                        |
| 8×12 16/2    | 16               | 133                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-16-100 |                        |
| 8×12 18/2    | 18               | 147                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-18-100 |                        |
| 8×12 20/2    | 20               | 161                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-20-100 |                        |
| 8×12 22/2    | 22               | 175                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-22-100 |                        |
| 8×12 24/2    | 24               | 189                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN21-24-100 |                        |
| 6×9 4/1      | 4                | 38                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-04-100 |                        |
| 6×9 6/1      | 6                | 51                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-06-100 | YNN10-06-100-N         |
| 6×9 8/1      | 8                | 64                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-08-100 | YNN10-08-100-N         |
| 6×9 10/1     | 10               | 77                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-10-100 | YNN10-10-100-N         |
| 6×9 12/1     | 12               | 90                     | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-12-100 | YNN10-12-100-N         |
| 6×9 14/1     | 14               | 103                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-14-100 | YNN10-14-100-N         |
| 6×9 16/1     | 16               | 116                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-16-100 |                        |
| 6×9 18/1     | 18               | 129                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-18-100 |                        |
| 6×9 20/1     | 20               | 142                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-20-100 | YNN10-20-100-N         |
| 6×9 22/1     | 22               | 155                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-22-100 |                        |
| 6×9 24/1     | 24               | 168                    | 6 | 9  | M4     | 10                         | YNN10-24-100 |                        |

| Наименование | Кол-во отверстий | Габаритные размеры, мм |   |    | Резьба | Количество в упаковке, шт. | Артикул      | Артикул с Ni покрытием |
|--------------|------------------|------------------------|---|----|--------|----------------------------|--------------|------------------------|
|              |                  | А                      | В | С  |        |                            |              |                        |
| 8×12 4/1     | 4                | 42                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-04-100 |                        |
| 8×12 6/1     | 6                | 57                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-06-100 |                        |
| 8×12 8/1     | 8                | 72                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-08-100 |                        |
| 8×12 10/1    | 10               | 87                     | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-10-100 |                        |
| 8×12 12/1    | 12               | 102                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-12-100 |                        |
| 8×12 14/1    | 14               | 117                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-14-100 |                        |
| 8×12 16/1    | 16               | 132                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-16-100 |                        |
| 8×12 18/1    | 18               | 147                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-18-100 |                        |
| 8×12 20/1    | 20               | 162                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-20-100 |                        |
| 8×12 22/1    | 22               | 177                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-22-100 |                        |
| 8×12 24/1    | 24               | 192                    | 8 | 12 | M5     | 10                         | YNN20-24-100 |                        |

| Габаритные размеры | Наименование | Кол-во отверстий | Л, мм | Н, мм | Цвет изолятора | Кол-во в упак., шт. | Артикул | Артикул с Ni покрытием |
|--------------------|--------------|------------------|-------|-------|----------------|---------------------|---------|------------------------|
|--------------------|--------------|------------------|-------|-------|----------------|---------------------|---------|------------------------|

#### Шина с двумя угловыми изоляторами

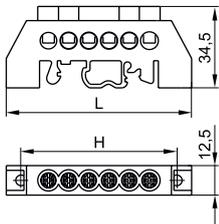


|                  |    |     |      |        |    |                    |                   |
|------------------|----|-----|------|--------|----|--------------------|-------------------|
| ШНИ-6×9-4 У2 С   | 4  | 47  | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-4C2-K07   |                   |
| ШНИ-6×9-6 У2 С   | 6  | 59  | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-6C2-K07   | YNN10-06-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-8 У2 С   | 8  | 71  | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-8C2-K07   | YNN10-08-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-10 У2 С  | 10 | 83  | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-10C2-K07  | YNN10-10-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-12 У2 С  | 12 | 95  | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-12C2-K07  | YNN10-12-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-14 У2 С  | 14 | 107 | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-14C2-K07  | YNN10-14-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-16 У2 С  | 16 | 119 | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-16C2-K07  |                   |
| ШНИ-6×9-18 У2 С  | 18 | 131 | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-18C2-K07  |                   |
| ШНИ-6×9-20 У2 С  | 20 | 143 | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-20C2-K07  | YNN10-20-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-22 У2 С  | 22 | 155 | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-22C2-K07  |                   |
| ШНИ-6×9-24 У2 С  | 24 | 167 | 28,0 | Синий  | 10 | YNN10-69-24C2-K07  | YNN10-24-C2-K07-N |
| ШНИ-6×9-4 У2 Ж   | 4  | 47  | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-4C2-K05   |                   |
| ШНИ-6×9-6 У2 Ж   | 6  | 59  | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-6C2-K05   |                   |
| ШНИ-6×9-8 У2 Ж   | 8  | 71  | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-8C2-K05   |                   |
| ШНИ-6×9-10 У2 Ж  | 10 | 83  | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-10C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-12 У2 Ж  | 12 | 95  | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-12C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-14 У2 Ж  | 14 | 107 | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-14C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-16 У2 Ж  | 16 | 119 | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-16C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-18 У2 Ж  | 18 | 131 | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-18C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-20 У2 Ж  | 20 | 143 | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-20C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-22 У2 Ж  | 22 | 155 | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-22C2-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-24 У2 Ж  | 24 | 167 | 28,0 | Желтый | 10 | YNN10-69-24C2-K05  |                   |
| ШНИ-8×12-4 У2 С  | 4  | 54  | 32,0 | Синий  | 10 | YNN10-812-4C2-K07  |                   |
| ШНИ-8×12-6 У2 С  | 6  | 68  | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-6C2-K07  |                   |
| ШНИ-8×12-8 У2 С  | 8  | 82  | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-8C2-K07  |                   |
| ШНИ-8×12-10 У2 С | 10 | 96  | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-10C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-12 У2 С | 12 | 110 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-12C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-14 У2 С | 14 | 124 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-14C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-16 У2 С | 16 | 138 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-16C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-18 У2 С | 18 | 152 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-18C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-20 У2 С | 20 | 166 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-20C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-22 У2 С | 22 | 180 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-22C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-24 У2 С | 24 | 194 | 29,3 | Синий  | 10 | YNN10-812-24C2-K07 |                   |
| ШНИ-8×12-4 У2 Ж  | 4  | 54  | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-4C2-K05  |                   |
| ШНИ-8×12-6 У2 Ж  | 6  | 68  | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-6C2-K05  |                   |
| ШНИ-8×12-8 У2 Ж  | 8  | 82  | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-8C2-K05  |                   |
| ШНИ-8×12-10 У2 Ж | 10 | 96  | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-10C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-12 У2 Ж | 12 | 110 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-12C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-14 У2 Ж | 14 | 124 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-14C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-16 У2 Ж | 16 | 138 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-16C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-18 У2 Ж | 18 | 152 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-18C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-20 У2 Ж | 20 | 166 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-20C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-22 У2 Ж | 22 | 180 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-22C2-K05 |                   |
| ШНИ-8×12-24 У2 Ж | 24 | 194 | 29,3 | Желтый | 10 | YNN10-812-24C2-K05 |                   |



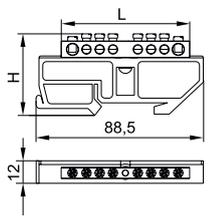
| Габаритные размеры | Наименование | Кол-во отверстий | L, мм | H, мм | Цвет изолятора | Кол-во в упак., шт. | Артикул | Артикул с Ni покрытием |
|--------------------|--------------|------------------|-------|-------|----------------|---------------------|---------|------------------------|
|--------------------|--------------|------------------|-------|-------|----------------|---------------------|---------|------------------------|

**Шина в комбинированном DIN-изоляторе типа «стойка»**



|                  |    |     |     |        |    |                    |  |
|------------------|----|-----|-----|--------|----|--------------------|--|
| ШНИ-8×12-6 КС С  | 6  | 78  | 66  | Синий  | 20 | YNN10-812-6DP-K07  |  |
| ШНИ-8×12-8 КС С  | 8  | 95  | 83  | Синий  | 20 | YNN10-812-8DP-K07  |  |
| ШНИ-8×12-10 КС С | 10 | 112 | 100 | Синий  | 20 | YNN10-812-10DP-K07 |  |
| ШНИ-8×12-12 КС С | 12 | 129 | 117 | Синий  | 20 | YNN10-812-12DP-K07 |  |
| ШНИ-8×12-14 КС С | 14 | 146 | 134 | Синий  | 20 | YNN10-812-14DP-K07 |  |
| ШНИ-8×12-16 КС С | 16 | 163 | 151 | Синий  | 20 | YNN10-812-16DP-K07 |  |
| ШНИ-8×12-6 КС Ж  | 6  | 78  | 66  | Желтый | 20 | YNN10-812-6DP-K05  |  |
| ШНИ-8×12-8 КС Ж  | 8  | 95  | 83  | Желтый | 20 | YNN10-812-8DP-K05  |  |
| ШНИ-8×12-10 КС Ж | 10 | 112 | 100 | Желтый | 20 | YNN10-812-10DP-K05 |  |
| ШНИ-8×12-12 КС Ж | 12 | 129 | 117 | Желтый | 20 | YNN10-812-12DP-K05 |  |
| ШНИ-8×12-14 КС Ж | 14 | 146 | 134 | Желтый | 20 | YNN10-812-14DP-K05 |  |
| ШНИ-8×12-16 КС Ж | 16 | 163 | 151 | Желтый | 20 | YNN10-812-16DP-K05 |  |

**Шина с DIN-изолятором**

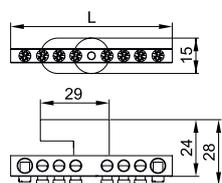


|                 |    |     |      |        |    |                   |                  |
|-----------------|----|-----|------|--------|----|-------------------|------------------|
| ШНИ-6×9-4 Д С   | 4  | 42  | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-4D-K07   |                  |
| ШНИ-6×9-6 Д С   | 6  | 54  | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-6D-K07   | YNN10-06-D-K07-N |
| ШНИ-6×9-8 Д С   | 8  | 66  | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-8D-K07   | YNN10-08-D-K07-N |
| ШНИ-6×9-10 Д С  | 10 | 78  | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-10D-K07  | YNN10-10-D-K07-N |
| ШНИ-6×9-12 Д С  | 12 | 90  | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-12D-K07  | YNN10-12-D-K07-N |
| ШНИ-6×9-14 Д С  | 14 | 103 | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-14D-K07  | YNN10-14-D-K07-N |
| ШНИ-6×9-16 Д С  | 16 | 116 | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-16D-K07  |                  |
| ШНИ-6×9-18 Д С  | 18 | 129 | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-18D-K07  |                  |
| ШНИ-6×9-20 Д С  | 20 | 142 | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-20D-K07  | YNN10-20-D-K07-N |
| ШНИ-6×9-22 Д С  | 22 | 155 | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-22D-K07  |                  |
| ШНИ-6×9-24 Д С  | 24 | 168 | 42,0 | Синий  | 20 | YNN10-69-24D-K07  | YNN10-24-D-K07-N |
| ШНИ-8×12-4 Д С  | 4  | 49  | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-4D-K07  |                  |
| ШНИ-8×12-6 Д С  | 6  | 63  | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-6D-K07  |                  |
| ШНИ-8×12-8 Д С  | 8  | 77  | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-8D-K07  |                  |
| ШНИ-8×12-10 Д С | 10 | 91  | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-10D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-12 Д С | 12 | 102 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-12D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-14 Д С | 14 | 117 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-14D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-16 Д С | 16 | 132 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-16D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-18 Д С | 18 | 147 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-18D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-20 Д С | 20 | 162 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-20D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-22 Д С | 22 | 177 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-22D-K07 |                  |
| ШНИ-8×12-24 Д С | 24 | 192 | 45,4 | Синий  | 20 | YNN10-812-24D-K07 |                  |
| ШНИ-6×9-4 Д Ж   | 4  | 42  | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-4D-K05   |                  |
| ШНИ-6×9-6 Д Ж   | 6  | 54  | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-6D-K05   |                  |
| ШНИ-6×9-8 Д Ж   | 8  | 66  | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-8D-K05   |                  |
| ШНИ-6×9-10 Д Ж  | 10 | 78  | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-10D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-12 Д Ж  | 12 | 90  | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-12D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-14 Д Ж  | 14 | 103 | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-14D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-16 Д Ж  | 16 | 116 | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-16D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-18 Д Ж  | 18 | 129 | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-18D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-20 Д Ж  | 20 | 142 | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-20D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-22 Д Ж  | 22 | 155 | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-22D-K05  |                  |
| ШНИ-6×9-24 Д Ж  | 24 | 168 | 42,0 | Желтый | 20 | YNN10-69-24D-K05  |                  |
| ШНИ-8×12-4 Д Ж  | 4  | 49  | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-4D-K05  |                  |
| ШНИ-8×12-6 Д Ж  | 6  | 63  | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-6D-K05  |                  |
| ШНИ-8×12-8 Д Ж  | 8  | 77  | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-8D-K05  |                  |
| ШНИ-8×12-10 Д Ж | 10 | 91  | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-10D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-12 Д Ж | 12 | 102 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-12D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-14 Д Ж | 14 | 117 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-14D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-16 Д Ж | 16 | 132 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-16D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-18 Д Ж | 18 | 147 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-18D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-20 Д Ж | 20 | 162 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-20D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-22 Д Ж | 22 | 177 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-22D-K05 |                  |
| ШНИ-8×12-24 Д Ж | 24 | 192 | 45,4 | Желтый | 20 | YNN10-812-24D-K05 |                  |



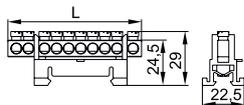
| Габаритные размеры | Наименование | Кол-во отверстий | L, мм | Цвет изолятора | Кол-во в упак., шт. | Артикул | Артикул с Ni покрытием |
|--------------------|--------------|------------------|-------|----------------|---------------------|---------|------------------------|
|--------------------|--------------|------------------|-------|----------------|---------------------|---------|------------------------|

**Шина изолированная с одним угловым изолятором**



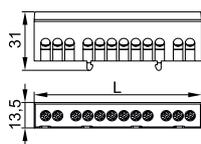
|                 |    |     |        |    |                   |                   |
|-----------------|----|-----|--------|----|-------------------|-------------------|
| ШНИ-6×9-4 У1 С  | 4  | 38  | Синий  | 10 | YNN10-69-4C1-K07  |                   |
| ШНИ-6×9-6 У1 С  | 6  | 51  | Синий  | 10 | YNN10-69-6C1-K07  |                   |
| ШНИ-6×9-8 У1 С  | 8  | 64  | Синий  | 10 | YNN10-69-8C1-K07  | YNN10-08-C1-K07-N |
| ШНИ-6×9-10 У1 С | 10 | 77  | Синий  | 10 | YNN10-69-10C1-K07 | YNN10-10-C1-K07-N |
| ШНИ-6×9-12 У1 С | 12 | 90  | Синий  | 10 | YNN10-69-12C1-K07 | YNN10-12-C1-K07-N |
| ШНИ-6×9-14 У1 С | 14 | 103 | Синий  | 10 | YNN10-69-14C1-K07 | YNN10-14-C1-K07-N |
| ШНИ-6×9-16 У1 С | 16 | 116 | Синий  | 10 | YNN10-69-16C1-K07 |                   |
| ШНИ-6×9-18 У1 С | 18 | 129 | Синий  | 10 | YNN10-69-18C1-K07 |                   |
| ШНИ-6×9-20 У1 С | 20 | 142 | Синий  | 10 | YNN10-69-20C1-K07 |                   |
| ШНИ-6×9-22 У1 С | 22 | 155 | Синий  | 10 | YNN10-69-22C1-K07 |                   |
| ШНИ-6×9-24 У1 С | 24 | 168 | Синий  | 10 | YNN10-69-24C1-K07 |                   |
| ШНИ-6×9-4 У1 Ж  | 4  | 38  | Желтый | 10 | YNN10-69-4C1-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-6 У1 Ж  | 6  | 51  | Желтый | 10 | YNN10-69-6C1-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-8 У1 Ж  | 8  | 64  | Желтый | 10 | YNN10-69-8C1-K05  |                   |
| ШНИ-6×9-10 У1 Ж | 10 | 77  | Желтый | 10 | YNN10-69-10C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-12 У1 Ж | 12 | 90  | Желтый | 10 | YNN10-69-12C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-14 У1 Ж | 14 | 103 | Желтый | 10 | YNN10-69-14C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-16 У1 Ж | 16 | 116 | Желтый | 10 | YNN10-69-16C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-18 У1 Ж | 18 | 129 | Желтый | 10 | YNN10-69-18C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-20 У1 Ж | 20 | 142 | Желтый | 10 | YNN10-69-20C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-22 У1 Ж | 22 | 155 | Желтый | 10 | YNN10-69-22C1-K05 |                   |
| ШНИ-6×9-24 У1 Ж | 24 | 168 | Желтый | 10 | YNN10-69-24C1-K05 |                   |

**Шина с DIN-изолятором типа «стойка»**



|                |    |    |        |    |                  |  |
|----------------|----|----|--------|----|------------------|--|
| ШНИ-6×9-8 С С  | 8  | 59 | Синий  | 10 | YNN10-69-8P-K07  |  |
| ШНИ-6×9-10 С С | 10 | 72 | Синий  | 10 | YNN10-69-10P-K07 |  |
| ШНИ-6×9-12 С С | 12 | 85 | Синий  | 10 | YNN10-69-12P-K07 |  |
| ШНИ-6×9-14 С С | 14 | 98 | Синий  | 10 | YNN10-69-14P-K07 |  |
| ШНИ-6×9-8 С Ж  | 8  | 59 | Желтый | 10 | YNN10-69-8P-K05  |  |
| ШНИ-6×9-10 С Ж | 10 | 72 | Желтый | 10 | YNN10-69-10P-K05 |  |
| ШНИ-6×9-12 С Ж | 12 | 85 | Желтый | 10 | YNN10-69-12P-K05 |  |
| ШНИ-6×9-14 С Ж | 14 | 98 | Желтый | 10 | YNN10-69-14P-K05 |  |

**Шина в корпусном изоляторе на DIN-рейку**



|                 |    |     |         |    |                   |  |
|-----------------|----|-----|---------|----|-------------------|--|
| ШНИ-6×9-8 К З   | 8  | 62  | Зеленый | 10 | YNN10-69-8KD-K06  |  |
| ШНИ-6×9-10 К З  | 10 | 75  | Зеленый | 10 | YNN10-69-10KD-K06 |  |
| ШНИ-6×9-12 К З  | 12 | 88  | Зеленый | 10 | YNN10-69-12KD-K06 |  |
| ШНИ-6×9-14 К З  | 14 | 101 | Зеленый | 10 | YNN10-69-14KD-K06 |  |
| ШНИ-6×9-16 К З  | 16 | 114 | Зеленый | 10 | YNN10-69-16KD-K06 |  |
| ШНИ-6×9-8 К С   | 8  | 62  | Синий   | 10 | YNN10-69-8KD-K07  |  |
| ШНИ-6×9-10 К С  | 10 | 75  | Синий   | 10 | YNN10-69-10KD-K07 |  |
| ШНИ-6×9-12 К С  | 12 | 88  | Синий   | 10 | YNN10-69-12KD-K07 |  |
| ШНИ-6×9-14 К С  | 14 | 101 | Синий   | 10 | YNN10-69-14KD-K07 |  |
| ШНИ-6×9-16 К С  | 16 | 114 | Синий   | 10 | YNN10-69-16KD-K07 |  |
| ШНИ-6×9-8 К Ср  | 8  | 62  | Серый   | 10 | YNN10-69-8KD-K02  |  |
| ШНИ-6×9-10 К Ср | 10 | 75  | Серый   | 10 | YNN10-69-10KD-K02 |  |
| ШНИ-6×9-12 К Ср | 12 | 88  | Серый   | 10 | YNN10-69-12KD-K02 |  |
| ШНИ-6×9-14 К Ср | 14 | 101 | Серый   | 10 | YNN10-69-14KD-K02 |  |
| ШНИ-6×9-16 К Ср | 16 | 114 | Серый   | 10 | YNN10-69-16KD-K02 |  |

## Шины в корпусе (кросс-модули) ШНК

Шины выполнены из высококачественной латуни, изолирующая задняя панель и прозрачная защитная крышка выполнены из самозатухающего пластика.

Применяются при комплектации щитового оборудования для подсоединения нулевого провода (нулевая шина), провода заземления и фазных проводников.

Способы установки:

- на монтажную DIN-рейку 35 мм;
- на панель щита двумя винтами.

Каждая шина отдельно изолирована.

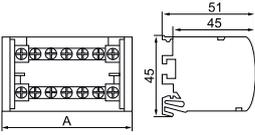
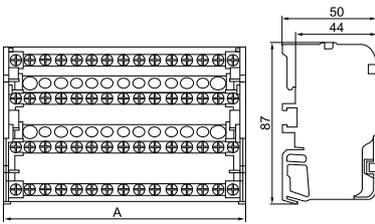
Кросс-модули изготавливаются с двумя или четырьмя шинами, рассчитанными на токи до 100 и 125 А.

Степень защиты IP20. Рабочая температура от –25 до 80 °С.

### Технические характеристики

| Наименование   | Максимальный ток, А | Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> |                 | Количество и диаметр отверстий на одну шину |
|--|---------------------|---|-----------------|---|
|  |                     | с наконечником-гильзой                            | без наконечника |   |
| Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2x7 L+PEN IEK   | 100                 | 1,5–6,0   | 2,5–6,0         | 5 × Ø5,3 мм                                 |
|  |                     | 6,0–16,0  | 10,0–25,0       | 2 × Ø7,5 мм                                 |
| Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2x15 L+PEN IEK  | 125                 | 1,5–6,0   | 2,5–6,0         | 11 × Ø5,3 мм                                |
|  |                     | 6,0–16,0  | 10,0–25,0       | 2 × Ø7,5 мм                                 |
|  |                     | 10,0–16,0   | 10,0–35,0       | 2 × Ø9 мм                                   |
| Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 4x7 3L+PEN IEK  | 100                 | 1,5–6,0   | 2,5–6,0         | 5 × Ø5,3 мм                                 |
|  |                     | 6,0–16  | 10,0–25,0       | 2 × Ø7,5 мм                                 |
| Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 4x11 3L+PEN IEK | 125                 | 1,5–6,0   | 2,5–6,0         | 7 × Ø5,3 мм                                 |
|  |                     | 6,0–16,0  | 10,0–25,0       | 2 × Ø7,5 мм                                 |
|  |                     | 10,0–16,0   | 10,0–35,0       | 2 × Ø9 мм                                   |
| Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 4x15 3L+PEN IEK | 125                 | 1,5–6,0   | 2,5–6,0         | 11 × Ø5,3 мм                                |
|  |                     | 6,0–16,0  | 10,0–25,0       | 2 × Ø7,5 мм                                 |
|  |                     | 10,0–16,0   | 10,0–35,0       | 2 × Ø9 мм                                   |

### Ассортимент

| Габаритные размеры  | Наименование   | А, мм | Кол-во в трансп. упаковке, шт. | Артикул        |
|---|--|-------|--------------------------------|----------------|
|   |  |       |                                |                |
|     | Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) L+PEN 2 × 7 IEK   | 65    | 50                             | YND10-2-07-100 |
|   | Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) L+PEN 2 × 15 IEK  | 132   | 50                             | YND10-2-15-125 |
|     | Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) 3L+PEN 4 × 7 IEK  | 65    | 50                             | YND10-4-07-100 |
|   | Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) 3L+PEN 4 × 11 IEK | 100   | 50                             | YND10-4-11-125 |
|   | Шины на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) 3L+PEN 4 × 15 IEK | 132   | 50                             | YND10-4-15-125 |

## Распределительные блоки на DIN-рейку РБД

Распределительные блоки РБД предназначены для использования в качестве клеммного зажима при подключении к проводнику большего сечения нескольких проводников меньшего сечения, для создания упорядоченных систем распределения в шкафах, для организации главной заземляющей шины. Предназначены для монтажа на DIN-рейку или на монтажную панель как в силовых шкафах, так и в квартирных распределительных щитах, для работы в сетях с напряжением до 1000 В частоты 50 Гц при температуре окружающего воздуха от  $-40$  до  $+70$  °С.

Распределительные блоки РБД изготовлены из высококачественной латуни с нанесенным специальным защитным покрытием. Корпус выполнен из негорючего пластика.

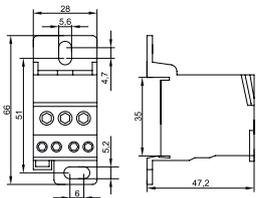
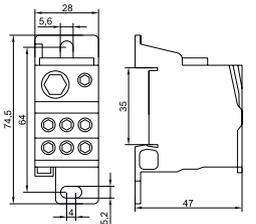
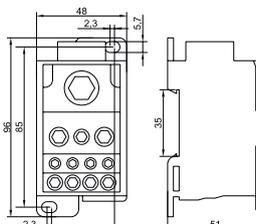
Способы установки:

- на монтажную DIN-рейку 35 мм,
- на панель щита двумя винтами.

### Технические характеристики

| Параметр  | Значение       |     |      |      |      |      |
|---|----------------|-----|------|------|------|------|
|   | 660            | 125 | 160  | 250  | 400  | 500  |
| Номинальное напряжение, В   | 660            |     |      | 1000 |      |      |
| Номинальные токи, А   | 80             | 125 | 160  | 250  | 400  | 500  |
| Номинальный выдерживаемый импульсный ток $I_{pk}$ , кА            | 22             | 30  | 30   | 51   | 51   | 51   |
| Максимальный среднеквадратичный кратковременный ток $I_{sw}$ (кА) | 3              | 4,2 | 11,8 | 24,5 | 24,5 | 24,5 |
| Степень защиты  | IP20           |     |      |      |      |      |
| Рабочая температура, °С   | $-40 \div +70$ |     |      |      |      |      |

### Ассортимент

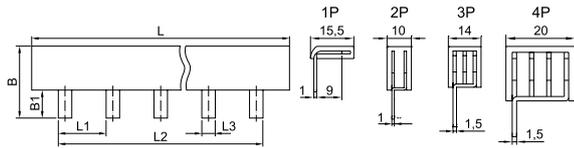
| Габаритные размеры  | Наименование                                 | Номинальный ток, А | Вводные зажимы                                   | Выводные зажимы  | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул |
|---|--|--------------------|--|--|-----------|---------------------|---------|
|   | Распределительный блок на DIN-рейку РБД-80А  | 80                 | 1 × 16 мм <sup>2</sup>                           | 2 × 16 мм <sup>2</sup><br>4 × 10 мм <sup>2</sup>                           | 0,07      | 6                   | RBD-80  |
|   | Распределительный блок на DIN-рейку РБД-125А | 125                | 1 × 35 мм <sup>2</sup>                           | 6 × 16 мм <sup>2</sup>   | 0,14      | 6                   | RBD-125 |
|   | Распределительный блок на DIN-рейку РБД-160А | 160                | 1 × 70 мм <sup>2</sup><br>1 × 16 мм <sup>2</sup> | 6 × 16 мм <sup>2</sup>   | 0,14      | 6                   | RBD-160 |
|   | Распределительный блок на DIN-рейку РБД-250А | 250                | 1 × 120 мм <sup>2</sup>                          | 5 × 16 мм <sup>2</sup><br>2 × 35 мм <sup>2</sup><br>4 × 10 мм <sup>2</sup> | 0,44      | 6                   | RBD-250 |
|   | Распределительный блок на DIN-рейку РБД-400А | 400                | 1 × 185 мм <sup>2</sup>                          | 5 × 16 мм <sup>2</sup><br>2 × 35 мм <sup>2</sup><br>4 × 10 мм <sup>2</sup> | 0,46      | 6                   | RBD-400 |
|   | Распределительный блок на DIN-рейку РБД-500А | 500                | плоская шина ширина 15–24 мм<br>толщина 3–8 мм   | 5 × 16 мм <sup>2</sup><br>2 × 35 мм <sup>2</sup><br>4 × 10 мм <sup>2</sup> | 0,39      | 6                   | RBD-500 |

## Шины соединительные

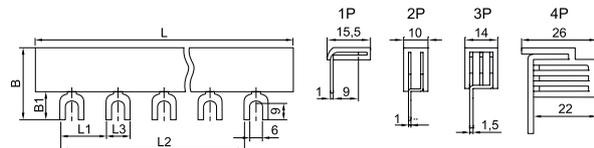
Применяются для удобного и безопасного соединения групп: ВА (выключатели автоматические), АД (автоматы дифференциальные), ВД (выключатели дифференциальные), ВН (выключатели нагрузки). Шины с шагом 18 мм предназначены для коммутации аппаратуры шириной, кратной одному модулю, шины с шагом 27 мм предназначены для коммутации изделий шириной, кратной полутора модулям. Шины, рассчитанные на номинальный ток 100 А, могут быть использованы с номинальным током 125 А, если вводной автомат подключать по центру. Для полумодульных шин имеются боковые заглушки.

### Ассортимент

#### PIN 63 A

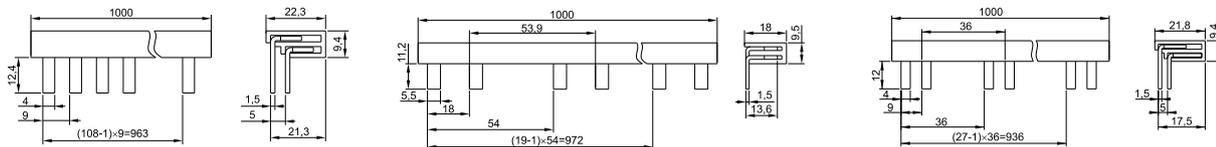


#### FORK 63 A



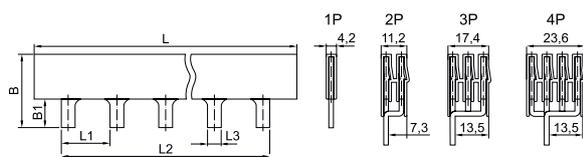
| Наименование   | Номинальный ток, А | Максимальное кол-во подключаемых устройств, шт. | Размеры, мм |    |     |     |      |      | Артикул           |
|--|--------------------|---|-------------|----|-----|-----|------|------|-------------------|
|  |                    |   | L           | L1 | L2  | L3  | B    | B1   |                   |
|  PIN 1P 63 A шаг 18 мм<br>12 штырей | 63                 | 12  | 220         | 18 | 204 | 5,5 | 13,9 | 9,5  | YNS21-1-063-22-12 |
|  PIN 3P 63 A шаг 18 мм<br>12 штырей | 63                 | 12  | 220         | 18 | 193 | 5,5 | 22,3 | 11,5 | YNS21-3-063-22-12 |
|  PIN 1P 63 A шаг 18 мм              | 63                 | 54  | 1000        | 18 | 954 | 4   | 13,9 | 9,5  | YNS21-1-063       |
|  PIN 2P 63 A шаг 18 мм             | 63                 | 54  | 1000        | 18 | 954 | 4   | 20,2 | 11   | YNS21-2-063       |
|  PIN 3P 63 A шаг 18 мм             | 63                 | 54  | 1000        | 18 | 954 | 4   | 22,3 | 11,5 | YNS21-3-063       |
|  PIN 4P 63 A шаг 18 мм            | 63                 | 56  | 1000        | 18 | 990 | 4   | 28,3 | 12   | YNS21-4-063       |
|  FORK 1P 63 A шаг 18 мм           | 63                 | 54  | 1000        | 18 | 954 | 11  | 15,4 | 11   | YNS11-1-063       |
|  FORK 2P 63 A шаг 18 мм           | 63                 | 54  | 1000        | 18 | 954 | 11  | 21,7 | 12,5 | YNS11-2-063       |
|  FORK 3P 63 A шаг 18 мм           | 63                 | 54  | 1000        | 18 | 954 | 11  | 22,8 | 11,5 | YNS11-3-063       |
|  FORK 4P 63 A шаг 18 мм           | 63                 | 52  | 1000        | 18 | 918 | 12  | 29,8 | 13,5 | YNS11-4-063       |

#### PIN 63 A для дифференциальных автоматических выключателей

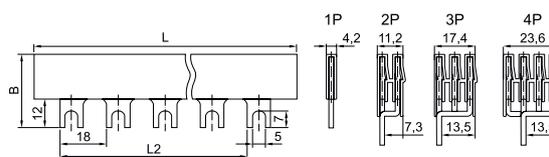


| Наименование  | Номинальный ток, А | Максимальное кол-во подключаемых устройств, шт. | Размеры, мм |    |     |     |      |      | Артикул         |
|---|--------------------|---|-------------|----|-----|-----|------|------|-----------------|
|   |                    |   | L           | L1 | L2  | L3  | B    | B1   |                 |
|  PIN 2P 63A шаг 9мм 108 мод.<br>для АДТЗ2М   | 63                 | 108<br>по 1/2 мод.                              | 1000        | 9  | 963 | 4   | 21   | 12   | YNS21-2-063-108 |
|  PIN 2P 63A 36 мод. для АД12                 | 63                 | 36  | 1000        | 18 | 972 | 5,5 | 20,7 | 11,2 | YNS21-2-063-036 |
|  PIN 2P 63A шаг 9мм 54 мод.<br>для диф. авт. | 63                 | 54 по S мод.                                    | 1000        | 9  | 963 | 4   | 21   | 12   | YNS21-2-063-054 |

## PIN 100 A



## FORK 100 A



|  | Наименование                                 | Номинальный ток, А | Максимальное кол-во подключаемых устройств, шт. | Размеры, мм |    |     |     |      |    | Артикул     |
|--|--|--------------------|---|-------------|----|-----|-----|------|----|-------------|
|  |  |                    |   | L           | L1 | L2  | L3  | B    | B1 |             |
|  | PIN 1P 100 A шаг 18 мм IEK                   | 100 (125*)         | 54  | 1000        | 18 | 954 | 5   | 30,5 | 12 | YNS21-1-100 |
|  | PIN 2P 100 A шаг 18 мм IEK                   | 100 (125*)         | 54  | 1000        | 18 | 954 | 5   | 37,5 | 12 | YNS21-2-100 |
|  | PIN 3P 100 A шаг 18 мм IEK                   | 100 (125*)         | 54  | 1000        | 18 | 954 | 5   | 37,5 | 12 | YNS21-3-100 |
|  | PIN 4P 100 A шаг 18 мм IEK                   | 100 (125*)         | 56  | 1030        | 18 | 990 | 6   | 37,5 | 12 | YNS21-4-100 |
|  | PIN 1P 100 A шаг 27 мм IEK                   | 100 (125*)         | 37  | 1000        | 27 | 972 | 7,5 | 38,5 | 20 | YNS51-1-100 |
|  | PIN 2P 100 A шаг 27 мм IEK                   | 100 (125*)         | 36  | 1000        | 27 | 945 | 7,5 | 46,2 | 12 | YNS51-2-100 |
|  | PIN 3P 100 A шаг 27 мм IEK                   | 100 (125*)         | 36  | 1000        | 27 | 945 | 7,5 | 46,2 | 12 | YNS51-3-100 |
|  | PIN 4P 100 A шаг 27 мм IEK                   | 100 (125*)         | 36  | 1030        | 27 | 945 | 7,5 | 46,2 | 12 | YNS51-4-100 |
|  | FORK 1P 100 A шаг 18 мм IEK                  | 100 (125*)         | 54  | 1000        | 18 | 954 | 9   | 30,5 | 12 | YNS11-1-100 |
|  | FORK 2P 100 A шаг 18 мм IEK                  | 100 (125*)         | 54  | 1000        | 18 | 954 | 9   | 37,5 | 12 | YNS11-2-100 |
|  | FORK 3P 100 A шаг 18 мм IEK                  | 100 (125*)         | 54  | 1000        | 18 | 954 | 9   | 37,5 | 12 | YNS11-3-100 |
|  | FORK 4P 100 A шаг 18 мм IEK                  | 100 (125*)         | 56  | 1030        | 18 | 990 | 9   | 37,5 | 12 | YNS11-4-100 |
|  | Заглушка для PIN 1P 100 A шаг 27 мм IEK      |                    |   |             |    |     |     |      |    | YNK51-1-100 |
|  | Заглушка для PIN 2P 100 A шаг 27 мм IEK      |                    |   |             |    |     |     |      |    | YNK51-2-100 |
|  | Заглушка для PIN 3P 100 A шаг 27 мм IEK      |                    |   |             |    |     |     |      |    | YNK51-3-100 |
|  | Заглушка для шины PIN 4P 100 A шаг 27 мм IEK |                    |   |             |    |     |     |      |    | YNK51-4-100 |

4

## Клемма вводная модульная КВМ

Вводные клеммы для модульного оборудования IEK® предназначены для присоединения проводников больших сечений к модульному оборудованию, создания проходных соединений групп автоматов при помощи круглого кабеля. Винтовой зажим изготовлен из латуни, материал токоведущей части клемм – медь с антикоррозийным покрытием.

Преимущества вводных клемм для модульного оборудования IEK®:

- Плоский контакт шины вводной клеммы создает большую поверхность соприкосновения с контактом соединительной шины.
- Гальваническое покрытие контактов обеспечивает долговечность соединений.
- Удобное подведение питания к соединительным шинам и клеммным зажимам модульных аппаратов.

|  | Наименование   | Номинальный ток, А | Максимальный крутящий момент, Н/м | Номинальная присоединительная способность, мм² | Цвет  | Артикул     |
|--|--|--------------------|-----------------------------------|--|-------|-------------|
|  | Клемма вводная для мод. оборуд. КВМ 4-25 мм (боковой ввод) | 100                | 2,5                               | 4..25  | белый | YKVM-4-25-S |
|  | Клемма вводная для мод. оборуд. КВМ 4-25 мм (прямой ввод)  | 100                | 2,5                               | 4..25  | серый | YKVM-4-25-F |

\* Возможно использование шин на токи 125 А в случае подключения вводного устройства по центру.

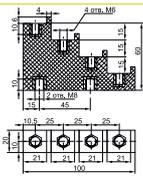
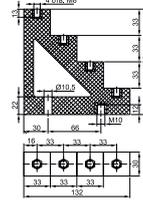
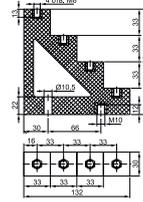
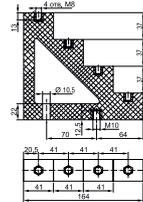
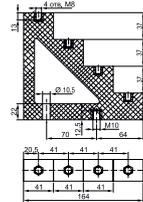
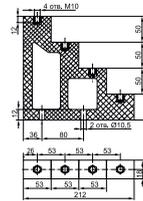
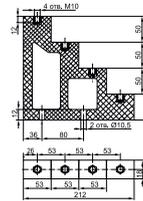
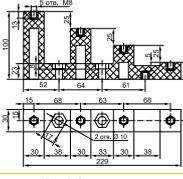
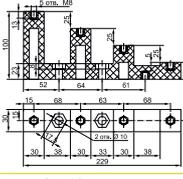
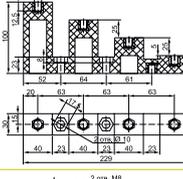
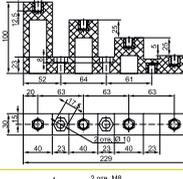
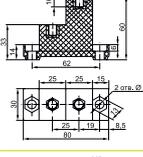
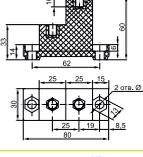
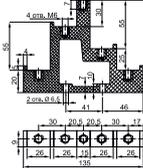
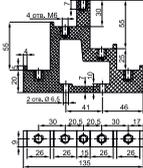
## Изоляторы шинные ступенчатые

Ступенчатые изоляторы IEK® предназначены для жесткого крепления и изоляции токопроводящих шин внутри электрических щитов, шинных мостов и другого оборудования.

Изоляторы гарантируют отсутствие пробоев между шинами и могут быть использованы

в электрооборудовании постоянного и переменного тока частотой 50 Гц и напряжением до 1000 В.

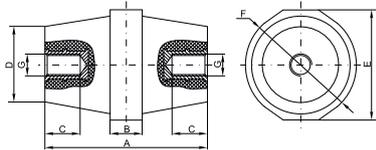
Корпус изоляторов изготовлен из особого, стойкого к механическому воздействию, негорючего полимера, обладающего высокими показателями электрического сопротивления.

| Габаритные размеры  | Наименование  | Напряжение пробоя изоляции промышленной частоты, кВ | Масса, кг | Кол-во болтов на изолятор | Кол-во в пак. | Артикул        |
|---|---|---|-----------|---------------------------|---------------|----------------|
|    | <br>ИС4-20 (М6) силовой IEK                | 5,0   | 0,130     | —                         | 2             | YIS11-4-20     |
|   | ИС4-20 (М6) силовой с болтом IEK  |   | 0,180     | 4(М6×10)                  | 2             | YIS11-4-20-B   |
|    | <br>ИС4-30 (М8) силовой IEK                | 8,0   | 0,480     | —                         | 2             | YIS11-4-30     |
|   | ИС4-30 (М8) силовой с болтом IEK  |   | 0,520     | 4(М8×15)                  | 2             | YIS11-4-30-B   |
|   | <br>ИС4-40 (М8) силовой IEK               | 10,0  | 0,630     | —                         | 2             | YIS11-4-40     |
|   | ИС4-40 (М8) силовой с болтом IEK  |   | 0,670     | 4(М8×15)                  | 2             | YIS11-4-40-B   |
|  | <br>ИС4-50 (М10) силовой IEK             | 14,0  | 1,160     | —                         | 2             | YIS11-4-50     |
|   | ИС4-50 (М10) силовой с болтом IEK   |   | 1,240     | 4(М10×15)                 | 2             | YIS11-4-50-B   |
|  | <br>ИСv4-30 (М8) силовой IEK             | 14,0  | 0,520     | —                         | 2             | YIS11-4-30-8   |
|   | ИСv4-30 (М8) силовой с болтом IEK   |   | 0,560     | 4(М8×15)                  | 2             | YIS11-4-30-8-B |
|  | <br>ИСv4-40 (М10) силовой IEK            | 14,0  | 0,560     | —                         | 2             | YIS11-4-40-8   |
|   | ИСv4-40 (М10) силовой с болтом IEK  |   | 0,640     | 4(М10×15)                 | 2             | YIS11-4-40-8-B |
|  | <br>ИС2-25 (М8) силовой IEK              | 6,0   | 0,130     | —                         | 10            | YIS11-2-25     |
|   | ИС2-25 (М8) силовой с болтом IEK  |   | 0,150     | 2(М8×15)                  | 10            | YIS11-2-25-B   |
|  | <br>ИС4-25/1-15 (4×М6; 1×М5) силовой IEK | 6,0   | 0,170     | —                         | 5             | YIS11-5-25     |
|   | ИС4-25/1-15 (4×М6; 1×М5) силовой с болтом IEK   |   | 0,194     | 4(М6×10)+<br>1(М5×10)     | 5             | YIS11-5-25-B   |

## Изоляторы шинные SM

Изоляторы шинные служат для крепления токоведущих шин внутри силовых шкафов и сборок с целью фиксации и изоляции токоведущих частей от корпуса и панелей сборки с последующим подключением силовых проводников для распределения электроэнергии внутри щита.

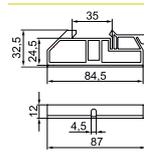
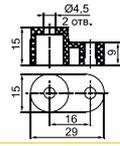
Изолятор крепится с одной стороны с помощью болта к монтажной пластине или корпусу, с другой стороны к изолятору крепится токоведущая шина. Каждая шина устанавливается минимум на двух изоляторах (на концах шины), а также возможна установка промежуточных изоляторов (в зависимости от схемы монтажа и длины шины).



|   | Наименование                   | Размеры, мм |     |     |     |     |     | Диаметр центрального крепл. с внутренней резьбой | Ном. рабочее напряжение, В, не более | Артикул       |
|---|--------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|--|--------------------------------------|---------------|
|   |                                | A           | B±1 | C±1 | D±1 | E±1 | F±1 |  |                                      |               |
|    | Изолятор SM25 силовой          | 25          | 9   | 9   | 25  | 30  | 30  | M6   | 1000                                 | YIS11-25-06   |
|   | Изолятор SM25 силовой с болтом | 25          | 9   | 9   | 25  | 30  | 30  | M6   | 1000                                 | YIS11-25-06-B |
|    | Изолятор SM30 силовой          | 30          | 10  | 10  | 25  | 32  | 32  | M8   | 1000                                 | YIS11-30-08   |
|   | Изолятор SM30 силовой с болтом | 30          | 10  | 10  | 25  | 32  | 32  | M8   | 1000                                 | YIS11-30-08-B |
|   | Изолятор SM35 силовой          | 35          | 10  | 11  | 28  | 32  | 32  | M8   | 1000                                 | YIS11-35-10   |
|   | Изолятор SM35 силовой с болтом | 35          | 10  | 11  | 28  | 32  | 32  | M8   | 1000                                 | YIS11-35-10-B |
|  | Изолятор SM40 силовой          | 40          | 11  | 11  | 33  | 40  | 40  | M8   | 1000                                 | YIS11-40-12   |
|   | Изолятор SM40 силовой с болтом | 40          | 11  | 11  | 33  | 40  | 40  | M8   | 1000                                 | YIS11-40-12-B |
|  | Изолятор SM45 силовой          | 45          | 11  | 11  | 30  | 36  | 36  | M8   | 1000                                 | YIS11-45-14   |
|   | Изолятор SM45 силовой с болтом | 45          | 11  | 11  | 30  | 36  | 36  | M8   | 1000                                 | YIS11-45-12-B |
|  | Изолятор SM51 силовой          | 51          | 12  | 13  | 30  | 36  | 36  | M8   | 1000                                 | YIS11-51-15   |
|   | Изолятор SM51 силовой с болтом | 51          | 12  | 13  | 30  | 36  | 36  | M8   | 1000                                 | YIS11-51-15-B |
|  | Изолятор SM60 силовой          | 60          | 12  | 13  | 34  | 46  | 46  | M8   | 1000                                 | YIS11-60-20   |
|   | Изолятор SM60 силовой с болтом | 60          | 12  | 13  | 34  | 46  | 46  | M8   | 1000                                 | YIS11-60-20-B |
|  | Изолятор SM76 силовой          | 76          | 15  | 20  | 36  | 50  | 50  | M10  | 1000                                 | YIS11-76-25   |
|   | Изолятор SM76 силовой с болтом | 76          | 15  | 20  | 36  | 50  | 50  | M10  | 1000                                 | YIS11-76-25-B |

## Изоляторы шины

Применяются для установки шин. Выполнены из негорючего полипропилена.

| Габаритные размеры  | Наименование                         | Артикул |
|---|--------------------------------------|---------|
|   | Изолятор DIN желтый                  | YIS21   |
|   | Изолятор DIN синий                   | YIS22   |
|   | Угловой изолятор для «0» шины желтый | YIS31   |
|   | Угловой изолятор для «0» шины синий  | YIS32   |

## Заглушки 12 модулей

| Наименование              | Артикул      |
|---------------------------|--------------|
| Заглушка 12 модулей серая | YZM10-12     |
| Заглушка 12 модулей белая | YZM10-12-K01 |



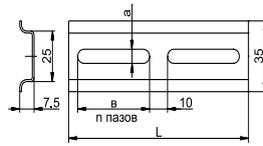
## Стекло для электрощитов (пластиковое)

| Наименование   | Габаритный размер, мм | Артикул |
|--|-----------------------|---------|
| Стекло для электрощитов (пластиковое), 103,5×79 мм   | 103,5×79              | YWN11   |
| Стекло для электрощитов (пластиковое), 109,5×71,3 мм | 109,5×71,3            | YWN12   |



## DIN-рейки и ограничители

DIN-рейки перфорированные торговой марки IEK® используются для крепления автоматических выключателей, модульного оборудования и другой аппаратуры. Изготавливаются из оцинкованной стали.

| Габаритные размеры  | Наименование                     | L, мм | a, мм | в, мм | п, шт. | Кол-во в упак. | Артикул     |
|---|----------------------------------|-------|-------|-------|--------|----------------|-------------|
|   | DIN-рейка (7,5 см) оцинкованная  | 75    | 6,5   | 20    | 2      | 50             | YDN10-0007  |
|   | DIN-рейка (10 см) оцинкованная   | 100   | 6,5   | 20    | 2      | 50             | YDN10-00100 |
|   | DIN-рейка (11 см) оцинкованная   | 110   | 6,5   | 20    | 3      | 50             | YDN10-0011  |
|   | DIN-рейка (13 см) оцинкованная   | 130   | 6,5   | 20    | 3      | 50             | YDN10-0013  |
|   | DIN-рейка (20 см) оцинкованная   | 200   | 6,5   | 20    | 4      | 50             | YDN10-0020  |
|   | DIN-рейка (22,5 см) оцинкованная | 225   | 6,5   | 20    | 7      | 50             | YDN10-0022  |
|   | DIN-рейка (25 см) оцинкованная   | 250   | 6,5   | 20    | 5      | 50             | YDN10-0025  |
|   | DIN-рейка (30 см) оцинкованная   | 300   | 6,5   | 20    | 10     | 50             | YDN10-0030  |
|   | DIN-рейка (45 см) оцинкованная   | 450   | 6,5   | 20    | 15     | 20             | YDN10-0045  |
|   | DIN-рейка (60 см) оцинкованная   | 600   | 6,5   | 20    | 20     | 20             | YDN10-0060  |
|   | DIN-рейка (80 см) оцинкованная   | 800   | 6,5   | 20    | 26     | 20             | YDN10-0080  |
|   | DIN-рейка (100 см) оцинкованная  | 1000  | 6,5   | 20    | 33     | 20             | YDN10-0100  |
|   | DIN-рейка (125 см) оцинкованная  | 1250  | 6,5   | 20    | 41     | 20             | YDN10-0125  |
|   | DIN-рейка (140 см) оцинкованная  | 1400  | 6,5   | 20    | 46     | 20             | YDN10-0140  |
|   | DIN-рейка (200 см) оцинкованная  | 2000  | 6,5   | 20    | 66     | 10             | YDN10-0200  |

Ограничитель на DIN-рейку (пластик) IEK® используется для фиксации и ограничения перемещения модульной аппаратуры на DIN-рейке. Изготовлен из негорючего полиамида. Имеется возможность использования маркировки для идентификации рядов модульной аппаратуры.

| Наименование                            | Количество в групповой упаковке | Количество в транспортной упаковке | Артикул |
|---|---------------------------------|------------------------------------|---------|
| Ограничитель на DIN-рейку (металл) IEK  | 150                             | 900                                | YXD10   |
| Ограничитель на DIN-рейку (пластик) IEK | 50                              | 2500                               | YXD12   |



## Знаки безопасности

Знаки безопасности предназначены для зрительного восприятия информации в целях обеспечения безопасности. Изготовлены в виде самоклеящейся этикетки.



|  | Наименование  | Артикул  |
|--|---|--|
|  | Самоклящаяся этикетка: 40×20 мм, символ «12В»<br>Самоклящаяся этикетка: 90×38 мм, символ «12В»  | YPC10-0012V-1-100<br>YPC10-0012V-3-021   |
|  | Самоклящаяся этикетка: 40×20 мм, символ «24В»<br>Самоклящаяся этикетка: 90×38 мм, символ «24В»  | YPC10-0024V-1-100<br>YPC10-0024V-3-021   |
|  | Самоклящаяся этикетка: 40×20 мм, символ «36В»<br>Самоклящаяся этикетка: 90×38 мм, символ «36В»  | YPC10-0036V-1-100<br>YPC10-0036V-3-021   |
|  | Самоклящаяся этикетка: 40×20 мм, символ «42В»<br>Самоклящаяся этикетка: 90×38 мм, символ «42В»  | YPC10-0042V-1-100<br>YPC10-0042V-3-021   |
|  | Самоклящаяся этикетка: 40×20 мм, символ «220В»<br>Самоклящаяся этикетка: 90×38 мм, символ «220В»  | YPC10-0220V-1-100<br>YPC10-0220V-3-021   |
|  | Самоклящаяся этикетка: 40×20 мм, символ «380В»<br>Самоклящаяся этикетка: 90×38 мм, символ «380В»  | YPC10-0380V-1-100<br>YPC10-0380V-3-021   |
|  | Самоклящаяся этикетка: 30×30 мм, символ «Заземление»  | YPC20-ZAZEM-1-096  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 25×25×25, символ «Молния»<br>Самоклящаяся этикетка: 50×50×50, символ «Молния»<br>Самоклящаяся этикетка: 85×85×85, символ «Молния»<br>Самоклящаяся этикетка: 100×100×100, символ «Молния»<br>Самоклящаяся этикетка: 130×130×130, символ «Молния»<br>Самоклящаяся этикетка: 160×160×160, символ «Молния» | YPC30-MOLNI-1-100<br>YPC30-MOLNI-2-110<br>YPC30-MOLNI-3-096<br>YPC30-MOLNI-4-096<br>YPC30-MOLNI-5-100<br>YPC30-MOLNI-6-100 |
|  | Самоклящаяся этикетка: 77×52 мм, символ «Опасно»  | YPC10-OPASN-2-020  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 100×150 мм, символ «Опасно»<br>Самоклящаяся этикетка: 210×297 мм, символ «Опасно»  | YPC10-OPASN-4-100<br>YPC10-OPASN-6-020   |
|  | Самоклящаяся этикетка: Ø180 мм «Запрещается пользоваться открытым огнем и курить»   | YPC40-ZPKUR-1-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: Ø180 мм «Курить здесь»   | YPC40-KURIT-1-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: Ø180 мм «Проход запрещен»  | YPC40-PRZAP-1-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Пожароопасно»   | YPC20-POGOP-2-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Внимание опасность»   | YPC20-VNOPS-2-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Огнетушитель»   | YPC20-OGNET-2-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Пожарный кран»  | YPC10-POGKR-5-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Медицинская аптечка»  | YPC20-MEDAP-2-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Работать здесь»   | YPC20-RABZD-2-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 150×150 мм, «Влезать здесь»  | YPC20-VLZZD-2-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 200×100 мм, «Не включать! Работают люди»   | YPC10-NEVKL-5-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 200×100 мм, «Не включать! Работа на линии»   | YPC10-NEVKR-5-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 200×100 мм, «Не открывать! Работают люди»  | YPC10-NEOTK-5-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 200×100 мм, «Стой! Напряжение!»  | YPC10-STNAP-5-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 200×100 мм, «Не влезай! Убьет!»  | YPC10-NEVLZ-5-010  |
|  | Самоклящаяся этикетка: 200×100 мм, «Заземлено»  | YPC10-ZAZEM-5-010  |



## Знаки направления движения



|  | Наименование   | Артикул                                       |
|--|--|---|
|  | Самокляющаяся этикетка: 150×150 мм, «Выход здесь» (левосторонний)<br>Самокляющаяся этикетка: 50×50 мм, «Выход здесь» (левосторонний)   | YPC30-150VZ-LSTR<br>YPC30-50VZ-LSTR           |
|  | Самокляющаяся этикетка: 150×150 мм, «Выход здесь» (правосторонний)<br>Самокляющаяся этикетка: 50×50 мм, «Выход здесь» (правосторонний)   | YPC30-150VZ-PSTR<br>YPC30-50VZ-PSTR           |
|  | Самокляющаяся этикетка: 150×150 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице налево вверх)»<br>Самокляющаяся этикетка: 50×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице налево вверх)»   | YPC30-150NEV-LNALVV<br>YPC30-50NEV-LNALVV     |
|  | Самокляющаяся этикетка: 150×150 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице налево вниз)»<br>Самокляющаяся этикетка: 50×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице налево вниз)»     | YPC30-150NEV-LNALVNV<br>YPC30-50NEV-LNALVNV   |
|  | Самокляющаяся этикетка: 150×150 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице направо вверх)»<br>Самокляющаяся этикетка: 50×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице направо вверх)» | YPC30-150NEV-LNAPRVV<br>YPC30-50NEV-LNAPRVV   |
|  | Самокляющаяся этикетка: 150×150 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице направо вниз)»<br>Самокляющаяся этикетка: 50×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу (по лестнице направо вниз)»   | YPC30-150NEV-LNAPRVNV<br>YPC30-50NEV-LNAPRVNV |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «ВЫХОД»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «ВЫХОД»  | YPC30-2010V<br>YPC30-105V                     |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «ЗАПАСНЫЙ ВЫХОД»  | YPC30-2010ZAPV<br>YPC30-105ZAPV               |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу налево вверх»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу налево вверх»                              | YPC30-2010NEV-NALVV<br>YPC30-105NEV-NALVV     |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу налево вниз»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу налево вниз»                                | YPC30-2010NEV-NALVNV<br>YPC30-105NEV-NALVNV   |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу налево»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу налево»  | YPC30-2010NEV-NAL<br>YPC30-105NEV-NAL         |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу направо вверх»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу направо вверх»                            | YPC30-2010NEV-NAPRVV<br>YPC30-105NEV-NAPRVV   |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу направо вниз»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу направо вниз»                              | YPC30-2010NEV-NAPRVNV<br>YPC30-105NEV-NAPRVNV |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу направо»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу направо»  | YPC30-2010NEV-NAPR<br>YPC30-105NEV-NAPR       |
|  | Самокляющаяся этикетка: 200×100 мм, «Направление к эвакуационному выходу прямо»<br>Самокляющаяся этикетка: 100×50 мм, «Направление к эвакуационному выходу прямо»  | YPC30-2010NEV-PRM<br>YPC30-105NEV-PRM         |

## Замки с металлическим ключом

Выполнены из стали с хромированием. Ключи металлические, никелированные. Предназначены для запираания электрических сборок и шкафов с целью защиты от несанкционированного проникновения и для защиты сборки от попадания пыли и влаги.

|  |                 |                            |         |                |  |  |                            |         |                |
|--|-----------------|----------------------------|---------|----------------|--|--|----------------------------|---------|----------------|
|  | Наименование    | Количество в упаковке, шт. |         | Артикул        |  | Наименование   | Количество в упаковке, шт. |         | Артикул        |
|  |                 | групп.                     | трансп. |                |  |  | групп.                     | трансп. |                |
|  | Замок 18-18/34  | 10                         | 500     | YZK10-18-18-34 |  | Замок 20-22/45   | 6                          | 300     | YZK11-20-22-45 |
|  | Замок 18-20/40  | 10                         | 500     | YZK10-18-20-40 |  | Замок-защелка для металлического бокса с пластмассовым ключом (22-17/46) | 15                         | 300     | YZK20-00       |
|  | Замок 20-22/40  | 6                          | 300     | YZK10-20-22-40 |  | Замок-защелка с трехгранным ключом IP54 (22-25/44)                       | 6                          | 300     | YZK21-00       |
|  | Замок 19-16/40* | 10                         | 500     | YZK10-19-16-40 |  |  |                            |         |                |

4

## Накладки на замки для металлических корпусов

Использование накладок на замки дает возможность опломбировать металлические корпуса для ограничения доступа внутрь корпуса, а также обеспечивают степень защиты замков до IP65.

|  |                    |                         |           |
|--|--------------------|-------------------------|-----------|
|  | Габаритные размеры | Наименование            | Артикул   |
|  |                    | Накладка на замок d=24* | YZZ-19-24 |
|  |                    | Накладка на замок d=33* | YZZ-22-33 |

### Соответствие накладок замкам для металлических корпусов

| Наименование накладки   | Артикул накладки | Наименование замка   | Артикул замка  |
|-------------------------|------------------|--|----------------|
| Накладка на замок d=24* | YZZ-19-24        | Замок 18-18/34   | YZK10-18-18-34 |
|                         |                  | Замок 18-20/40   | YZK10-18-20-40 |
|                         |                  | Замок 19-16/40 (10 шт.)  | YZK10-19-16-40 |
| Накладка на замок d=33* | YZZ-22-33        | Замок-защелка для металлического бокса с пластмассовым ключом (22-17/46) | YZK20-00       |
|                         |                  | Замок-защелка с трехгранным ключом IP54 (22-25/44)                       | YZK21-00       |

\* Заказные позиции.

## Габаритные размеры

4

| Наименование | Размеры, мм |      |      |    |      |    |           |      |    |
|--------------|-------------|------|------|----|------|----|-----------|------|----|
|              | B           | B1   | D    | D1 | H    | H1 | H2        | H3   | L  |
|              | 16          | 16   | 22,5 | 18 | 28   | 5  | 7<br>max  | 18,8 | 34 |
|              | 15          | 16,5 | 22   | 18 | 32,5 | 5  | 12<br>max | 20,8 | 40 |
|              | 17          | 19   | 36   | 22 | 28   | 3  | 5<br>max  | 20   | 40 |
|              | 17          | 19   | 36   | 22 | 28   | 3  | 5<br>max  | 20   | 48 |
|              | 19          | 20   | 28   | 22 | 47   | 21 | 6<br>max  | 17   | 46 |
|              | 20          | 20   | 28   | 22 | 31   | 4  | 8<br>max  | 25   | 44 |
|              | 15          | 16,5 | 27,5 | 19 | 25,5 | 6  | 5,5       | 14   | 41 |

# Климатическое оборудование

## Конвекционные обогреватели на DIN-рейку

НОВИНКА

Обогреватель на DIN-рейку предназначен для нагрева воздуха внутри электротехнических шкафов. Создаваемый им конвекционный воздушный поток предотвращает образование областей с низкой температурой и защищает электрические компоненты от образования конденсата и замерзания при перепадах температуры, а также от коррозии металлических элементов активного оборудования.



4

### Преимущества

- Компактные обогреватели выполнены из анодированного алюминиевого профиля и имеют функцию саморегулирования, что позволяет избежать перегрева и сохранить пожаробезопасность.
- Динамическая система нагрева воздуха максимально эффективна при длительных режимах работы и позволяет значительно экономить затрачиваемую электроэнергию.
- Оптимальная форма радиатора повышает эффективность теплообмена за счет увеличения скорости конвекции при сохранении небольших габаритов.
- Увеличенный срок службы нагревателей при высокой надежности.
- Широкий диапазон рабочего напряжения постоянного и переменного тока.
- Широкий номенклатурный ряд.

### Технические характеристики

|              |   |
|--------------|---|
| Калорифер    | алюминиевый сплав                                   |
| Покрытие     | анодированное                                       |
| Пластик      | полиамид 66 UL94 V0<br>(не поддерживает горение)    |
| Цвет корпуса | черный (конвекционные),<br>серебро (с вентилятором) |

|   |  |
|---|--|
| Нагревательный элемент                            | позистор (PTC) с саморегулированием (ограничивающий температуру)                       |
| Степень защиты                                    | IP20   |
| Класс защиты                                      | I (защитное заземление) – конвекционные,<br>II (с защитной изоляцией) – с вентилятором |
| Рабочее напряжение, В                             | АС/DC 120–240* (конвек.),<br>АС 230 (с вентилятором)                                   |
| Температура хранения и эксплуатации, °С           | от –60 до +75  |
| Влажность при эксплуатации/хранении               | макс. 90% (без образования конденсата)   |
| Момент затяжки винтовых зажимов, Н·м              | 0,8  |
| Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup> | 0,5–1,5 многожильный провод (с наконечником)<br>0,5–2,5 жесткий провод                 |
| Срок службы, не менее, лет                        | 5  |

\* – При работе от напряжения ниже АС/DC 140 В мощность нагрева уменьшается на 10%.

## Особенности конструкции



Динамическая система нагрева воздуха максимально эффективна при длительных режимах работы и позволяет значительно экономить затрачиваемую электроэнергию.



Дополнительно интегрированный осевой вентилятор позволяет увеличить скорость распределения выделяемого тепла.



Металлический кронштейн для крепления на DIN-рейке повышает надежность эксплуатации.



Увеличенная безопасность, благодаря двойной защитной изоляции корпуса снижена температура поверхности до 80 °С (за исключением верхней решетки).



Пружинные зажимы делают установку максимально простой и быстрой.



Наличие защитной решетки препятствует случайному попаданию сторонних предметов внутрь корпуса и предотвращает поражение персонала в случае прикосновения.



Увеличенная площадь поверхности обогревателя улучшает теплообмен и позволяет значительно экономить затрачиваемую электроэнергию.



Наличие дополнительных выводов для подключения проводников обеспечивает возможность применения в различных функциональных схемах.

| Габаритные размеры | Наименование   | Мощность нагрева, Вт* | Макс. пусковой ток, А | Ток защитного автомата, А | L, мм | Масса, кг | Артикул        |
|--------------------|--|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-------|-----------|----------------|
| <br>               | Обогреватель на DIN-рейку 15 Вт IP20                       | 15                    | 1,5                   | 2                         | 65    | 0,3       | YCE-HG-015-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку 30 Вт IP20                       | 30                    | 3,0                   | 4                         | 65    | 0,3       | YCE-HG-030-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку 45 Вт IP20                       | 45                    | 3,5                   | 4                         | 65    | 0,3       | YCE-HG-045-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку 60 Вт IP20                       | 60                    | 2,5                   | 4                         | 140   | 0,4       | YCE-HG-060-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку 75 Вт IP20                       | 75                    | 4,0                   | 6                         | 140   | 0,5       | YCE-HG-075-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку 100 Вт IP20                      | 100                   | 4,5                   | 6                         | 140   | 0,5       | YCE-HG-100-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку 150 Вт IP20                      | 150                   | 6,0                   | 8                         | 220   | 0,7       | YCE-HG-150-20  |
| <br>               | Обогреватель на DIN-рейку в корпусе 50 Вт IP20             | 50                    | 2,0                   | 4                         | 110   | 0,3       | YCE-CS-050-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку в корпусе 100 Вт IP20            | 100                   | 2,5                   | 4                         | 150   | 0,3       | YCE-CS-100-20  |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку в корпусе 150 Вт IP20            | 150                   | 6,0                   | 8                         | 150   | 0,5       | YCE-CS-150-20  |
| <br>               | Обогреватель на DIN-рейку (встр. вентилятор**) 250 Вт IP20 | 250                   | 2,5                   | 4                         | 182   | 1,1       | YCE-HGL-250-20 |
|                    | Обогреватель на DIN-рейку (встр. вентилятор**) 400 Вт IP20 | 400                   | 3,0                   | 6                         | 222   | 1,4       | YCE-HGL-400-20 |
| <br>               | Мини-обогреватель 8 Вт IP54 IEK                            | 8                     | 2,0                   | 4,0                       | 30    | 0,02      | YCE-RC-08-20   |
|                    | Мини-обогреватель 10 Вт IP54 IEK                           | 10                    | 2,5                   | 4,0                       | 50    | 0,03      | YCE-RC-10-20   |
|                    | Мини-обогреватель 13 Вт IP54 IEK                           | 13                    | 3,0                   | 6,0                       | 60    | 0,04      | YCE-RC-13-20   |

\* При температуре окружающей среды 20 °С.

\*\* Производительность вентилятора 45 м³/ч при 50 Гц; срок службы 50 000 ч при +25 °С.



## Рекомендации по установке

- Нагреватели малой мощности рекомендуется устанавливать внизу шкафа.
- Не рекомендуется размещать активное оборудование ближе 10 см от обогревателя.
- Не рекомендуется размещать над обогревателем крупногабаритное оборудование, которое может помешать естественной конвекции.
- Не рекомендуется размещать высокочувствительное к теплу оборудование над обогревателем.
- При установке нескольких обогревателей рекомендуется использовать параллельное подключение.
- Обогреватели рекомендуется устанавливать вертикально.

## Выбор мощности обогревателя

Выбор мощности обогревателя производится по формуле:

$$P = S \cdot k \cdot (T_{\text{тр. мин}} - T_{\text{окр. мин}}) - P_{\text{общ.}}$$

где:

**S** – расчетная площадь поверхности обогреваемого шкафа, м<sup>2</sup>.

Площадь поверхности обогреваемого шкафа зависит от схемы установки, для различных вариантов применяются разные формулы:

| Расположение шкафа                            | Формула для расчета S, м <sup>2</sup>                       |
|---|---|
| Отдельно стоящий шкаф, свободный доступ       | $S = 1,8 \cdot B \cdot (Ш+Г) + 1,4 \cdot Ш \cdot Г$         |
| Отдельно стоящий шкаф около стены             | $S = 1,4 \cdot Ш \cdot (B+Г) + 1,8 \cdot B \cdot Г$         |
| Шкаф в конце ряда, свободный доступ           | $S = 1,4 \cdot Г \cdot (B+Ш) + 1,8 \cdot B \cdot Ш$         |
| Шкаф в конце ряда около стены                 | $S = 1,4 \cdot B \cdot (Г+Ш) + 1,4 \cdot Г \cdot Ш$         |
| Шкаф в середине ряда, свободный доступ        | $S = 1,8 \cdot B \cdot Ш + 1,4 \cdot Г \cdot Ш + Г \cdot B$ |
| Шкаф в середине ряда около стены              | $S = 1,4 \cdot Ш \cdot (B+Г) + Г \cdot B$                   |
| Шкаф в середине ряда около стены, с козырьком | $S = 1,4 \cdot Ш \cdot B + 0,7 \cdot Г \cdot Ш + Г \cdot B$ |

**k** – коэффициент теплопередачи (Вт/К·м<sup>2</sup>), зависит от материала оболочки, из которого сделан шкаф. Справочные значения данного коэффициента для различных материалов приведены в таблице ниже.

**P<sub>общ.</sub>** – тепловая мощность (Вт), суммарно выделяемая установленным внутри шкафа оборудованием (активное и пассивное оборудование: микропроцессорная техника, полупроводниковая техника, автоматы, контакторы и другие электрические аппараты, а также провода, по которым течет электрический ток).

**T<sub>тр. мин</sub> – T<sub>окр. мин</sub>** – разница температуры (°С) между минимально требуемой температурой внутри шкафа **T<sub>тр. мин</sub>** и минимальной температурой окружающей среды вокруг шкафа **T<sub>окр. мин</sub>**.

**B** – высота шкафа, м; **Ш** – ширина шкафа, м; **Г** – глубина шкафа, м.

**Примечание:** выбор обогревателей производится таким образом, чтобы мощность обогревателя (суммарная мощность нескольких обогревателей) была выше расчетного значения.

**Рекомендация:** при установке шкафа на открытом пространстве необходимо использовать обогреватель мощностью в два раза больше рассчитанной.

| Материал шкафа             | Коэффициент теплопередачи, Вт/К·м <sup>2</sup> |
|----------------------------|--|
| Листовая сталь окрашенная  | 5,5  |
| Листовая сталь нержавеющая | 4,5  |
| Алюминий                   | 12   |
| Алюминий двойной           | 4,5  |
| Поликарбонат, полиэфир     | 3,5  |

## Вентиляторы

Вентиляторы с фильтром предназначены для воздушного охлаждения активного оборудования внутри электротехнических шкафов. Создаваемый ими воздушный поток предотвращает образование сильно нагретых областей и защищает электрические компоненты от перегрева, обеспечивая стабильную работу установленного оборудования.

Фильтры с защитным кожухом устанавливаются в паре с вентилятором и используются для обеспечения циркуляции воздушного потока внутри электротехнических шкафов.



### Преимущества

- Прогрессивная система подачи воздуха в сочетании с низким уровнем шума.
- Высокая стойкость к атмосферным и температурным воздействиям, а также к УФ-излучению.
- Компактность и эстетичность при небольшой монтажной глубине.
- Оптимальное и эффективное решение для охлаждения шкафов при сохранении экономичности.
- Функциональная конструкция при удобном обслуживании и монтаже.
- Оптимальная пропускная способность фильтрующего материала.
- Простота замены фильтрующего материала без использования инструментов.

### Технические характеристики

|                   |  |
|-------------------|--|
| Вид монтажа       | встраиваемый                                       |
| Материал корпуса: |  |
| вентилятора       | алюминий   |
| фильтра           | АБС-пластик UL94 V0<br>(не поддерживающий горение) |

|   |  |
|---|--|
| Рабочее напряжение                                | AC 230 В (50 Гц)   |
| Степень защиты                                    | IP55*  |
| Класс фильтра по ГОСТ 12.2.007.0                  | G4   |
| Класс защиты                                      | I (защитный провод)  |
| Степень фильтрации                                | 94%  |
| Температура эксплуатации                          | от -10 до +70 °C   |
| Температура хранения                              | от -40 до +70 °C   |
| Влажность при эксплуатации/хранении               | макс. 90%<br>(без образования конденсата)                              |
| Цвет корпуса                                      | серый RAL 7035   |
| Срок службы, не менее, часов                      | 50 000 при +25 °C  |
| Климатическое исполнение                          | У2.1   |
| Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup> | 0,5–1,5 многожильный провод (с наконечником)<br>0,5–2,5 жесткий провод |

\* Степень защиты обеспечивается после установки вентилятора с фильтром в электротехнический или телекоммуникационный шкаф.

## Особенности конструкции



Защитная решетка увеличенной функциональности обеспечивает надежную защиту от попадания вертикально падающих капель воды и от пыли, снижает интенсивность загрязнения фильтрующего материала.



Направление подачи охлаждающего воздуха может быть легко изменено путем переворота вентилятора.

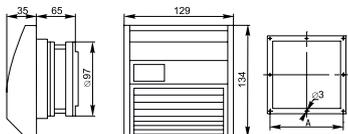
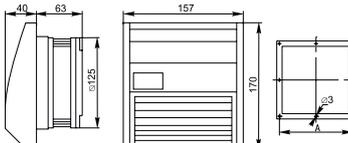
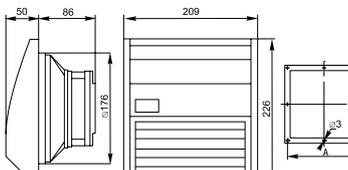


Эффективное предотвращение попадания воды и пыли внутрь шкафа за счет полиуретанового уплотнителя.

4

## Ассортимент

| Наименование  | Подача воздуха при свободном нагнетании, м <sup>3</sup> /ч | Подача воздуха с выпускным фильтром, м <sup>3</sup> /ч | Потребл. мощность, Вт | Потребл. ток, мА | Уровень шума по ГОСТ 30691, дБ | Монтажный проем, мм | Размер для креп. отв., мм | Масса, кг | Артикул       |
|---|--|--|-----------------------|------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------|---------------|
|  Вентилятор с фильтром 21 м <sup>3</sup> /час IP55 | 21   | 16   | 13                    | 80               | 31                             | 97                  | 109                       | 0,6       | YCE-FF-021-55 |
| Вентилятор с фильтром 55 м <sup>3</sup> /час IP55   | 55   | 42   | 15                    | 100              | 40                             | 125                 | 137                       | 1,0       | YCE-FF-055-55 |
| Вентилятор с фильтром 102 м <sup>3</sup> /час IP55  | 102  | 68   | 15                    | 100              | 39                             | 176                 | 188                       | 1,3       | YCE-FF-102-55 |

| Габаритные размеры  | Наименование   | Монтажный проем А, мм | Монтажная глубина, мм | Монтажный проем, мм | Масса, кг | Артикул       |
|---|--|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------|---------------|
|   | Фильтр с защитным кожухом 97×97 мм для вент-ра 21 м <sup>3</sup> /час    | 109                   | 16                    | 97                  | 0,3       | YCE-EF-021-55 |
|   | Фильтр с защитным кожухом 125×125 мм для вент-ра 55 м <sup>3</sup> /час  | 137                   | 16                    | 125                 | 0,4       | YCE-EF-055-55 |
|   | Фильтр с защитным кожухом 176×176 мм для вент-ра 102 м <sup>3</sup> /час | 188                   | 16                    | 176                 | 0,67      | YCE-EF-102-55 |



## Рекомендации по установке

- При установке вентилятора для принудительной вентиляции необходимо использовать выпускной фильтр для отвода нагретого воздуха из шкафа.
- Вентиляторы рекомендуется устанавливать таким образом, чтобы холодный воздух нагнетался в нижнюю часть шкафа и проходил через выходной фильтр в верхней части, тем самым способствуя естественному конвекционному потоку.
- При установке выпускной решетки фильтра с фильтрующим материалом уменьшается реальная производительность вентилятора. Частично компенсировать уменьшение воздушного потока помогает установка выпускного фильтра большего размера, чем вентилятор.

## Расчет необходимого воздушного потока вентилятора

Расчет необходимого воздушного потока вентилятора производится по формуле:

$$V = f \cdot P_{\text{общ.}} / (T_{\text{тр. макс.}} - T_{\text{окр. макс.}}), \text{ (м}^3\text{/ч)},$$

где:

**f** – коэффициент высоты местности над уровнем моря. Справочные значения коэффициента приведены в таблице ниже;

**P<sub>общ.</sub>** – тепловая мощность (Вт), суммарно выделяемая установленным внутри шкафа оборудованием (активное и пассивное оборудование: микропроцессорная техника, полупроводниковая техника, автоматы, контакторы и другие электрические аппараты, а также провода, по которым течет электрический ток);

**T<sub>тр. макс.</sub> – T<sub>окр. макс.</sub>** – разница температуры (°C) между максимально требуемой температурой внутри шкафа **T<sub>тр. макс.</sub>** и максимальной температурой окружающей среды вокруг шкафа **T<sub>окр. макс.</sub>**.

Минимально требуемая температура внутри шкафа устанавливается как максимальное значение между температурой точки росы местности и минимальной рабочей температурой установленного оборудования.

### Справочные значения коэффициента высоты

| Высота над уровнем моря, м | f, м <sup>3</sup> · К/Вт · ч |
|----------------------------|------------------------------|
| 0–100                      | 3,1                          |
| 100–250                    | 3,2                          |
| 250–500                    | 3,3                          |
| 500–750                    | 3,4                          |
| 750–1000                   | 3,5                          |

Примечание: выбор обогревателей производится таким образом, чтобы мощность обогревателя (суммарная мощность нескольких обогревателей) была выше расчетного значения.

Рекомендация: при установке шкафа на открытом пространстве необходимо использовать обогреватель мощностью в два раза больше рассчитанной.

## Устройства контроля

Термостаты и гигростаты предназначены для управления вентиляторами и нагревателями, они устанавливаются в паре с обогревателем (NC) или вентилятором (NO).

Термостат с нормально замкнутым NC-контактом используется для регулирования обогревателя и отключения тока нагрузки при повышении температуры выше установленного значения.

Терморегулятор с нормально разомкнутым NO-контактом используется для включения приборов охлаждения (вентилятора), а также сигнальных приборов и датчиков при повышении температуры выше установленного значения.

Двухконтурные термостаты используются для независимых цепей управления.

Гигростат применяется для включения обогревателя при превышении влажности выше установленного значения.



4

### Преимущества

- Широкий диапазон регулировки температуры и влажности при низкой погрешности.
- Простота установки и настройки.
- Высокая коммутационная способность.
- Значительный ресурс работы.
- Широкий номенклатурный ряд.

### Технические характеристики

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Вид монтажа             | на DIN-рейку                                   |
| Чувствительный элемент: |  |
| термостата              | термобиметаллическая пластина                  |
| гигростата              | полиамидные волокна                            |
| Тип контакта            | щелчковый контакт                              |
| Материал корпуса        | полиамид 66 UL94 V0, не поддерживающий горение |
| Цвет корпуса            | серый RAL 7035                                 |
| Рабочее напряжение, В   | АС 230 (50 Гц)                                 |

|   |   |
|---|---|
| Класс защиты                                      | II  |
| Момент затяжки зажимов, Н·м                       | 0,5   |
| Температура хранения/эксплуатации, °С             | от -60 до +60   |
| Температура эксплуатации гигростата, °С           | от 0 до +60   |
| Влажность при эксплуатации/хранении               | макс. 90% без образования конденсата                                |
| Срок службы, не менее, ч                          | 100 000 – термостаты, 50 000 – гигростат                            |
| Климатическое исполнение                          | У2.1  |
| Степень защиты                                    | IP20  |
| Сечение подключаемого проводника, мм <sup>2</sup> | 0,5–1,5 многожильный провод (с наконечником) 0,5–2,5 жесткий провод |

## Ассортимент

|  | Наименование                                 | Диапазон установки | Гистерезис (разность температур переключения) | Макс. пусковой ток, А (10 с) | Макс. коммутационная способность*                                   | Масса, кг | Артикул        |
|--|--|--------------------|---|------------------------------|---|-----------|----------------|
|  | Термостат от 0 до +60 °С NO                  | от 0 до +60 °С     | 7 ± 4 К                                       | 16                           | AC: 240 В, 10(2) А<br>AC: 120 В, 15(2) А<br>DC: 30 Вт (при 24–72 В) | 0,05      | YCE-TNO-00-60  |
|  | Термостат от 0 до +60 °С NC                  | от 0 до +60 °С     | 7 ± 4 К                                       | 16                           |   |           | YCE-TNC-00-60  |
|  | Термостат двухканальный от 0 до +60 °С NO+NC | от 0 до +60 °С     | 7 ± 4 К                                       | 16                           |   | 0,09      | YCE-DTNO-NC-60 |
|  | Термостат двухканальный от 0 до +60 °С NO+NO | от 0 до +60 °С     | 7 ± 4 К                                       | 16                           | AC: 240 В, 10(2) А<br>AC: 120 В, 15(2) А<br>DC: 30 Вт (при 24–72 В) | 0,09      | YCE-DTNO-NO-60 |
|  | Гигростат механический от 35 до 95 % RH      | 35–95% отн. вл.    | 4 ± 3% отн. вл.                               | 16                           | AC: 250 В, 5 А<br>DC: 20 Вт   | 0,06      | YCE-MH-35-95   |

### Рекомендации по установке

- Термостат NC рекомендуется устанавливать в нижней части шкафа (область наименьшей температуры).
- Термостат NO рекомендуется устанавливать в верхней части шкафа (область наибольшей температуры).

\* В скобках указана коммутационная способность в цепи с индуктивной нагрузкой, без скобок – в цепи с резистивной нагрузкой.



## 5 Системы для прокладки кабеля

|  |     |
|--|-----|
| Кабель-каналы и аксессуары .....   | 388 |
| Магистральные кабель-каналы серий «ЭЛЕКОР» и ECOLINE .....   | 388 |
| Кабель-каналы магистральные цветные «ЭЛЕКОР» .....   | 392 |
| Кабель-каналы с текстурой «сосна» и «дуб» серии «ЭЛЕКОР» .....   | 393 |
| Парапетные кабель-каналы серии «ПРАЙМЕР» .....   | 395 |
| Система организации рабочего места «ПРАЙМЕР»   |     |
| Напольные системы «ПРАЙМЕР» .....  | 401 |
| Напольные и плинтусные кабель-каналы .....   | 404 |
| Перфорированные кабель-каналы серии «ИМПАКТ» .....   | 407 |
| Трубы пластиковые .....  | 409 |
| Трубы гладкие жесткие ПВХ .....  | 409 |
| Трубы гофрированные ПВХ .....  | 411 |
| Крепеж для труб ПВХ .....  | 413 |
| Аксессуары для труб ПВХ IP40 .....   | 414 |
| Аксессуары для труб ПВХ IP65 .....   | 415 |
| Трубы гофрированные ПНД .....  | 417 |
| Электромонтажные трубы .....   | 419 |
| Технические гладкие трубы ПНД .....  | 419 |
| Двустенные трубы ПНД/ПВД .....   | 420 |
| Подземные разборные трубы .....  | 421 |
| Металлорукав РЗ-ЦХ и РЗ-ЦП .....   | 423 |
| Трубы электромонтажные стальные и алюминиевые .....  | 427 |
| Металлические прокатные лотки и аксессуары .....   | 429 |
| Проволочные лотки и аксессуары .....   | 456 |
| Изделия монтажные для лотков металлических .....   | 461 |
| Метизы .....   | 481 |
| Справочная информация .....  | 486 |
| Коробки монтажные .....  | 487 |
| Оборудование и линейная арматура для СИП .....   | 493 |
| Кабельные муфты .....  | 506 |
| Концевые муфты .....   | 506 |
| Концевая муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией КВ(Н)тп-1 кВ .....  | 506 |
| Концевые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена ПКВ(Н)тп-1 и ПКВтп-1 .....                          | 510 |
| Концевые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена с броней или экраном ПКВ(Н)тпбэ-1 и ПКВтпбэ-1 ..... | 511 |
| Концевые муфты для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией КНтп-10 и КВтп-10 напряжением 10 кВ .....   | 514 |
| Соединительные муфты .....   | 516 |
| Соединительная муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией Стт(тп)-1 .....   | 516 |
| Соединительная муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена ПСтт-1 .....                                  | 518 |
| Соединительная муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена с броней или экраном ПСттбэ-1 .....           | 520 |
| Соединительная муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией Стт(тп)-10 напряжением 10 кВ .....  | 522 |

# Кабель-каналы и аксессуары

## Кабель-каналы магистральные белые «ЭЛЕКОР» и ECOLINE

Популярная серия кабель-каналов «ЭЛЕКОР» полностью усовершенствована и модернизирована, отвечает самым высоким потребительским и техническим требованиям.

Магистральные кабель-каналы серий «ЭЛЕКОР» и ECOLINE предназначены для прокладки информационных, силовых и слаботочных электрических коммуникаций открытого типа в офисных и жилых помещениях, производственных и административных зданиях, медицинских и детских учреждениях при строительстве или реконструкции.

Кабель-каналы серий «ЭЛЕКОР» и ECOLINE соответствуют требованиям ТУ 2291-001-18461115-2010.



5

### Преимущества

- Перфорация, нанесенная на основание кабель-канала, обеспечивает удобство крепления на саморезы и дюбель-гвозди.
- Рифление на основании кабель-канала создает шероховатую поверхность и обеспечивает удобное и прочное крепление на жидкие гвозди.
- Специальные модификаторы ударопрочности придают кабель-каналу дополнительную прочность.
- Гладкая глянцевая поверхность делает кабель-канал устойчивым к загрязнениям и придает эстетичный внешний вид.
- Чистый белый цвет кабель-канала (RAL 9003) – за счет добавки оптических стабилизаторов.
- Кабель-каналы обеспечивают электробезопасность (дополнительная изоляция электропроводки), предохраняют от механических повреждений.
- Исключение возникновения пожара при коротком замыкании.
- Упрощение монтажа электропроводки при строительстве и реконструкции зданий.

### Технические характеристики

Материал коробов (секций)  
ударопрочный, самозатухающий ПВХ (композиция)

Цвет  
белый (RAL 9003)

Температура монтажа и эксплуатации  
–15 ÷ +60 °С

Температура транспортировки и хранения  
–32 ÷ +60 °С

Ударная прочность  
не менее 1,5 Дж для «ЭЛЕКОР»  
не менее 0,75 Дж для ECOLINE при минимальных значениях температуры монтажа и эксплуатации

Климатическое исполнение  
УХЛ4 (в помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями)

Степень защиты  
IP40 (по ГОСТ Р 14254)

Соответствие требованиям пожарной безопасности  
ФЗ от 22.06.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

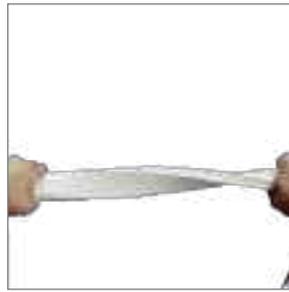
Электрическая прочность изоляции  
не менее 100 МОм (п. 12.3. по ГОСТ Р 61084-1)

Транспортировка и хранение  
жесткое (Ж) (п. 2.1. по ГОСТ 23216)

## Особенности конструкции



Двойной замок обеспечивает плотное соединение крышки кабель-канала с основанием, что позволяет укладывать внутри кабель-канала жесткие предметы (например, гофротрубу), а также производить монтаж кабель-канала на потолке.



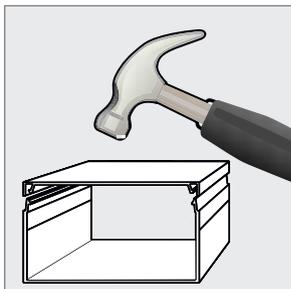
Специальные добавки обеспечивают высокую пластичность: даже при сильных перегибах кабель-канал сохраняет эксплуатационные характеристики.



Перфорация, нанесенная на основание кабель-канала, обеспечивает удобство крепления на саморезы и дюбель-гвозди.



Рифление на основании кабель-канала создает шероховатую поверхность и обеспечивает удобное и прочное крепление на жидкие гвозди.



Специальные модификаторы ударпрочности придают кабель-каналу дополнительную прочность.



Чистый белый цвет кабель-канала (RAL 9003) долговечен и не подвержен воздействию УФ-излучения за счет добавления специальных добавок. Гладкая глянцевая поверхность делает кабель-канал устойчивым к загрязнениям и придает эстетичный внешний вид.



Конструкция универсальной коробки КМКУ благодаря наличию съемных стенок с перфорацией под кабель-каналы позволяет их соединять между собой в неограниченном количестве. В коробку КМКУ можно монтировать электроустановочные изделия IEK®.



Широкий ассортимент аксессуаров позволяет формировать кабеленесущие системы в любом дизайнерском исполнении.



Упаковка в виде плотного непрозрачного рукава обеспечивает надежную защиту кабель-каналов при всех вариантах хранения и транспортировки.



Материал, из которого сделаны кабель-каналы серии «ЭЛЕКОР», не воспламеняется, не поддерживает и не распространяет горение FV (ПВ) 0 (испытания по ГОСТ Р 28779, НПБ 246-97).





## Кабель-каналы магистральные цветные «ЭЛЕКОР»

Кабель-каналы цветные серии «ЭЛЕКОР» предназначены для монтажа информационных, силовых и слаботочных электрических коммуникаций в жилых помещениях и загородных домах при строительстве или реконструкции.

Кабельные каналы соответствуют ТУ 2291-001-18461115-2010.



5

### Преимущества

- Обеспечение электробезопасности (дополнительная изоляция электропроводки).
- Предохранение проводки от механических повреждений.
- Исключение возникновения пожара при коротком замыкании.
- Ограничение несанкционированного доступа к проводке.
- Упрощение монтажа электропроводки при строительстве и реконструкции зданий.
- Обеспечение быстрого доступа к электропроводке в аварийной ситуации.
- Возможность быстрой модернизации и дополнения электропроводки.

### Технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| Материал                                 | самозатухающий ПВХ   |
| Огнестойкость                            | категория ПВ-0   |
| Удельное объемное сопротивление          | не менее $1 \times 10^9$ Ом $\times$ см при температуре +20 °С   |
| Прочность                                | не менее 1,5 Дж при температуре -32 °С   |
| Температура хранения и транспортирования | -32 ÷ +60 °С   |
| Электрическое сопротивление              | не менее $1 \times 10^9$ Ом $\times$ см при температуре +20 °С   |
| Тест на снятие крышки                    | для открытия не требуется дополнительного инструмента, несанкционированный доступ к токоведущим частям ограничен |

# Кабель-каналы с текстурой «сосна» и «дуб» серии «ЭЛЕКОР»

## Особенности конструкции



Текстура наносится на крышку и боковые стороны основания, позволяя создать эстетичный внешний вид.



На все сечения кабель-каналов нанесена индивидуальная принтерная маркировка, включающая штрихкод.



Все текстуры наносят на кабель-каналы методом термопечати, что значительно повышает устойчивость к истиранию.



Наличие электроустановочных изделий и монтажных коробок под цвет дерева позволяет создавать системы коммуникаций в едином стиле.

## Ассортимент

|  | Наименование                      | Кол-во в упаковке, м | Артикул             |
|--|-----------------------------------|----------------------|---------------------|
|  | Кабель канал 12×12 «ЭЛЕКОР» сосна | 120                  | СКК10-012-012-1-К34 |
|  | Кабель канал 15×10 «ЭЛЕКОР» сосна | 144                  | СКК10-015-010-1-К34 |
|  | Кабель канал 16×16 «ЭЛЕКОР» сосна | 84                   | СКК10-016-016-1-К34 |
|  | Кабель канал 20×10 «ЭЛЕКОР» сосна | 96                   | СКК10-020-010-1-К34 |
|  | Кабель канал 25×16 «ЭЛЕКОР» сосна | 50                   | СКК10-025-016-1-К34 |
|  | Кабель канал 40×16 «ЭЛЕКОР» сосна | 30                   | СКК10-040-016-1-К34 |
|  | Кабель канал 40×25 «ЭЛЕКОР» сосна | 18                   | СКК10-040-025-1-К34 |
|  | Кабель канал 12×12 «ЭЛЕКОР» дуб   | 120                  | СКК10-012-012-1-К24 |
|  | Кабель канал 15×10 «ЭЛЕКОР» дуб   | 144                  | СКК10-015-010-1-К24 |
|  | Кабель канал 16×16 «ЭЛЕКОР» дуб   | 84                   | СКК10-016-016-1-К24 |
|  | Кабель канал 20×10 «ЭЛЕКОР» дуб   | 96                   | СКК10-020-010-1-К24 |
|  | Кабель канал 25×16 «ЭЛЕКОР» дуб   | 50                   | СКК10-025-016-1-К24 |
|  | Кабель канал 40×16 «ЭЛЕКОР» дуб   | 30                   | СКК10-040-016-1-К24 |
|  | Кабель канал 40×25 «ЭЛЕКОР» дуб   | 18                   | СКК10-040-025-1-К24 |

## Аксессуары

| Наименование  | Размер, мм | Кол-во инд., шт. | Кол-во в упак. групп., упак. | Артикул              |
|---|------------|------------------|------------------------------|----------------------|
|  Внешний угол КМН сосна          | 15×10      | 4                | 124                          | СКК20D-N-015-010-K01 |
|   | 16×16      | 4                | 200                          | СКК20D-N-016-016-K01 |
|   | 20×10      | 4                | 84                           | СКК20D-N-020-010-K01 |
|   | 25×16      | 4                | 120                          | СКК20D-N-025-016-K01 |
|   | 40×16      | 4                | 60                           | СКК20D-N-040-016-K01 |
|   | 40×25      | 4                | 48                           | СКК20D-N-040-025-K01 |
|  Внутренний угол КМВ сосна       | 15×10      | 4                | 240                          | СКК20D-V-015-010-K01 |
|   | 16×16      | 4                | 200                          | СКК20D-V-016-016-K01 |
|   | 20×10      | 4                | 72                           | СКК20D-V-020-010-K01 |
|   | 25×16      | 4                | 120                          | СКК20D-V-025-016-K01 |
|   | 40×16      | 4                | 48                           | СКК20D-V-040-016-K01 |
|   | 40×25      | 4                | 108                          | СКК20D-V-040-025-K01 |
|  Заглушка КМЗ сосна              | 15×10      | 4                | 648                          | СКК20D-Z-015-010-K01 |
|   | 16×16      | 4                | 432                          | СКК20D-Z-016-016-K01 |
|   | 20×10      | 4                | 588                          | СКК20D-Z-020-010-K01 |
|   | 25×16      | 4                | 288                          | СКК20D-Z-025-016-K01 |
|   | 40×16      | 4                | 128                          | СКК20D-Z-040-016-K01 |
|   | 40×25      | 4                | 96                           | СКК20D-Z-040-025-K01 |
|  Поворот 90 гр. КМП сосна       | 15×10      | 4                | 144                          | СКК20D-P-015-010-K01 |
|   | 16×16      | 4                | 108                          | СКК20D-P-016-016-K01 |
|   | 20×10      | 4                | 96                           | СКК20D-P-020-010-K01 |
|   | 25×16      | 4                | 48                           | СКК20D-P-025-016-K01 |
|   | 40×16      | 4                | 168                          | СКК20D-P-040-016-K01 |
|   | 40×25      | 4                | 96                           | СКК20D-P-040-025-K01 |
|  Соединитель на стык КМС сосна | 15×10      | 4                | 280                          | СКК20D-S-015-010-K01 |
|   | 16×16      | 4                | 208                          | СКК20D-S-016-016-K01 |
|   | 20×10      | 4                | 240                          | СКК20D-S-020-010-K01 |
|   | 25×16      | 4                | 148                          | СКК20D-S-025-016-K01 |
|   | 40×16      | 4                | 60                           | СКК20D-S-040-016-K01 |
|   | 40×25      | 4                | 40                           | СКК20D-S-040-025-K01 |
|  Т-образный угол КМТ сосна     | 15×10      | 4                | 96                           | СКК20D-T-015-010-K01 |
|   | 16×16      | 4                | 60                           | СКК20D-T-016-016-K01 |
|   | 20×10      | 4                | 96                           | СКК20D-T-020-010-K01 |
|   | 25×16      | 4                | 48                           | СКК20D-T-025-016-K01 |
|   | 40×16      | 4                | 168                          | СКК20D-T-040-016-K01 |
|   | 40×25      | 4                | 96                           | СКК20D-T-040-025-K01 |

| Наименование  | Размер, мм | Кол-во инд., шт. | Кол-во в упак. групп., упак. | Артикул              |
|---|------------|------------------|------------------------------|----------------------|
|  Внешний угол КМН дуб          | 15×10      | 4                | 124                          | СКК10D-N-015-010-K11 |
|   | 16×16      | 4                | 200                          | СКК10D-N-016-016-K11 |
|   | 20×10      | 4                | 84                           | СКК10D-N-020-010-K11 |
|   | 25×16      | 4                | 120                          | СКК10D-N-025-016-K11 |
|   | 40×16      | 4                | 60                           | СКК10D-N-040-016-K11 |
|   | 40×25      | 4                | 48                           | СКК10D-N-040-025-K11 |
|  Внутренний угол КМВ дуб       | 15×10      | 4                | 240                          | СКК10D-V-015-010-K11 |
|   | 16×16      | 4                | 200                          | СКК10D-V-016-016-K11 |
|   | 20×10      | 4                | 72                           | СКК10D-V-020-010-K11 |
|   | 25×16      | 4                | 120                          | СКК10D-V-025-016-K11 |
|   | 40×16      | 4                | 48                           | СКК10D-V-040-016-K11 |
|   | 40×25      | 4                | 108                          | СКК10D-V-040-025-K11 |
|  Заглушка КМЗ дуб              | 15×10      | 4                | 648                          | СКК10D-Z-015-010-K11 |
|   | 16×16      | 4                | 432                          | СКК10D-Z-016-016-K11 |
|   | 20×10      | 4                | 588                          | СКК10D-Z-020-010-K11 |
|   | 25×16      | 4                | 288                          | СКК10D-Z-025-016-K11 |
|   | 40×16      | 4                | 128                          | СКК10D-Z-040-016-K11 |
|   | 40×25      | 4                | 96                           | СКК10D-Z-040-025-K11 |
|  Поворот 90 гр. КМП дуб       | 15×10      | 4                | 144                          | СКК10D-P-015-010-K11 |
|   | 16×16      | 4                | 108                          | СКК10D-P-016-016-K11 |
|   | 20×10      | 4                | 96                           | СКК10D-P-020-010-K11 |
|   | 25×16      | 4                | 48                           | СКК10D-P-025-016-K11 |
|   | 40×16      | 4                | 168                          | СКК10D-P-040-016-K11 |
|   | 40×25      | 4                | 96                           | СКК10D-P-040-025-K11 |
|  Соединитель на стык КМС дуб | 15×10      | 4                | 280                          | СКК10D-S-015-010-K11 |
|   | 16×16      | 4                | 208                          | СКК10D-S-016-016-K11 |
|   | 20×10      | 4                | 240                          | СКК10D-S-020-010-K11 |
|   | 25×16      | 4                | 148                          | СКК10D-S-025-016-K11 |
|   | 40×16      | 4                | 60                           | СКК10D-S-040-016-K11 |
|   | 40×25      | 4                | 40                           | СКК10D-S-040-025-K11 |
|  Т-образный угол КМТ дуб     | 15×10      | 4                | 96                           | СКК10D-T-015-010-K11 |
|   | 16×16      | 4                | 60                           | СКК10D-T-016-016-K11 |
|   | 20×10      | 4                | 96                           | СКК10D-T-020-010-K11 |
|   | 25×16      | 4                | 48                           | СКК10D-T-025-016-K11 |
|   | 40×16      | 4                | 168                          | СКК10D-T-040-016-K11 |
|   | 40×25      | 4                | 96                           | СКК10D-T-040-025-K11 |

## Парапетные кабель-каналы серии «ПРАЙМЕР»

Система парапетных кабель-каналов серии «ПРАЙМЕР» предназначена для монтажа всех видов силовых и слаботочных коммуникаций, включая оптический кабель и информационную проводку высоких категорий, для организации рабочего места в офисных, производственных и административных зданиях, медицинских и учебных учреждениях, при строительстве и реконструкции.

Система кабель-каналов серии «ПРАЙМЕР» соответствует требованиям ТУ 2291-001-18461115-2010.



### Преимущества

- Организация рабочего места.
- Обеспечение электробезопасности (дополнительная изоляция электропроводки).
- Предохранение проводки от механических повреждений.
- Исключение возможного пожара при коротком замыкании.
- Ограничение несанкционированного доступа к электропроводке.
- Упрощение монтажа электропроводки при строительстве и реконструкции зданий.
- Обеспечение быстрого доступа к электропроводке в аварийной ситуации.
- Возможность быстрой модернизации и дополнения электропроводки.

### Технические характеристики

**Материал**  
пластичный, ударопрочный, самозатухающий ПВХ, устойчивый к воздействию ультрафиолета и агрессивной химической среды

**Огнестойкость**  
при возгорании материал не позволяет огню распространяться, категория ПВ-0, испытания по ГОСТ Р 53313

**Прочность**  
не менее 5 Дж при температуре  $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Диапазон рабочих температур при длительной эксплуатации**  
 $-15\text{ }^{\circ}\text{C} \div +60\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Температура монтажа**  
 $-15\text{ }^{\circ}\text{C} \div +60\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Температура хранения и транспортирования**  
 $-25\text{ }^{\circ}\text{C} \div +60\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Электрическое сопротивление**  
не менее  $1 \times 10^9\text{ Ом} \times \text{см}$  при температуре  $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Цвет**  
RAL 9003

**Тест на снятие крышки**  
для открытия не требуется дополнительного инструмента, несанкционированный доступ к токоведущим частям ограничен

## Особенности конструкции



Наличие регулируемых углов позволяет компенсировать неровности стен при монтаже, тем самым облегчая и улучшая монтаж и внешний вид смонтированной системы кабель-каналов.



Яркая фирменная упаковка из двухслойного гофрокартона оптимально защищает канал при транспортировке. Наличие перфорации на боковых клапанах позволяет без дополнительных инструментов вскрыть коробку при горизонтальном хранении.



Все электроустановочные изделия IEK® с посадочным местом 45×45 имеют боковое подключение, это позволяет существенно экономить место в канале. Для подключения проводки не требуется разбирать ЭУИ.



На все кабель-каналы нанесена самоклеящаяся защитная пленка. Она предохраняет канал от загрязнения во время монтажа. По окончании монтажа пленка легко удаляется.

5



В кабель-каналах предусмотрена установка съемных перегородок (до трех штук) для разделения силовой и информационной проводки. А наличие перфорации на основании кабель-каналов позволяет сократить время монтажа.



Информационные и телефонные розетки имеют позолоченные контакты. Разводка контактов до ножей происходит по печатной плате. Это значительно улучшает качество и срок службы изделий.



Наличие универсального держателя значительно облегчает монтаж кабеля при открытой крышке.



Держатель можно устанавливать как на перегородку, так и на боковую сторону канала.



Адаптер для коробок на 2 модуля 45×45 позволяет осуществлять как наружный монтаж на коробки КМКУ, так и внутренний на коробки КМ.



Универсальная рамка для кабель-каналов может устанавливаться как в каналы с шириной крышки 60 мм, так и с шириной 75 мм. Одна рамка на все сечения кабель-каналов.

## Ассортимент кабель-каналов «ПРАЙМЕР» и аксессуаров к ним

| Наименование   | Назначение  | Размер кабель-канала | Площадь полезного поперечного сечения для кабеля, мм <sup>2</sup> | Кол-во в упак. | Вес, кг/м | Артикул                | Способ монтажа  |
|--|---|----------------------|---|----------------|-----------|------------------------|---|
| <b>Парапетный кабель-канал</b><br>      | Для прокладки всех видов проводки, включая оптический кабель            | 80×40                | 2600  | 24 м           | 0,835     | СКК40-080-040-1-K01    |    |
|  |   | 100×40               | 3100  | 16 м           | 1,100     | СКК40-100-040-1-K01    |   |
|  |   | 100×60               | 5100  | 12 м           | 1,250     | СКК40-100-040-1-K01    |   |
|  |   | 120×55               | 1550 + 700  | 6 м            | 1,230     | СКК40-120-055-1-K01    |   |
|  |   | 150×60*              | 7800  | 8 м            | 1,150     | СКК40-150-060-1-K01    |   |
| <b>Разделительная перегородка</b><br>   | Для разделения различных проводок внутри кабель-канала                  | 150×60               |   | 60 м           | 0,250     | СКК-40D-NP-150-060-K01 |    |
|  |   | 100×60               |   | 100 м          | 0,120     | СКК-40D-P60-K01        |   |
|  |   | 100×40               |   | 160 м          | 0,160     | СКК-40D-P40-K01        |   |
|  |   | 80×40                |   | 160 м          | 0,160     | СКК-40D-P40-K01        |   |
| <b>Крышка для кабель-канала</b><br>    | Для монтажа в кабель-канал  | 150×60               |   | 60 м           | 0,340     | СКК-40D-KR125-K01      |   |
|  |   | 150×60**             |   | 120 м          | 0,200     | СКК-40D-KR75-K01       |   |
| <b>Заглушка</b><br>                   | Для закрытия торца кабель-канала  | 150×60               |   | 5 шт.          |           | СКК-40D-Z-150-060-K01  |  |
|  |   | 120×55               |   | 10 шт.         |           | СКК-40D-Z-120-055-K01  |   |
|  |   | 100×60               |   | 12 шт.         |           | СКК-40D-Z-100-060-K01  |   |
|  |   | 100×40               |   |                |           | СКК-40D-Z-100-040-K01  |   |
|  |   | 80×40                |   |                |           | СКК-40D-Z-080-040-K01  |   |
| <b>Внешний изменяемый угол</b><br>    | Для соединения двух кабель-каналов на внешнем углу от 80 до 100°        | 150×60               |   | 8 шт.          |           | СКК-40D-W-150-060-K01  |  |
|  |   | 120×55               |   | 2 шт.          |           | СКК-40D-W-120-055-K01  |   |
|  |   | 100×60               |   | 12 шт.         |           | СКК-40D-W-100-060-K01  |   |
|  |   | 100×40               |   |                |           | СКК-40D-W-100-040-K01  |   |
|  |   | 80×40                |   |                |           | СКК-40D-W-080-040-K01  |   |
| <b>Внутренний изменяемый угол</b><br> | Для соединения двух кабель-каналов на внутреннем углу от 80 до 100°     | 150×60               |   | 8 шт.          |           | СКК-40D-X-150-060-K01  |  |
|  |   | 120×55               |   | 2 шт.          |           | СКК-40D-X-120-055-K01  |   |
|  |   | 100×60               |   | 12 шт.         |           | СКК-40D-X-100-060-K01  |   |
|  |   | 100×40               |   |                |           | СКК-40D-X-100-040-K01  |   |
|  |   | 80×40                |   |                |           | СКК-40D-X-080-040-K01  |   |
| <b>Плоский изменяемый угол</b><br>    | Для соединения двух кабель-каналов на плоскости под углом от 80 до 100° | 150×60               |   | 5 шт.          |           | СКК-40D-P-150-060-K01  |  |
|  |   | 120×55               |   | 2 шт.          |           | СКК-40D-P-120-055-K01  |   |
|  |   | 100×60               |   | 12 шт.         |           | СКК-40D-P-100-060-K01  |   |
|  |   | 100×40               |   |                |           | СКК-40D-P-100-040-K01  |   |
|  |   | 80×40                |   |                |           | СКК-40D-P-080-040-K01  |   |

\* Кабель-канал поставляется без крышки.

\*\* Устанавливается на перегородку.

| Наименование   | Назначение   | Размер кабель-канала | Кол-во в упак., шт. | Артикул               | Способ монтажа  |
|--|--|----------------------|---------------------|-----------------------|---|
| <b>Т-образный угол</b><br>                      | Для Т-образного соединения (ответвления) трех кабель-каналов на плоскости                        | 150×60               | 8                   | СКК-40D-T-150-060-K01 |    |
|  |  | 120×55               | 2                   | СКК-40D-T-120-055-K01 |   |
|  |  | 100×60               | 12                  | СКК-40D-T-100-060-K01 |   |
|  |  | 100×40               | 12                  | СКК-40D-T-100-040-K01 |   |
|  |  | 80×40                | 12                  | СКК-40D-T-080-040-K01 |   |
| <b>Соединитель на стык боковой</b><br>          | Для закрытия стыка с боков при соединении кабель-каналов на прямой плоскости                     | 150×60               | 40                  | СКК-40D-SB60-K01      |    |
|  |  | 120×55               | 2                   | СКК-40D-S-120-055-K01 |   |
|  |  | 100×60               | 40                  | СКК-40D-SB60-K01      |   |
|  |  | 100×40               | 40                  | СКК-40D-SB40-K01      |   |
|  |  | 80×40                | 40                  | СКК-40D-SB40-K01      |   |
| <b>Соединитель на стык лицевой</b><br>          | Для закрытия стыка крышек при соединении кабель-каналов на прямой плоскости                      | 150×60               | 20                  | СКК-40D-SL125-K01     |    |
|  |  | 120×55               | 2                   | СКК-40D-S-120-055-K01 |   |
|  |  | 100×60               | 20                  | СКК-40D-SL75-K01      |   |
|  |  | 100×40               | 20                  | СКК-40D-SL75-K01      |   |
|  |  | 80×40                | 20                  | СКК-40D-SL60-K01      |   |
| <b>Фиксатор кабеля универсальный</b><br>      | Для фиксации кабеля внутри кабель-канала   | 100×60               | 50                  | СКК-40D-FU-K03        |   |
|  |  | 100×40               | 50                  | СКК-40D-FU-K03        |   |
|  |  | 80×40                | 50                  | СКК-40D-FU-K03        |   |
| <b>Рамка и суппорт на 2 модуля 45×45</b><br>  | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 45×45 в параллельные кабель-каналы | 150×60*              | 10                  | СКК-40D-RU2-K01       |  |
|  |  | 100×60               | 10                  | СКК-40D-RU2-K01       |   |
|  |  | 100×40               | 10                  | СКК-40D-RU2-K01       |   |
|  |  | 80×40                | 10                  | СКК-40D-RU2-K01       |   |
| <b>Рамка и суппорт на 4 модуля 45×45</b><br>  | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 45×45 в параллельные кабель-каналы | 150×60*              | 10                  | СКК-40D-RSU4-060-K01  |  |
|  |  | 100×60               | 10                  | СКК-40D-RSU4-075-K01  |   |
|  |  | 100×40               | 10                  | СКК-40D-RSU4-075-K01  |   |
|  |  | 80×40                | 10                  | СКК-40D-RSU4-060-K01  |   |
| <b>Рамка и суппорт на 6 модулей 45×45</b><br> | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 45×45 в параллельные кабель-каналы | 150×60*              | 10                  | СКК-40D-RSU6-060-K01  |  |
|  |  | 100×60               | 10                  | СКК-40D-RSU6-075-K01  |   |
|  |  | 100×40               | 10                  | СКК-40D-RSU6-075-K01  |   |
|  |  | 80×40                | 10                  | СКК-40D-RSU6-060-K01  |   |
| <b>Суппорт для электроустановок 60 мм</b><br> | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 60 мм в параллельные кабель-каналы | 100×60               | 20                  | СКК-40D-SE75-K01      |  |
|  |  | 100×40               | 20                  | СКК-40D-SE75-K01      |   |

\* Устанавливается на перегородку.

| Наименование   | Назначение   | Количество модулей | Кол во в упак., шт. | Артикул          | Способ монтажа   |
|--|--|--------------------|---------------------|------------------|--|
| <b>Рамка для коробок на 2 модуля 45×45</b><br>            | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 45×45 в коробки типа КМКУ и КМ | 2                  | 10                  | СКК-40D-RK2-K01  |   |
| <b>Суппорт для коробок на 2 модуля 45×45</b><br>          | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 45×45 в коробки типа КМКУ и КМ | 2                  | 10                  | СКК-40D-SK2-K01  |   |
| <b>Рамка и суппорт для коробок на 2 модуля 45×45</b><br> | Для установки электроустановочных изделий с посадочным местом 45×45                          | 2                  | 10                  | СКК-40D-RSK2-K01 |  |

### Электроустановочные изделия для кабель-каналов «ПРАЙМЕР»

| Наименование  | Обозначение   | Номинальный ток, А | Количество модулей | Количество в упаковке, шт. | Артикул            |
|---|---------------|--------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
| <b>Выключатель одноклавишный</b>  | ВК0-21-00-П   | 10                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-V02-K01    |
| <b>Выключатель проходной одноклавишный</b>  | ВК4-21-00-П   | 10                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-PO2-K01    |
|  |               |                    |                    |                            |                    |
| <b>Выключатель двухклавишный</b>  | ВК1-22-00-П   | 10                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-VD2-K01    |
| <b>Выключатель проходной двухклавишный</b>  | ВК4-22-00-П   | 10                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-PD2-K01    |
|  |               |                    |                    |                            |                    |
| <b>Розетка без заземляющего контакта (белая)</b>                                    | РКС-20-20-П-К | 10                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-RSB2-K01-K |
|  |               |                    |                    |                            |                    |
| <b>Розетка без заземляющего контакта (красная)</b>                                  | РКС-20-22-П-К | 10                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-RSK2-K04-K |
|  |               |                    |                    |                            |                    |

| Наименование   | Обозначение   | Номинальный ток, А | Количество модулей | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|--|---------------|--------------------|--------------------|----------------------------|---------------------|
| <b>Розетка с заземляющим контактом (белая)</b><br>    | РКС-20-30-П-К | 16                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-RSZB2-K01-K |
| <b>Розетка с заземляющим контактом (красная)</b><br>  | РКС-20-32-П-К | 16                 | 2                  | 10                         | СКК-40D-RSZK2-K04-K |
| <b>Розетка TV</b><br>                                 | РКТ-20-00-П   |                    | 2                  | 10                         | СКК-40D-TV1-K01     |
| <b>Розетка информационная RJ-45 UTP кат. 5е</b><br> | РКИ-10-00-П   |                    | 1                  | 10                         | СКК-40D-RI1-K01     |
| <b>Розетка информационная RJ-45 UTP кат. 5е</b><br> | РКИ-20-00-П   |                    | 2                  | 10                         | СКК-40D-RI2-K01     |
| <b>Розетка телефонная RJ-11 кат. 3</b><br>          | РКФ-10-00-П   |                    | 1                  | 10                         | СКК-40D-RT1-K01     |
| <b>Розетка телефонная RJ-11 кат. 3</b><br>          | РКФ-20-00-П   |                    | 2                  | 10                         | СКК-40D-RT2-K01     |
| <b>Заглушка на 1 модуль</b><br>                     | ЗК-00-01-П    |                    | 1                  | 10                         | СКК-40D-Z01-K01     |

# Система организации рабочего места «ПРАЙМЕР»

## Напольные системы «ПРАЙМЕР»

Лючки ONFLOOR предназначены для организации рабочего места в фальшполах, полах под заливку бетоном, а также непосредственно на рабочем месте.

Сфера применения: коммерческие офисы, социальные объекты, административные помещения.



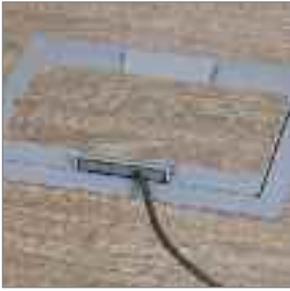
### Преимущества

- Возможность встраиваемого скрытого монтажа.
- Установка ЭУИ-модулями 45×45, 45×22,5 и 60×60.
- Высокая механическая прочность.
- Защита кабеля от перегиба.
- Высокая огнестойкость.

### Технические характеристики

|  |              |
|--|--------------|
| Материал                                   | АВС-пластик  |
| Степень защиты                             | IP30         |
| Нагрузочная характеристика, Н              | 1500         |
| Температура применения, °С                 | от -5 до +70 |
| Напряжение изоляции U <sub>i</sub>         | 500 В        |
| Стойкость к аномальному нагреву и огню, °С | 850          |
| Высота монтажа, мм                         | ≤95          |
| Диаметры отверстий для ввода труб          | 25, 32, 40   |
| Размер отверстия для ввода металлоротка    | 150×35       |
| Срок службы, лет                           | 10           |

## Особенности конструкции



Размещение на одном уровне с полом, а также наличие специального места под вкладку напольного покрытия позволяют сохранить эстетичность интерьера.



Возможен монтаж с трубами (стальные или ПВХ) и с лотком габарита 35×150 мм. Диаметры вводной трубы – 25, 32 и 40 мм.



Защита кабеля от перегиба с помощью уплотнителя.



Установка ЭУИ на 6 и 8 модулей 45×45 либо 12 и 16 модулей 45×22,5. Возможен монтаж ЭУИ 60×60 либо их комбинирование с модулями 45×45/22,5 мм.

5



Наличие крышки напольной коробки защитит от попадания бетона при заливке. Регулировка высоты напольной коробки при монтаже может достигаться как за счет наличия регулировочных винтов (до 95 мм), так и за счет нивелирующего комплекта.



Напольный лючок оснащен нижней закрывающейся коробкой, которая одновременно фиксирует кабели от их выпадения. Толщина конструкции, в которую можно установить лючок серии mini L, от 6 до 38 мм.



Фиксация лючка к фальшплите за счет специальных фиксаторов – «ножек».



Наличие необходимого комплекта метизных изделий делает монтаж легким и удобным.



Удобство монтажа ЭУИ в напольный лючок на 12 модулей за счет отщелкивания крышки размещения ЭУИ.



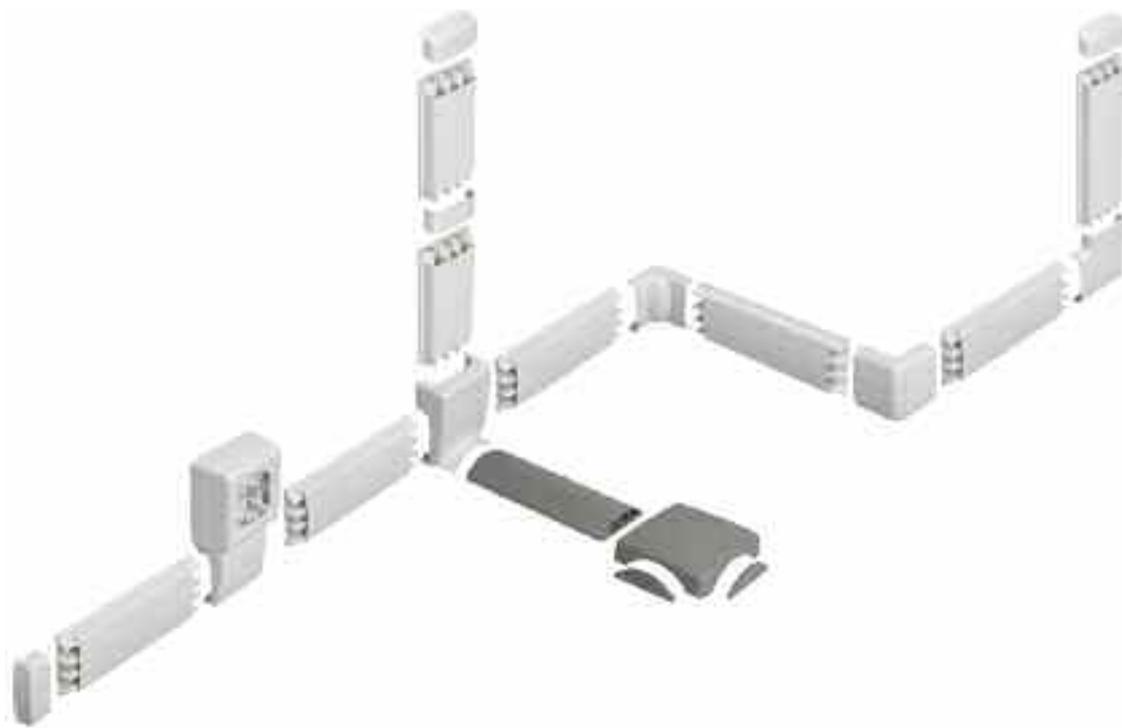
В комплект лючка серии mini B входит распорка, которая применяется при установке корпуса в стену и исключает его деформацию при заливке бетоном.

## Ассортимент

|  | Наименование                         | Назначение  | Глубина посадки, мм | Габариты, мм | Нагрузка, Н | Цвет    | Вес, кг | Артикул           |
|--|--------------------------------------|---|---------------------|--------------|-------------|---------|---------|-------------------|
|  | Лючок ONFLOOR 12 модулей             | для формирования посадочных мест под установку электроустановочных изделий с размером монтажного модуля 45×45 мм в монолитном бетоностроении                | 57 ÷ 75             | 330×260×60   | 1500        | RAL7045 | 1,5     | KNL-57-12-7012    |
|  | Лючок ONFLOOR 16 модулей             |   | 80 ÷ 95             | 330×260×60   | 1500        | RAL7045 | 1,5     | KNL-80-16-7012    |
|  | Лючок ONFLOOR mini L                 | предназначены для установки в пустотелые стены и мебель. Средства крепления позволяют закрепить изделие на строительных конструкциях толщиной от 6 до 38 мм |                     | 175×80×75    |             | RAL7035 |         | KNU-06-PCL        |
|  | Лючок ONFLOOR mini B                 | для установки в ниши сплошных стен  | 6 ÷ 38              | 175×80×68    |             | RAL7035 |         | KNU-06-PCB        |
|  | Коробка напольная ONFLOOR 12 модулей | для установки в бетонные полы. После затвердения в коробку устанавливается напольный лючок на 12 или 16 модулей   | 57 ÷ 75             | 332×250×57   | 1500        | RAL9004 | 0,7     | KNU-12-PA-9011    |
|  | Коробка напольная ONFLOOR 16 модулей |   | 80 ÷ 95             | 332×250×80   | 1500        | RAL9004 | 0,8     | KNU-80-16-PA-9011 |
|  | Коробка приборная ONFLOOR            | предназначена для установки в раму напольной коробки на 16 модулей  |                     | 249×71×41    |             | RAL7045 | 0,1     | KNP-80-16-PA-7012 |
|  | Приборная заглушка ONFLOOR 80/0      | для закрытия свободного места в раме напольной коробки на 16 модулей  |                     | 250×81       |             | RAL7045 | 0,08    | KNR-80-00-7012    |
|  | Приборная рамка ONFLOOR 80/3         | для установки трех классических приборов ЭУИ 60×60  |                     | 250×81       |             | RAL7045 | 0,06    | KNR-80-03-7012    |
|  | Приборная рамка ONFLOOR 80/45        | для установки 4 модулей 45×45 от серии «ПРАЙМЕР»  |                     | 250×81       |             | RAL7045 | 0,06    | KNR-80-45-7012    |
|  | Нивелирующий комплект ONFLOOR        | для настройки точной высоты универсальных напольных коробок до бетонирования. Комплект состоит из 4 нивелирующих ножек                                      | до 35               | 57×37        |             |         | 0,08    | KNK-SN-9011       |

## Напольные и плинтусные кабель-каналы

Система напольного и плинтусного кабель-каналов серии «ЭЛЕКОР» предназначена для монтажа всех видов силовых и слаботочных коммуникаций, включая оптический кабель и информационную проводку высоких категорий, для организации рабочего места в офисных, производственных и административных зданиях, медицинских и учебных учреждениях, при строительстве или реконструкции. Система кабель-каналов серии «ЭЛЕКОР» соответствует требованиям ТУ 2291-001-18461115-2010.



5

### Преимущества

- Организация рабочего места.
- Обеспечение электробезопасности (дополнительная изоляция электропроводки).
- Предохранение проводки от механических повреждений.
- Исключение возникновения пожара в помещении при коротком замыкании в коробе.
- Ограничение несанкционированного доступа к проводке.
- Упрощение монтажа электропроводки при строительстве и реконструкции зданий.
- Обеспечение быстрого доступа к электропроводке в аварийной ситуации.
- Возможность быстрой модернизации и дополнения электропроводки.

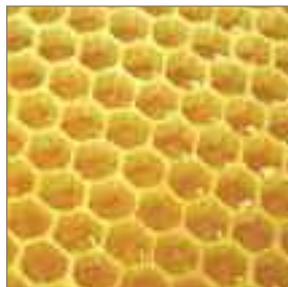
### Технические характеристики

- Материал**  
пластичный, ударопрочный, самозатухающий ПВХ, устойчивый к воздействию ультрафиолета и агрессивной химической среды, с низкой влагопроницаемостью
- Огнестойкость**  
при возгорании материал не позволяет огню распространяться, категория ПВ-0, испытания по НПБ 246-97
- Удельное объемное сопротивление**  
не менее  $1 \times 10^9$  Ом $\times$ см при температуре +20 °С
- Прочность**  
не менее 5 Дж при температуре –32 °С
- Диапазон рабочих температур при длительной эксплуатации**  
–15 ÷ +60 °С
- Температура монтажа**  
–15 ÷ +60 °С
- Температура хранения и транспортирования**  
–32 ÷ +60 °С
- Электрическое сопротивление**  
не менее  $1 \times 10^9$  Ом $\times$ см при температуре +20 °С
- Цвет**  
плинтус – RAL 9003;  
напольный – RAL 7023
- Тест на снятие крышки**  
для открытия не требуется дополнительного инструмента, несанкционированный доступ к токоведущим частям ограничен

## Особенности конструкции



Наличие регулируемых углов облегчает и улучшает монтаж системы. Встроенные перегородки разделяют силовые и информационные кабели, обеспечивая качественную прокладку информационной проводки высоких категорий.



Воск, входящий в состав сырья для производства плинтусного и напольного кабель-каналов, позволяет легче их отмывать.



Для удобства монтажа на все кабель-каналы нанесена перфорация. Ребристость основания позволяет крепить каналы на клеевые растворы и двухсторонние скотчи (используемые только для предварительной фиксации).



Благодаря конструкции напольного кабель-канала, имеющего три перегородки и дополнительный модификатор прочности, входящий в состав сырья, канал имеет повышенную устойчивость ко всем видам нагрузок.



На все кабель-каналы нанесена самоклеящаяся защитная пленка. Она предохраняет канал от загрязнения во время монтажа. По окончании монтажа пленка легко удаляется.



Напольные и плинтусные кабель-каналы упаковывают в фирменную упаковку из гофрокартона толщиной 5 мм.



Все аксессуары имеют индивидуальную пластиковую упаковку, на которой имеется стикер со штрихкодом и информацией, облегчающей идентификацию изделия.

## Ассортимент напольных и плинтусных кабель-каналов и аксессуаров

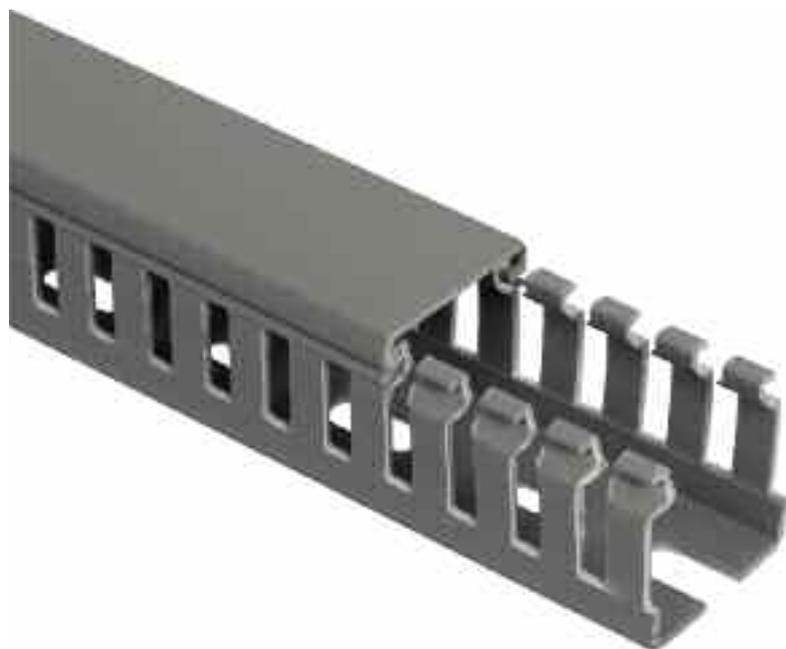
| Наименование  | Назначение   | Кол-во в упак., шт. | Артикул              | Наименование  | Назначение  | Кол-во в упак. | Артикул              |
|---|--|---------------------|----------------------|---|---|----------------|----------------------|
| <b>Кабель-канал 80×20 плинтус</b>   | Используется как плинтус по границе стены и пола                               | 28 м                | СКК20-080-020-1-K01  | <b>Соединитель на стык</b>  | Для соединения двух кабель-каналов на прямой плоскости                        | 10 шт.         | СКК11D-S-080-020-K01 |
|    |  |                     |                      |    |   |                |                      |
| <b>Кабель-канал напольный</b>   | Используется для прокладки кабеля по полу                                      | 42 м                | СКК30-070-016-3-K03  | <b>Т-образный угол</b>  | Для Т-образного соединения трех кабель-каналов                                | 10 шт.         | СКК11D-T-080-020-K01 |
|    |  |                     |                      |    |   |                |                      |
| <b>Внешний угол изменяемый</b>  | Для соединения двух кабель-каналов внешним углом от 70 до 135°                 | 10 шт.              | СКК11D-W-080-020-K01 | <b>Распределительная коробка</b>  | Используется как разветвитель напольного кабель-канала и как клеммная коробка | 10 шт.         | СКК12D-K-070-016-K03 |
|   |  |                     |                      |   |   |                |                      |
| <b>Внутренний угол изменяемый</b>   | Для соединения двух кабель-каналов внутренним углом от 80 до 120°              | 10 шт.              | СКК11D-X-080-020-K01 | <b>Адаптер для напольного кабель-канала</b>   | Для ответвления напольного кабель-канала от плинтусного                       | 10 шт.         | СКК11D-A-080-020-K01 |
|  |  |                     |                      |  |   |                |                      |
| <b>Заглушка</b>   | Для закрытия торца кабель-канала   | 10 шт.              | СКК11D-Z-080-020-K01 | <b>Поворот 90°</b>  | Для соединения двух кабель-каналов под углом 90°                              | 10 шт.         | СКК11D-P-080-020-K01 |
|  |  |                     |                      |  |   |                |                      |
| <b>Коробка установочная одностая</b>  | Для размещения в коробке электроустановочных изделий с посадочным местом 60 мм | 5 шт.               | СКК11D-U-080-020-K01 |   |   |                |                      |
|  |  |                     |                      |   |   |                |                      |

\* Двусторонний скотч, используемый для предварительной фиксации, в комплектацию не входит.

## Перфорированные кабель-каналы серии «ИМПАКТ»

Перфорированные кабельные каналы серии «ИМПАКТ» предназначены для организации кабельной разводки в электрораспределительных шкафах.

Кабель-каналы серии «ИМПАКТ» соответствуют требованиям ТУ 2291-001-18461115-2010.



### Преимущества

- Организация кабельной разводки в электрораспределительных шкафах.
- Предохранение проводки от механических повреждений.
- Обеспечение электробезопасности.
- Обеспечение быстрого доступа к электропроводке в аварийной ситуации.
- Возможность быстрой модернизации и дополнения проводки.
- Упрощение монтажа электропроводки при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

### Технические характеристики

Материал  
пластичный, самозатухающий ПВХ

Огнестойкость  
при возгорании материал не позволяет огню распространяться, категория ПВ-0, испытания по ГОСТ Р 53313

Диапазон температур при длительной эксплуатации  
от  $-15$  до  $+60$  °C

Температура монтажа  
от  $-15$  до  $+60$  °C

Температура хранения и транспортирования  
от  $-25$  до  $+60$  °C

Электрическое сопротивление  
не менее  $1 \times 10^9$  Ом $\times$ см при температуре  $+20$  °C

Цвет  
RAL 7023

Тест на снятие крышки  
для открытия не требуется дополнительного инструмента, несанкционированный доступ к токоведущим частям ограничен

## Особенности конструкции



Все перфорированные кабель-каналы серии «ИМПАКТ» имеют специальную насечку у основания зубца. Благодаря этой риске ламель отламывается ровно, не оставляя зазубрин на основании канала. Такое решение позволяет исключить повреждение изоляции провода при заведении его в канал.



На основание всех перфорированных кабель-каналов серии «ИМПАКТ» нанесена перфорация из овальных отверстий – это значительно увеличивает скорость монтажа и качество крепления.



Шаг перфорации совпадает с шагом контактных зажимов на модульной аппаратуре, что исключает наложение клеммы на зубец канала. Благодаря этому время монтажа сокращается.



При коротком замыкании снижается до минимума вероятность возникновения пожара, так как материал, из которого сделаны перфорированные кабель-каналы серии «ИМПАКТ», не поддерживает горение.

## Ассортимент

5

| Наименование                                 | Размеры Ш×В, мм | Ширина зубца, мм | Ширина перф., мм | Кол-во в упаковке, м | Артикул             |
|--|-----------------|------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| Кабель-канал перфорированный 25×25 «ИМПАКТ»  | 25×25           | 6                | 4                | 100                  | СКМ50-025-025-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 25×40 «ИМПАКТ»  | 25×40           | 6                | 4                | 60                   | СКМ50-025-040-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 25×60 «ИМПАКТ»  | 25×60           | 6                | 4                | 48                   | СКМ50-025-060-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 40×40 «ИМПАКТ»  | 40×40           | 6                | 4                | 36                   | СКМ50-040-040-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 40×60 «ИМПАКТ»  | 40×60           | 6                | 4                | 24                   | СКМ50-040-060-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 60×40 «ИМПАКТ»  | 60×40           | 6                | 4                | 24                   | СКМ50-060-040-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 60×60 «ИМПАКТ»  | 60×60           | 6                | 4                | 16                   | СКМ50-060-060-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 80×60 «ИМПАКТ»  | 80×60           | 6                | 4                | 16                   | СКМ50-080-060-1-К03 |
| Кабель-канал перфорированный 100×60 «ИМПАКТ» | 100×60          | 6                | 4                | 12                   | СКМ50-100-060-1-К03 |

# Трубы пластиковые

## Трубы гладкие жесткие ПВХ

Гладкие трубы используются для прокладки силовых и слаботочных линий открытого типа как внутри зданий и сооружений, так и на открытом воздухе, наличие множества аксессуаров позволяет применять их в любых условиях (IP40, IP65, IP67).

Трубы гладкие жесткие ПВХ соответствуют требованиям ТУ 2248-001-18461115-2010.



### Преимущества

- Исключается возникновение пожара при коротком замыкании.
- Дополнительная защита проводки от механических повреждений.
- Широкий ассортимент позволяет решить самые сложные монтажные задачи.
- Высокая степень влаго- и пылезащищенности.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Материал  | самозатухающая композиция ПВХ            |
| Степень защиты  | IP65                                     |
| Прочность   | свыше 350 Н на 5 см при +20 °С           |
| Диапазон рабочих температур при длительной эксплуатации | -15 ÷ +60 °С                             |
| Температура монтажа                                     | -10 ÷ +60 °С                             |
| Температура хранения и транспортирования                | -25 ÷ +60 °С                             |
| Электрическое сопротивление                             | не менее 100 МОм (500 В в течение 1 мин) |
| Огнестойкость   | не поддерживает горение                  |
| Цвет  | серый RAL 7035                           |

## Особенности конструкции



Выполнена в виде отрезка трубы с гладкой внутренней и внешней стенкой из самозатухающего ПВХ.



Наличие большого количества аксессуаров позволяет осуществить монтаж для любых типов объектов (степень защиты IP40, IP65).



Гладкая внутренняя поверхность трубы обеспечивает удобную протяжку кабеля внутри без использования дополнительных аксессуаров.



Торец групповой упаковки защищен пузырьковой пленкой, обеспечивающей защиту торцевой части трубы от повреждений при хранении и транспортировке. Дополнительная фиксация упаковки степпинг-лентой не менее чем в четырех местах придает упаковке однородность.



Обеспечивает высокую степень влаго- и пылезащиты IP65.

5

## Ассортимент

|  | Длина, м | Наружный диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Цвет     | Количество в упаковке, м | Артикул               |
|--|----------|----------------------|------------------------|----------|--------------------------|-----------------------|
|  | 3        | 16                   | 14,5                   | RAL 7035 | 111                      | CTR10-016-K41-111I    |
|  | 3        | 20                   | 18,2                   | RAL 7035 | 93                       | CTR10-020-K41-093I    |
|  | 3        | 25                   | 23,0                   | RAL 7035 | 60                       | CTR10-025-K41-060I    |
|  | 3        | 32                   | 29,8                   | RAL 7035 | 30                       | CTR10-032-K41-030I    |
|  | 3        | 40                   | 37,5                   | RAL 7035 | 24                       | CTR10-040-K41-024I    |
|  | 3        | 50                   | 46,9                   | RAL 7035 | 15                       | CTR10-050-K41-015I    |
|  | 3        | 63                   | 56,5                   | RAL 7035 | 15                       | CTR10-063-K41-015I    |
|  | 2        | 16                   | 14,5                   | RAL 7035 | 74                       | CTR10-016-K41-074I-D2 |
|  | 2        | 20                   | 18,2                   | RAL 7035 | 62                       | CTR10-020-K41-062I-D2 |
|  | 2        | 25                   | 23,0                   | RAL 7035 | 40                       | CTR10-025-K41-040I-D2 |
|  | 2        | 32                   | 29,8                   | RAL 7035 | 20                       | CTR10-032-K41-020I-D2 |
|  | 2        | 40                   | 37,5                   | RAL 7035 | 16                       | CTR10-040-K41-016I-D2 |
|  | 2        | 50                   | 46,9                   | RAL 7035 | 10                       | CTR10-050-K41-010I-D2 |
|  | 2        | 63                   | 56,5                   | RAL 7035 | 10                       | CTR10-063-K41-010I-D2 |

## Трубы гофрированные ПВХ

Гофрированные трубы используются для прокладки силовых и слаботочных линий скрытого типа внутри зданий и сооружений. Благодаря гибкости трубы прокладка кабеля осуществляется с минимальными трудозатратами и практически не требует дополнительных аксессуаров. Трубы гофрированные ПВХ соответствуют требованиям ТУ 2248-002-18461115-2010.



### Преимущества

- Исключается возникновение пожара при коротком замыкании.
- Дополнительная защита проводки от механических повреждений.
- Материал, из которого сделаны трубы, является отличным диэлектриком.
- Гибкость труб обеспечивает быстроту и удобство монтажа с минимальным количеством аксессуаров.
- Удобство протяжки кабеля обеспечивается наличием зонда.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Материал  | самозатухающая композиция ПВХ            |
| Степень защиты  | IP55                                     |
| Прочность   | свыше 350 Н на 5 см при +20 °С           |
| Диапазон рабочих температур при длительной эксплуатации | -15 ÷ +60 °С                             |
| Температура монтажа                                     | -10 ÷ +60 °С                             |
| Температура хранения и транспортирования                | -25 ÷ +60 °С                             |
| Электрическое сопротивление                             | не менее 100 МОм (500 В в течение 1 мин) |
| Огнестойкость   | не поддерживает горение                  |
| Цвет  | серый RAL 7035                           |

## Особенности конструкции



Выполнена в виде гибкой гофрированной трубы, изготовленной из самозатухающего ПВХ.



Благодаря тому, что труба гибкая, ее монтаж может осуществляться без использования дополнительных аксессуаров (поворотов).



Наличие металлического зонда (протяжки) по всей длине гофрированной трубы облегчает протяжку кабеля после монтажа.



Упаковка гофрированной трубы представляет собой бухту в герметичной термоусадочной пленке, обеспечивающей защиту трубы от влаги и пыли.

5



Упакованная гофротруба имеет легкий вес и удобна при ручной погрузке.

## Ассортимент



| Наименование                     | Наружный диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Количество в бухте, м | Артикул           |
|----------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|
| Труба гофрированная ПВХ с зондом | 16                   | 10,7                   | 100                   | СТГ20-16-K41-100I |
|                                  | 16                   | 10,7                   | 50                    | СТГ20-16-K41-050I |
|                                  | 16                   | 10,7                   | 25                    | СТГ20-16-K41-025I |
|                                  | 16                   | 10,7                   | 10                    | СТГ20-16-K41-010I |
|                                  | 20                   | 14,1                   | 100                   | СТГ20-20-K41-100I |
|                                  | 20                   | 14,1                   | 50                    | СТГ20-20-K41-050I |
|                                  | 20                   | 14,1                   | 25                    | СТГ20-20-K41-025I |
|                                  | 20                   | 14,1                   | 10                    | СТГ20-20-K41-010I |
|                                  | 25                   | 18,3                   | 50                    | СТГ20-25-K41-050I |
|                                  | 25                   | 18,3                   | 25                    | СТГ20-25-K41-025I |
|                                  | 25                   | 18,3                   | 15                    | СТГ20-25-K41-015I |
|                                  | 25                   | 18,3                   | 10                    | СТГ20-25-K41-010I |
|                                  | 32                   | 24,3                   | 25                    | СТГ20-32-K41-025I |
|                                  | 32                   | 24,3                   | 10                    | СТГ20-32-K41-010I |
|                                  | 40                   | 31,2                   | 15                    | СТГ20-40-K41-015I |
|                                  | 50                   | 39,6                   | 15                    | СТГ20-50-K41-015I |
| 62                               | 50,6                 | 15                     | СТГ20-63-K41-015I     |                   |

## Крепеж для труб ПВХ

| Наименование   | Описание  | Для трубы с внешним диаметром, мм | Количество в упаковке, шт. | Артикул                |
|--|---|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Держатель с защелкой CF</b><br>  | Назначение: для крепления трубы.<br>Конструкция держателя позволяет соединять между собой несколько держателей.<br><br>Цвет: RAL 7035   | 16                                | 100                        | СТА10D-CF-16-K41-100   |
|  |   | 20                                | 100                        | СТА10D-CF-20-K41-100   |
|  |   | 25                                | 50                         | СТА10D-CF-25-K41-050   |
|  |   | 32                                | 40                         | СТА10D-CF-32-K41-040   |
|  |   | 40                                | 30                         | СТА10D-CF-40-K41-030   |
|  |   | 50                                | 25                         | СТА10D-CF-50-K41-025   |
| <b>Держатель с защелкой и дюбелем СТ</b><br><br><div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 5px auto;">НОВИНКА</div>   | Назначение: для крепления трубы.<br>Цвет: RAL 7035  | 16 (с винтом)*                    | 100                        | СТА10D-CT-16-K41-100   |
|  |   | 16 (без винта)                    | 100                        | СТА10MP-CT16-K41-100   |
|  |   | 20 (с винтом)*                    | 100                        | СТА10D-CT-20-K41-100   |
|  |   | 20 (без винта)                    | 100                        | СТА10MP-CT20-K41-100   |
|  |   | 25 (с винтом)                     | 100                        | СТА10D-CT-25-K41-100   |
|  |   | 32 (с винтом)                     | 50                         | СТА10D-CT-32-K41-050   |
| <b>Хомутный держатель CFC</b><br><br><div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 5px auto;">НОВИНКА</div>            | Назначение: для крепления трубы.<br>Труба надежно прикрепляется благодаря наличию защелки.<br>Конструкция позволяет соединять между собой несколько держателей.<br><br>Цвет: RAL 7035 | 16                                | 100                        | СТА10MP-CFC16-K41-100  |
|  |   | 20                                | 100                        | СТА10MP-CFC20-K41-100  |
|  |   | 25                                | 100                        | СТА10MP-CFC25-K41-100  |
|  |   | 32                                | 50                         | СТА10MP-CFC32-K41-050  |
|  |   | 32                                | 50                         | СТА10MP-CFC32-K41-050  |
| <b>Хомутный держатель со стяжкой CFF</b><br><br><div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; text-align: center; width: fit-content; margin: 5px auto;">НОВИНКА</div> | Назначение: для крепления трубы.<br>Подходит для различных диаметров трубы благодаря наличию на основе стяжки.<br><br>Длина: 205 мм<br><br>Цвет: RAL 7035                             | 16–32                             | 100                        | СТА10MP-CFF132-K41-100 |
|  |   | 32–63                             | 50                         | СТА10MP-CFF263-K41-100 |

\* Выводятся из ассортимента.

## Аксессуары для труб ПВХ IP40

Для использования внутри помещений, в местах, защищенных от попадания влаги.

| Наименование  | Описание   | Для трубы с внешним диаметром, мм | Количество в упаковке, шт. | Артикул                |
|---|--|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|
| <b>Муфта труба-труба GIG</b><br>                           | Назначение: для прямолинейного соединения жестких гладких труб одинакового диаметра. Посредине муфты с внутренней стороны находится ограничитель.<br>Цвет: RAL 7035              | 16                                | 100                        | СТА10D-GIG16-K41-100   |
|   |  | 20                                | 100                        | СТА10D-GIG20-K41-100   |
|   |  | 25                                | 50                         | СТА10D-GIG25-K41-050   |
|   |  | 32                                | 25                         | СТА10D-GIG32-K41-025   |
|   |  | 40                                | 20                         | СТА10MP-GIG40-K41-020  |
|   |  | 50                                | 10                         | СТА10MP-GIG50-K41-010  |
| <b>Поворот на 90° труба-труба CRSG</b><br>                 | Назначение: для соединения гладких жестких труб одинакового диаметра под углом 90°. Цвет: RAL 7035   | 16                                | 50                         | СТА10D-CRSG16-K41-050  |
|   |  | 20                                | 50                         | СТА10D-CRSG20-K41-050  |
|   |  | 25                                | 25                         | СТА10D-CRSG25-K41-025  |
|   |  | 32                                | 25                         | СТА10D-CRSG32-K41-025  |
|   |  | 40                                | 15                         | СТА10D-CRSG40-K41-015  |
|   |  | 50                                | 10                         | СТА10D-CRSG50-K41-010  |
| <b>Поворот на 90° открывающийся труба-труба CIG</b><br>  | Назначение: для соединения гладких жестких труб одинакового диаметра под углом 90°. Состоит из двух одинаковых частей, соединяющихся друг с другом защелкиванием. Цвет: RAL 7035 | 16                                | 50                         | СТА10D-CIG16-K41-050   |
|   |  | 20                                | 50                         | СТА10D-CIG20-K41-050   |
|   |  | 25                                | 50                         | СТА10D-CIG25-K41-050   |
|   |  | 32                                | 25                         | СТА10D-CIG32-K41-025   |
| <b>Тройник открывающийся TIG</b><br>                     | Назначение: для Т-образного соединения трех гладких жестких труб. Состоит из двух одинаковых частей, соединяющихся друг с другом защелкиванием. Цвет: RAL 7035                   | 16                                | 50                         | СТА10D-TIG16-K41-050   |
|   |  | 20                                | 50                         | СТА10D-TIG20-K41-050   |
|   |  | 25                                | 25                         | СТА10D-TIG25-K41-025   |
|   |  | 32                                | 20                         | СТА10D-TIG32-K41-020   |
| <b>Муфта для гофрированных труб прозрачная GFLEX</b><br> | Назначение: для прямолинейного соединения гофрированных труб одинакового диаметра. Посредине муфты с внутренней стороны находится ограничитель. Цвет: прозрачный                 | 16                                | 100                        | СТА10D-GFLEX16-K08-100 |
|   |  | 20                                | 100                        | СТА10D-GFLEX20-K08-100 |
|   |  | 25                                | 50                         | СТА10D-GFLEX25-K08-050 |
|   |  | 32                                | 25                         | СТА10D-GFLEX32-K08-025 |
|   |  | 40                                | 20                         | СТА10D-GFLEX40-K08-020 |
|   |  | 50                                | 20                         | СТА10D-GFLEX50-K08-020 |

## Аксессуары для труб ПВХ IP65

Для использования во влажных и пыльных помещениях, возможно использование на улице, имеют защиту от попадания влаги внутрь при сильном воздействии струи воды.

| Наименование   | Описание  | Для трубы с внешним диаметром, мм |       | Количество в упаковке, шт. | Артикул              |
|--|---|-----------------------------------|-------|----------------------------|----------------------|
| <b>Муфта труба-труба, IP65 MS</b><br>             | Назначение: для прямолинейного соединения гладких жестких труб одинакового диаметра.<br><br>Цвет: RAL 7035                  | 16                                |       | 50                         | СТА10D-MS16-K41-050  |
|  |   | 20                                |       | 50                         | СТА10D-MS20-K41-050  |
|  |   | 25                                |       | 50                         | СТА10D-MS25-K41-050  |
|  |   | 32                                |       | 25                         | СТА10D-MS32-K41-025  |
|  |   | 40                                |       | 25                         | СТА10D-MS40-K41-020  |
|  |   | 50                                |       | 10                         | СТА10D-MS50-K41-010  |
| <b>Муфта гибкая труба-труба, IP65 CXT</b><br>    | Назначение: для соединения гладких жестких труб одинакового диаметра под различными углами.<br><br>Цвет: RAL 7035           | 16                                |       | 50                         | СТА10D-CXT16-K41-050 |
|  |   | 20                                |       | 50                         | СТА10D-CXT20-K41-050 |
|  |   | 25                                |       | 50                         | СТА10D-CXT25-K41-050 |
|  |   | 32                                |       | 25                         | СТА10D-CXT32-K41-025 |
|  |   | 40                                |       | 25                         | СТА10D-CXT40-K41-025 |
|  |   | 50                                |       | 15                         | СТА10D-CXT50-K41-015 |
| <b>Поворот на 90° труба-труба, IP65 CS</b><br>  | Назначение: для соединения гладких жестких труб одинакового диаметра под углом 90°.<br><br>Цвет: RAL 7035                   | 16                                |       | 50                         | СТА10D-CS16-K41-050  |
|  |   | 20                                |       | 50                         | СТА10D-CS20-K41-050  |
|  |   | 25                                |       | 25                         | СТА10D-CS25-K41-025  |
|  |   | 32                                |       | 25                         | СТА10D-CS32-K41-025  |
|  |   | 40                                |       | 15                         | СТА10D-CS40-K41-015  |
|  |   | 50                                |       | 10                         | СТА10D-CS50-K41-010  |
| <b>Муфта труба-коробка, IP65 BS</b><br>         | Применение: соединение трубы с коробкой.<br><br>Цвет: RAL 7035  | 16                                | 16–18 | 50                         | СТА10D-BS16-K41-050  |
|  |   | 20                                | 20–22 | 50                         | СТА10D-BS20-K41-050  |
|  |   | 25                                | 25–28 | 50                         | СТА10D-BS25-K41-050  |
|  |   | 32                                | 32–35 | 25                         | СТА10D-BS32-K41-025  |
|  |   | 40                                | 40–44 | 25                         | СТА10D-BS40-K41-025  |
|  |   | 50                                | 50–54 | 15                         | СТА10D-BS50-K41-015  |
| <b>Муфта гибкая труба-коробка, IP65 CXS</b><br> | Применение: соединение трубы с коробкой под разными углами как в одной, так и в различных плоскостях.<br><br>Цвет: RAL 7035 | 16                                | 16–18 | 50                         | СТА10D-CXS16-K41-050 |
|  |   | 20                                | 20–22 | 50                         | СТА10D-CXS20-K41-050 |
|  |   | 25                                | 25–28 | 50                         | СТА10D-CXS25-K41-050 |
|  |   | 32                                | 32–35 | 25                         | СТА10D-CXS32-K41-025 |
|  |   | 40                                | 40–44 | 25                         | СТА10D-CXS40-K41-025 |
|  |   | 50                                | 50–54 | 15                         | СТА10D-CXS50-K41-015 |

| Наименование  | Описание  | Для трубы с внешним диаметром, мм | Для трубы армир. с внутренним диаметром, мм | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|---|---|-----------------------------------|---|----------------------------|---------------------|
| <b>Муфта труба-труба армированная, IP65 GS</b><br> | Назначение: для быстрого соединения гибкой армированной трубы и жесткой гладкой трубы разных диаметров.<br><br>Цвет: RAL 7035     | 16                                | 12  | 50                         | СТА10D-GS16-K41-050 |
|   |   | 20                                | 16  | 50                         | СТА10D-GS20-K41-050 |
|   |   | 25                                | 20  | 50                         | СТА10D-GS25-K41-050 |
|   |   | 32                                | 25  | 25                         | СТА10D-GS32-K41-025 |
|   |   | 40                                | 32  | 20                         | СТА10D-GS40-K41-020 |
|   |   | 50                                | 40  | 15                         | СТА10D-GS50-K41-015 |
| <b>Муфта труба-труба армированная, IP65 GA</b><br> | Назначение: для быстрого соединения гибкой армированной трубы и жесткой гладкой трубы одинаковых диаметров.<br><br>Цвет: RAL 7035 | 16                                | 16  | 50                         | СТА10D-GA16-K41-050 |
|   |   | 20                                | 20  | 50                         | СТА10D-GA20-K41-050 |
|   |   | 25                                | 25  | 25                         | СТА10D-GA25-K41-025 |
|   |   | 32                                | 32  | 20                         | СТА10D-GA32-K41-020 |
|   |   | 40                                | 40  | 15                         | СТА10D-GA40-K41-015 |
|   |   | 50                                | 50  | 10                         | СТА10D-GA50-K41-010 |

## Трубы гофрированные ПНД

Гофрированные трубы из ПНД (полиэтилен низкого давления) легкого типа предназначены для прокладки информационных силовых и слаботочных электрических коммуникаций скрытого (в штробах и стяжках пола) типа в офисах и жилых помещениях, производственных и административных зданиях, медицинских и детских учреждениях при строительстве или реконструкции.



### Преимущества

- Высокая гибкость и пластичность.
- Удобство протяжки кабеля обеспечивается наличием зонда.
- Можно использовать для заливки в бетон.
- Материал, из которого сделаны трубы, является отличным диэлектриком.

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Материал  | полиэтилен низкого давления  |
| Степень защиты  | IP55 по ГОСТ 14254   |
| Диапазон рабочих температур при длительной эксплуатации | -40 ÷ +90 °C   |
| Температура монтажа                                     | -40 ÷ +90 °C   |
| Температура хранения и транспортирования                | -45 ÷ +90 °C   |
| Механическая прочность                                  | 125 Н на 5 см при +20 °C<br>350 Н на 5 см при +20 °C (тяжелая серия) |
| Сопротивление изоляции                                  | не менее 100 МОм (500 В в течение 1 мин)                             |

## Особенности конструкции



Высокие прочностные и влагозащитные характеристики позволяют использовать эти трубы не только для заливки в бетон, но и для укладки в грунт.



Позволяет осуществлять изгибы до минимального радиуса, равного трем диаметрам используемой трубы.



Широкий диапазон рабочих температур.

## Ассортимент



| Наименование                            | Наружный диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Количество в бухте, м | Артикул            |
|---|----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
| Труба гофрированная ПНД черная с зондом | 16                   | 10,7                   | 100                   | СТГ20-16-K02-100-1 |
|   | 16                   | 10,7                   | 50                    | СТГ20-16-K02-050-1 |
|   | 16                   | 10,7                   | 25                    | СТГ20-16-K02-025-1 |
|   | 16                   | 10,7                   | 10                    | СТГ20-16-K02-010-1 |
|   | 20                   | 14,1                   | 100                   | СТГ20-20-K02-100-1 |
|   | 20                   | 14,1                   | 50                    | СТГ20-20-K02-050-1 |
|   | 20                   | 14,1                   | 25                    | СТГ20-20-K02-025-1 |
|   | 20                   | 14,1                   | 10                    | СТГ20-20-K02-010-1 |
|   | 25                   | 18,3                   | 50                    | СТГ20-25-K02-050-1 |
|   | 25                   | 18,3                   | 25                    | СТГ20-25-K02-025-1 |
|   | 25                   | 18,3                   | 15                    | СТГ20-25-K02-015-1 |
|   | 25                   | 18,3                   | 10                    | СТГ20-25-K02-010-1 |
|   | 32                   | 24,3                   | 25                    | СТГ20-32-K02-025-1 |
| 32                                      | 24,3                 | 10                     | СТГ20-32-K02-010-1    |                    |
| 40                                      | 31,2                 | 15                     | СТГ20-40-K02-015-1    |                    |
| 50                                      | 39,6                 | 15                     | СТГ20-50-K02-015-1    |                    |
| 62                                      | 50,6                 | 15                     | СТГ20-63-K02-015-1    |                    |



|                                    |    |      |     |                  |
|------------------------------------|----|------|-----|------------------|
| Труба гофр. ПНД с зондом оранжевая | 16 | 10,7 | 100 | СТГ20-16-K04-100 |
|                                    | 16 | 10,7 | 50  | СТГ20-16-K04-050 |
|                                    | 20 | 14,1 | 100 | СТГ20-20-K04-100 |
|                                    | 20 | 14,1 | 50  | СТГ20-20-K04-050 |
|                                    | 25 | 18,3 | 50  | СТГ20-25-K04-050 |
|                                    | 32 | 24,3 | 25  | СТГ20-32-K04-025 |
|                                    | 40 | 31,2 | 15  | СТГ20-40-K04-015 |
|                                    | 50 | 39,6 | 15  | СТГ20-50-K04-015 |

**НОВИНКА**



|  |    |      |     |                  |
|--|----|------|-----|------------------|
| Труба гофр. ПНД с зондом оранжевая тяжелая | 16 | 10,7 | 100 | СТГ21-16-K09-100 |
|  | 20 | 14,1 | 100 | СТГ21-20-K09-100 |
|  | 25 | 18,3 | 50  | СТГ21-25-K09-050 |
|  | 32 | 24,3 | 25  | СТГ21-32-K09-025 |
|  | 40 | 31,2 | 15  | СТГ21-40-K09-015 |
|  | 50 | 39,6 | 15  | СТГ21-50-K09-015 |

**НОВИНКА**

# Электромонтажные трубы

## Технические гладкие трубы ПНД

Предназначены для использования в жилищно-коммунальном хозяйстве, электроснабжении, телекоммуникациях и, в отдельных случаях, для канализации воды. Применяются в строительстве для заливки в бетон, для прокладки провода в стяжках и в кладке, а также прокладки подземных коммуникаций. Используются для изоляции и для защиты силовых кабелей, информационных и сигнальных линий, линий связи от механических или химических повреждений, агрессивного воздействия окружающей среды.



### Преимущества

- Долговечность (свыше 50 лет) и высокая прочность.
- Техническая гладкая труба ПНД IEK® совмещает гибкость гофротрубы и гладкость жесткой трубы ПВХ.

### Технические характеристики

|                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| Материал                            | ПНД                                |
| Степень защиты                      | IP55                               |
| Диэлектрическая прочность, не менее | 2000 В                             |
| Сопротивление изоляции, не менее    | 100 МОм<br>(500 В в течение 1 мин) |
| Цвет                                | черный (RAL 9005)                  |
| Срок службы                         | 50 лет                             |

## Двустенные трубы ПНД/ПВД

Предназначены для защиты силовых кабелей, информационных и сигнальных линий, а также линий связи от механических повреждений и агрессивного воздействия окружающей среды.

Применяются в строительстве для прокладки подземных коммуникаций, в транспортной инфраструктуре при строительстве дорог, в жилищно-коммунальном хозяйстве, электроснабжении, телекоммуникациях, в отдельных случаях – для канализации воды.



5

### Преимущества

- В ассортимент труб ПНД/ПВД включен редкий для большинства производителей типоразмер диаметра 40 мм.
- В ассортименте представлены трубы с внешним диаметром 40, 50, 63, 75, 90 и 110 мм.
- Имеются аксессуары: соединительные муфты и заглушки соответствующих типоразмеров.

### Технические характеристики

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Материал                            |         |
| – внешняя стенка                    | ПНД     |
| – внутренняя стенка                 | ПВД     |
| Степень защиты                      | IP55    |
| Прочность                           | 450 Н   |
| Диэлектрическая прочность, не менее | 2000 В  |
| Сопротивление изоляции, не менее    | 100 МОм |
| Цвет                                | красный |
| Срок службы                         | 50 лет  |

## Подземные разборные трубы

Предназначены для механической защиты силового и телекоммуникационного кабеля всех видов. Трубы отличаются долговечностью, удобством монтажа и легкостью ремонта. Используются в качестве аналога традиционных асбестоцементных труб.



### Преимущества

- Долговечность, удобство монтажа и легкость ремонта.
- Прочное разборное соединение крышки и корпуса.
- Влагоустойчивость.
- Экологическая безопасность, возможность полной утилизации.

### Технические характеристики

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Материал                    | ПЭНД               |
| Степень защиты              | IP55               |
| Диапазон рабочих температур | от -40 до +60 °C   |
| Огнестойкость               | ПВ-0 по ГОСТ 28157 |
| Цвет                        | красный (RAL 3002) |
| Срок службы                 | 30 лет             |
| Прочность                   | 750 Н              |

## Ассортимент

|                               |   |                           |                           |                     |                                      |                   |
|-------------------------------|---|---------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------|
|                               | Наименование  | Диаметр, мм               | Толщина стенки, мм        | Длина бухты, м      | Артикул                              |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d16                                   | 16                        | 2                         | 100                 | CTR10-016-K02-100-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d16                                   | 16                        | 2                         | 200                 | CTR10-016-K02-200-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d20                                   | 20                        | 2                         | 100                 | CTR10-020-K02-100-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d20                                   | 20                        | 2                         | 200                 | CTR10-020-K02-200-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d25                                   | 25                        | 2                         | 100                 | CTR10-025-K02-100-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d25                                   | 25                        | 2                         | 200                 | CTR10-025-K02-200-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d32                                   | 32                        | 2                         | 100                 | CTR10-032-K02-100-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d40                                   | 40                        | 2,4                       | 100                 | CTR10-040-K02-100-1                  |                   |
|                               | Труба гладкая жесткая ПНД d50                                   | 50                        | 3                         | 100                 | CTR10-050-K02-100-1                  |                   |
| Труба гладкая жесткая ПНД d63 | 63  | 3,6                       | 100                       | CTR10-063-K02-100-1 |                                      |                   |
|                               | Наименование  | Диаметр трубы, мм         | Кольцевая жесткость, кПа  | Длина бухты, м      | Цвет                                 | Артикул           |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d40                              | 40                        | 13                        | 50                  | красный                              | CTG12-040-K04-050 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d50                              | 50                        | 13                        | 50                  | красный                              | CTG12-050-K04-050 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d63                              | 63                        | 13                        | 100                 | красный                              | CTG12-063-K04-100 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d63                              | 63                        | 13                        | 50                  | красный                              | CTG12-063-K04-050 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d75                              | 75                        | 10                        | 50                  | красный                              | CTG12-075-K04-050 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d90                              | 90                        | 8                         | 100                 | красный                              | CTG12-090-K04-100 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d90                              | 90                        | 8                         | 50                  | красный                              | CTG12-090-K04-050 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d110                             | 110                       | 8                         | 50                  | красный                              | CTG12-110-K04-050 |
|                               | Труба гофр. двустенная ПНД/ПВД d110                             | 110                       | 8                         | 6                   | красный                              | CTG12-110-K04-006 |
|                               | Кластер на 8 постов для двустенной трубы d110 разделяемый 2/4/6 | 110                       |                           |                     |                                      | СТА12D-K110-K02   |
|                               | Муфта соединительная для двустенной трубы d40                   | 40                        |                           |                     |                                      | СТА12D-M040-K02   |
|                               | Муфта соединительная для двустенной трубы d50                   | 50                        |                           |                     |                                      | СТА12D-M050-K02   |
|                               | Муфта соединительная для двустенной трубы d63                   | 63                        |                           |                     |                                      | СТА12D-M063-K02   |
|                               | Муфта соединительная для двустенной трубы d110                  | 110                       |                           |                     |                                      | СТА12D-M110-K02   |
|                               | Заглушка для двустенной трубы d110                              | 63                        |                           |                     |                                      | СТА12D-Z110-K02   |
|                               | Заглушка для двустенной трубы d63                               | 110                       |                           |                     |                                      | СТА12D-Z063-K02   |
|                               | Наименование  | Внешний диаметр трубы, мм | Внешний диаметр трубы, мм | Длина, м            | Степень механической устойчивости, Н | Артикул           |
|                               | Подземная разборная труба d110 (3м)                             | 110±0,4                   | 100±0,4                   | 3000±30             | 450                                  | CTR30-110-K05-3   |
|                               | Подземная разборная труба d160 (3м)                             | 160±0,5                   | 138±0,4                   | 3000±30             | 750                                  | CTR30-160-K05-3   |

# Металлорукав РЗ-ЦХ и РЗ-ЦП

Рукав металлический негерметичный (металлорукав) РЗ-ЦХ используется для предохранения проводов, кабелей и т.д. от механических повреждений и для повышения пожаробезопасности. Также иногда используется для транспортирования сыпучих крупнодисперсных веществ в промышленных установках.

Металлорукав в ПВХ-изоляции (РЗ-ЦП) предназначен для предохранения и защиты кабеля, проводов, гибких шлангов и др. от химического и механического повреждения, воздействия влаги и солнечного излучения. Металлорукав в ПВХ-изоляции может использоваться как для открытой, так и для скрытой прокладки внутри и вне помещений.

Область применения:

- системы кондиционирования воздуха, обогрева, вентиляции;
- подъемно-транспортное оборудование;
- нефте- и газоперерабатывающая промышленность;
- каналы, туннели, траншеи.



## Преимущества

- Водо- и пыленепроницаемость.
- Стойкость к вредному воздействию окружающей среды.
- Увеличенная прочность на разрыв.
- Герметичный монтаж кабельной магистрали.
- Защита от поражения электрическим током.
- Металлорукав РЗ-ЦП имеет протяжку (стальной зонд) для обеспечения удобства монтажа.

## Технические характеристики

Материал металлорукава:  
 стальная оцинкованная лента (РЗ-ЦП, РЗ-ЦПнг)  
 сталь оцинкованная (РЗ-Ц)  
 сталь оцинкованная, хлопчатобумажная нить (РЗ-ЦХ)

Материал изоляции:  
 пластикат поливинилхлоридный по ГОСТ 5960, далее ПВХ (РЗ-ЦП, РЗ-ЦПнг)

Степень защиты:  
 IP40 для РЗ-ЦХ и IP65 для РЗ-ЦП

Температура монтажа РЗ-ЦП:  
 от –15 до +50 °С (РЗ-ЦП, РЗ-ЦПнг)  
 от –20 до +50 °С (РЗ-Ц, РЗ-ЦХ)

Температура эксплуатации:  
 от –50 до +50 °С (РЗ-ЦП, РЗ-ЦПнг)  
 от –60 до +50 °С (РЗ-Ц, РЗ-ЦХ)

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:  
 УХЛ1 (РЗ-ЦП, РЗ-ЦПнг)  
 УХЛ3 (РЗ-Ц, РЗ-ЦХ)

## Особенности конструкции



Изготовлен в виде гибкой трубы из металлической оцинкованной ленты.



Благодаря своей конструкции металлорукав выдерживает высокие нагрузки на разрыв и сильные перегибы.



Наличие хлопчатобумажного уплотнения обеспечивает защиту проложенной проводки от пыли.



Упаковка металлорукава представляет собой бухту, удобную для монтажа на объекте.



Благодаря тому, что металлорукав изготовлен из негорюемого материала, его можно применять при прокладке проводки по сгораемым поверхностям.



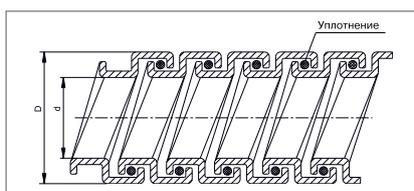
Упаковку металлорукава удобно складировать и транспортировать. Вся поверхность упаковки защищена от влаги и пыли стрейч-пленкой.

5

## Расшифровка обозначений

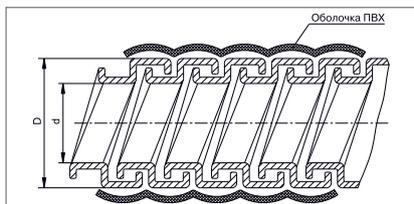
### Металлорукав **РЗ ЦХ-10**

Р — рукав  
 З — тип: негерметичный  
 Ц — материал: стальная оцинкованная лента  
 Х — уплотнение: хлопчатобумажное  
 10, ... 50 — диаметр условного прохода (мм)



### Металлорукав **РЗ ЦП-10**

Р — рукав  
 З — тип: негерметичный  
 Ц — материал: стальная оцинкованная лента  
 П — уплотнение: ПВХ  
 10 — диаметр условного прохода (мм)



## Ассортимент

|   | Условный проход, мм | Наибольший наружный диаметр D, мм | Наименьший внутренний диаметр d, мм | Наименьший радиус при изгибе, мм | Разрывное усилие, кг | Масса одного пог. м, кг | Кол-во в бухте, м | Артикул           |
|---|---------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|
|                      | 8                   | 11,6                              | 7,8                                 | 45                               | 40                   | 0,07                    | 100               | CM10-08-100       |
|   | 10                  | 13,9                              | 9,1                                 | 55                               | 45                   | 0,095                   | 100               | CM10-10-100       |
|   | 10                  | 13,9                              | 9,1                                 | 55                               | 45                   | 0,095                   | 20                | CM10-10-020       |
|   | 12                  | 15,9                              | 10,9                                | 75                               | 70                   | 0,115                   | 100               | CM10-12-100       |
|   | 12                  | 15,9                              | 10,9                                | 75                               | 70                   | 0,115                   | 20                | CM10-12-020       |
|   | 15                  | 18,9                              | 14,9                                | 75                               | 80                   | 0,155                   | 100               | CM10-15-100       |
|   | 15                  | 18,9                              | 14,9                                | 75                               | 80                   | 0,155                   | 20                | CM10-15-020       |
|   | 18                  | 21,9                              | 16,9                                | 90                               | 85                   | 0,175                   | 50                | CM10-18-050       |
|   | 18                  | 21,9                              | 16,9                                | 90                               | 85                   | 0,175                   | 15                | CM10-18-015       |
|   | 20                  | 24                                | 18,7                                | 90                               | 100                  | 0,22                    | 50                | CM10-20-050       |
|   | 20                  | 24                                | 18,7                                | 90                               | 100                  | 0,22                    | 15                | CM10-20-015       |
|   | 22                  | 26                                | 20,7                                | 110                              | 100                  | 0,23                    | 50                | CM10-22-050       |
|   | 22                  | 26                                | 20,7                                | 110                              | 100                  | 0,23                    | 15                | CM10-22-015       |
|   | 25                  | 30,8                              | 23,7                                | 110                              | 110                  | 0,24                    | 50                | CM10-25-050       |
|   | 25                  | 30,8                              | 23,7                                | 110                              | 110                  | 0,24                    | 15                | CM10-25-015       |
|   | 32                  | 38                                | 30,4                                | 150                              | 130                  | 0,425                   | 25                | CM10-32-025       |
| 38  | 44                  | 36,4                              | 180                                 | 150                              | 0,485                | 25                      | CM10-38-025       |                   |
| 50  | 58,7                | 46,5                              | 245                                 | 250                              | 0,65                 | 15                      | CM10-50-015       |                   |
|                    | 8                   | 11,6                              | 7,8                                 | 40                               | 40                   | 0,07                    | 50                | CMP10-08-050      |
|   | 10                  | 15,5                              | 9,1                                 | 85                               | 27                   | 0,188                   | 50                | CMP10-10-050      |
|   | 10                  | 15,5                              | 9,1                                 | 85                               | 27                   | 0,188                   | 20                | CMP10-10-020      |
|   | 12                  | 17,6                              | 10,9                                | 117                              | 42                   | 0,221                   | 50                | CMP10-12-050      |
|   | 12                  | 17,6                              | 10,9                                | 117                              | 42                   | 0,221                   | 20                | CMP10-12-020      |
|   | 15                  | 20,6                              | 13,9                                | 130                              | 48                   | 0,269                   | 50                | CMP10-15-050      |
|   | 15                  | 20,6                              | 13,9                                | 130                              | 48                   | 0,269                   | 20                | CMP10-15-020      |
|   | 18                  | 23,6                              | 16,9                                | 130                              | 51                   | 0,289                   | 50                | CMP10-18-050      |
|   | 18                  | 23,6                              | 16,9                                | 130                              | 51                   | 0,289                   | 15                | CMP10-18-015      |
|   | 20                  | 25,7                              | 18,7                                | 130                              | 60                   | 0,326                   | 50                | CMP10-20-050      |
|   | 20                  | 25,7                              | 18,7                                | 130                              | 60                   | 0,326                   | 15                | CMP10-20-015      |
|   | 22                  | 27,8                              | 20,7                                | 170                              | 60                   | 0,367                   | 20                | CMP10-22-020      |
|   | 25                  | 32,7                              | 23,7                                | 170                              | 66                   | 0,414                   | 20                | CMP10-25-020      |
|   | 32                  | 40                                | 30,4                                | 325                              | 78                   | 0,656                   | 20                | CMP10-32-020      |
| 38  | 46                  | 36,4                              | 325                                 | 90                               | 0,756                | 20                      | CMP10-38-020      |                   |
| 50  | 61,1                | 46,5                              | 325                                 | 150                              | 0,865                | 20                      | CMP10-50-020      |                   |
| <br><b>НОВИНКА</b> | 10                  | 15,5                              | 9,1                                 | 85                               | 27                   | 0,188                   | 50                | CMP21-010-K41-050 |
|   | 12                  | 17,6                              | 10,9                                | 117                              | 42                   | 0,221                   | 50                | CMP21-012-K41-050 |
|   | 15                  | 20,6                              | 13,9                                | 130                              | 48                   | 0,269                   | 50                | CMP21-015-K41-050 |
|   | 18                  | 23,6                              | 16,9                                | 130                              | 51                   | 0,289                   | 50                | CMP21-018-K41-050 |
|   | 20                  | 25,7                              | 18,7                                | 130                              | 60                   | 0,326                   | 50                | CMP21-020-K41-050 |
|   | 22                  | 27,8                              | 20,7                                | 170                              | 60                   | 0,367                   | 20                | CMP21-022-K41-020 |
|   | 25                  | 32,7                              | 23,7                                | 170                              | 66                   | 0,414                   | 20                | CMP21-025-K41-020 |
|   | 32                  | 40                                | 30,4                                | 325                              | 78                   | 0,656                   | 20                | CMP21-032-K41-020 |
|   | 38                  | 46                                | 36,4                                | 325                              | 90                   | 0,756                   | 20                | CMP21-038-K41-020 |
|   | 50                  | 61,1                              | 46,5                                | 325                              | 150                  | 0,865                   | 20                | CMP21-050-K41-020 |

## Крепеж для металлорукава

| Наименование   | Описание  | Внутренний диаметр скобы, мм   | Размер крепежного отверстия, мм   | Для крепления металлорукава с условным проходом, мм | Количество в упаковке, шт. | Артикул       |     |               |
|--|---|--|---|---|----------------------------|---------------|-----|---------------|
| <b>Скоба металлическая однолапковая IEK</b><br>       | Назначение: для крепления металлорукава к поверхности.<br><br>Материал: оцинкованная сталь<br><br>Цвет: белый           | 10–11  | 7×4   | 6   | 100                        | СМАТ10-10-100 |     |               |
|  |   | 12–13  | 7×4   | 8   | 100                        | СМАТ10-12-100 |     |               |
|  |   | 14–15  | 7×4   | 10  | 100                        | СМАТ10-14-100 |     |               |
|  |   | 16–17  | 7×4   | 12  | 100                        | СМАТ10-16-100 |     |               |
|  |   | 19–20  | 7×4   | 15  | 100                        | СМАТ10-19-100 |     |               |
|  |   | 21–22  | 7×4   | 18  | 100                        | СМАТ10-21-100 |     |               |
|  |   | 25–26  | 7×4   | 20; 22  | 100                        | СМАТ10-25-100 |     |               |
|  |   | 31–32  | 9×6   | 25  | 50                         | СМАТ10-31-100 |     |               |
|  |   | 38–40  | 9×6   | 32  | 50                         | СМАТ10-38-100 |     |               |
|  |   | 48–50  | 9×6   | 38  | 50                         | СМАТ10-48-050 |     |               |
|  |   | <b>Скоба металлическая двухлапковая IEK</b><br> | Назначение: для надежного крепления металлорукава к поверхности.<br><br>Материал: оцинкованная сталь<br><br>Цвет: белый | 10–11   | 7×4                        | 6             | 100 | СМАТ11-10-100 |
|  |   |  |   | 12–13   | 7×4                        | 8             | 100 | СМАТ11-12-100 |
|  |   |  |   | 14–15   | 7×4                        | 10            | 100 | СМАТ11-14-100 |
| 16–17  | 7×4   |  |   | 12  | 100                        | СМАТ11-16-100 |     |               |
| 19–20  | 7×4   |  |   | 15  | 100                        | СМАТ11-19-100 |     |               |
| 21–22  | 7×4   |  |   | 18  | 100                        | СМАТ11-21-100 |     |               |
| 25–26  | 7×4   |  |   | 20; 22  | 100                        | СМАТ11-25-100 |     |               |
| 31–32  | 9×6   |  |   | 25  | 50                         | СМАТ11-31-100 |     |               |
| 38–40  | 9×6   |  |   | 32  | 50                         | СМАТ11-38-100 |     |               |
| 48–50  | 9×6   |  |   | 38  | 50                         | СМАТ11-48-050 |     |               |
| <b>Скоба металлическая двухкомпонентная IEK</b><br> | Назначение: для надежного крепления металлорукава к поверхности.<br><br>Материал: оцинкованная сталь<br><br>Цвет: белый | 10–11  | ∅6  | 6   | 100                        | СМА12-10-100  |     |               |
|  |   | 12–13  | ∅6  | 8   | 100                        | СМА12-12-100  |     |               |
|  |   | 14–15  | ∅6  | 10  | 100                        | СМА12-14-100  |     |               |
|  |   | 16–17  | ∅6  | 12  | 100                        | СМА12-16-100  |     |               |
|  |   | 19–20  | ∅6  | 15  | 100                        | СМА12-19-100  |     |               |
|  |   | 21–22  | ∅6  | 18  | 100                        | СМА12-21-100  |     |               |
|  |   | 25–26  | ∅6  | 20; 22  | 100                        | СМА12-25-100  |     |               |
|  |   | 31–32  | ∅6  | 25  | 100                        | СМА12-31-100  |     |               |
|  |   | 38–40  | ∅6  | 32  | 100                        | СМА12-38-100  |     |               |
|  |   | 48–50  | ∅6  | 38  | 50                         | СМА12-48-050  |     |               |

# Трубы электромонтажные стальные и алюминиевые

Стальные электромонтажные трубы предназначены для прокладки информационных силовых и слабых электрических коммуникаций открытого и скрытого типов в офисах, жилых помещениях, производственных и административных зданиях как при строительстве, так и при реконструкции.



## Преимущества

- Дополнительная защита проводки от механических повреждений.
- Высокая степень влаго- и пылезащитности.
- Удобство монтажа.
- Высокая антикоррозионная устойчивость.
- Высокая прочность при сжатии.
- Высокая ударопрочность.

## Технические характеристики

Материал:  
горячеоцинкованная сталь;  
алюминий

Тип труб:  
нарезная;  
ненарезная

Температура эксплуатации, °С:  
-5 ÷ +60

Предельная максимальная температура, °С:  
+250

Предельная минимальная температура, °С:  
-60

Ударопрочность:  
высокая – 6J

Прочность при сжатии:  
1250 N/5 см

## Ассортимент

| Наименование                          | Длина, мм | Внешний диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Резьба  | Вес упаковки нетто, кг | Кол-во в групп. упаковке, м | Артикул            |
|---------------------------------------|-----------|---------------------|------------------------|---------|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>Трубы стальные ненарезные HDZ*</b> |           |                     |                        |         |                        |                             |                    |
| Труба стальная ненарезная d16мм       | 3000      | 16                  | 14                     |         | 11,70                  | 30                          | CTR11-HDZ-NN-016-3 |
| Труба стальная ненарезная d20мм       | 3000      | 20                  | 18                     |         | 14,70                  | 30                          | CTR11-HDZ-NN-020-3 |
| Труба стальная ненарезная d25мм       | 3000      | 25                  | 22,6                   |         | 22,26                  | 30                          | CTR11-HDZ-NN-025-3 |
| Труба стальная ненарезная d32мм       | 3000      | 32                  | 29,6                   |         | 20,20                  | 21                          | CTR11-HDZ-NN-032-3 |
| Труба стальная ненарезная d40мм       | 3000      | 40                  | 37,6                   |         | 18,15                  | 15                          | CTR11-HDZ-NN-040-3 |
| Труба стальная ненарезная d50мм       | 3000      | 50                  | 47,6                   |         | 22,80                  | 15                          | CTR11-HDZ-NN-050-3 |
| Труба стальная ненарезная d63мм       | 3000      | 63                  | 60,6                   |         | 28,95                  | 15                          | CTR11-HDZ-NN-063-3 |
| <b>Трубы стальные нарезные HDZ</b>    |           |                     |                        |         |                        |                             |                    |
| Труба стальная нарезная d16мм         | 3000      | 16                  | 12,6                   | M16×1,5 | 15,30                  | 30                          | CTR11-HDZ-N-016-3  |
| Труба стальная нарезная d20мм         | 3000      | 20                  | 16,2                   | M20×1,5 | 22,50                  | 30                          | CTR11-HDZ-N-020-3  |
| Труба стальная нарезная d25мм         | 3000      | 25                  | 21,2                   | M25×1,5 | 30,00                  | 30                          | CTR11-HDZ-N-025-3  |
| Труба стальная нарезная d32мм         | 3000      | 32                  | 28,2                   | M32×1,5 | 26,65                  | 21                          | CTR11-HDZ-N-032-3  |
| Труба стальная нарезная d40мм         | 3000      | 40                  | 36,2                   | M40×1,5 | 24,70                  | 15                          | CTR11-HDZ-N-040-3  |
| Труба стальная нарезная d50мм         | 3000      | 50                  | 46,2                   | M50×1,5 | 30,20                  | 15                          | CTR11-HDZ-N-050-3  |
| Труба стальная нарезная d63мм         | 3000      | 63                  | 58,8                   | M63×1,5 | 42,40                  | 15                          | CTR11-HDZ-N-063-3  |
| <b>Трубы алюминиевые</b>              |           |                     |                        |         |                        |                             |                    |
| Труба алюминиевая d16мм               | 3000      | 16                  | 14                     |         | 2,90                   | 30                          | CTR11-AL-016-3     |
| Труба алюминиевая d20мм               | 3000      | 20                  | 18                     |         | 3,85                   | 30                          | CTR11-AL-020-3     |
| Труба алюминиевая d25мм               | 3000      | 25                  | 23                     |         | 4,90                   | 30                          | CTR11-AL-025-3     |
| Труба алюминиевая d32мм               | 3000      | 32                  | 30                     |         | 7,30                   | 30                          | CTR11-AL-032-3     |
| Труба алюминиевая d40мм               | 3000      | 40                  | 38                     |         | 5,10                   | 15                          | CTR11-AL-040-3     |
| Труба алюминиевая d50мм               | 3000      | 50                  | 47                     |         | 6,50                   | 15                          | CTR11-AL-050-3     |
| Труба алюминиевая d63мм               | 3000      | 63                  | 59,8                   |         | 10,60                  | 15                          | CTR11-AL-063-3     |

## Аксессуары для труб

|   | Внутренний диаметр, мм | Вес упаковки нетто, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул            |
|---|------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|
| <b>Муфта безрезьбовая стальная оцинкованная</b>                                     |                        |                        |                     |                    |
|  | 16                     | 1,20                   | 25                  | СТА11-M-HDZ-NN-016 |
|   | 20                     | 2,50                   | 50                  | СТА11-M-HDZ-NN-020 |
|   | 25                     | 3,00                   | 50                  | СТА11-M-HDZ-NN-025 |
|   | 32                     | 3,50                   | 50                  | СТА11-M-HDZ-NN-032 |
|   | 40                     | 2,00                   | 25                  | СТА11-M-HDZ-NN-040 |
|   | 50                     | 1,00                   | 10                  | СТА11-M-HDZ-NN-050 |
|   | 63                     | 0,60                   | 5                   | СТА11-M-HDZ-NN-063 |
| <b>Муфта безрезьбовая алюминиевая</b>   |                        |                        |                     |                    |
|  | 16                     | 0,20                   | 50                  | СТА11-M-AL-NN-016  |
|   | 20                     | 0,30                   | 50                  | СТА11-M-AL-NN-020  |
|   | 25                     | 0,70                   | 50                  | СТА11-M-AL-NN-025  |
|   | 32                     | 1,20                   | 50                  | СТА11-M-AL-NN-032  |
|   | 40                     | 0,70                   | 25                  | СТА11-M-AL-NN-040  |
|   | 50                     | 1,20                   | 25                  | СТА11-M-AL-NN-050  |
|   | 63                     | 1,70                   | 25                  | СТА11-M-AL-NN-063  |
| <b>Поворот металл ненарезной горячеоцинкованный</b>                                 |                        |                        |                     |                    |
|  | 16                     | 3,15                   | 15                  | СТА11-P-HDZ-NN-016 |
|   | 20                     | 6,75                   | 25                  | СТА11-P-HDZ-NN-020 |
|   | 25                     | 8,75                   | 25                  | СТА11-P-HDZ-NN-025 |
|   | 32                     | 9,80                   | 20                  | СТА11-P-HDZ-NN-032 |
|   | 40                     | 8,25                   | 15                  | СТА11-P-HDZ-NN-040 |
|   | 50                     | 3,45                   | 5                   | СТА11-P-HDZ-NN-050 |
|   | 63                     | 2,34                   | 3                   | СТА11-P-HDZ-NN-063 |
| <b>Поворот алюминиевый ненарезной</b>   |                        |                        |                     |                    |
|  | 16                     | 0,60                   | 25                  | СТА11-P-AL-NN-016  |
|   | 20                     | 1,10                   | 25                  | СТА11-P-AL-NN-020  |
|   | 25                     | 1,70                   | 25                  | СТА11-P-AL-NN-025  |
|   | 32                     | 2,96                   | 20                  | СТА11-P-AL-NN-032  |
|   | 40                     | 2,28                   | 15                  | СТА11-P-AL-NN-040  |
|   | 50                     | 1,36                   | 5                   | СТА11-P-AL-NN-050  |
|   | 63                     | 1,09                   | 3                   | СТА11-P-AL-NN-063  |

\* Продукция из стали с цинковым покрытием, нанесенным погружением изделий в расплав цинка.

# Металлические прокатные лотки и аксессуары

Перфорированные и неперфорированные кабельные лотки из оцинкованной стали предназначены для монтажа и защиты силовой и слаботочной проводки. Система кабельных прокатных лотков IEK® состоит из различных комбинаций металлических лотков, аксессуаров, настенных и потолочных подвесов, необходимых для прокладки кабеля во всех направлениях. Кабельные лотки изготавливаются из рулонной холоднокатаной стали, оцинкованной горячим способом в агрегатах непрерывного цинкования (ГОСТ 14918-80).



**Произведено  
в  
России**

5

## Преимущества

- Открытый способ прокладки кабельных трасс с помощью металлических лотков позволяет в дальнейшем легко обслуживать электрическую и слаботочную систему и развивать ее.
- Конструкция замка имеет трубчатую (круглую на поперечном срезе) форму, не имеющую острых кромок.
- Трубчатая форма замка значительно улучшает прочностные характеристики лотков.
- Ассортимент типоразмеров лотков и аксессуаров позволяет спроектировать кабельную трассу любой степени сложности.

## Технические характеристики

Материал и тип исполнения:  
исполнение 1 – оцинкованная сталь (под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL)  
исполнение 2 – горячеоцинкованная сталь (HDZ)

Цвет:  
белый

Гарантия на покрытие:  
защита от сквозной коррозии до 10 лет при соблюдении условий эксплуатации

Огнестойкость:  
R-180

Сейсмостойкость:  
9 баллов

Область применения:  
на улице и внутри производственных, торговых, офисных и жилых помещений

## Особенности конструкции



Лотки соединяются с помощью разъемов «мама-папа» и прочно фиксируются комплектом соединительным КС М6×10. Стандартная длина лотков – 3 метра.



Развитая перфорация значительно снижает вес лотка, не изменяя его прочностные характеристики, и позволяет легко закреплять внутри лотка кабель при помощи нейлоновых стяжек.



Лоток имеет замок (кроме горячеоцинкованного лотка) круглой, травмобезопасной формы, который к тому же увеличивает механическую прочность лотка в сравнении с прямыми, беззамковыми лотками.



Замковые крышки защелкиваются на лоток и монтажные аксессуары простым нажатием без дополнительных фиксаторов. Замок на крышке позволяет ей надежно держаться при вертикальном монтаже кабельной трассы.



Совместно с лотком может использоваться перегородка, которая в случае монтажа в одном лотке проводки разного типа (информационной и силовой) служит для разделения лотка на два и более отдела для исключения наводок.



Для крепления лотка к стенам и потолку предлагается широкий ассортимент универсальных подвесов как сборной конструкции с винтовой и быстрой фиксацией, так и унитарных, конструкция которых состоит из одного элемента.



Полный ассортимент аксессуаров (вертикальные и горизонтальные повороты, Т-образные и Х-образные отводы) позволяет свободно изменять направление и уровень, делать ответвления и организовывать кабельную трассу любой сложности.



Для соединения профиля с кронштейном и скобой потолочной применяются болт и гайка со стопорным буртом.



Все лотки и аксессуары соединяются между собой при помощи унифицированного комплекта соединительного КС М6×10. Таким образом, для сборки трассы любой степени сложности необходимо всего три вида метизов. Благодаря квадратному подголовнику, фиксирующему болт из комплекта соединительного КС М6×10, для соединения лотков и аксессуаров нужен только один ключ М10.

## Лотки перфорированные



Предназначены для монтажа и защиты силовой и слаботочной проводки.

### Лотки перфорированные длиной 3000 мм в стандартном исполнении

| Наименование                       | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------------------|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                    | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                       |
| Лоток перфорированный 35×50×3000   | 3000        | 35     | 50     | 0,7                 | 0,75       | 6                 | CLP10-035-050-070-3     |                       |
| Лоток перфорированный 35×100×3000  | 3000        | 35     | 100    | 0,7                 | 0,98       | 6                 | CLP10-035-100-070-3     |                       |
| Лоток перфорированный 35×150×3000  | 3000        | 35     | 150    | 0,7                 | 1,22       | 6                 | CLP10-035-150-070-3     |                       |
| Лоток перфорированный 35×200×3000  | 3000        | 35     | 200    | 0,7                 | 1,49       | 6                 | CLP10-035-200-070-3     |                       |
| Лоток перфорированный 35×300×3000  | 3000        | 35     | 300    | 0,8                 | 2,23       | 6                 | CLP10-035-300-080-3     |                       |
| Лоток перфорированный 50×50×3000   | 3000        | 50     | 50     | 0,7                 | 0,89       | 6                 | CLP10-050-050-3         | CLP10-050-050-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×100×3000  | 3000        | 50     | 100    | 0,7                 | 1,16       | 6                 | CLP10-050-100-3         | CLP10-050-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×150×3000  | 3000        | 50     | 150    | 0,7                 | 1,38       | 6                 | CLP10-050-150-3         | CLP10-050-150-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×200×3000  | 3000        | 50     | 200    | 0,7                 | 1,63       | 6                 | CLP10-050-200-3         | CLP10-050-200-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×300×3000  | 3000        | 50     | 300    | 0,8                 | 2,43       | 6                 | CLP10-050-300-3         | CLP10-050-300-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×400×3000  | 3000        | 50     | 400    | 1,0                 | 3,95       | 6                 | CLP10-050-400-3         | CLP10-050-400-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×500×3000  | 3000        | 50     | 500    | 1,2                 | 5,39       | 6                 | CLP10-050-500-3         | CLP10-050-500-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×600×3000  | 3000        | 50     | 600    | 1,2                 | 6,48       | 6                 | CLP10-050-600-3         | CLP10-050-600-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×80×3000   | 3000        | 80     | 80     | 0,7                 | 1,37       | 6                 | CLP10-080-080-3         | CLP10-080-080-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×100×3000  | 3000        | 80     | 100    | 0,7                 | 1,46       | 6                 | CLP10-080-100-3         | CLP10-080-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×150×3000  | 3000        | 80     | 150    | 0,7                 | 1,66       | 6                 | CLP10-080-150-3         | CLP10-080-150-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×200×3000  | 3000        | 80     | 200    | 0,8                 | 2,17       | 6                 | CLP10-080-200-3         | CLP10-080-200-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×300×3000  | 3000        | 80     | 300    | 0,8                 | 2,77       | 6                 | CLP10-080-300-3         | CLP10-080-300-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×400×3000  | 3000        | 80     | 400    | 1,0                 | 4,15       | 6                 | CLP10-080-400-3         | CLP10-080-400-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×500×3000  | 3000        | 80     | 500    | 1,2                 | 5,86       | 6                 | CLP10-080-500-3         | CLP10-080-500-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×600×3000  | 3000        | 80     | 600    | 1,2                 | 6,92       | 6                 | CLP10-080-600-3         | CLP10-080-600-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×100×3000 | 3000        | 100    | 100    | 0,7                 | 1,66       | 6                 | CLP10-100-100-3         | CLP10-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×150×3000 | 3000        | 100    | 150    | 0,8                 | 2,19       | 6                 | CLP10-100-150-3         | CLP10-100-150-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×200×3000 | 3000        | 100    | 200    | 0,8                 | 2,48       | 6                 | CLP10-100-200-3         | CLP10-100-200-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×300×3000 | 3000        | 100    | 300    | 1,0                 | 3,70       | 6                 | CLP10-100-300-3         | CLP10-100-300-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×400×3000 | 3000        | 100    | 400    | 1,2                 | 5,37       | 6                 | CLP10-100-400-3         | CLP10-100-400-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×500×3000 | 3000        | 100    | 500    | 1,2                 | 6,31       | 6                 | CLP10-100-500-3         | CLP10-100-500-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×600×3000 | 3000        | 100    | 600    | 1,2                 | 7,28       | 6                 | CLP10-100-600-3         | CLP10-100-600-3-M-HDZ |

### Лотки перфорированные длиной 3000 мм в специальном исполнении толщиной 1 мм

| Наименование                           | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2     |
|--|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                           |
| Лоток перфорированный 50×50×3000-1,0   | 3000        | 50     | 50     | 1,0                 | 1,34       | 6                 | CLP10-050-050-100-3     | CLP10-050-050-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×100×3000-1,0  | 3000        | 50     | 100    | 1,0                 | 1,70       | 6                 | CLP10-050-100-100-3     | CLP10-050-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×150×3000-1,0  | 3000        | 50     | 150    | 1,0                 | 2,05       | 6                 | CLP10-050-150-100-3     | CLP10-050-150-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×200×3000-1,0  | 3000        | 50     | 200    | 1,0                 | 2,44       | 6                 | CLP10-050-200-100-3     | CLP10-050-200-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×300×3000-1,0  | 3000        | 50     | 300    | 1,0                 | 3,01       | 6                 | CLP10-050-300-100-3     | CLP10-050-300-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×80×3000-1,0   | 3000        | 80     | 80     | 1,0                 | 2,01       | 6                 | CLP10-080-080-100-3     | CLP10-080-080-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×100×3000-1,0  | 3000        | 80     | 100    | 1,0                 | 2,11       | 6                 | CLP10-080-100-100-3     | CLP10-080-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×150×3000-1,0  | 3000        | 80     | 150    | 1,0                 | 2,46       | 6                 | CLP10-080-150-100-3     | CLP10-080-150-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×200×3000-1,0  | 3000        | 80     | 200    | 1,0                 | 2,83       | 6                 | CLP10-080-200-100-3     | CLP10-080-200-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×300×3000-1,0  | 3000        | 80     | 300    | 1,0                 | 3,57       | 6                 | CLP10-080-300-100-3     | CLP10-080-300-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×100×3000-1,0 | 3000        | 100    | 100    | 1,0                 | 2,42       | 6                 | CLP10-100-100-100-3     | CLP10-100-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×150×3000-1,0 | 3000        | 100    | 150    | 1,0                 | 2,77       | 6                 | CLP10-100-150-100-3     | CLP10-100-150-100-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×200×3000-1,0 | 3000        | 100    | 200    | 1,0                 | 3,14       | 6                 | CLP10-100-200-100-3     | CLP10-100-200-100-3-M-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Лотки перфорированные длиной 3000 мм в специальном исполнении толщиной 1,2 мм

| Наименование                           | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2     |
|--|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                           |
| Лоток перфорированный 50×50×3000-1,2   | 3000        | 50     | 50     | 1,2                 | 1,60       | 6                 | CLP10-050-050-120-3     | CLP10-050-050-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×100×3000-1,2  | 3000        | 50     | 100    | 1,2                 | 2,03       | 6                 | CLP10-050-100-120-3     | CLP10-050-100-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×150×3000-1,2  | 3000        | 50     | 150    | 1,2                 | 2,45       | 6                 | CLP10-050-150-120-3     | CLP10-050-150-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×200×3000-1,2  | 3000        | 50     | 200    | 1,2                 | 2,92       | 6                 | CLP10-050-200-120-3     | CLP10-050-200-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×300×3000-1,2  | 3000        | 50     | 300    | 1,2                 | 3,60       | 6                 | CLP10-050-300-120-3     | CLP10-050-300-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×400×3000-1,2  | 3000        | 50     | 400    | 1,2                 | 4,73       | 6                 | CLP10-050-400-120-3     | CLP10-050-400-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×80×3000-1,2   | 3000        | 80     | 80     | 1,2                 | 2,39       | 6                 | CLP10-080-080-120-3     | CLP10-080-080-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×100×3000-1,2  | 3000        | 80     | 100    | 1,2                 | 2,52       | 6                 | CLP10-080-100-120-3     | CLP10-080-100-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×150×3000-1,2  | 3000        | 80     | 150    | 1,2                 | 2,94       | 6                 | CLP10-080-150-120-3     | CLP10-080-150-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×200×3000-1,2  | 3000        | 80     | 200    | 1,2                 | 3,38       | 6                 | CLP10-080-200-120-3     | CLP10-080-200-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×300×3000-1,2  | 3000        | 80     | 300    | 1,2                 | 4,27       | 6                 | CLP10-080-300-120-3     | CLP10-080-300-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×400×3000-1,2  | 3000        | 80     | 400    | 1,2                 | 5,22       | 6                 | CLP10-080-400-120-3     | CLP10-080-400-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×100×3000-1,2 | 3000        | 100    | 100    | 1,2                 | 2,89       | 6                 | CLP10-100-100-120-3     | CLP10-100-100-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×150×3000-1,2 | 3000        | 100    | 150    | 1,2                 | 3,31       | 6                 | CLP10-100-150-120-3     | CLP10-100-150-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×200×3000-1,2 | 3000        | 100    | 200    | 1,2                 | 3,76       | 6                 | CLP10-100-200-120-3     | CLP10-100-200-120-3-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×300×3000-1,2 | 3000        | 100    | 300    | 1,2                 | 4,65       | 6                 | CLP10-100-300-120-3     | CLP10-100-300-120-3-M-HDZ |

## Лотки перфорированные длиной 2000 мм

| Наименование                       | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------------------|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                    | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                       |
| Лоток перфорированный 50×50×2000   | 2000        | 50     | 50     | 0,7                 | 0,89       | 4                 | CLP10-050-050-2         | CLP10-050-050-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×100×2000  | 2000        | 50     | 100    | 0,7                 | 1,16       | 4                 | CLP10-050-100-2         | CLP10-050-100-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×150×2000  | 2000        | 50     | 150    | 0,7                 | 1,38       | 4                 | CLP10-050-150-2         | CLP10-050-150-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×200×2000  | 2000        | 50     | 200    | 0,7                 | 1,63       | 4                 | CLP10-050-200-2         | CLP10-050-200-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×300×2000  | 2000        | 50     | 300    | 0,8                 | 2,43       | 4                 | CLP10-050-300-2         | CLP10-050-300-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×400×2000  | 2000        | 50     | 400    | 1,0                 | 3,95       | 4                 | CLP10-050-400-2         | CLP10-050-400-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×500×2000  | 2000        | 50     | 500    | 1,2                 | 5,39       | 4                 | CLP10-050-500-2         | CLP10-050-500-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 50×600×2000  | 2000        | 50     | 600    | 1,2                 | 6,48       | 4                 | CLP10-050-600-2         | CLP10-050-600-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×80×2000   | 2000        | 80     | 80     | 0,7                 | 1,37       | 4                 | CLP10-080-080-2         | CLP10-080-080-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×100×2000  | 2000        | 80     | 100    | 0,7                 | 1,46       | 4                 | CLP10-080-100-2         | CLP10-080-100-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×150×2000  | 2000        | 80     | 150    | 0,7                 | 1,66       | 4                 | CLP10-080-150-2         | CLP10-080-150-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×200×2000  | 2000        | 80     | 200    | 0,8                 | 2,17       | 4                 | CLP10-080-200-2         | CLP10-080-200-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×300×2000  | 2000        | 80     | 300    | 0,8                 | 2,77       | 4                 | CLP10-080-300-2         | CLP10-080-300-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×400×2000  | 2000        | 80     | 400    | 1,0                 | 4,15       | 4                 | CLP10-080-400-2         | CLP10-080-400-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×500×2000  | 2000        | 80     | 500    | 1,2                 | 5,86       | 4                 | CLP10-080-500-2         | CLP10-080-500-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 80×600×2000  | 2000        | 80     | 600    | 1,2                 | 6,92       | 4                 | CLP10-080-600-2         | CLP10-080-600-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×100×2000 | 2000        | 100    | 100    | 0,7                 | 1,66       | 4                 | CLP10-100-100-2         | CLP10-100-100-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×150×2000 | 2000        | 100    | 150    | 0,8                 | 2,19       | 4                 | CLP10-100-150-2         | CLP10-100-150-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×200×2000 | 2000        | 100    | 200    | 0,8                 | 2,48       | 4                 | CLP10-100-200-2         | CLP10-100-200-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×300×2000 | 2000        | 100    | 300    | 1,0                 | 3,70       | 4                 | CLP10-100-300-2         | CLP10-100-300-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×400×2000 | 2000        | 100    | 400    | 1,2                 | 5,37       | 4                 | CLP10-100-400-2         | CLP10-100-400-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×500×2000 | 2000        | 100    | 500    | 1,2                 | 6,31       | 4                 | CLP10-100-500-2         | CLP10-100-500-2-M-HDZ |
| Лоток перфорированный 100×600×2000 | 2000        | 100    | 600    | 1,2                 | 7,28       | 4                 | CLP10-100-600-2         | CLP10-100-600-2-M-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Лотки неперфорированные



Предназначены для монтажа и защиты силовой и слаботочной проводки.

### Лотки неперфорированные в стандартном исполнении

| Наименование                         | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------------------|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                      | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                       |
| Лоток неперфорированный 35×50×3000   | 3000        | 35     | 50     | 0,7                 | 0,83       | 6                 | CLN10-035-050-070-3     |                       |
| Лоток неперфорированный 35×100×3000  | 3000        | 35     | 100    | 0,7                 | 1,10       | 6                 | CLN10-035-100-070-3     |                       |
| Лоток неперфорированный 35×150×3000  | 3000        | 35     | 150    | 0,7                 | 1,37       | 6                 | CLN10-035-150-070-3     |                       |
| Лоток неперфорированный 35×200×3000  | 3000        | 35     | 200    | 0,7                 | 1,65       | 6                 | CLN10-035-200-070-3     |                       |
| Лоток неперфорированный 35×300×3000  | 3000        | 35     | 300    | 0,8                 | 2,47       | 6                 | CLN10-035-300-080-3     |                       |
| Лоток неперфорированный 50×50×3000   | 3000        | 50     | 50     | 0,7                 | 1,03       | 6                 | CLN10-050-050-3         | CLN10-050-050-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×100×3000  | 3000        | 50     | 100    | 0,7                 | 1,27       | 6                 | CLN10-050-100-3         | CLN10-050-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×150×3000  | 3000        | 50     | 150    | 0,7                 | 1,50       | 6                 | CLN10-050-150-3         | CLN10-050-150-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×200×3000  | 3000        | 50     | 200    | 0,7                 | 1,78       | 6                 | CLN10-050-200-3         | CLN10-050-200-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×300×3000  | 3000        | 50     | 300    | 0,8                 | 2,73       | 6                 | CLN10-050-300-3         | CLN10-050-300-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×400×3000  | 3000        | 50     | 400    | 1,0                 | 4,07       | 6                 | CLN10-050-400-3         | CLN10-050-400-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×500×3000  | 3000        | 50     | 500    | 1,2                 | 5,80       | 6                 | CLN10-050-500-3         | CLN10-050-500-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×600×3000  | 3000        | 50     | 600    | 1,2                 | 6,94       | 6                 | CLN10-050-600-3         | CLN10-050-600-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×80×3000   | 3000        | 80     | 80     | 0,7                 | 0,25       | 6                 | CLN10-080-080-3         | CLN10-080-080-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×100×3000  | 3000        | 80     | 100    | 0,7                 | 1,60       | 6                 | CLN10-080-100-3         | CLN10-080-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×150×3000  | 3000        | 80     | 150    | 0,7                 | 1,83       | 6                 | CLN10-080-150-3         | CLN10-080-150-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×200×3000  | 3000        | 80     | 200    | 0,8                 | 2,39       | 6                 | CLN10-080-200-3         | CLN10-080-200-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×300×3000  | 3000        | 80     | 300    | 0,8                 | 3,04       | 6                 | CLN10-080-300-3         | CLN10-080-300-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×400×3000  | 3000        | 80     | 400    | 1,0                 | 4,60       | 6                 | CLN10-080-400-3         | CLN10-080-400-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×500×3000  | 3000        | 80     | 500    | 1,2                 | 6,42       | 6                 | CLN10-080-500-3         | CLN10-080-500-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×600×3000  | 3000        | 80     | 600    | 1,2                 | 7,51       | 6                 | CLN10-080-600-3         | CLN10-080-600-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×100×3000 | 3000        | 100    | 100    | 0,7                 | 1,79       | 6                 | CLN10-100-100-3         | CLN10-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×150×3000 | 3000        | 100    | 150    | 0,8                 | 2,36       | 6                 | CLN10-100-150-3         | CLN10-100-150-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×200×3000 | 3000        | 100    | 200    | 0,8                 | 2,73       | 6                 | CLN10-100-200-3         | CLN10-100-200-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×300×3000 | 3000        | 100    | 300    | 1,0                 | 4,07       | 6                 | CLN10-100-300-3         | CLN10-100-300-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×400×3000 | 3000        | 100    | 400    | 1,2                 | 5,78       | 6                 | CLN10-100-400-3         | CLN10-100-400-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×500×3000 | 3000        | 100    | 500    | 1,2                 | 6,67       | 6                 | CLN10-100-500-3         | CLN10-100-500-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×600×3000 | 3000        | 100    | 600    | 1,2                 | 7,88       | 6                 | CLN10-100-600-3         | CLN10-100-600-3-M-HDZ |

### Лотки неперфорированные в специальном исполнении толщиной 1 мм

| Наименование                             | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2     |
|--|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                           |
| Лоток неперфорированный 50×50×3000-1,0   | 3000        | 50     | 50     | 1,0                 | 1,47       | 6                 | CLN10-050-050-100-3     | CLN10-050-050-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×100×3000-1,0  | 3000        | 50     | 100    | 1,0                 | 0,30       | 6                 | CLN10-050-100-010-3     | CLN10-050-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×150×3000-1,0  | 3000        | 50     | 150    | 1,0                 | 2,26       | 6                 | CLN10-050-150-100-3     | CLN10-050-150-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×200×3000-1,0  | 3000        | 50     | 200    | 1,0                 | 2,66       | 6                 | CLN10-050-200-100-3     | CLN10-050-200-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×300×3000-1,0  | 3000        | 50     | 300    | 1,0                 | 3,44       | 6                 | CLN10-050-300-100-3     | CLN10-050-300-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×80×3000-1,0   | 3000        | 80     | 80     | 1,0                 | 2,18       | 6                 | CLN10-080-080-100-3     | CLN10-080-080-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×100×3000-1,0  | 3000        | 80     | 100    | 1,0                 | 2,34       | 6                 | CLN10-080-100-100-3     | CLN10-080-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×150×3000-1,0  | 3000        | 80     | 150    | 1,0                 | 2,73       | 6                 | CLN10-080-150-100-3     | CLN10-080-150-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×200×3000-1,0  | 3000        | 80     | 200    | 1,0                 | 3,13       | 6                 | CLN10-080-200-100-3     | CLN10-080-200-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×300×3000-1,0  | 3000        | 80     | 300    | 1,0                 | 3,91       | 6                 | CLN10-080-300-100-3     | CLN10-080-300-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×100×3000-1,0 | 3000        | 100    | 100    | 1,0                 | 2,66       | 6                 | CLN10-100-100-100-3     | CLN10-100-100-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×150×3000-1,0 | 3000        | 100    | 150    | 1,0                 | 3,05       | 6                 | CLN10-100-150-100-3     | CLN10-100-150-100-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×200×3000-1,0 | 3000        | 100    | 200    | 1,0                 | 3,44       | 6                 | CLN10-100-200-100-3     | CLN10-100-200-100-3-M-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Лотки неперфорированные в специальном исполнении толщиной 1,2 мм

| Наименование                             | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2     |
|--|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|
|  | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                           |
| Лоток неперфорированный 50×50×3000-1,2   | 3000        | 50     | 50     | 1,2                 | 1,75       | 6                 | CLN10-050-050-120-3     | CLN10-050-050-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×100×3000-1,2  | 3000        | 50     | 100    | 1,2                 | 2,23       | 6                 | CLN10-050-100-120-3     | CLN10-050-100-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×150×3000-1,2  | 3000        | 50     | 150    | 1,2                 | 2,70       | 6                 | CLN10-050-150-120-3     | CLN10-050-150-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×200×3000-1,2  | 3000        | 50     | 200    | 1,2                 | 3,17       | 6                 | CLN10-050-200-120-3     | CLN10-050-200-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×300×3000-1,2  | 3000        | 50     | 300    | 1,2                 | 4,11       | 6                 | CLN10-050-300-120-3     | CLN10-050-300-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×400×3000-1,2  | 3000        | 50     | 400    | 1,2                 | 5,06       | 6                 | CLN10-050-400-120-3     | CLN10-050-400-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×80×3000-1,2   | 3000        | 80     | 80     | 1,2                 | 2,60       | 6                 | CLN10-080-080-120-3     | CLN10-080-080-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×100×3000-1,2  | 3000        | 80     | 100    | 1,2                 | 2,80       | 6                 | CLN10-080-100-120-3     | CLN10-080-100-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×150×3000-1,2  | 3000        | 80     | 150    | 1,2                 | 3,27       | 6                 | CLN10-080-150-120-3     | CLN10-080-150-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×200×3000-1,2  | 3000        | 80     | 200    | 1,2                 | 3,74       | 6                 | CLN10-080-200-120-3     | CLN10-080-200-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×300×3000-1,2  | 3000        | 80     | 300    | 1,2                 | 4,68       | 6                 | CLN10-080-300-120-3     | CLN10-080-300-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×400×3000-1,2  | 3000        | 80     | 400    | 1,2                 | 5,62       | 6                 | CLN10-080-400-120-3     | CLN10-080-400-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×100×3000-1,2 | 3000        | 100    | 100    | 1,2                 | 3,18       | 6                 | CLN10-100-100-120-3     | CLN10-100-100-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×150×3000-1,2 | 3000        | 100    | 150    | 1,2                 | 3,64       | 6                 | CLN10-100-150-120-3     | CLN10-100-150-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×200×3000-1,2 | 3000        | 100    | 200    | 1,2                 | 4,11       | 6                 | CLN10-100-200-120-3     | CLN10-100-200-120-3-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×300×3000-1,2 | 3000        | 100    | 300    | 1,2                 | 5,06       | 6                 | CLN10-100-300-120-3     | CLN10-100-300-120-3-M-HDZ |

## Лотки неперфорированные длиной 2000 мм

| Наименование                         | Размеры, мм |        |        | Толщина металла, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------------------|-------------|--------|--------|---------------------|------------|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                      | длина       | высота | ширина |                     |            |                   |                         |                       |
| Лоток неперфорированный 50×50×2000   | 2000        | 50     | 50     | 0,7                 | 1,03       | 4                 | CLN10-050-050-2         | CLN10-050-050-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×100×2000  | 2000        | 50     | 100    | 0,7                 | 1,27       | 4                 | CLN10-050-100-2         | CLN10-050-100-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×150×2000  | 2000        | 50     | 150    | 0,7                 | 1,50       | 4                 | CLN10-050-150-2         | CLN10-050-150-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×200×2000  | 2000        | 50     | 200    | 0,7                 | 1,78       | 4                 | CLN10-050-200-2         | CLN10-050-200-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×300×2000  | 2000        | 50     | 300    | 0,8                 | 2,73       | 4                 | CLN10-050-300-2         | CLN10-050-300-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×400×2000  | 2000        | 50     | 400    | 1,0                 | 4,07       | 4                 | CLN10-050-400-2         | CLN10-050-400-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×500×2000  | 2000        | 50     | 500    | 1,2                 | 5,80       | 4                 | CLN10-050-500-2         | CLN10-050-500-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 50×600×2000  | 2000        | 50     | 600    | 1,2                 | 6,94       | 4                 | CLN10-050-600-2         | CLN10-050-600-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×80×2000   | 2000        | 80     | 80     | 0,7                 | 0,25       | 4                 | CLN10-080-080-2         | CLN10-080-080-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×100×2000  | 2000        | 80     | 100    | 0,7                 | 1,60       | 4                 | CLN10-080-100-2         | CLN10-080-100-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×150×2000  | 2000        | 80     | 150    | 0,7                 | 1,83       | 4                 | CLN10-080-150-2         | CLN10-080-150-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×200×2000  | 2000        | 80     | 200    | 0,8                 | 2,39       | 4                 | CLN10-080-200-2         | CLN10-080-200-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×300×2000  | 2000        | 80     | 300    | 0,8                 | 3,04       | 4                 | CLN10-080-300-2         | CLN10-080-300-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×400×2000  | 2000        | 80     | 400    | 1,0                 | 4,60       | 4                 | CLN10-080-400-2         | CLN10-080-400-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×500×2000  | 2000        | 80     | 500    | 1,2                 | 6,42       | 4                 | CLN10-080-500-2         | CLN10-080-500-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 80×600×2000  | 2000        | 80     | 600    | 1,2                 | 7,51       | 4                 | CLN10-080-600-2         | CLN10-080-600-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×100×2000 | 2000        | 100    | 100    | 0,7                 | 1,79       | 4                 | CLN10-100-100-2         | CLN10-100-100-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×150×2000 | 2000        | 100    | 150    | 0,8                 | 2,36       | 4                 | CLN10-100-150-2         | CLN10-100-150-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×200×2000 | 2000        | 100    | 200    | 0,8                 | 2,73       | 4                 | CLN10-100-200-2         | CLN10-100-200-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×300×2000 | 2000        | 100    | 300    | 1,0                 | 4,07       | 4                 | CLN10-100-300-2         | CLN10-100-300-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×400×2000 | 2000        | 100    | 400    | 1,2                 | 5,78       | 4                 | CLN10-100-400-2         | CLN10-100-400-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×500×2000 | 2000        | 100    | 500    | 1,2                 | 6,67       | 4                 | CLN10-100-500-2         | CLN10-100-500-2-M-HDZ |
| Лоток неперфорированный 100×600×2000 | 2000        | 100    | 600    | 1,2                 | 7,88       | 4                 | CLN10-100-600-2         | CLN10-100-600-2-M-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Испытания на безопасную рабочую нагрузку (БРН) листовых лотков IEK® в соответствии ГОСТ 52868 п. 10.3.3.



- Испытания проведены по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.3.
- Продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета
- Поперечный прогиб не более 1/20
- Коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленной нагрузки

| Расстояние между опорами, мм         | 1500 | 2000 | 3000 |
|--------------------------------------|------|------|------|
| Лоток не/перфорированный 50×50×0,7   | 80   | 40   | 20   |
| Лоток не/перфорированный 50×100×0,7  | 82   | 45   | 22   |
| Лоток не/перфорированный 50×150×0,7  | 95   | 50   | 25   |
| Лоток не/перфорированный 50×200×0,7  | 100  | 60   | 25   |
| Лоток не/перфорированный 50×300×0,8  | 130  | 90   | 40   |
| Лоток не/перфорированный 50×400×1,0  | 190  | 120  | 60   |
| Лоток не/перфорированный 50×500×1,2  | 210  | 140  | 65   |
| Прогиб при допустимой нагрузке, мм   | 14   | 19   | 24   |
| Лоток не/перфорированный 80×100×0,7  | 100  | 60   | 30   |
| Лоток не/перфорированный 80×150×0,7  | 110  | 65   | 35   |
| Лоток не/перфорированный 80×200×0,8  | 135  | 90   | 40   |
| Лоток не/перфорированный 80×300×0,8  | 140  | 100  | 45   |
| Лоток не/перфорированный 80×400×1,0  | 200  | 135  | 70   |
| Лоток не/перфорированный 80×500×1,2  | 230  | 150  | 80   |
| Прогиб при допустимой нагрузке, мм   | 14   | 19   | 24   |
| Лоток не/перфорированный 100×100×0,7 | 135  | 90   | 35   |
| Лоток не/перфорированный 100×150×0,7 | 140  | 95   | 40   |
| Лоток не/перфорированный 100×200×0,8 | 150  | 100  | 45   |
| Лоток не/перфорированный 100×300×1,0 | 210  | 140  | 70   |
| Лоток не/перфорированный 100×400×1,2 | 240  | 150  | 85   |
| Лоток не/перфорированный 100×500×1,2 | 250  | 160  | 90   |
| Прогиб при допустимой нагрузке, мм   | 14   | 19   | 25   |

## Аксессуары к металлическим лоткам

### Крышка на лоток



Предназначена для защиты проложенного в лотке кабеля от внешних воздействий.

### Крышки для лотков металлических в стандартном исполнении

| Наименование                   | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упаковке, м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Крышка на лоток основанием 50  | 3000      | 50         | 15         | 0,7         | 0,90       | 6                    | CLP1K-050-1             | CLP1K-050-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 80  | 3000      | 80         | 15         | 0,7         | 1,20       | 6                    | CLP1K-080-3             | CLP1K-080-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 100 | 3000      | 100        | 15         | 0,7         | 1,43       | 6                    | CLP1K-100-1             | CLP1K-100-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 150 | 3000      | 150        | 15         | 0,7         | 2,00       | 6                    | CLP1K-150-1             | CLP1K-150-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 200 | 3000      | 200        | 15         | 0,8         | 2,87       | 6                    | CLP1K-200-1             | CLP1K-200-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 300 | 3000      | 300        | 15         | 0,8         | 4,13       | 6                    | CLP1K-300-1             | CLP1K-300-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 400 | 3000      | 400        | 15         | 1,0         | 6,63       | 6                    | CLP1K-400-3             | CLP1K-400-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 500 | 3000      | 500        | 15         | 1,0         | 4,23       | 6                    | CLP1K-500-3             | CLP1K-500-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 600 | 3000      | 600        | 15         | 1,2         | 11,53      | 6                    | CLP1K-600-3             | CLP1K-600-3-M-HDZ     |

### Крышки для лотков металлических в специальном исполнении толщиной 1 мм

| Наименование                       | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упаковке, м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Крышка на лоток основанием 50-1,0  | 3000      | 50         | 15         | 1,0         | 2,63       | 6                    | CLP1K-050-100-3         | CLP1K-050-100-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 80-1,0  | 3000      | 80         | 15         | 1,0         | 3,57       | 6                    | CLP1K-080-100-3         | CLP1K-080-100-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 100-1,0 | 3000      | 100        | 15         | 1,0         | 2,20       | 6                    | CLP1K-100-100-3         | CLP1K-100-100-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 150-1,0 | 3000      | 150        | 15         | 1,0         | 5,87       | 6                    | CLP1K-150-100-3         | CLP1K-150-100-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 200-1,0 | 3000      | 200        | 15         | 1,0         | 7,43       | 6                    | CLP1K-200-100-3         | CLP1K-200-100-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 300-1,0 | 3000      | 300        | 15         | 1,0         | 10,55      | 6                    | CLP1K-300-100-3         | CLP1K-300-100-3-M-HDZ |

### Крышки для лотков металлических в специальном исполнении толщиной 1,2 мм

| Наименование                       | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упаковке, м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Крышка на лоток основанием 50-1,2  | 3000      | 50         | 15         | 1,2         | 3,16       | 6                    | CLP1K-050-120-3         | CLP1K-050-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 80-1,2  | 3000      | 80         | 15         | 1,2         | 4,29       | 6                    | CLP1K-080-120-3         | CLP1K-080-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 100-1,2 | 3000      | 100        | 15         | 1,2         | 2,40       | 6                    | CLP1K-100-120-3         | CLP1K-100-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 150-1,2 | 3000      | 150        | 15         | 1,2         | 7,03       | 6                    | CLP1K-150-120-3         | CLP1K-150-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 200-1,2 | 3000      | 200        | 15         | 1,2         | 8,91       | 6                    | CLP1K-200-120-3         | CLP1K-200-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 300-1,2 | 3000      | 300        | 15         | 1,2         | 12,65      | 6                    | CLP1K-300-120-3         | CLP1K-300-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 400-1,2 | 3000      | 400        | 15         | 1,2         | 16,40      | 6                    | CLP1K-400-120-3         | CLP1K-400-120-3-M-HDZ |
| Крышка на лоток основанием 500-1,2 | 3000      | 500        | 15         | 1,2         | 20,15      | 6                    | CLP1K-500-120-3         | CLP1K-500-120-3-M-HDZ |

### Крышки для лотков металлических длиной 2000 мм

| Наименование                        | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упаковке, м | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|-------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Крышка на лоток основанием 50×2000  | 2000      | 50         | 15         | 0,7         | 0,90       | 4                    | CLP1K-050-2             | CLP1K-050-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 80×2000  | 2000      | 80         | 15         | 0,7         | 1,20       | 4                    | CLP1K-080-2             | CLP1K-080-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 100×2000 | 2000      | 100        | 15         | 0,7         | 1,43       | 4                    | CLP1K-100-1-2           | CLP1K-100-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 150×2000 | 2000      | 150        | 15         | 0,7         | 2,00       | 4                    | CLP1K-150-2             | CLP1K-150-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 200×2000 | 2000      | 200        | 15         | 0,8         | 2,87       | 4                    | CLP1K-200-2             | CLP1K-200-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 300×2000 | 2000      | 300        | 15         | 0,8         | 4,13       | 4                    | CLP1K-300-2             | CLP1K-300-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 400×2000 | 2000      | 400        | 15         | 1           | 6,63       | 4                    | CLP1K-400-2             | CLP1K-400-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 500×2000 | 2000      | 500        | 15         | 1,0         | 4,23       | 4                    | CLP1K-500-2             | CLP1K-500-2-M-HDZ     |
| Крышка на лоток основанием 600×2000 | 2000      | 600        | 15         | 1,2         | 11,53      | 4                    | CLP1K-600-2             | CLP1K-600-2-M-HDZ     |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Крестовина



Для организации X-образного ответвления кабельной трассы.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование       | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                    | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Крестовина 35×50   | 250         | 35     | 50     | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP1X-035-050-1         |                       |
| Крестовина 35×100  | 360         | 35     | 100    | 0,8                  | 0,24       | 1                   | CLP1X-035-100-1         |                       |
| Крестовина 35×150  | 410         | 35     | 150    | 0,8                  | 1,62       | 1                   | CLP1X-035-150-1         |                       |
| Крестовина 35×200  | 460         | 35     | 200    | 0,8                  | 2,12       | 1                   | CLP1X-035-200-1         |                       |
| Крестовина 35×300  | 560         | 35     | 300    | 0,8                  | 3,31       | 1                   | CLP1X-035-300-1         |                       |
| Крестовина 50×50   | 250         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,55       | 1                   | CLP1X-050-050           | CLP1X-050-050-M-HDZ   |
| Крестовина 50×100  | 360         | 50     | 100    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP1X-050-100           | CLP1X-050-100-M-HDZ   |
| Крестовина 50×150  | 410         | 50     | 150    | 0,8                  | 1,70       | 1                   | CLP1X-050-150           | CLP1X-050-150-M-HDZ   |
| Крестовина 50×200  | 460         | 50     | 200    | 0,8                  | 2,20       | 1                   | CLP1X-050-200           | CLP1X-050-200-M-HDZ   |
| Крестовина 50×300  | 560         | 50     | 300    | 0,8                  | 3,40       | 1                   | CLP1X-050-300           | CLP1X-050-300-M-HDZ   |
| Крестовина 50×400  | 660         | 50     | 400    | 0,8                  | 4,80       | 1                   | CLP1X-050-400           | CLP1X-050-400-M-HDZ   |
| Крестовина 50×500  | 760         | 50     | 500    | 0,8                  | 6,50       | 1                   | CLP1X-050-500           | CLP1X-050-500-M-HDZ   |
| Крестовина 50×600  | 860         | 50     | 600    | 0,8                  | 9,62       | 1                   | CLP1X-050-600           | CLP1X-050-600-M-HDZ   |
| Крестовина 80×80   | 310         | 80     | 80     | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP1X-080-80            | CLP1X-080-80-M-HDZ    |
| Крестовина 80×100  | 360         | 80     | 100    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP1X-080-100           | CLP1X-080-100-M-HDZ   |
| Крестовина 80×150  | 410         | 80     | 150    | 0,8                  | 1,80       | 1                   | CLP1X-080-150           | CLP1X-080-150-M-HDZ   |
| Крестовина 80×200  | 460         | 80     | 200    | 0,8                  | 2,30       | 1                   | CLP1X-080-200           | CLP1X-080-200-M-HDZ   |
| Крестовина 80×300  | 560         | 80     | 300    | 0,8                  | 3,50       | 1                   | CLP1X-080-300           | CLP1X-080-300-M-HDZ   |
| Крестовина 80×400  | 660         | 80     | 400    | 0,8                  | 5,00       | 1                   | CLP1X-080-400           | CLP1X-080-400-M-HDZ   |
| Крестовина 80×500  | 760         | 80     | 500    | 0,8                  | 6,70       | 1                   | CLP1X-080-500           | CLP1X-080-500-M-HDZ   |
| Крестовина 80×600  | 860         | 80     | 600    | 0,8                  | 9,82       | 1                   | CLP1X-080-600           | CLP1X-080-600-M-HDZ   |
| Крестовина 100×100 | 360         | 100    | 100    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP1X-100-100           | CLP1X-100-100-M-HDZ   |
| Крестовина 100×150 | 410         | 100    | 150    | 0,8                  | 1,90       | 1                   | CLP1X-100-150           | CLP1X-100-150-M-HDZ   |
| Крестовина 100×200 | 460         | 100    | 200    | 0,8                  | 2,50       | 1                   | CLP1X-100-200           | CLP1X-100-200-M-HDZ   |
| Крестовина 100×300 | 560         | 100    | 300    | 0,8                  | 3,60       | 1                   | CLP1X-100-300           | CLP1X-100-300-M-HDZ   |
| Крестовина 100×400 | 660         | 100    | 400    | 0,8                  | 5,10       | 1                   | CLP1X-100-400           | CLP1X-100-400-M-HDZ   |
| Крестовина 100×500 | 760         | 100    | 500    | 0,8                  | 6,80       | 1                   | CLP1X-100-500           | CLP1X-100-500-M-HDZ   |
| Крестовина 100×600 | 860         | 100    | 600    | 0,8                  | 9,97       | 1                   | CLP1X-100-600           | CLP1X-100-600-M-HDZ   |

## Поворот горизонтальный на 90°



Для организации горизонтального поворота кабельной трассы на 90°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование          | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** |
|-----------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|
|                       | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |
| Поворот на 90° 35×50  | 150         | 35     | 50     | 0,8                  | 0,83       | 1                   | CLP1P-035-050-1         |
| Поворот на 90° 35×100 | 230         | 35     | 100    | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLP1P-035-100-1         |
| Поворот на 90° 35×150 | 280         | 35     | 150    | 0,8                  | 1,37       | 1                   | CLP1P-035-150-1         |
| Поворот на 90° 35×200 | 330         | 35     | 200    | 0,8                  | 1,65       | 1                   | CLP1P-035-200-1         |
| Поворот на 90° 35×300 | 430         | 35     | 300    | 0,8                  | 2,47       | 1                   | CLP1P-035-300-1         |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.



| Наименование           | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                        | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 90° 50×50   | 150         | 50     | 50     | 0,8                  | 1,03       | 1                   | CLP2P-050-050           | CLP2P-050-050-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×100  | 230         | 50     | 100    | 0,8                  | 1,27       | 1                   | CLP2P-050-100           | CLP2P-050-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×150  | 280         | 50     | 150    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP2P-050-150           | CLP2P-050-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×200  | 330         | 50     | 200    | 0,8                  | 1,78       | 1                   | CLP2P-050-200           | CLP2P-050-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×300  | 430         | 50     | 300    | 0,8                  | 2,73       | 1                   | CLP2P-050-300           | CLP2P-050-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×400  | 530         | 50     | 400    | 0,8                  | 4,07       | 1                   | CLP2P-050-400           | CLP2P-050-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×500  | 630         | 50     | 500    | 0,8                  | 5,80       | 1                   | CLP2P-050-500           | CLP2P-050-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 50×600  | 730         | 50     | 600    | 0,8                  | 6,94       | 1                   | CLP2P-050-600           | CLP2P-050-600-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×80   | 180         | 80     | 80     | 0,8                  | 0,25       | 1                   | CLP2P-080-080           | CLP2P-080-080-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×100  | 230         | 80     | 100    | 0,8                  | 1,60       | 1                   | CLP2P-080-100           | CLP2P-080-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×150  | 280         | 80     | 150    | 0,8                  | 1,83       | 1                   | CLP2P-080-150           | CLP2P-080-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×200  | 330         | 80     | 200    | 0,8                  | 2,39       | 1                   | CLP2P-080-200           | CLP2P-080-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×300  | 430         | 80     | 300    | 0,8                  | 3,04       | 1                   | CLP2P-080-300           | CLP2P-080-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×400  | 530         | 80     | 400    | 0,8                  | 4,60       | 1                   | CLP2P-080-400           | CLP2P-080-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×500  | 630         | 80     | 500    | 0,8                  | 6,42       | 1                   | CLP2P-080-500           | CLP2P-080-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 80×600  | 730         | 80     | 600    | 0,8                  | 7,51       | 1                   | CLP2P-080-600           | CLP2P-080-600-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×100 | 230         | 100    | 100    | 0,8                  | 1,79       | 1                   | CLP2P-100-100           | CLP2P-100-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×150 | 280         | 100    | 150    | 0,8                  | 2,36       | 1                   | CLP2P-100-150           | CLP2P-100-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×200 | 330         | 100    | 200    | 0,8                  | 2,73       | 1                   | CLP2P-100-200           | CLP2P-100-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×300 | 430         | 100    | 300    | 0,8                  | 4,07       | 1                   | CLP2P-100-300           | CLP2P-100-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×400 | 530         | 100    | 400    | 0,8                  | 5,78       | 1                   | CLP2P-100-400           | CLP2P-100-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×500 | 630         | 100    | 500    | 0,8                  | 6,67       | 1                   | CLP2P-100-500           | CLP2P-100-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° 100×600 | 730         | 100    | 600    | 0,8                  | 7,88       | 1                   | CLP2P-100-600           | CLP2P-100-600-M-HDZ   |

### Поворот горизонтальный на 45°



Для организации горизонтального поворота кабельной трассы на 45°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование          | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|-----------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                       | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 45° 50×50  | 223         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,20       | 1                   | CLP3P-050-050           | CLP3P-050-050-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×100 | 303         | 50     | 100    | 0,8                  | 0,40       | 1                   | CLP3P-050-100           | CLP3P-050-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×150 | 341         | 50     | 150    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP3P-050-150           | CLP3P-050-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×200 | 380         | 50     | 200    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3P-050-200           | CLP3P-050-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×300 | 456         | 50     | 300    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP3P-050-300           | CLP3P-050-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×400 | 533         | 50     | 400    | 0,8                  | 2,00       | 1                   | CLP3P-050-400           | CLP3P-050-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×500 | 610         | 50     | 500    | 0,8                  | 2,50       | 1                   | CLP3P-050-500           | CLP3P-050-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 50×600 | 730         | 50     | 600    | 0,8                  | 3,40       | 1                   | CLP3P-050-600           | CLP3P-050-600-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×80  | 261         | 80     | 80     | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3P-080-080           | CLP3P-080-080-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×100 | 303         | 80     | 100    | 0,8                  | 0,55       | 1                   | CLP3P-080-100           | CLP3P-080-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×150 | 341         | 80     | 150    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3P-080-150           | CLP3P-080-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×200 | 380         | 80     | 200    | 0,8                  | 1,00       | 1                   | CLP3P-080-200           | CLP3P-080-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×300 | 456         | 80     | 300    | 0,8                  | 1,30       | 1                   | CLP3P-080-300           | CLP3P-080-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×400 | 533         | 80     | 400    | 0,8                  | 2,00       | 1                   | CLP3P-080-400           | CLP3P-080-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×500 | 610         | 80     | 500    | 0,8                  | 2,80       | 1                   | CLP3P-080-500           | CLP3P-080-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 80×600 | 730         | 80     | 600    | 0,8                  | 3,60       | 1                   | CLP3P-080-600           | CLP3P-080-600-M-HDZ   |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

| Наименование           | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                        | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 45° 100×100 | 303         | 100    | 100    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3P-100-100           | CLP3P-100-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 100×150 | 341         | 100    | 150    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3P-100-150           | CLP3P-100-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 100×200 | 380         | 100    | 200    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP3P-100-200           | CLP3P-100-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 100×300 | 456         | 100    | 300    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP3P-100-300           | CLP3P-100-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 100×400 | 533         | 100    | 400    | 0,8                  | 2,00       | 1                   | CLP3P-100-400           | CLP3P-100-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 100×500 | 610         | 100    | 500    | 0,8                  | 2,70       | 1                   | CLP3P-100-500           | CLP3P-100-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° 100×600 | 730         | 100    | 600    | 0,8                  | 3,70       | 1                   | CLP3P-100-600           | CLP3P-100-600-M-HDZ   |

## Поворот на 90° вертикальный внешний



Для организации вертикального поворота кабельной трассы на 90°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                                | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 35×50   | 203         | 35     | 50     | 0,8                  | 0,20       | 1                   | CLP1N-035-050-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 35×100  | 203         | 35     | 100    | 0,8                  | 0,30       | 1                   | CLP1N-035-100-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 35×150  | 203         | 35     | 150    | 0,8                  | 0,40       | 1                   | CLP1N-035-150-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 35×200  | 203         | 35     | 200    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP1N-035-200-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 35×300  | 203         | 35     | 300    | 0,8                  | 0,72       | 1                   | CLP1N-035-300-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×50   | 290         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,30       | 1                   | CLP1N-050-050           | CLP1N-050-050-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×100  | 290         | 50     | 100    | 0,8                  | 0,36       | 1                   | CLP1N-050-100           | CLP1N-050-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×150  | 290         | 50     | 150    | 0,8                  | 0,48       | 1                   | CLP1N-050-150           | CLP1N-050-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×200  | 290         | 50     | 200    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP1N-050-200           | CLP1N-050-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×300  | 290         | 50     | 300    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP1N-050-300           | CLP1N-050-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×400  | 290         | 50     | 400    | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLP1N-050-400           | CLP1N-050-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×500  | 290         | 50     | 500    | 0,8                  | 1,30       | 1                   | CLP1N-050-500           | CLP1N-050-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 50×600  | 290         | 50     | 600    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP1N-050-600           | CLP1N-050-600-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×80   | 280         | 80     | 80     | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP1N-080-080           | CLP1N-080-080-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×100  | 280         | 80     | 100    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP1N-080-100           | CLP1N-080-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×150  | 280         | 80     | 150    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP1N-080-150           | CLP1N-080-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×200  | 280         | 80     | 200    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP1N-080-200           | CLP1N-080-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×300  | 280         | 80     | 300    | 0,8                  | 1,00       | 1                   | CLP1N-080-300           | CLP1N-080-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×400  | 280         | 80     | 400    | 0,8                  | 1,34       | 1                   | CLP1N-080-400           | CLP1N-080-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×500  | 280         | 80     | 500    | 0,8                  | 1,60       | 1                   | CLP1N-080-500           | CLP1N-080-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 80×600  | 280         | 80     | 600    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP1N-080-600           | CLP1N-080-600-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×100 | 310         | 100    | 100    | 0,8                  | 0,64       | 1                   | CLP1N-100-100           | CLP1N-100-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×150 | 310         | 100    | 150    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP1N-100-150           | CLP1N-100-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×200 | 310         | 100    | 200    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP1N-100-200           | CLP1N-100-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×300 | 310         | 100    | 300    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP1N-100-300           | CLP1N-100-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×400 | 310         | 100    | 400    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP1N-100-400           | CLP1N-100-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×500 | 310         | 100    | 500    | 0,8                  | 7,80       | 1                   | CLP1N-100-500           | CLP1N-100-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внешний 100×600 | 310         | 100    | 600    | 0,8                  | 1,70       | 1                   | CLP1N-100-600           | CLP1N-100-600-M-HDZ   |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Поворот на 45° вертикальный внешний



Для организации вертикального поворота кабельной трассы на 45°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                                | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×50   | 190         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,26       | 1                   | CLP3N-050-050           | CLP3N-050-050-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×100  | 220         | 50     | 100    | 0,8                  | 0,38       | 1                   | CLP3N-050-100           | CLP3N-050-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×150  | 220         | 50     | 150    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3N-050-150           | CLP3N-050-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×200  | 220         | 50     | 200    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP3N-050-200           | CLP3N-050-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×300  | 220         | 50     | 300    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3N-050-300           | CLP3N-050-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×400  | 220         | 50     | 400    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP3N-050-400           | CLP3N-050-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×500  | 220         | 50     | 500    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP3N-050-500           | CLP3N-050-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 50×600  | 220         | 50     | 600    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP3N-050-600           | CLP3N-050-600-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×80   | 243         | 80     | 80     | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3N-080-080           | CLP3N-080-080-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×100  | 243         | 80     | 100    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3N-080-100           | CLP3N-080-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×150  | 243         | 80     | 150    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP3N-080-150           | CLP3N-080-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×200  | 243         | 80     | 200    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3N-080-200           | CLP3N-080-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×300  | 243         | 80     | 300    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP3N-080-300           | CLP3N-080-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×400  | 243         | 80     | 400    | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLP3N-080-400           | CLP3N-080-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×500  | 243         | 80     | 500    | 0,8                  | 1,30       | 1                   | CLP3N-080-500           | CLP3N-080-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 80×600  | 243         | 80     | 600    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP3N-080-600           | CLP3N-080-600-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×100 | 260         | 100    | 100    | 0,8                  | 0,05       | 1                   | CLP3N-100-100           | CLP3N-100-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×150 | 260         | 100    | 150    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP3N-100-150           | CLP3N-100-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×200 | 260         | 100    | 200    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP3N-100-200           | CLP3N-100-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×300 | 260         | 100    | 300    | 0,8                  | 1,00       | 1                   | CLP3N-100-300           | CLP3N-100-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×400 | 260         | 100    | 400    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP3N-100-400           | CLP3N-100-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×500 | 260         | 100    | 500    | 0,8                  | 1,60       | 1                   | CLP3N-100-500           | CLP3N-100-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внешний 100×600 | 260         | 100    | 600    | 0,8                  | 1,70       | 1                   | CLP3N-100-600           | CLP3N-100-600-M-HDZ   |

## Поворот на 90° вертикальный внутренний



Для организации вертикального поворота кабельной трассы на 90°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                                  | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 35×50  | 203         | 35     | 50     | 0,8                  | 0,20       | 1                   | CLP1V-035-050-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 35×100 | 203         | 35     | 100    | 0,8                  | 0,30       | 1                   | CLP1V-035-100-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 35×150 | 203         | 35     | 150    | 0,8                  | 0,40       | 1                   | CLP1V-035-150-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 35×200 | 203         | 35     | 200    | 0,8                  | 0,53       | 1                   | CLP1V-035-200-1         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 35×300 | 203         | 35     | 300    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP1V-035-300-1         |                       |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

| Наименование                                   | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|--|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×50   | 240         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,36       | 1                   | CLP1V-050-050           | CLP1V-050-050-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×100  | 240         | 50     | 100    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP1V-050-100           | CLP1V-050-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×150  | 240         | 50     | 150    | 0,8                  | 0,55       | 1                   | CLP1V-050-150           | CLP1V-050-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×200  | 240         | 50     | 200    | 0,8                  | 0,65       | 1                   | CLP1V-050-200           | CLP1V-050-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×300  | 240         | 50     | 300    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP1V-050-300           | CLP1V-050-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×400  | 240         | 50     | 400    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP1V-050-400           | CLP1V-050-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×500  | 240         | 50     | 500    | 0,8                  | 3,40       | 1                   | CLP1V-050-500           | CLP1V-050-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 50×600  | 240         | 50     | 600    | 0,8                  | 4,00       | 1                   | CLP1V-050-600           | CLP1V-050-600-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×80   | 280         | 80     | 80     | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP1V-080-080           | CLP1V-080-080-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×100  | 280         | 80     | 100    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP1V-080-100           | CLP1V-080-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×150  | 280         | 80     | 150    | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLP1V-080-150           | CLP1V-080-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×200  | 280         | 80     | 200    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP1V-080-200           | CLP1V-080-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×300  | 280         | 80     | 300    | 0,8                  | 1,06       | 1                   | CLP1V-080-300           | CLP1V-080-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×400  | 280         | 80     | 400    | 0,8                  | 3,00       | 1                   | CLP1V-080-400           | CLP1V-080-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×500  | 280         | 80     | 500    | 0,8                  | 3,90       | 1                   | CLP1V-080-500           | CLP1V-080-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 80×600  | 280         | 80     | 600    | 0,8                  | 1,70       | 1                   | CLP1V-080-600           | CLP1V-080-600-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×100 | 310         | 100    | 100    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP1V-100-100           | CLP1V-100-100-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×150 | 310         | 100    | 150    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP1V-100-150           | CLP1V-100-150-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×200 | 310         | 100    | 200    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP1V-100-200           | CLP1V-100-200-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×300 | 310         | 100    | 300    | 0,8                  | 2,30       | 1                   | CLP1V-100-300           | CLP1V-100-300-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×400 | 310         | 100    | 400    | 0,8                  | 3,20       | 1                   | CLP1V-100-400           | CLP1V-100-400-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×500 | 310         | 100    | 500    | 0,8                  | 2,00       | 1                   | CLP1V-100-500           | CLP1V-100-500-M-HDZ   |
| Поворот на 90° вертикальный внутренний 100×600 | 310         | 100    | 600    | 0,8                  | 1,80       | 1                   | CLP1V-100-600           | CLP1V-100-600-M-HDZ   |

## Поворот на 45° вертикальный внутренний



Для организации вертикального поворота кабельной трассы на 45°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                                  | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×50  | 220         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,30       | 1                   | CLP3V-050-050           | CLP3V-050-050-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×100 | 220         | 50     | 100    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP3V-050-100           | CLP3V-050-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×150 | 220         | 50     | 150    | 0,8                  | 0,47       | 1                   | CLP3V-050-150           | CLP3V-050-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×200 | 220         | 50     | 200    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP3V-050-200           | CLP3V-050-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×300 | 220         | 50     | 300    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3V-050-300           | CLP3V-050-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×400 | 220         | 50     | 400    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP3V-050-400           | CLP3V-050-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×500 | 220         | 50     | 500    | 0,8                  | 3,50       | 1                   | CLP3V-050-500           | CLP3V-050-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 50×600 | 220         | 50     | 600    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP3V-050-600           | CLP3V-050-600-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×80  | 245         | 80     | 80     | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3V-080-080           | CLP3V-080-080-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×100 | 245         | 80     | 100    | 0,8                  | 0,70       | 1                   | CLP3V-080-100           | CLP3V-080-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×150 | 245         | 80     | 150    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLP3V-080-150           | CLP3V-080-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×200 | 245         | 80     | 200    | 0,8                  | 1,30       | 1                   | CLP3V-080-200           | CLP3V-080-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×300 | 245         | 80     | 300    | 0,8                  | 0,75       | 1                   | CLP3V-080-300           | CLP3V-080-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×400 | 245         | 80     | 400    | 0,8                  | 2,80       | 1                   | CLP3V-080-400           | CLP3V-080-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×500 | 245         | 80     | 500    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP3V-080-500           | CLP3V-080-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 80×600 | 245         | 80     | 600    | 0,8                  | 1,60       | 1                   | CLP3V-080-600           | CLP3V-080-600-M-HDZ   |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

| Наименование                                   | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|--|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×100 | 260         | 100    | 100    | 0,8                  | 0,80       | 1                   | CLP3V-100-100           | CLP3V-100-100-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×150 | 260         | 100    | 150    | 0,8                  | 0,60       | 1                   | CLP3V-100-150           | CLP3V-100-150-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×200 | 260         | 100    | 200    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP3V-100-200           | CLP3V-100-200-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×300 | 260         | 100    | 300    | 0,8                  | 2,10       | 1                   | CLP3V-100-300           | CLP3V-100-300-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×400 | 260         | 100    | 400    | 0,8                  | 2,90       | 1                   | CLP3V-100-400           | CLP3V-100-400-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×500 | 260         | 100    | 500    | 0,8                  | 3,80       | 1                   | CLP3V-100-500           | CLP3V-100-500-M-HDZ   |
| Поворот на 45° вертикальный внутренний 100×600 | 260         | 100    | 600    | 0,8                  | 1,80       | 1                   | CLP3V-100-600           | CLP3V-100-600-M-HDZ   |

## Разветвитель Т-образный



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                    | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                 | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Разветвитель Т-образный 35×50   | 150         | 35     | 50     | 0,8                  | 0,40       | 1                   | CLP1T-035-050-1         |                       |
| Разветвитель Т-образный 35×100  | 230         | 35     | 100    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLP1T-035-100-1         |                       |
| Разветвитель Т-образный 35×150  | 280         | 35     | 150    | 0,8                  | 1,30       | 1                   | CLP1T-035-150-1         |                       |
| Разветвитель Т-образный 35×200  | 330         | 35     | 200    | 0,8                  | 1,80       | 1                   | CLP1T-035-200-1         |                       |
| Разветвитель Т-образный 35×300  | 430         | 35     | 300    | 0,8                  | 3,00       | 1                   | CLP1T-035-300-1         |                       |
| Разветвитель Т-образный 50×50   | 150         | 50     | 50     | 0,8                  | 0,44       | 1                   | CLP1T-050-050           | CLP1T-050-050-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×100  | 230         | 50     | 100    | 0,8                  | 1,00       | 1                   | CLP1T-050-100           | CLP1T-050-100-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×150  | 280         | 50     | 150    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLP1T-050-150           | CLP1T-050-150-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×200  | 330         | 50     | 200    | 0,8                  | 1,90       | 1                   | CLP1T-050-200           | CLP1T-050-200-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×300  | 430         | 50     | 300    | 0,8                  | 3,00       | 1                   | CLP1T-050-300           | CLP1T-050-300-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×400  | 530         | 50     | 400    | 0,8                  | 4,40       | 1                   | CLP1T-050-400           | CLP1T-050-400-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×500  | 630         | 50     | 500    | 0,8                  | 6,00       | 1                   | CLP1T-050-500           | CLP1T-050-500-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 50×600  | 730         | 50     | 600    | 0,8                  | 8,90       | 1                   | CLP1T-050-600           | CLP1T-050-600-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×80   | 180         | 80     | 80     | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLP1T-080-080           | CLP1T-080-080-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×100  | 230         | 80     | 100    | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLP1T-080-100           | CLP1T-080-100-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×150  | 280         | 80     | 150    | 0,8                  | 1,50       | 1                   | CLP1T-080-150           | CLP1T-080-150-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×200  | 330         | 80     | 200    | 0,8                  | 2,00       | 1                   | CLP1T-080-200           | CLP1T-080-200-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×300  | 430         | 80     | 300    | 0,8                  | 3,20       | 1                   | CLP1T-080-300           | CLP1T-080-300-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×400  | 530         | 80     | 400    | 0,8                  | 4,60       | 1                   | CLP1T-080-400           | CLP1T-080-400-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×500  | 630         | 80     | 500    | 0,8                  | 6,20       | 1                   | CLP1T-080-500           | CLP1T-080-500-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 80×600  | 730         | 80     | 600    | 0,8                  | 6,20       | 1                   | CLP1T-080-600           | CLP1T-080-600-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×100 | 230         | 100    | 100    | 0,8                  | 1,20       | 1                   | CLP1T-100-100           | CLP1T-100-100-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×150 | 280         | 100    | 150    | 0,8                  | 1,70       | 1                   | CLP1T-100-150           | CLP1T-100-150-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×200 | 330         | 100    | 200    | 0,8                  | 2,20       | 1                   | CLP1T-100-200           | CLP1T-100-200-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×300 | 430         | 100    | 300    | 0,8                  | 3,30       | 1                   | CLP1T-100-300           | CLP1T-100-300-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×400 | 530         | 100    | 400    | 0,8                  | 4,70       | 1                   | CLP1T-100-400           | CLP1T-100-400-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×500 | 630         | 100    | 500    | 0,8                  | 6,40       | 1                   | CLP1T-100-500           | CLP1T-100-500-M-HDZ   |
| Разветвитель Т-образный 100×600 | 730         | 100    | 600    | 0,8                  | 8,20       | 1                   | CLP1T-100-600           | CLP1T-100-600-M-HDZ   |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Отвод Т-образный горизонтальный



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                            | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2  |
|---|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|------------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                        |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x50   | 235         | 114    | 50     | 0,8                  | 0,26       | 1                   | CLM50D-OTG-050-050      | CLM50D-OTG-050-050-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x100  | 365         | 164    | 100    | 0,8                  | 0,56       | 1                   | CLM50D-OTG-050-100      | CLM50D-OTG-050-100-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x150  | 415         | 164    | 150    | 0,8                  | 0,64       | 1                   | CLM50D-OTG-050-150      | CLM50D-OTG-050-150-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x200  | 465         | 164    | 200    | 0,8                  | 0,74       | 1                   | CLM50D-OTG-050-200      | CLM50D-OTG-050-200-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x300  | 565         | 164    | 300    | 0,8                  | 0,90       | 1                   | CLM50D-OTG-050-300      | CLM50D-OTG-050-300-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x400  | 665         | 164    | 400    | 0,8                  | 1,09       | 1                   | CLM50D-OTG-050-400      | CLM50D-OTG-050-400-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x500  | 765         | 164    | 500    | 0,8                  | 1,27       | 1                   | CLM50D-OTG-050-500      | CLM50D-OTG-050-500-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 50x600  | 865         | 164    | 600    | 0,8                  | 1,45       | 1                   | CLM50D-OTG-050-600      | CLM50D-OTG-050-600-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x80   | 345         | 164    | 80     | 0,8                  | 0,58       | 1                   | CLM50D-OTG-080-080      | CLM50D-OTG-080-080-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x100  | 365         | 164    | 100    | 0,8                  | 0,65       | 1                   | CLM50D-OTG-080-100      | CLM50D-OTG-080-100-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x150  | 415         | 164    | 150    | 0,8                  | 0,74       | 1                   | CLM50D-OTG-080-150      | CLM50D-OTG-080-150-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x200  | 465         | 164    | 200    | 0,8                  | 0,83       | 1                   | CLM50D-OTG-080-200      | CLM50D-OTG-080-200-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x300  | 565         | 164    | 300    | 0,8                  | 0,99       | 1                   | CLM50D-OTG-080-300      | CLM50D-OTG-080-300-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x400  | 665         | 164    | 400    | 0,8                  | 1,18       | 1                   | CLM50D-OTG-080-400      | CLM50D-OTG-080-400-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x500  | 765         | 164    | 500    | 0,8                  | 1,35       | 1                   | CLM50D-OTG-080-500      | CLM50D-OTG-080-500-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 80x600  | 865         | 164    | 600    | 0,8                  | 1,53       | 1                   | CLM50D-OTG-080-600      | CLM50D-OTG-080-600-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x100 | 365         | 164    | 100    | 0,8                  | 0,72       | 1                   | CLM50D-OTG-100-100      | CLM50D-OTG-100-100-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x150 | 415         | 164    | 150    | 0,8                  | 0,79       | 1                   | CLM50D-OTG-100-150      | CLM50D-OTG-100-150-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x200 | 465         | 164    | 200    | 0,8                  | 0,89       | 1                   | CLM50D-OTG-100-200      | CLM50D-OTG-100-200-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x300 | 565         | 164    | 300    | 0,8                  | 1,06       | 1                   | CLM50D-OTG-100-300      | CLM50D-OTG-100-300-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x400 | 665         | 164    | 400    | 0,8                  | 1,24       | 1                   | CLM50D-OTG-100-400      | CLM50D-OTG-100-400-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x500 | 765         | 164    | 500    | 0,8                  | 1,42       | 1                   | CLM50D-OTG-100-500      | CLM50D-OTG-100-500-HDZ |
| Отвод Т-образный горизонтальный 100x600 | 865         | 164    | 600    | 0,8                  | 1,54       | 1                   | CLM50D-OTG-100-600      | CLM50D-OTG-100-600-HDZ |

## Ответвитель Т-образный вертикальный вниз



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы вниз без поворота вокруг своей оси.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                             | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2  |
|--|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|------------------------|
|  | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                        |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x50  | 250         | 53     | 152    | 0,8                  | 0,50       | 1                   | CLM50D-OVN-050-050      | CLM50D-OVN-050-050-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x100 | 342         | 103    | 198    | 0,8                  | 0,91       | 1                   | CLM50D-OVN-050-100      | CLM50D-OVN-050-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x150 | 342         | 153    | 198    | 0,8                  | 1,12       | 1                   | CLM50D-OVN-050-150      | CLM50D-OVN-050-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x200 | 342         | 203    | 198    | 0,8                  | 1,32       | 1                   | CLM50D-OVN-050-200      | CLM50D-OVN-050-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x300 | 342         | 303    | 198    | 0,8                  | 1,77       | 1                   | CLM50D-OVN-050-300      | CLM50D-OVN-050-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x400 | 342         | 403    | 198    | 0,8                  | 2,10       | 1                   | CLM50D-OVN-050-400      | CLM50D-OVN-050-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x500 | 342         | 503    | 198    | 0,8                  | 2,60       | 1                   | CLM50D-OVN-050-500      | CLM50D-OVN-050-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 50x600 | 342         | 603    | 198    | 0,8                  | 3,03       | 1                   | CLM50D-OVN-050-600      | CLM50D-OVN-050-600-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.



| Наименование                              | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2  |
|---|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|------------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                        |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x80   | 372         | 83     | 228    | 0,8                  | 1,10       | 1                   | CLM50D-OVN-080-080      | CLM50D-OVN-080-080-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x100  | 372         | 103    | 228    | 0,8                  | 1,16       | 1                   | CLM50D-OVN-080-100      | CLM50D-OVN-080-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x150  | 372         | 153    | 228    | 0,8                  | 1,37       | 1                   | CLM50D-OVN-080-150      | CLM50D-OVN-080-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x200  | 372         | 203    | 228    | 0,8                  | 1,59       | 1                   | CLM50D-OVN-080-200      | CLM50D-OVN-080-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x300  | 372         | 303    | 228    | 0,8                  | 2,06       | 1                   | CLM50D-OVN-080-300      | CLM50D-OVN-080-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x400  | 372         | 403    | 228    | 0,8                  | 2,50       | 1                   | CLM50D-OVN-080-400      | CLM50D-OVN-080-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x500  | 372         | 503    | 228    | 0,8                  | 2,96       | 1                   | CLM50D-OVN-080-500      | CLM50D-OVN-080-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 80x600  | 372         | 603    | 228    | 0,8                  | 3,38       | 1                   | CLM50D-OVN-080-600      | CLM50D-OVN-080-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x100 | 392         | 103    | 248    | 0,8                  | 1,36       | 1                   | CLM50D-OVN-100-100      | CLM50D-OVN-100-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x150 | 392         | 153    | 248    | 0,8                  | 1,57       | 1                   | CLM50D-OVN-100-150      | CLM50D-OVN-100-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x200 | 392         | 203    | 248    | 0,8                  | 1,80       | 1                   | CLM50D-OVN-100-200      | CLM50D-OVN-100-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x300 | 392         | 303    | 248    | 0,8                  | 2,28       | 1                   | CLM50D-OVN-100-300      | CLM50D-OVN-100-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x400 | 392         | 403    | 248    | 0,8                  | 2,73       | 1                   | CLM50D-OVN-100-400      | CLM50D-OVN-100-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x500 | 392         | 503    | 248    | 0,8                  | 3,19       | 1                   | CLM50D-OVN-100-500      | CLM50D-OVN-100-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз 100x600 | 392         | 603    | 248    | 0,8                  | 3,65       | 1                   | CLM50D-OVN-100-600      | CLM50D-OVN-100-600-HDZ |

### Ответвитель Т-образный вертикальный вниз боковой



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы вниз с поворотом трассы вокруг своей оси на 90°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

5

| Наименование                                      | Размеры, мм |        |        | Толщ. мет. *, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2   |
|---|-------------|--------|--------|------------------|------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|   | длина       | ширина | высота |                  |            |                     |                         |                         |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x50   | 330         | 53     | 183    | 0,8              | 0,80       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-050     | CLM50D-OVNB-050-050-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x100  | 412         | 103    | 191    | 0,8              | 1,17       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-100     | CLM50D-OVNB-050-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x150  | 462         | 153    | 191    | 0,8              | 1,61       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-150     | CLM50D-OVNB-050-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x200  | 512         | 203    | 191    | 0,8              | 1,18       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-200     | CLM50D-OVNB-050-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x300  | 612         | 303    | 191    | 0,8              | 3,50       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-300     | CLM50D-OVNB-050-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x400  | 712         | 403    | 191    | 0,8              | 5,09       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-400     | CLM50D-OVNB-050-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x500  | 812         | 503    | 191    | 0,8              | 7,26       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-500     | CLM50D-OVNB-050-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 50x600  | 912         | 603    | 191    | 0,8              | 9,14       | 1                   | CLM50D-OVNB-050-600     | CLM50D-OVNB-050-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x80   | 392         | 83     | 221    | 0,8              | 1,20       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-080     | CLM50D-OVNB-080-080-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x100  | 412         | 103    | 221    | 0,8              | 1,17       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-100     | CLM50D-OVNB-080-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x150  | 462         | 153    | 221    | 0,8              | 1,81       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-150     | CLM50D-OVNB-080-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x200  | 512         | 203    | 221    | 0,8              | 2,36       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-200     | CLM50D-OVNB-080-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x300  | 612         | 303    | 221    | 0,8              | 3,68       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-300     | CLM50D-OVNB-080-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x400  | 712         | 403    | 221    | 0,8              | 5,30       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-400     | CLM50D-OVNB-080-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x500  | 812         | 403    | 221    | 0,8              | 7,18       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-500     | CLM50D-OVNB-080-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 80x600  | 912         | 403    | 221    | 0,8              | 9,33       | 1                   | CLM50D-OVNB-080-600     | CLM50D-OVNB-080-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x100 | 412         | 103    | 241    | 0,8              | 1,49       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-100     | CLM50D-OVNB-100-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x150 | 462         | 153    | 241    | 0,8              | 1,94       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-150     | CLM50D-OVNB-100-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x200 | 512         | 203    | 241    | 0,8              | 2,49       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-200     | CLM50D-OVNB-100-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x300 | 612         | 303    | 241    | 0,8              | 3,82       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-300     | CLM50D-OVNB-100-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x400 | 712         | 403    | 241    | 0,8              | 5,45       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-400     | CLM50D-OVNB-100-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x500 | 812         | 503    | 241    | 0,8              | 7,24       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-500     | CLM50D-OVNB-100-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вниз боковой 100x600 | 912         | 603    | 241    | 0,8              | 9,51       | 1                   | CLM50D-OVNB-100-600     | CLM50D-OVNB-100-600-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Ответвитель Т-образный вертикальный вверх



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы вверх без поворота вокруг своей оси.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                               | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2  |
|--|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|------------------------|
|  | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                        |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x50   | 235         | 53     | 135    | 0,8                  | 0,61       | 1                   | CLM50D-OVV-050-050      | CLM50D-OVV-050-050-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x100  | 342         | 103    | 196    | 0,8                  | 0,94       | 1                   | CLM50D-OVV-050-100      | CLM50D-OVV-050-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x150  | 342         | 153    | 196    | 0,8                  | 1,14       | 1                   | CLM50D-OVV-050-150      | CLM50D-OVV-050-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x200  | 342         | 203    | 196    | 0,8                  | 1,36       | 1                   | CLM50D-OVV-050-200      | CLM50D-OVV-050-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x300  | 342         | 303    | 196    | 0,8                  | 1,79       | 1                   | CLM50D-OVV-050-300      | CLM50D-OVV-050-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x400  | 342         | 403    | 196    | 0,8                  | 2,21       | 1                   | CLM50D-OVV-050-400      | CLM50D-OVV-050-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x500  | 342         | 503    | 196    | 0,8                  | 2,63       | 1                   | CLM50D-OVV-050-500      | CLM50D-OVV-050-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 50x600  | 342         | 603    | 196    | 0,8                  | 3,06       | 1                   | CLM50D-OVV-050-600      | CLM50D-OVV-050-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x80   | 372         | 83     | 226    | 0,8                  | 0,97       | 1                   | CLM50D-OVV-080-080      | CLM50D-OVV-080-080-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x100  | 372         | 103    | 226    | 0,8                  | 1,18       | 1                   | CLM50D-OVV-080-100      | CLM50D-OVV-080-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x150  | 372         | 153    | 226    | 0,8                  | 1,40       | 1                   | CLM50D-OVV-080-150      | CLM50D-OVV-080-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x200  | 372         | 203    | 226    | 0,8                  | 1,63       | 1                   | CLM50D-OVV-080-200      | CLM50D-OVV-080-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x300  | 372         | 303    | 226    | 0,8                  | 2,07       | 1                   | CLM50D-OVV-080-300      | CLM50D-OVV-080-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x400  | 372         | 403    | 226    | 0,8                  | 2,52       | 1                   | CLM50D-OVV-080-400      | CLM50D-OVV-080-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x500  | 372         | 503    | 226    | 0,8                  | 2,97       | 1                   | CLM50D-OVV-080-500      | CLM50D-OVV-080-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 80x600  | 372         | 603    | 226    | 0,8                  | 3,41       | 1                   | CLM50D-OVV-080-600      | CLM50D-OVV-080-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x100 | 392         | 103    | 246    | 0,8                  | 1,35       | 1                   | CLM50D-OVV-100-100      | CLM50D-OVV-100-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x150 | 392         | 153    | 246    | 0,8                  | 1,57       | 1                   | CLM50D-OVV-100-150      | CLM50D-OVV-100-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x200 | 392         | 203    | 246    | 0,8                  | 1,80       | 1                   | CLM50D-OVV-100-200      | CLM50D-OVV-100-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x300 | 392         | 303    | 246    | 0,8                  | 2,27       | 1                   | CLM50D-OVV-100-300      | CLM50D-OVV-100-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x400 | 392         | 403    | 246    | 0,8                  | 2,64       | 1                   | CLM50D-OVV-100-400      | CLM50D-OVV-100-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x500 | 392         | 503    | 246    | 0,8                  | 3,19       | 1                   | CLM50D-OVV-100-500      | CLM50D-OVV-100-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх 100x600 | 392         | 603    | 246    | 0,8                  | 3,65       | 1                   | CLM50D-OVV-100-600      | CLM50D-OVV-100-600-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Ответвитель Т-образный вертикальный вверх боковой



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы вверх с поворотом трассы вокруг своей оси на 90°.  
Поставляется в комплекте с крышкой.

| Наименование                                       | Размеры, мм |        |        | Толщ. мет.*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2   |
|--|-------------|--------|--------|-----------------|------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
|  | длина       | ширина | высота |                 |            |                     |                         |                         |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x50   | 250         | 52     | 140    | 0,8             | 0,52       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-050     | CLM50D-OVVB-050-050-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x100  | 392         | 102    | 180    | 0,8             | 1,12       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-100     | CLM50D-OVVB-050-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x150  | 442         | 152    | 180    | 0,8             | 1,57       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-150     | CLM50D-OVVB-050-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x200  | 492         | 202    | 180    | 0,8             | 2,16       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-200     | CLM50D-OVVB-050-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x300  | 592         | 302    | 180    | 0,8             | 3,37       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-300     | CLM50D-OVVB-050-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x400  | 692         | 402    | 180    | 0,8             | 4,92       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-400     | CLM50D-OVVB-050-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x500  | 792         | 502    | 180    | 0,8             | 6,73       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-500     | CLM50D-OVVB-050-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 50x600  | 892         | 602    | 180    | 0,8             | 8,80       | 1                   | CLM50D-OVVB-050-600     | CLM50D-OVVB-050-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x80   | 371         | 82     | 210    | 0,8             | 1,10       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-080     | CLM50D-OVVB-080-080-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x100  | 392         | 102    | 210    | 0,8             | 1,28       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-100     | CLM50D-OVVB-080-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x150  | 442         | 152    | 210    | 0,8             | 1,74       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-150     | CLM50D-OVVB-080-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x200  | 492         | 202    | 210    | 0,8             | 2,28       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-200     | CLM50D-OVVB-080-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x300  | 592         | 302    | 210    | 0,8             | 3,56       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-300     | CLM50D-OVVB-080-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x400  | 692         | 402    | 210    | 0,8             | 5,13       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-400     | CLM50D-OVVB-080-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x500  | 792         | 502    | 210    | 0,8             | 6,96       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-500     | CLM50D-OVVB-080-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 80x600  | 892         | 602    | 210    | 0,8             | 9,08       | 1                   | CLM50D-OVVB-080-600     | CLM50D-OVVB-080-600-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x100 | 392         | 102    | 230    | 0,8             | 1,35       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-100     | CLM50D-OVVB-100-100-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x150 | 442         | 152    | 230    | 0,8             | 1,84       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-150     | CLM50D-OVVB-100-150-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x200 | 492         | 202    | 230    | 0,8             | 2,39       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-200     | CLM50D-OVVB-100-200-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x300 | 592         | 302    | 230    | 0,8             | 3,69       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-300     | CLM50D-OVVB-100-300-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x400 | 692         | 402    | 230    | 0,8             | 5,26       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-400     | CLM50D-OVVB-100-400-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x500 | 792         | 502    | 230    | 0,8             | 7,11       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-500     | CLM50D-OVVB-100-500-HDZ |
| Ответвитель Т-образный верт. вверх боковой 100x600 | 892         | 602    | 230    | 0,8             | 9,24       | 1                   | CLM50D-OVVB-100-600     | CLM50D-OVVB-100-600-HDZ |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Пластина соединительная



Для соединения лотков и аксессуаров между собой.

| Наименование                 | Размеры, мм |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------------|-------------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                              | длина       | ширина |                      |            |                     |                         |                       |
| Пластина соединительная h35  | 190         | 18     | 1,5                  | 0,03       | 2                   | CLP1S-035-1             |                       |
| Пластина соединительная h50  | 190         | 33     | 1,5                  | 0,05       | 2                   | CLP1S-050               | CLP1S-050-M-HDZ       |
| Пластина соединительная h80  | 190         | 52     | 1,5                  | 0,09       | 2                   | CLP1S-080               | CLP1S-080-M-HDZ       |
| Пластина соединительная h100 | 190         | 62     | 1,5                  | 0,11       | 2                   | CLP1S-100               | CLP1S-100-M-HDZ       |

## Пластина шарнирного соединения



Для соединения лотков под произвольным углом.

| Наименование                        | Размеры, мм |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|-------------------------------------|-------------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                     | длина       | ширина |                      |            |                     |                         |                       |
| Пластина шарнирного соединения h35  | 138         | 18     | 2,0                  | 0,03       | 2                   | CLP1SH-035-1            |                       |
| Пластина шарнирного соединения h50  | 163         | 33     | 2,0                  | 0,07       | 2                   | CLP1SH-050              | CLP1SH-050-M-HDZ      |
| Пластина шарнирного соединения h80  | 188         | 52     | 2,0                  | 0,14       | 2                   | CLP1SH-080              | CLP1SH-080-M-HDZ      |
| Пластина шарнирного соединения h100 | 203         | 62     | 2,0                  | 0,18       | 2                   | CLP1SH-100              | CLP1SH-100-M-HDZ      |

5

## Разделительная перегородка



Для разделения лотка на две и более части в случае монтажа в одном лотке проводки разного типа (информационной и силовой) для исключения наводок.

| Наименование                    | Размеры, мм |        |        | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------------------|-------------|--------|--------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                 | длина       | ширина | высота |                      |            |                     |                         |                       |
| Разделительная перегородка h35  | 2000        | 25     | 20     | 0,8                  | 0,664      | 2                   | CLP1F-035-1             |                       |
| Разделительная перегородка h50  | 2000        | 25     | 35     | 0,8                  | 0,83       | 2                   | CLP1F-050-2             | CLP1F-050-2-M-HDZ     |
| Разделительная перегородка h80  | 2000        | 25     | 65     | 0,8                  | 1,21       | 2                   | CLP1F-080-2             | CLP1F-080-2-M-HDZ     |
| Разделительная перегородка h100 | 2000        | 25     | 85     | 0,8                  | 1,46       | 2                   | CLP1F-100-2             | CLP1F-100-2-M-HDZ     |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Переходник



Для осуществления простого перехода по ширине трассы кабельных лотков.

| Наименование        | Изменение ширины трассы, мм | Высота, мм | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------|-----------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Переходник Н35×50   | 50                          | 35         | 1,5                  | 0,05       | 20                  | CLP1H-035-050           |                       |
| Переходник Н35×100  | 100                         | 35         | 1,5                  | 0,06       | 20                  | CLP1H-035-100           |                       |
| Переходник Н35×150  | 150                         | 35         | 1,5                  | 0,07       | 20                  | CLP1H-035-150           |                       |
| Переходник Н35×200  | 200                         | 35         | 1,5                  | 0,08       | 20                  | CLP1H-035-200           |                       |
| Переходник Н35×300  | 300                         | 35         | 1,5                  | 0,10       | 20                  | CLP1H-035-300           |                       |
| Переходник Н35×400  | 400                         | 35         | 1,5                  | 0,13       | 20                  | CLP1H-035-400           |                       |
| Переходник Н50×50   | 50                          | 50         | 1,5                  | 0,09       | 2                   | CLP1H-050-050           | CLP1H-050-050-M-HDZ   |
| Переходник Н50×100  | 100                         | 50         | 1,5                  | 0,11       | 2                   | CLP1H-050-100           | CLP1H-050-100-M-HDZ   |
| Переходник Н50×150  | 150                         | 50         | 1,5                  | 0,13       | 2                   | CLP1H-050-150           | CLP1H-050-150-M-HDZ   |
| Переходник Н50×200  | 200                         | 50         | 1,5                  | 0,17       | 2                   | CLP1H-050-200           | CLP1H-050-200-M-HDZ   |
| Переходник Н50×300  | 300                         | 50         | 1,5                  | 0,21       | 2                   | CLP1H-050-300           | CLP1H-050-300-M-HDZ   |
| Переходник Н50×400  | 400                         | 50         | 1,5                  | 0,07       | 2                   | CLP1H-050-400           | CLP1H-050-400-M-HDZ   |
| Переходник Н80×50   | 50                          | 80         | 1,5                  | 0,15       | 2                   | CLP1H-080-050           | CLP1H-080-050-M-HDZ   |
| Переходник Н80×100  | 100                         | 80         | 1,5                  | 0,18       | 2                   | CLP1H-080-100           | CLP1H-080-100-M-HDZ   |
| Переходник Н80×150  | 150                         | 80         | 1,5                  | 0,21       | 2                   | CLP1H-080-150           | CLP1H-080-150-M-HDZ   |
| Переходник Н80×200  | 200                         | 80         | 1,5                  | 0,28       | 2                   | CLP1H-080-200           | CLP1H-080-200-M-HDZ   |
| Переходник Н80×300  | 300                         | 80         | 1,5                  | 0,34       | 2                   | CLP1H-080-300           | CLP1H-080-300-M-HDZ   |
| Переходник Н80×400  | 400                         | 80         | 1,5                  | 0,12       | 2                   | CLP1H-080-400           | CLP1H-080-400-M-HDZ   |
| Переходник Н100×50  | 50                          | 100        | 1,5                  | 0,19       | 2                   | CLP1H-100-050           | CLP1H-100-050-M-HDZ   |
| Переходник Н100×100 | 100                         | 100        | 1,5                  | 0,22       | 2                   | CLP1H-100-100           | CLP1H-100-100-M-HDZ   |
| Переходник Н100×150 | 150                         | 100        | 1,5                  | 0,26       | 2                   | CLP1H-100-150           | CLP1H-100-150-M-HDZ   |
| Переходник Н100×200 | 200                         | 100        | 1,5                  | 0,33       | 2                   | CLP1H-100-200           | CLP1H-100-200-M-HDZ   |
| Переходник Н100×300 | 300                         | 100        | 1,5                  | 0,41       | 2                   | CLP1H-100-300           | CLP1H-100-300-M-HDZ   |
| Переходник Н100×400 | 400                         | 100        | 1,5                  | 0,51       | 2                   | CLP1H-100-400           | CLP1H-100-400-M-HDZ   |

5

## Переходник по высоте



Для осуществления простого перехода по высоте трассы кабельных лотков.

| Наименование                    | Изменение высоты борта Н, мм | Ширина лотка В, мм | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|
| Переходник по высоте 35×100В100 | Н 35 ↔ Н 100                 | 100                | 0,8                  | 0,10       | 2                   | CLP1H-035-100-100       |
| Переходник по высоте 35×100В150 | Н 35 ↔ Н 100                 | 150                | 0,8                  | 0,14       | 2                   | CLP1H-035-100-150       |
| Переходник по высоте 35×100В200 | Н 35 ↔ Н 100                 | 200                | 0,8                  | 0,18       | 2                   | CLP1H-035-100-200       |
| Переходник по высоте 35×100В300 | Н 35 ↔ Н 100                 | 300                | 0,8                  | 0,25       | 2                   | CLP1H-035-100-300       |
| Переходник по высоте 35×50В100  | Н 35 ↔ Н 50                  | 100                | 0,8                  | 0,05       | 2                   | CLP1H-035-050-100       |
| Переходник по высоте 35×50В150  | Н 35 ↔ Н 50                  | 150                | 0,8                  | 0,06       | 2                   | CLP1H-035-050-150       |
| Переходник по высоте 35×50В200  | Н 35 ↔ Н 50                  | 200                | 0,8                  | 0,07       | 2                   | CLP1H-035-050-200       |
| Переходник по высоте 35×50В300  | Н 35 ↔ Н 50                  | 300                | 0,8                  | 0,10       | 2                   | CLP1H-035-050-300       |
| Переходник по высоте 35×50В50   | Н 35 ↔ Н 50                  | 50                 | 0,8                  | 0,03       | 2                   | CLP1H-035-050-050       |
| Переходник по высоте 35×80В100  | Н 35 ↔ Н 80                  | 100                | 0,8                  | 0,08       | 2                   | CLP1H-035-080-100       |
| Переходник по высоте 35×80В150  | Н 35 ↔ Н 80                  | 150                | 0,8                  | 0,11       | 2                   | CLP1H-035-080-150       |
| Переходник по высоте 35×80В200  | Н 35 ↔ Н 80                  | 200                | 0,8                  | 0,15       | 2                   | CLP1H-035-080-200       |
| Переходник по высоте 35×80В300  | Н 35 ↔ Н 80                  | 300                | 0,8                  | 0,21       | 2                   | CLP1H-035-080-300       |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.



| Наименование                    | Изменение высоты борта Н, мм | Ширина лотка В, мм | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** |
|---------------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|
| Переходник по высоте 50×100В100 | Н 50 ↔ Н 100                 | 100                | 0,8                  | 0,05       | 2                   | CLP1H-050-100-100       |
| Переходник по высоте 50×100В150 | Н 50 ↔ Н 100                 | 150                | 0,8                  | 0,06       | 2                   | CLP1H-050-100-150       |
| Переходник по высоте 50×100В200 | Н 50 ↔ Н 100                 | 200                | 0,8                  | 0,12       | 2                   | CLP1H-050-100-200       |
| Переходник по высоте 50×100В300 | Н 50 ↔ Н 100                 | 300                | 0,8                  | 0,16       | 2                   | CLP1H-050-100-300       |
| Переходник по высоте 50×100В400 | Н 50 ↔ Н 100                 | 400                | 0,8                  | 0,22       | 2                   | CLP1H-050-100-400       |
| Переходник по высоте 50×100В500 | Н 50 ↔ Н 100                 | 500                | 0,8                  | 0,29       | 2                   | CLP1H-050-100-500       |
| Переходник по высоте 50×80В100  | Н 50 ↔ Н 80                  | 100                | 0,8                  | 0,06       | 2                   | CLP1H-050-080-100       |
| Переходник по высоте 50×80В150  | Н 50 ↔ Н 80                  | 150                | 0,8                  | 0,07       | 2                   | CLP1H-050-080-150       |
| Переходник по высоте 50×80В200  | Н 50 ↔ Н 80                  | 200                | 0,8                  | 0,09       | 2                   | CLP1H-050-080-200       |
| Переходник по высоте 50×80В300  | Н 50 ↔ Н 80                  | 300                | 0,8                  | 0,13       | 2                   | CLP1H-050-080-300       |
| Переходник по высоте 50×80В400  | Н 50 ↔ Н 80                  | 400                | 0,8                  | 0,17       | 2                   | CLP1H-050-080-400       |
| Переходник по высоте 50×80В500  | Н 50 ↔ Н 80                  | 500                | 0,8                  | 0,21       | 2                   | CLP1H-050-080-500       |
| Переходник по высоте 80×100В100 | Н 80 ↔ Н 100                 | 100                | 0,8                  | 0,05       | 2                   | CLP1H-080-100-100       |
| Переходник по высоте 80×100В150 | Н 80 ↔ Н 100                 | 150                | 0,8                  | 0,07       | 2                   | CLP1H-080-100-150       |
| Переходник по высоте 80×100В200 | Н 80 ↔ Н 100                 | 200                | 0,8                  | 0,08       | 2                   | CLP1H-080-100-200       |
| Переходник по высоте 80×100В300 | Н 80 ↔ Н 100                 | 300                | 0,8                  | 0,12       | 2                   | CLP1H-080-100-300       |
| Переходник по высоте 80×100В400 | Н 80 ↔ Н 100                 | 400                | 0,8                  | 0,15       | 2                   | CLP1H-080-100-400       |
| Переходник по высоте 80×100В500 | Н 80 ↔ Н 100                 | 500                | 0,8                  | 0,18       | 2                   | CLP1H-080-100-500       |

## Заглушка



Для торцевой заглушки трассы кабельных лотков.

| Наименование     | Высота борта, мм | Ширина лотка, мм | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|------------------|------------------|------------------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Заглушка Н35×50  | 35               | 50               | 0,8                  | 0,025      | 2                   | CLP1Z-035-050           |                       |
| Заглушка Н35×100 | 35               | 100              | 0,8                  | 0,031      | 2                   | CLP1Z-035-100           |                       |
| Заглушка Н35×150 | 35               | 150              | 0,8                  | 0,044      | 2                   | CLP1Z-035-150           |                       |
| Заглушка Н35×200 | 35               | 200              | 0,8                  | 0,057      | 2                   | CLP1Z-035-200           |                       |
| Заглушка Н35×300 | 35               | 300              | 0,8                  | 0,083      | 2                   | CLP1Z-035-300           |                       |
| Заглушка Н50×50  | 50               | 50               | 0,8                  | 0,023      | 2                   | CLP1Z-050-050           | CLP1Z-050-100-M-HDZ   |
| Заглушка Н50×100 | 50               | 100              | 0,8                  | 0,041      | 2                   | CLP1Z-50-100            | CLP1Z-050-050-M-HDZ   |
| Заглушка Н50×150 | 50               | 150              | 0,8                  | 0,058      | 2                   | CLP1Z-50-150            | CLP1Z-050-150-M-HDZ   |
| Заглушка Н50×200 | 50               | 200              | 0,8                  | 0,076      | 2                   | CLP1Z-050-200           | CLP1Z-050-200-M-HDZ   |
| Заглушка Н50×300 | 50               | 300              | 0,8                  | 0,111      | 2                   | CLP1Z-050-300           | CLP1Z-050-300-M-HDZ   |
| Заглушка Н50×400 | 50               | 400              | 0,8                  | 0,146      | 2                   | CLP1Z-050-400           | CLP1Z-050-400-M-HDZ   |
| Заглушка Н50×500 | 50               | 500              | 0,8                  | 0,182      | 2                   | CLP1Z-050-500           | CLP1Z-050-500-M-HDZ   |
| Заглушка Н80×100 | 80               | 100              | 0,8                  | 0,075      | 2                   | CLP1Z-080-100           | CLP1Z-080-100-M-HDZ   |
| Заглушка Н80×150 | 80               | 150              | 0,8                  | 0,102      | 2                   | CLP1Z-080-150           | CLP1Z-080-150-M-HDZ   |
| Заглушка Н80×200 | 80               | 200              | 0,8                  | 0,129      | 2                   | CLP1Z-080-200           | CLP1Z-080-200-M-HDZ   |
| Заглушка Н80×300 | 80               | 300              | 0,8                  | 0,183      | 2                   | CLP1Z-080-300           | CLP1Z-080-300-M-HDZ   |
| Заглушка Н80×400 | 80               | 400              | 0,8                  | 0,237      | 2                   | CLP1Z-080-400           | CLP1Z-080-400-M-HDZ   |
| Заглушка Н80×500 | 80               | 500              | 0,8                  | 0,291      | 2                   | CLP1Z-080-500           | CLP1Z-080-500-M-HDZ   |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

\*\* Под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL.

## Соединительный фланец



Предназначен для ввода кабельной трассы в стену, потолок или оборудование.

| Наименование                  | Высота борта, мм | Ширина лотка, мм | Толщина металла*, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|-------------------------------|------------------|------------------|----------------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Соединительный фланец 50×50   | 50               | 50               | 1,0                  | 0,11       | 40                  | CLP1CF-050-050          | CLP1CF-050-050-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 50×100  | 50               | 100              | 1,0                  | 0,16       | 24                  | CLP1CF-050-100          | CLP1CF-050-100-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 50×150  | 50               | 150              | 1,0                  | 0,21       | 16                  | CLP1CF-050-150          | CLP1CF-050-150-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 50×200  | 50               | 200              | 1,0                  | 0,26       | 12                  | CLP1CF-050-200          | CLP1CF-050-200-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 50×300  | 50               | 300              | 1,0                  | 0,36       | 8                   | CLP1CF-050-300          | CLP1CF-050-300-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 50×400  | 50               | 400              | 1,0                  | 0,46       | 6                   | CLP1CF-050-400          | CLP1CF-050-400-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 50×500  | 50               | 500              | 1,0                  | 0,56       | 4                   | CLP1CF-050-500          | CLP1CF-050-500-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×80   | 80               | 80               | 1,0                  | 0,19       | 18                  | CLP1CF-080-080          | CLP1CF-080-080-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×100  | 80               | 100              | 1,0                  | 0,21       | 16                  | CLP1CF-080-100          | CLP1CF-080-100-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×150  | 80               | 150              | 1,0                  | 0,25       | 12                  | CLP1CF-080-150          | CLP1CF-080-150-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×200  | 80               | 200              | 1,0                  | 0,31       | 8                   | CLP1CF-080-200          | CLP1CF-080-200-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×300  | 80               | 300              | 1,0                  | 0,4        | 6                   | CLP1CF-080-300          | CLP1CF-080-300-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×400  | 80               | 400              | 1,0                  | 0,5        | 4                   | CLP1CF-080-400          | CLP1CF-080-400-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 80×500  | 80               | 500              | 1,0                  | 0,6        | 2                   | CLP1CF-080-500          | CLP1CF-080-500-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 100×100 | 100              | 100              | 1,0                  | 0,24       | 12                  | CLP1CF-100-100          | CLP1CF-100-100-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 100×150 | 100              | 150              | 1,0                  | 0,29       | 8                   | CLP1CF-100-150          | CLP1CF-100-150-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 100×200 | 100              | 200              | 1,0                  | 0,34       | 6                   | CLP1CF-100-200          | CLP1CF-100-200-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 100×300 | 100              | 300              | 1,0                  | 0,43       | 4                   | CLP1CF-100-300          | CLP1CF-100-300-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 100×400 | 100              | 400              | 1,0                  | 0,53       | 2                   | CLP1CF-100-400          | CLP1CF-100-400-M-HDZ  |
| Соединительный фланец 100×500 | 100              | 500              | 1,0                  | 0,63       | 2                   | CLP1CF-100-500          | CLP1CF-100-500-M-HDZ  |

5

## Пластина монтажная вертикальная



Для монтажа распаячных коробок серии КМ.  
Толщина металла 1,5 мм.

| Наименование                    | Длина, мм | Ширина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1** | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Пластина монтажная вертикальная | 135       | 104        | 0,15       | 10                  | CLP1M-MPV               | CLP1M-MPV-M-HDZ       |

## Пластина заземления GP



Для передачи заземления на стыкуемых элементах лотков и аксессуаров.

| Наименование           | Длина, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул  |
|------------------------|-----------|------------|-----------|---------------------|----------|
| Пластина заземления GP | 52        | 18         | 0,03      | 100                 | CLP1Z-GP |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

## Лестничные лотки

Предназначены для открытой прокладки кабельных линий на промышленных и гражданских объектах. Конструктив лестничных лотков рассчитан на высокую рабочую нагрузку и способен нести до 600 кг на погонный метр.



### Преимущества

- Высокая несущая способность лестничных лотков позволяет прокладывать тяжелые кабельные линии с нагрузкой более 600 кг/м.
- Открытый способ прокладки кабельных линий с помощью металлических лестничных лотков позволяет в дальнейшем легко обслуживать электрическую и слаботочную систему и развивать ее.
- Универсальный разъем «папа-мама» позволяет осуществлять монтаж кабельной трассы как непосредственно продольно встык, так и внахлест сбоку за счет новой симметричной конструкции.
- Трубчатая форма замка значительно улучшает прочностные характеристики лотков IEK®.
- Ассортимент типоразмеров лотков и аксессуаров позволяет спроектировать кабельную трассу любой степени сложности, используя разные типы лотков.
- Испытания лестничных лотков показали высокую огнестойкость и сохранность всех характеристик в условиях пожара.

### Технические характеристики

#### Материал и тип исполнения:

исполнение 1 – оцинкованная сталь (под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL)  
исполнение 2 – горячеоцинкованная сталь (HDZ)

#### Цвет:

белый

#### Гарантия на покрытие:

защита от сквозной коррозии до 10 лет при соблюдении условий эксплуатации

#### Область применения:

на улице и внутри производственных, торговых, офисных и жилых помещений

## Лотки лестничные



Предназначены для открытой прокладки кабельных линий на промышленных и гражданских объектах.

| Наименование                  | Длина<br>L, мм | Высота<br>H, мм | Ширина<br>B, мм | Толщина<br>лонжерона,<br>мм | Масса*,<br>кг | Кол-во<br>в упак., м | Артикул,<br>исполнение 1 | Артикул,<br>исполнение 2 |
|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Лоток лестничный 50×200×3000  | 3000           | 50              | 200             | 1,2                         | 2,15          | 6                    | LLK1-050-200             | LLK1-050-200-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×300×3000  | 3000           | 50              | 300             | 1,2                         | 2,39          | 6                    | LLK1-050-300             | LLK1-050-300-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×400×3000  | 3000           | 50              | 400             | 1,2                         | 2,64          | 6                    | LLK1-050-400             | LLK1-050-400-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×500×3000  | 3000           | 50              | 500             | 1,2                         | 2,88          | 6                    | LLK1-050-500             | LLK1-050-500-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×600×3000  | 3000           | 50              | 600             | 1,2                         | 3,12          | 6                    | LLK1-050-600             | LLK1-050-600-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×200×3000  | 3000           | 80              | 200             | 1,2                         | 2,65          | 6                    | LLK1-080-200             | LLK1-080-200-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×300×3000  | 3000           | 80              | 300             | 1,2                         | 2,89          | 6                    | LLK1-080-300             | LLK1-080-300-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×400×3000  | 3000           | 80              | 400             | 1,2                         | 3,14          | 6                    | LLK1-080-400             | LLK1-080-400-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×500×3000  | 3000           | 80              | 500             | 1,2                         | 3,38          | 6                    | LLK1-080-500             | LLK1-080-500-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×600×3000  | 3000           | 80              | 600             | 1,2                         | 3,62          | 6                    | LLK1-080-600             | LLK1-080-600-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×200×3000 | 3000           | 100             | 200             | 1,2                         | 3,03          | 6                    | LLK1-100-200             | LLK1-100-200-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×300×3000 | 3000           | 100             | 300             | 1,2                         | 3,27          | 6                    | LLK1-100-300             | LLK1-100-300-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×400×3000 | 3000           | 100             | 400             | 1,2                         | 3,52          | 6                    | LLK1-100-400             | LLK1-100-400-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×500×3000 | 3000           | 100             | 500             | 1,2                         | 3,76          | 6                    | LLK1-100-500             | LLK1-100-500-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×600×3000 | 3000           | 100             | 600             | 1,2                         | 4,01          | 6                    | LLK1-100-600             | LLK1-100-600-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×200×3000  | 3000           | 50              | 200             | 1,5                         | 2,30          | 6                    | LLK2-050-200             | LLK2-050-200-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×300×3000  | 3000           | 50              | 300             | 1,5                         | 2,59          | 6                    | LLK2-050-300             | LLK2-050-300-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×400×3000  | 3000           | 50              | 400             | 1,5                         | 2,88          | 6                    | LLK2-050-400             | LLK2-050-400-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×500×3000  | 3000           | 50              | 500             | 1,5                         | 3,16          | 6                    | LLK2-050-500             | LLK2-050-500-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 50×600×3000  | 3000           | 50              | 600             | 1,5                         | 3,44          | 6                    | LLK2-050-600             | LLK2-050-600-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×200×3000  | 3000           | 80              | 200             | 1,5                         | 2,85          | 6                    | LLK2-080-200             | LLK2-080-200-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×300×3000  | 3000           | 80              | 300             | 1,5                         | 3,13          | 6                    | LLK2-080-300             | LLK2-080-300-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×400×3000  | 3000           | 80              | 400             | 1,5                         | 3,42          | 6                    | LLK2-080-400             | LLK2-080-400-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×500×3000  | 3000           | 80              | 500             | 1,5                         | 3,71          | 6                    | LLK2-080-500             | LLK2-080-500-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 80×600×3000  | 3000           | 80              | 600             | 1,5                         | 3,99          | 6                    | LLK2-080-600             | LLK2-080-600-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×200×3000 | 3000           | 100             | 200             | 1,5                         | 3,33          | 6                    | LLK2-100-200             | LLK2-100-200-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×300×3000 | 3000           | 100             | 300             | 1,5                         | 3,62          | 6                    | LLK2-100-300             | LLK2-100-300-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×400×3000 | 3000           | 100             | 400             | 1,5                         | 3,91          | 6                    | LLK2-100-400             | LLK2-100-400-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×500×3000 | 3000           | 100             | 500             | 1,5                         | 4,19          | 6                    | LLK2-100-500             | LLK2-100-500-M-HDZ       |
| Лоток лестничный 100×600×3000 | 3000           | 100             | 600             | 1,5                         | 4,49          | 6                    | LLK2-100-600             | LLK2-100-600-M-HDZ       |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

## Горизонтальные аксессуары для лестничных лотков

### Повороты на 45° лестничные



Для организации горизонтального поворота кабельной трассы на 45°.  
 Упаковка – 1 шт.  
 Толщина лонжерона – 1,2 мм  
 Радиус R300. По запросу R600.  
 Соединение лонжерона и поперечен – двойная клепка

| Наименование                    | Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Артикул, исполнение 1* | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| Поворот лест. на 45 гр. 50×200  | 526       | 54         | 362        | 1,35      | LLK2P3-050-200         | LLK2P3-050-200-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 50×300  | 597       | 54         | 462        | 1,65      | LLK2P3-050-300         | LLK2P3-050-300-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 50×400  | 667       | 54         | 562        | 1,95      | LLK2P3-050-400         | LLK2P3-050-400-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 50×500  | 738       | 54         | 662        | 2,25      | LLK2P3-050-500         | LLK2P3-050-500-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 50×600  | 809       | 54         | 762        | 2,55      | LLK2P3-050-600         | LLK2P3-050-600-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 80×200  | 526       | 84         | 362        | 1,63      | LLK2P3-080-200         | LLK2P3-080-200-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 80×300  | 597       | 84         | 462        | 1,96      | LLK2P3-080-300         | LLK2P3-080-300-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 80×400  | 667       | 84         | 562        | 2,28      | LLK2P3-080-400         | LLK2P3-080-400-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 80×500  | 738       | 84         | 662        | 2,60      | LLK2P3-080-500         | LLK2P3-080-500-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 80×600  | 809       | 84         | 762        | 2,92      | LLK2P3-080-600         | LLK2P3-080-600-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 100×200 | 526       | 104        | 362        | 1,83      | LLK2P3-100-200         | LLK2P3-100-200-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 100×300 | 597       | 104        | 462        | 2,16      | LLK2P3-100-300         | LLK2P3-100-300-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 100×400 | 667       | 104        | 562        | 2,50      | LLK2P3-100-400         | LLK2P3-100-400-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 100×500 | 738       | 104        | 662        | 2,84      | LLK2P3-100-500         | LLK2P3-100-500-HDZ    |
| Поворот лест. на 45 гр. 100×600 | 809       | 104        | 762        | 3,17      | LLK2P3-100-600         | LLK2P3-100-600-HDZ    |

### Повороты на 90° лестничные



Для организации горизонтального поворота кабельной трассы на 90°.  
 Упаковка – 1 шт.  
 Толщина лонжерона – 1,2 мм  
 Радиус R300. По запросу R600.  
 Соединение лонжерона и поперечен – двойная клепка

| Наименование                    | Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Артикул, исполнение 1* | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| Поворот лест. на 90 гр. 50×200  | 550       | 54         | 550        | 1,93      | LLK2P2-050-200         | LLK2P2-050-200-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 50×300  | 650       | 54         | 650        | 2,38      | LLK2P2-050-300         | LLK2P2-050-300-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 50×400  | 750       | 54         | 750        | 2,83      | LLK2P2-050-400         | LLK2P2-050-400-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 50×500  | 850       | 54         | 850        | 3,28      | LLK2P2-050-500         | LLK2P2-050-500-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 50×600  | 950       | 54         | 950        | 3,73      | LLK2P2-050-600         | LLK2P2-050-600-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 80×200  | 550       | 84         | 550        | 2,35      | LLK2P2-080-200         | LLK2P2-080-200-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 80×300  | 650       | 84         | 650        | 2,84      | LLK2P2-080-300         | LLK2P2-080-300-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 80×400  | 750       | 84         | 750        | 3,34      | LLK2P2-080-400         | LLK2P2-080-400-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 80×500  | 850       | 84         | 850        | 3,84      | LLK2P2-080-500         | LLK2P2-080-500-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 80×600  | 950       | 84         | 950        | 4,34      | LLK2P2-080-600         | LLK2P2-080-600-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 100×200 | 550       | 104        | 550        | 2,63      | LLK2P2-100-200         | LLK2P2-100-200-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 100×300 | 650       | 104        | 650        | 3,16      | LLK2P2-100-300         | LLK2P2-100-300-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 100×400 | 750       | 104        | 750        | 3,69      | LLK2P2-100-400         | LLK2P2-100-400-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 100×500 | 850       | 104        | 850        | 4,22      | LLK2P2-100-500         | LLK2P2-100-500-HDZ    |
| Поворот лест. на 90 гр. 100×600 | 950       | 104        | 950        | 4,74      | LLK2P2-100-600         | LLK2P2-100-600-HDZ    |

## Разветвители Т-образные лестничные



Для организации Т-образного ответвления кабельной трассы.  
Упаковка – 1 шт.  
Толщина лонжерона – 1,2 мм  
Радиус R300. По запросу R600.  
Соединение лонжерона и поперечен – двойная клепка

| Наименование                          | Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Артикул, исполнение 1* | Артикул, исполнение 2 |
|---------------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| Разветвитель лест. Т-образный 50×200  | 897       | 54         | 550        | 3,47      | LLK2T-050-200          | LLK2T-050-200-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 50×300  | 997       | 54         | 650        | 4,17      | LLK2T-050-300          | LLK2T-050-300-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 50×400  | 1097      | 54         | 750        | 5,18      | LLK2T-050-400          | LLK2T-050-400-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 50×500  | 1197      | 54         | 850        | 5,96      | LLK2T-050-500          | LLK2T-050-500-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 50×600  | 1297      | 54         | 950        | 6,74      | LLK2T-050-600          | LLK2T-050-600-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 80×200  | 897       | 84         | 550        | 4,04      | LLK2T-080-200          | LLK2T-080-200-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 80×300  | 997       | 84         | 650        | 4,78      | LLK2T-080-300          | LLK2T-080-300-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 80×400  | 1097      | 84         | 750        | 5,81      | LLK2T-080-400          | LLK2T-080-400-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 80×500  | 1197      | 84         | 850        | 6,62      | LLK2T-080-500          | LLK2T-080-500-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 80×600  | 1297      | 84         | 950        | 7,43      | LLK2T-080-600          | LLK2T-080-600-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 100×200 | 897       | 104        | 550        | 4,43      | LLK2T-100-200          | LLK2T-100-200-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 100×300 | 997       | 104        | 650        | 5,18      | LLK2T-100-300          | LLK2T-100-300-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 100×400 | 1097      | 104        | 750        | 6,24      | LLK2T-100-400          | LLK2T-100-400-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 100×500 | 1197      | 104        | 850        | 7,06      | LLK2T-100-500          | LLK2T-100-500-HDZ     |
| Разветвитель лест. Т-образный 100×600 | 1297      | 104        | 950        | 7,89      | LLK2T-100-600          | LLK2T-100-600-HDZ     |

5

## Крестовины лестничные



Для организации Х-образного ответвления кабельной трассы.  
Упаковка – 1 шт.  
Толщина лонжерона – 1,2 мм  
Радиус R300. По запросу R600.  
Соединение лонжерона и поперечен – двойная клепка

| Наименование             | Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Артикул, исполнение 1* | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| Крестовина лест. 50×200  | 897       | 54         | 897        | 4,61      | LLK2X-050-200          | LLK2X-050-200-HDZ     |
| Крестовина лест. 50×300  | 997       | 54         | 997        | 5,46      | LLK2X-050-300          | LLK2X-050-300-HDZ     |
| Крестовина лест. 50×400  | 1097      | 54         | 1097       | 6,61      | LLK2X-050-400          | LLK2X-050-400-HDZ     |
| Крестовина лест. 50×500  | 1197      | 54         | 1197       | 7,54      | LLK2X-050-500          | LLK2X-050-500-HDZ     |
| Крестовина лест. 50×600  | 1297      | 54         | 1297       | 8,46      | LLK2X-050-600          | LLK2X-050-600-HDZ     |
| Крестовина лест. 80×200  | 897       | 84         | 897        | 5,26      | LLK2X-080-200          | LLK2X-080-200-HDZ     |
| Крестовина лест. 80×300  | 997       | 84         | 997        | 6,11      | LLK2X-080-300          | LLK2X-080-300-HDZ     |
| Крестовина лест. 80×400  | 1097      | 84         | 1097       | 7,26      | LLK2X-080-400          | LLK2X-080-400-HDZ     |
| Крестовина лест. 80×500  | 1197      | 84         | 1197       | 8,19      | LLK2X-080-500          | LLK2X-080-500-HDZ     |
| Крестовина лест. 80×600  | 1297      | 84         | 1297       | 9,11      | LLK2X-080-600          | LLK2X-080-600-HDZ     |
| Крестовина лест. 100×200 | 897       | 104        | 897        | 5,71      | LLK2X-100-200          | LLK2X-100-200-HDZ     |
| Крестовина лест. 100×300 | 997       | 104        | 997        | 6,56      | LLK2X-100-300          | LLK2X-100-300-HDZ     |
| Крестовина лест. 100×400 | 1097      | 104        | 1097       | 7,71      | LLK2X-100-400          | LLK2X-100-400-HDZ     |
| Крестовина лест. 100×500 | 1197      | 104        | 1197       | 8,63      | LLK2X-100-500          | LLK2X-100-500-HDZ     |
| Крестовина лест. 100×600 | 1297      | 104        | 1297       | 9,56      | LLK2X-100-600          | LLK2X-100-600-HDZ     |

## Монтажные аксессуары для лестничных лотков

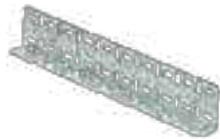
### Прижим лестничный



Для фиксации лестничных лотков на кронштейнах.  
Толщина металла 2 мм.

| Наименование      | Длина, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|-------------------|-----------|------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Прижим лестничный | 40        | 27         | 0,02      | 50                  | CLP1P-PL              | CLP1P-PL-M-HDZ        |

### Пластины соединительные усиленные



Пластина соединительная для увеличения несущей способности лестничных лотков на пролетах до 6 метров.  
Толщина металла 2,5 мм  
Для соединения лотков толщиной 1,5мм с использованием усиленных пластин необходимо применять комплект КС М6х16.

| Наименование                     | Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул, исполнение 1 |
|----------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| Пластина соед. усил. h=50мм IEK  | 300       | 36         | 27         | 0,29      | 10,00                  | CLM40D-PSU-050        |
| Пластина соед. усил. h=80мм IEK  | 300       | 56         | 27         | 0,38      | 10,00                  | CLM40D-PSU-080        |
| Пластина соед. усил. h=100мм IEK | 300       | 66         | 27         | 0,43      | 10,00                  | CLM40D-PSU-100        |

### Пластины соединительные регулируемые



Для организации горизонтального изгиба кабельной трассы.  
Толщина металла 1 мм

| Наименование                      | Длина, мм | Высота, мм | Масса, кг | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соед. регул. h=50мм IEK  | 185       | 33         | 0,04      | 10                     | CLM40D-PSR-050        | CLM40D-PSR-050-HDZ    |
| Пластина соед. регул. h=80мм IEK  | 185       | 52         | 0,07      | 10                     | CLM40D-PSR-080        | CLM40D-PSR-080-HDZ    |
| Пластина соед. регул. h=100мм IEK | 185       | 62         | 0,09      | 10                     | CLM40D-PSR-100        | CLM40D-PSR-100-HDZ    |

## Проволочные лотки и аксессуары

Проволочные лотки предназначены для прокладки силовых и информационных кабелей внутри зданий и сооружений. Чаще всего используются под фальшпотолками.

Отличительной особенностью прокладки кабеля при помощи проволочных лотков является удобство монтажа с использованием минимального количества аксессуаров, а также отличная вентиляция проложенной кабельной трассы, что уменьшает вероятность ее перегрева.



5

### Преимущества

- Максимальная вентиляция проложенной кабельной трассы.
- Монтаж крышки без использования дополнительных аксессуаров.
- При монтаже системы проволочных лотков используется минимальное количество аксессуаров.
- Возможно быстрое безвинтовое соединение лотков между собой.
- Легкий доступ к проводке в процессе эксплуатации.
- Ассортимент типоразмеров лотков и аксессуаров позволяет решить самые сложные монтажные задачи.

### Технические характеристики

- Материал и тип исполнения:  
исполнение 1 – оцинкованная сталь (прокладки кабеля внутри помещений)  
исполнение 3 – нержавеющая сталь (в санитарно-гигиенических помещениях, пищевых, химических и др.)
- Цвет:  
серебристый
- Гарантия на покрытие:  
10 лет при соблюдении условий эксплуатации

## Ассортимент



Проволочные лотки предназначены для монтажа и защиты силовой и слаботочной проводки.

| Наименование                        | Высота, мм | Ширина, мм | Длина, мм | Толщина проволоки | Масса*, кг | Кол-во в упак. *, шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|-------------------------------------|------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Лоток проволочный 35×100            | 35         | 100        | 3000      | 3,8               | 0,49       | 30                    | CLWG10-035-100-3      | CLWG10-035-100-3-INOX |
| Лоток проволочный 35×200            | 35         | 200        | 3000      | 3,8               | 0,78       | 6                     | CLWG10-035-200-3      | CLWG10-035-200-3-INOX |
| Лоток проволочный 35×300            | 35         | 300        | 3000      | 3,8               | 1,04       | 6                     | CLWG10-035-300-3      | CLWG10-035-300-3-INOX |
| Лоток проволочный 35×400            | 35         | 400        | 3000      | 3,8               | 1,3        | 6                     | CLWG10-035-400-3      | CLWG10-035-400-3-INOX |
| Лоток проволочный 35×500            | 35         | 500        | 3000      | 3,8               | 1,59       | 6                     | CLWG10-035-500-3      | CLWG10-035-500-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×60             | 50         | 80         | 3000      | 3,8               | 0,49       | 6                     | CLWG10-060-060-3      | CLWG10-060-060-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×100            | 60         | 100        | 3000      | 3,8               | 0,7        | 18                    | CLWG10-060-100-3      | CLWG10-060-100-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×150            | 60         | 150        | 3000      | 3,8               | 0,76       | 6                     | CLWG10-060-150-3      | CLWG10-060-150-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×200            | 60         | 200        | 3000      | 3,8               | 0,9        | 6                     | CLWG10-060-200-3      | CLWG10-060-200-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×300            | 60         | 300        | 3000      | 3,8               | 1,18       | 6                     | CLWG10-060-300-3      | CLWG10-060-300-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×400            | 60         | 400        | 3000      | 3,8               | 1,43       | 6                     | CLWG10-060-400-3      | CLWG10-060-400-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×500            | 60         | 500        | 3000      | 3,8               | 1,73       | 6                     | CLWG10-060-500-3      | CLWG10-060-500-3-INOX |
| Лоток проволочный 60×600            | 60         | 600        | 3000      | 3,8               | 1,982      | 6                     | CLWG10-060-600-3      | CLWG10-060-600-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×100            | 85         | 100        | 3000      | 3,8               | 0,78       | 6                     | CLWG10-085-100-3      | CLWG10-085-100-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×150            | 85         | 150        | 3000      | 3,8               | 0,9        | 6                     | CLWG10-085-150-3      | CLWG10-085-150-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×200            | 85         | 200        | 3000      | 3,8               | 1,03       | 6                     | CLWG10-085-200-3      | CLWG10-085-200-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×300            | 85         | 300        | 3000      | 3,8               | 1,29       | 6                     | CLWG10-085-300-3      | CLWG10-085-300-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×400            | 85         | 400        | 3000      | 3,8               | 1,59       | 6                     | CLWG10-085-400-3      | CLWG10-085-400-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×500            | 85         | 500        | 3000      | 3,8               | 1,83       | 6                     | CLWG10-085-500-3      | CLWG10-085-500-3-INOX |
| Лоток проволочный 85×600            | 85         | 600        | 3000      | 3,8               | 2,117      | 6                     | CLWG10-085-600-3      | CLWG10-085-600-3-INOX |
| Лоток проволочный 100×150           | 100        | 150        | 3000      | 3,8               | 1,03       | 6                     | CLWG10-100-150-3      | CLWG10-100-150-3-INOX |
| Лоток проволочный 100×200           | 100        | 200        | 3000      | 3,8               | 1,18       | 6                     | CLWG10-100-200-3      | CLWG10-100-200-3-INOX |
| Лоток проволочный 100×300           | 100        | 300        | 3000      | 3,8               | 1,42       | 6                     | CLWG10-100-300-3      | CLWG10-100-300-3-INOX |
| Лоток проволочный 100×400           | 100        | 400        | 3000      | 3,8               | 1,7        | 6                     | CLWG10-100-400-3      | CLWG10-100-400-3-INOX |
| Лоток проволочный 100×500           | 100        | 500        | 3000      | 3,8               | 1,98       | 6                     | CLWG10-100-500-3      | CLWG10-100-500-3-INOX |
| Лоток проволочный 100×600           | 100        | 600        | 3000      | 3,8               | 2,252      | 6                     | CLWG10-100-600-3      | CLWG10-100-600-3-INOX |
| Лоток проволочный усиленный 35×100  | 35         | 100        | 3000      | 4,8               | 0,788      | 6                     | CLWU10-035-100-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 35×150  | 35         | 150        | 3000      | 4,8               | 1,005      | 6                     | CLWU10-035-150-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 35×200  | 35         | 200        | 3000      | 4,8               | 1,22       | 6                     | CLWU10-035-200-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 35×300  | 35         | 300        | 3000      | 4,8               | 1,652      | 6                     | CLWU10-035-300-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 35×400  | 35         | 400        | 3000      | 4,8               | 2,083      | 6                     | CLWU10-035-400-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 35×500  | 35         | 500        | 3000      | 4,8               | 2,514      | 6                     | CLWU10-035-500-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×100  | 60         | 100        | 3000      | 4,8               | 1,14       | 6                     | CLWU10-060-100-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×150  | 60         | 150        | 3000      | 4,8               | 1,22       | 6                     | CLWU10-060-150-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×200  | 60         | 200        | 3000      | 4,8               | 1,436      | 6                     | CLWU10-060-200-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×300  | 60         | 300        | 3000      | 4,8               | 1,867      | 6                     | CLWU10-060-300-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×400  | 60         | 400        | 3000      | 4,8               | 2,225      | 6                     | CLWU10-060-400-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×500  | 60         | 500        | 3000      | 4,8               | 2,625      | 6                     | CLWU10-060-500-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 60×600  | 60         | 600        | 3000      | 4,8               | 3,162      | 6                     | CLWU10-060-600-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×100  | 85         | 100        | 3000      | 4,8               | 1,22       | 6                     | CLWU10-085-100-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×150  | 85         | 150        | 3000      | 4,8               | 1,436      | 6                     | CLWU10-085-150-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×200  | 85         | 200        | 3000      | 4,8               | 1,652      | 6                     | CLWU10-085-200-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×300  | 85         | 300        | 3000      | 4,8               | 2,017      | 6                     | CLWU10-085-300-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×400  | 85         | 400        | 3000      | 4,8               | 2,417      | 6                     | CLWU10-085-400-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×500  | 85         | 500        | 3000      | 4,8               | 2,833      | 6                     | CLWU10-085-500-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 85×600  | 85         | 600        | 3000      | 4,8               | 3,377      | 6                     | CLWU10-085-600-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 100×100 | 100        | 100        | 3000      | 4,8               | 1,436      | 6                     | CLWU10-100-100-3      |                       |
| Лоток проволочный усиленный 100×600 | 100        | 600        | 3000      | 4,8               | 3,592      | 6                     | CLWU10-100-600-3      |                       |

\* Указаны параметры для исполнения 1.

## Аксессуары к проволочным лоткам

### Разделительная перегородка



Для разделения лотка на две и более части в случае монтажа в одном лотке проводки разного типа (информационной и силовой) для исключения наводок.

| Наименование                     | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|----------------------------------|-----------|------------|------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Разделительная перегородка h 35  | 2000      | 25         | 20         | 0,664      | 2                   | CLP1F-035-1           |                       |
| Разделительная перегородка h 50  | 2000      | 25         | 35         | 0,979      | 2                   | CLP1F-050-2           | CLP1F-050-2-M-HDZ     |
| Разделительная перегородка h 80  | 2000      | 25         | 65         | 1,294      | 2                   | CLP1F-080-2           | CLP1F-080-2-M-HDZ     |
| Разделительная перегородка h 100 | 2000      | 25         | 85         | 1,609      | 2                   | CLP1F-100-2           | CLP1F-100-2-M-HDZ     |

### Крышка на лоток



Для защиты проложенного в лотке кабеля от внешних воздействий.

| Наименование                               | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Крышка на лоток осн. 50 мм                 | 3000      | 15         | 50         | 0,58       | 6                   | CLP1K-050-1           | CLP1K-050-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток осн. 60 мм (длина 2 метра) | 2000      | 15         | 60         | 0,62       | 6                   | CLP1K-060-1           |                       |
| Крышка на лоток осн. 100 мм                | 3000      | 15         | 100        | 0,76       | 6                   | CLP1K-100-1           | CLP1K-100-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток осн. 150 мм                | 3000      | 15         | 150        | 1,03       | 6                   | CLP1K-150-1           | CLP1K-150-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток осн. 200 мм                | 3000      | 15         | 200        | 1,5        | 6                   | CLP1K-200-1           | CLP1K-200-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток осн. 300 мм                | 3000      | 15         | 300        | 2,12       | 6                   | CLP1K-300-1           | CLP1K-300-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток осн. 400 мм                | 3000      | 15         | 400        | 3,44       | 6                   | CLP1K-400-3           | CLP1K-400-3-M-HDZ     |
| Крышка на лоток осн. 500 мм                | 3000      | 15         | 500        | 4,22       | 6                   | CLP1K-500-3           | CLP1K-500-3-M-HDZ     |

### Соединитель безвинтовой CF



Для соединения проволочных лотков между собой при помощи отвертки без использования дополнительных метизов.

| Наименование               | Длина, мм | Ширина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|----------------------------|-----------|------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Соединитель безвинтовой CF | 220       | 31         | 0,12       | 50                  | CLW10-CF              | CLW10-CF-INOX         |

### Соединитель перфорированный CP



Для максимально жесткого закрепления лотков, имеющих большую нагрузочную способность. Способ монтажа: для использования необходимы 4 крепежных комплекта MS20. В зависимости от необходимой нагрузочной способности применяются от двух до четырех таких соединителей.

| Наименование                   | Длина, мм | Ширина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Соединитель перфорированный CP | 231       | 28         | 0,10       | 20                  | CLW10-CP              | CLW10-CP-INOX         |

## Держатель горизонтальный VV



Для крепления лотка к потолку при помощи шпилек.

| Наименование                   | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка*, кг | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|-----------------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Держатель горизонтальный VV100 | 95        | 55         | 18         | 145                   | 0,10       | 50                  | CLW10-VV-100          | CLW10-VV-100-INOX     |
| Держатель горизонтальный VV150 | 230       | 55         | 18         | 127                   | 0,19       | 20                  | CLW10-VV-150          | CLW10-VV-150-INOX     |
| Держатель горизонтальный VV200 | 280       | 55         | 18         | 115                   | 0,24       | 20                  | CLW10-VV-200          | CLW10-VV-200-INOX     |
| Держатель горизонтальный VV300 | 380       | 55         | 18         | 92                    | 0,32       | 20                  | CLW10-VV-300          | CLW10-VV-300-INOX     |
| Держатель горизонтальный VV400 | 480       | 55         | 18         | 78                    | 0,41       | 20                  | CLW10-VV-400          | CLW10-VV-400-INOX     |
| Держатель горизонтальный VV500 | 580       | 55         | 18         | 45                    | 0,51       | 20                  | CLW10-VV-500          | CLW10-VV-500-INOX     |

## Консоль VCEF



Для безвинтового крепления проволочного лотка к стене.

| Наименование     | Длина большей полки, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка*, кг | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|------------------|-------------------------|------------|------------|-----------------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Консоль VCEF 100 | 158                     | 55         | 95         | 48                    | 0,2        | 10                  | CLW10-VCEF-100        | CLW10-VCEF-100-INOX   |
| Консоль VCEF 150 | 210                     | 55         | 111        | 40                    | 0,25       | 10                  | CLW10-VCEF-150        | CLW10-VCEF-150-INOX   |
| Консоль VCEF 200 | 260                     | 55         | 111        | 35                    | 0,29       | 10                  | CLW10-VCEF-200        | CLW10-VCEF-200-INOX   |
| Консоль VCEF 300 | 360                     | 55         | 116        | 24                    | 0,38       | 10                  | CLW10-VCEF-300        | CLW10-VCEF-300-INOX   |
| Консоль VCEF 400 | 460                     | 55         | 122        | 17                    | 0,48       | 10                  | CLW10-VCEF-400        | CLW10-VCEF-400-INOX   |

## Консоль потолочная VREF



Для безвинтового крепления проволочного лотка к потолку.

| Наименование     | Длина меньшей полки, мм | Длина большей полки, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка*, кг | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|------------------|-------------------------|-------------------------|------------|------------|-----------------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Консоль VREF 100 | 84                      | 158                     | 55         | 163        | 39                    | 0,325      | 4                   | CLW10-VREF-100        | CLW10-VREF-100-INOX   |
| Консоль VREF 150 | 105                     | 208                     | 55         | 170        | 30                    | 0,4        | 4                   | CLW10-VREF-150        | CLW10-VREF-150-INOX   |
| Консоль VREF200  | 109                     | 259                     | 55         | 172        | 25                    | 0,455      | 4                   | CLW10-VREF-200        | CLW10-VREF-200-INOX   |
| Консоль VREF300  | 119                     | 359                     | 55         | 172        | 18                    | 0,585      | 4                   | CLW10-VREF-300        | CLW10-VREF-300-INOX   |

## Площадка фиксаторная CR



Для подвеса лотков на шпильке.  
Возможно использование для бокового крепления к стене или для соединения лотков.

| Наименование            | Длина, мм | Ширина, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|-------------------------|-----------|------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Площадка фиксаторная CR | 52        | 52         | 0,04       | 200                 | CLW10-CR              | CLW10-CR-INOX         |

## Монтажная плата



Для монтажа распаячных коробок или крепления лотков длиной до 100 мм к стене.

| Наименование    | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса*, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 3 |
|-----------------|-----------|------------|------------|------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Монтажная плата | 90        | 75         | 18         | 0,085      | 50                  | CLP1M-MP              | CLP1M-MP-INOX         |

## Стойка напольная



Для напольного крепления кабельной трассы. Может использоваться для прокладки кабельной трассы в настенном исполнении.

| Наименование         | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|----------------------|-----------|------------|------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Стойка напольная 100 | 100       | 90         | 50,5       | 0,17      | 10                  | CLW10-SN-100          |

## Кусачки арматурные



Применяются при монтаже проволочных лотков (см. стр. 456).

| Наименование                         | Артикул   |
|--------------------------------------|-----------|
| Кусачки арматурные (болторез) КПЛ 14 | ТКК10-D14 |

## Изделия монтажные для лотков металлических

Изделия монтажные применяются совместно со всеми типами металлических кабельных лотков IEK®. Также возможно применение изделий монтажных без металлических кабельных лотков для прокладки кабельных трасс, инженерных систем и монтажа дополнительного оборудования.

Использование метизов и изделий монтажных позволяет создавать конструкции любой сложности на объектах жилой и коммерческой недвижимости, тяжелой и добывающей промышленности.



### Преимущества

- Конструкция элементов системы подвесов ориентирована в первую очередь на удобство и скорость монтажа.

### Технические характеристики

Материал и тип исполнения:

исполнение 1 – оцинкованная сталь (под заказ изделия могут быть окрашены в любой цвет из палитры RAL)

исполнение 2 – горячеоцинкованная сталь (HDZ)

исполнение 3 – нержавеющая сталь (INOX)

Цвет:

серебристый

Гарантия на покрытие:

защита от сквозной коррозии до 10 лет

при соблюдении условий эксплуатации

Область применения:

для изделий из оцинкованной стали  
на улице и внутри производственных, торговых,  
офисных и жилых помещений

для изделий из нержавеющей стали  
в санитарно-гигиенических помещениях, пищевых,  
химических и др.

## Профили

### Профиль перфорированный П-образный



Применяется для:

- подвеса на шпильках
- крепления к стене
- монтажа кронштейнов
- крепления в скобу потолочную и кронштейны потолочные

Для монтажа кронштейнов рекомендуется использовать болт со стопорным буртом М8×65 и гайку со стопорным буртом М8.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Толщина 1,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                       |
| 200                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,29      | 2                   | CLM50D-PPP-020-15     | CLM50D-PPP-020-15-HDZ |
| 250                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,33      | 2                   | CLM50D-PPP-025-15     | CLM50D-PPP-025-15-HDZ |
| 300                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,41      | 2                   | CLM50D-PPP-030-15     | CLM50D-PPP-030-15-HDZ |
| 400                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,57      | 2                   | CLM50D-PPP-040-15     | CLM50D-PPP-040-15-HDZ |
| 500                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,69      | 2                   | CLM50D-PPP-050-15     | CLM50D-PPP-050-15-HDZ |
| 600                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,82      | 2                   | CLM50D-PPP-060-15     | CLM50D-PPP-060-15-HDZ |
| 700                   | 56         | 40         | 1,5         | 0,98      | 2                   | CLM50D-PPP-070-15     | CLM50D-PPP-070-15-HDZ |
| 750                   | 56         | 40         | 1,5         | 1,02      | 2                   | CLM50D-PPP-075-15     | CLM50D-PPP-075-15-HDZ |
| 800                   | 56         | 40         | 1,5         | 1,10      | 2                   | CLM50D-PPP-080-15     | CLM50D-PPP-080-15-HDZ |
| 1000                  | 56         | 40         | 1,5         | 1,39      | 2                   | CLM50D-PPP-100-15     | CLM50D-PPP-100-15-HDZ |
| 1200                  | 56         | 40         | 1,5         | 1,63      | 2                   | CLM50D-PPP-120-15     | CLM50D-PPP-120-15-HDZ |
| 1500                  | 56         | 40         | 1,5         | 2,04      | 2                   | CLM50D-PPP-150-15     | CLM50D-PPP-150-15-HDZ |
| 1800                  | 56         | 40         | 1,5         | 2,45      | 2                   | CLM50D-PPP-180-15     | CLM50D-PPP-180-15-HDZ |
| 2000                  | 56         | 40         | 1,5         | 2,73      | 2                   | CLM50D-PPP-200-15     | CLM50D-PPP-200-15-HDZ |
| 2500                  | 56         | 40         | 1,5         | 3,43      | 2                   | CLM50D-PPP-250-15     | CLM50D-PPP-250-15-HDZ |
| 3000                  | 56         | 40         | 1,5         | 4,08      | 2                   | CLM50D-PPP-300-15     | CLM50D-PPP-300-15-HDZ |
| <b>Толщина 2,0 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                       |
| 200                   | 56         | 40         | 2,0         | 0,38      | 2                   | CLM50D-PPP-020-20     | CLM50D-PPP-020-20-HDZ |
| 250                   | 56         | 40         | 2,0         | 0,43      | 2                   | CLM50D-PPP-025-20     | CLM50D-PPP-025-20-HDZ |
| 300                   | 56         | 40         | 2,0         | 0,54      | 2                   | CLM50D-PPP-030-20     | CLM50D-PPP-030-20-HDZ |
| 400                   | 56         | 40         | 2,0         | 0,75      | 2                   | CLM50D-PPP-040-20     | CLM50D-PPP-040-20-HDZ |
| 500                   | 56         | 40         | 2,0         | 0,91      | 2                   | CLM50D-PPP-050-20     | CLM50D-PPP-050-20-HDZ |
| 600                   | 56         | 40         | 2,0         | 1,07      | 2                   | CLM50D-PPP-060-20     | CLM50D-PPP-060-20-HDZ |
| 700                   | 56         | 40         | 2,0         | 1,29      | 2                   | CLM50D-PPP-070-20     | CLM50D-PPP-070-20-HDZ |
| 750                   | 56         | 40         | 2,0         | 1,34      | 2                   | CLM50D-PPP-075-20     | CLM50D-PPP-075-20-HDZ |
| 800                   | 56         | 40         | 2,0         | 1,45      | 2                   | CLM50D-PPP-080-20     | CLM50D-PPP-080-20-HDZ |
| 1000                  | 56         | 40         | 2,0         | 1,83      | 2                   | CLM50D-PPP-100-20     | CLM50D-PPP-100-20-HDZ |
| 1200                  | 56         | 40         | 2,0         | 2,15      | 2                   | CLM50D-PPP-120-20     | CLM50D-PPP-120-20-HDZ |
| 1500                  | 56         | 40         | 2,0         | 2,69      | 2                   | CLM50D-PPP-150-20     | CLM50D-PPP-150-20-HDZ |
| 1800                  | 56         | 40         | 2,0         | 3,22      | 2                   | CLM50D-PPP-180-20     | CLM50D-PPP-180-20-HDZ |
| 2000                  | 56         | 40         | 2,0         | 3,60      | 2                   | CLM50D-PPP-200-20     | CLM50D-PPP-200-20-HDZ |
| 2500                  | 56         | 40         | 2,0         | 4,51      | 2                   | CLM50D-PPP-250-20     | CLM50D-PPP-250-20-HDZ |
| 3000                  | 56         | 40         | 2,0         | 5,37      | 2                   | CLM50D-PPP-300-20     | CLM50D-PPP-300-20-HDZ |
| <b>Толщина 2,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                       |
| 200                   | 56         | 40         | 2,5         | 0,46      | 2                   | CLM50D-PPP-020-25     | CLM50D-PPP-020-25-HDZ |
| 250                   | 56         | 40         | 2,5         | 0,53      | 2                   | CLM50D-PPP-025-25     | CLM50D-PPP-025-25-HDZ |
| 300                   | 56         | 40         | 2,5         | 0,66      | 2                   | CLM50D-PPP-030-25     | CLM50D-PPP-030-25-HDZ |
| 400                   | 56         | 40         | 2,5         | 0,93      | 2                   | CLM50D-PPP-040-25     | CLM50D-PPP-040-25-HDZ |
| 500                   | 56         | 40         | 2,5         | 1,13      | 2                   | CLM50D-PPP-050-25     | CLM50D-PPP-050-25-HDZ |
| 600                   | 56         | 40         | 2,5         | 1,33      | 2                   | CLM50D-PPP-060-25     | CLM50D-PPP-060-25-HDZ |
| 700                   | 56         | 40         | 2,5         | 1,59      | 2                   | CLM50D-PPP-070-25     | CLM50D-PPP-070-25-HDZ |
| 750                   | 56         | 40         | 2,5         | 1,66      | 2                   | CLM50D-PPP-075-25     | CLM50D-PPP-075-25-HDZ |
| 800                   | 56         | 40         | 2,5         | 1,79      | 2                   | CLM50D-PPP-080-25     | CLM50D-PPP-080-25-HDZ |
| 1000                  | 56         | 40         | 2,5         | 2,25      | 2                   | CLM50D-PPP-100-25     | CLM50D-PPP-100-25-HDZ |
| 1200                  | 56         | 40         | 2,5         | 2,65      | 2                   | CLM50D-PPP-120-25     | CLM50D-PPP-120-25-HDZ |
| 1500                  | 56         | 40         | 2,5         | 3,31      | 2                   | CLM50D-PPP-150-25     | CLM50D-PPP-150-25-HDZ |
| 1800                  | 56         | 40         | 2,5         | 3,98      | 2                   | CLM50D-PPP-180-25     | CLM50D-PPP-180-25-HDZ |
| 2000                  | 56         | 40         | 2,5         | 4,44      | 2                   | CLM50D-PPP-200-25     | CLM50D-PPP-200-25-HDZ |
| 2500                  | 56         | 40         | 2,5         | 5,57      | 2                   | CLM50D-PPP-250-25     | CLM50D-PPP-250-25-HDZ |
| 3000                  | 56         | 40         | 2,5         | 6,63      | 2                   | CLM50D-PPP-300-25     | CLM50D-PPP-300-25-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 200 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

## Соединитель профиля перфорированного П-образного



Применяется для:  
- соединения перфорированных П-образных профилей.

Для монтажа рекомендуется использовать болт со стопорным буртом М8×70 и гайку со стопорным буртом М8.

| Наименование                                     | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Соединитель профиля перфорированного П-образного | 125       | 61         | 42         | 2           | 0,22      | 2                   | CLP1Z-CP-050-1        | CLP1Z-CP-M-HDZ        |

## Втулка в профиль перфорированный



Применяется для:  
- придания профилю перфорированному дополнительной жесткости и защиты от деформации в местах соединения с аксессуарами.

| Наименование                     | Длина, мм | D внешний, мм | Толщина металла, мм | d внутренний, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|----------------------------------|-----------|---------------|---------------------|------------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Втулка в профиль перфорированный | 50        | 17            | 2,0                 | 13               | 0,037     | 16                  | CLP1ZU-50             |

## STRUT-профиль перфорированный 41×21



Применяется для:  
- подвеса на шпильках  
- крепления к стене  
- монтажа консолей NKU и STRUT-консолей  
- монтажа световых приборов

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный М10×20 и канальную гайку М10.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Толщина 1,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                         |
| 300                   | 41         | 21         | 1,5         | 0,35      | 2                   | CLP1S-41-21-03-15     | CLP1S-41-21-03-15-M-HDZ |
| 400                   | 41         | 21         | 1,5         | 0,46      | 2                   | CLP1S-41-21-04-15     | CLP1S-41-21-04-15-M-HDZ |
| 500                   | 41         | 21         | 1,5         | 0,58      | 2                   | CLP1S-41-21-05-15     | CLP1S-41-21-05-15-M-HDZ |
| 600                   | 41         | 21         | 1,5         | 0,69      | 2                   | CLP1S-41-21-06-15     | CLP1S-41-21-06-15-M-HDZ |
| 700                   | 41         | 21         | 1,5         | 0,81      | 2                   | CLP1S-41-21-07-15     | CLP1S-41-21-07-15-M-HDZ |
| 800                   | 41         | 21         | 1,5         | 0,92      | 2                   | CLP1S-41-21-08-15     | CLP1S-41-21-08-15-M-HDZ |
| 1000                  | 41         | 21         | 1,5         | 1,15      | 2                   | CLP1S-41-21-10-15     | CLP1S-41-21-10-15-M-HDZ |
| 1200                  | 41         | 21         | 1,5         | 1,38      | 2                   | CLP1S-41-21-12-15     | CLP1S-41-21-12-15-M-HDZ |
| 1500                  | 41         | 21         | 1,5         | 1,73      | 2                   | CLP1S-41-21-15-15     | CLP1S-41-21-15-15-M-HDZ |
| 1800                  | 41         | 21         | 1,5         | 2,08      | 2                   | CLP1S-41-21-18-15     | CLP1S-41-21-18-15-M-HDZ |
| 2000                  | 41         | 21         | 1,5         | 2,30      | 2                   | CLP1S-41-21-20-15     | CLP1S-41-21-20-15-M-HDZ |
| 2500                  | 41         | 21         | 1,5         | 2,88      | 2                   | CLP1S-41-21-25-15     | CLP1S-41-21-25-15-M-HDZ |
| 3000                  | 41         | 21         | 1,5         | 3,45      | 2                   | CLP1S-41-21-30-15     | CLP1S-41-21-30-15-M-HDZ |
| <b>Толщина 2,0 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                         |
| 300                   | 41         | 21         | 2,0         | 0,44      | 2                   | CLP1S-41-21-03-20     | CLP1S-41-21-03-20-M-HDZ |
| 400                   | 41         | 21         | 2,0         | 0,58      | 2                   | CLP1S-41-21-04-20     | CLP1S-41-21-04-20-M-HDZ |
| 500                   | 41         | 21         | 2,0         | 0,73      | 2                   | CLP1S-41-21-05-20     | CLP1S-41-21-05-20-M-HDZ |
| 600                   | 41         | 21         | 2,0         | 0,88      | 2                   | CLP1S-41-21-06-20     | CLP1S-41-21-06-20-M-HDZ |
| 700                   | 41         | 21         | 2,0         | 1,02      | 2                   | CLP1S-41-21-07-20     | CLP1S-41-21-07-20-M-HDZ |
| 800                   | 41         | 21         | 2,0         | 1,17      | 2                   | CLP1S-41-21-08-20     | CLP1S-41-21-08-20-M-HDZ |
| 1000                  | 41         | 21         | 2,0         | 1,46      | 2                   | CLP1S-41-21-10-20     | CLP1S-41-21-10-20-M-HDZ |
| 1200                  | 41         | 21         | 2,0         | 1,75      | 2                   | CLP1S-41-21-12-20     | CLP1S-41-21-12-20-M-HDZ |
| 1500                  | 41         | 21         | 2,0         | 2,19      | 2                   | CLP1S-41-21-15-20     | CLP1S-41-21-15-20-M-HDZ |
| 1800                  | 41         | 21         | 2,0         | 2,63      | 2                   | CLP1S-41-21-18-20     | CLP1S-41-21-18-20-M-HDZ |
| 2000                  | 41         | 21         | 2,0         | 2,92      | 2                   | CLP1S-41-21-20-20     | CLP1S-41-21-20-20-M-HDZ |
| 2500                  | 41         | 21         | 2,0         | 3,65      | 2                   | CLP1S-41-21-25-20     | CLP1S-41-21-25-20-M-HDZ |
| 3000                  | 41         | 21         | 2,0         | 4,38      | 2                   | CLP1S-41-21-30-20     | CLP1S-41-21-30-20-M-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 300 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Толщина 2,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                         |
| 300                   | 41         | 21         | 2,5         | 0,52      | 2                   | CLP1S-41-21-03-25     | CLP1S-41-21-03-25-M-HDZ |
| 400                   | 41         | 21         | 2,5         | 0,70      | 2                   | CLP1S-41-21-04-25     | CLP1S-41-21-04-25-M-HDZ |
| 500                   | 41         | 21         | 2,5         | 0,87      | 2                   | CLP1S-41-21-05-25     | CLP1S-41-21-05-25-M-HDZ |
| 600                   | 41         | 21         | 2,5         | 1,04      | 2                   | CLP1S-41-21-06-25     | CLP1S-41-21-06-25-M-HDZ |
| 700                   | 41         | 21         | 2,5         | 1,22      | 2                   | CLP1S-41-21-07-25     | CLP1S-41-21-07-25-M-HDZ |
| 800                   | 41         | 21         | 2,5         | 1,39      | 2                   | CLP1S-41-21-08-25     | CLP1S-41-21-08-25-M-HDZ |
| 1000                  | 41         | 21         | 2,5         | 1,74      | 2                   | CLP1S-41-21-10-25     | CLP1S-41-21-10-25-M-HDZ |
| 1200                  | 41         | 21         | 2,5         | 2,09      | 2                   | CLP1S-41-21-12-25     | CLP1S-41-21-12-25-M-HDZ |
| 1500                  | 41         | 21         | 2,5         | 2,61      | 2                   | CLP1S-41-21-15-25     | CLP1S-41-21-15-25-M-HDZ |
| 1800                  | 41         | 21         | 2,5         | 3,13      | 2                   | CLP1S-41-21-18-25     | CLP1S-41-21-18-25-M-HDZ |
| 2000                  | 41         | 21         | 2,5         | 3,48      | 2                   | CLP1S-41-21-20-25     | CLP1S-41-21-20-25-M-HDZ |
| 2500                  | 41         | 21         | 2,5         | 4,35      | 2                   | CLP1S-41-21-25-25     | CLP1S-41-21-25-25-M-HDZ |
| 3000                  | 41         | 21         | 2,5         | 5,22      | 2                   | CLP1S-41-21-30-25     | CLP1S-41-21-30-25-M-HDZ |

## STRUT-профиль перфорированный 41×41



Применяется для:

- подвеса на шпильках
- крепления к стене
- монтажа консолей NKU и STRUT-консолей
- монтажа световых приборов

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Толщина 1,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                         |
| 300                   | 41         | 41         | 1,5         | 0,47      | 2                   | CLP1S-41-41-03-15     | CLP1S-41-41-03-15-M-HDZ |
| 400                   | 41         | 41         | 1,5         | 0,63      | 2                   | CLP1S-41-41-04-15     | CLP1S-41-41-04-15-M-HDZ |
| 500                   | 41         | 41         | 1,5         | 0,79      | 2                   | CLP1S-41-41-05-15     | CLP1S-41-41-05-15-M-HDZ |
| 600                   | 41         | 41         | 1,5         | 0,95      | 2                   | CLP1S-41-41-06-15     | CLP1S-41-41-06-15-M-HDZ |
| 700                   | 41         | 41         | 1,5         | 1,11      | 2                   | CLP1S-41-41-07-15     | CLP1S-41-41-07-15-M-HDZ |
| 800                   | 41         | 41         | 1,5         | 1,26      | 2                   | CLP1S-41-41-08-15     | CLP1S-41-41-08-15-M-HDZ |
| 1000                  | 41         | 41         | 1,5         | 1,58      | 2                   | CLP1S-41-41-10-15     | CLP1S-41-41-10-15-M-HDZ |
| 1200                  | 41         | 41         | 1,5         | 1,90      | 2                   | CLP1S-41-41-12-15     | CLP1S-41-41-12-15-M-HDZ |
| 1500                  | 41         | 41         | 1,5         | 2,37      | 2                   | CLP1S-41-41-15-15     | CLP1S-41-41-15-15-M-HDZ |
| 1800                  | 41         | 41         | 1,5         | 2,84      | 2                   | CLP1S-41-41-18-15     | CLP1S-41-41-18-15-M-HDZ |
| 2000                  | 41         | 41         | 1,5         | 3,16      | 2                   | CLP1S-41-41-20-15     | CLP1S-41-41-20-15-M-HDZ |
| 2500                  | 41         | 41         | 1,5         | 3,95      | 2                   | CLP1S-41-41-25-15     | CLP1S-41-41-25-15-M-HDZ |
| 3000                  | 41         | 41         | 1,5         | 4,74      | 2                   | CLP1S-41-41-30-15     | CLP1S-41-41-30-15-M-HDZ |
| <b>Толщина 2,0 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                         |
| 300                   | 41         | 41         | 2,0         | 0,61      | 2                   | CLP1S-41-41-03-20     | CLP1S-41-41-03-20-M-HDZ |
| 400                   | 41         | 41         | 2,0         | 0,82      | 2                   | CLP1S-41-41-04-20     | CLP1S-41-41-04-20-M-HDZ |
| 500                   | 41         | 41         | 2,0         | 1,02      | 2                   | CLP1S-41-41-05-20     | CLP1S-41-41-05-20-M-HDZ |
| 600                   | 41         | 41         | 2,0         | 1,22      | 2                   | CLP1S-41-41-06-20     | CLP1S-41-41-06-20-M-HDZ |
| 700                   | 41         | 41         | 2,0         | 1,43      | 2                   | CLP1S-41-41-07-20     | CLP1S-41-41-07-20-M-HDZ |
| 800                   | 41         | 41         | 2,0         | 1,63      | 2                   | CLP1S-41-41-08-20     | CLP1S-41-41-08-20-M-HDZ |
| 1000                  | 41         | 41         | 2,0         | 2,04      | 2                   | CLP1S-41-41-10-20     | CLP1S-41-41-10-20-M-HDZ |
| 1200                  | 41         | 41         | 2,0         | 2,45      | 2                   | CLP1S-41-41-12-20     | CLP1S-41-41-12-20-M-HDZ |
| 1500                  | 41         | 41         | 2,0         | 3,06      | 2                   | CLP1S-41-41-15-20     | CLP1S-41-41-15-20-M-HDZ |
| 1800                  | 41         | 41         | 2,0         | 3,67      | 2                   | CLP1S-41-41-18-20     | CLP1S-41-41-18-20-M-HDZ |
| 2000                  | 41         | 41         | 2,0         | 4,08      | 2                   | CLP1S-41-41-20-20     | CLP1S-41-41-20-20-M-HDZ |
| 2500                  | 41         | 41         | 2,0         | 5,10      | 2                   | CLP1S-41-41-25-20     | CLP1S-41-41-25-20-M-HDZ |
| 3000                  | 41         | 41         | 2,0         | 6,12      | 2                   | CLP1S-41-41-30-20     | CLP1S-41-41-30-20-M-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 300 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| <b>Толщина 2,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                         |
| 300                   | 41         | 41         | 2,5         | 0,74      | 2                   | CLP1S-41-41-03-25     | CLP1S-41-41-03-25-M-HDZ |
| 400                   | 41         | 41         | 2,5         | 0,98      | 2                   | CLP1S-41-41-04-25     | CLP1S-41-41-04-25-M-HDZ |
| 500                   | 41         | 41         | 2,5         | 1,23      | 2                   | CLP1S-41-41-05-25     | CLP1S-41-41-05-25-M-HDZ |
| 600                   | 41         | 41         | 2,5         | 1,48      | 2                   | CLP1S-41-41-06-25     | CLP1S-41-41-06-25-M-HDZ |
| 700                   | 41         | 41         | 2,5         | 1,72      | 2                   | CLP1S-41-41-07-25     | CLP1S-41-41-07-25-M-HDZ |
| 800                   | 41         | 41         | 2,5         | 1,97      | 2                   | CLP1S-41-41-08-25     | CLP1S-41-41-08-25-M-HDZ |
| 1000                  | 41         | 41         | 2,5         | 2,46      | 2                   | CLP1S-41-41-10-25     | CLP1S-41-41-10-25-M-HDZ |
| 1200                  | 41         | 41         | 2,5         | 2,95      | 2                   | CLP1S-41-41-12-25     | CLP1S-41-41-12-25-M-HDZ |
| 1500                  | 41         | 41         | 2,5         | 3,69      | 2                   | CLP1S-41-41-15-25     | CLP1S-41-41-15-25-M-HDZ |
| 1800                  | 41         | 41         | 2,5         | 4,43      | 2                   | CLP1S-41-41-18-25     | CLP1S-41-41-18-25-M-HDZ |
| 2000                  | 41         | 41         | 2,5         | 4,92      | 2                   | CLP1S-41-41-20-25     | CLP1S-41-41-20-25-M-HDZ |
| 2500                  | 41         | 41         | 2,5         | 6,15      | 2                   | CLP1S-41-41-25-25     | CLP1S-41-41-25-25-M-HDZ |
| 3000                  | 41         | 41         | 2,5         | 7,38      | 2                   | CLP1S-41-41-30-25     | CLP1S-41-41-30-25-M-HDZ |

## STRUT-профиль перфорированный двойной 41×21



Применяется для:

- подвеса на шпильках
- монтажа консолей NKU и STRUT-консолей
- монтажа в подвес, в крепление стеновое
- монтажа световых приборов

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2     |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>Толщина 1,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                           |
| 300                   | 41         | 42         | 1,5         | 0,69      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-03-1 | CLM50D-PSD-41-21-03-1-HDZ |
| 400                   | 41         | 42         | 1,5         | 0,92      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-04-1 | CLM50D-PSD-41-21-04-1-HDZ |
| 500                   | 41         | 42         | 1,5         | 1,15      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-05-1 | CLM50D-PSD-41-21-05-1-HDZ |
| 600                   | 41         | 42         | 1,5         | 1,38      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-06-1 | CLM50D-PSD-41-21-06-1-HDZ |
| 700                   | 41         | 42         | 1,5         | 1,61      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-07-1 | CLM50D-PSD-41-21-07-1-HDZ |
| 800                   | 41         | 42         | 1,5         | 1,84      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-08-1 | CLM50D-PSD-41-21-08-1-HDZ |
| 1000                  | 41         | 42         | 1,5         | 2,30      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-10-1 | CLM50D-PSD-41-21-10-1-HDZ |
| 1200                  | 41         | 42         | 1,5         | 2,76      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-12-1 | CLM50D-PSD-41-21-12-1-HDZ |
| 1500                  | 41         | 42         | 1,5         | 3,45      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-15-1 | CLM50D-PSD-41-21-15-1-HDZ |
| 1800                  | 41         | 42         | 1,5         | 4,14      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-18-1 | CLM50D-PSD-41-21-18-1-HDZ |
| 2000                  | 41         | 42         | 1,5         | 4,60      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-20-1 | CLM50D-PSD-41-21-20-1-HDZ |
| 2500                  | 41         | 42         | 1,5         | 5,75      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-25-1 | CLM50D-PSD-41-21-25-1-HDZ |
| 3000                  | 41         | 42         | 1,5         | 6,90      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-30-1 | CLM50D-PSD-41-21-30-1-HDZ |
| <b>Толщина 2,0 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                           |
| 300                   | 41         | 42         | 2,0         | 0,88      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-03-2 | CLM50D-PSD-41-21-03-2-HDZ |
| 400                   | 41         | 42         | 2,0         | 1,17      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-04-2 | CLM50D-PSD-41-21-04-2-HDZ |
| 500                   | 41         | 42         | 2,0         | 1,46      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-05-2 | CLM50D-PSD-41-21-05-2-HDZ |
| 600                   | 41         | 42         | 2,0         | 1,75      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-06-2 | CLM50D-PSD-41-21-06-2-HDZ |
| 700                   | 41         | 42         | 2,0         | 2,04      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-07-2 | CLM50D-PSD-41-21-07-2-HDZ |
| 800                   | 41         | 42         | 2,0         | 2,34      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-08-2 | CLM50D-PSD-41-21-08-2-HDZ |
| 1000                  | 41         | 42         | 2,0         | 2,92      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-10-2 | CLM50D-PSD-41-21-10-2-HDZ |
| 1200                  | 41         | 42         | 2,0         | 3,50      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-12-2 | CLM50D-PSD-41-21-12-2-HDZ |
| 1500                  | 41         | 42         | 2,0         | 4,38      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-15-2 | CLM50D-PSD-41-21-15-2-HDZ |
| 1800                  | 41         | 42         | 2,0         | 5,26      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-18-2 | CLM50D-PSD-41-21-18-2-HDZ |
| 2000                  | 41         | 42         | 2,0         | 5,84      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-20-2 | CLM50D-PSD-41-21-20-2-HDZ |
| 2500                  | 41         | 42         | 2,0         | 7,30      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-25-2 | CLM50D-PSD-41-21-25-2-HDZ |
| 3000                  | 41         | 42         | 2,0         | 8,76      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-30-2 | CLM50D-PSD-41-21-30-2-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 300 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2     |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>Толщина 2,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                           |
| 300                   | 41         | 42         | 2,5         | 1,04      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-03-3 | CLM50D-PSD-41-21-03-3-HDZ |
| 400                   | 41         | 42         | 2,5         | 1,39      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-04-3 | CLM50D-PSD-41-21-04-3-HDZ |
| 500                   | 41         | 42         | 2,5         | 1,74      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-05-3 | CLM50D-PSD-41-21-05-3-HDZ |
| 600                   | 41         | 42         | 2,5         | 2,09      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-06-3 | CLM50D-PSD-41-21-06-3-HDZ |
| 700                   | 41         | 42         | 2,5         | 2,44      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-07-3 | CLM50D-PSD-41-21-07-3-HDZ |
| 800                   | 41         | 42         | 2,5         | 2,78      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-08-3 | CLM50D-PSD-41-21-08-3-HDZ |
| 1000                  | 41         | 42         | 2,5         | 3,48      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-10-3 | CLM50D-PSD-41-21-10-3-HDZ |
| 1200                  | 41         | 42         | 2,5         | 4,18      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-12-3 | CLM50D-PSD-41-21-12-3-HDZ |
| 1500                  | 41         | 42         | 2,5         | 5,22      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-15-3 | CLM50D-PSD-41-21-15-3-HDZ |
| 1800                  | 41         | 42         | 2,5         | 6,26      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-18-3 | CLM50D-PSD-41-21-18-3-HDZ |
| 2000                  | 41         | 42         | 2,5         | 6,96      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-20-3 | CLM50D-PSD-41-21-20-3-HDZ |
| 2500                  | 41         | 42         | 2,5         | 8,70      | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-25-3 | CLM50D-PSD-41-21-25-3-HDZ |
| 3000                  | 41         | 42         | 2,5         | 10,44     | 1                   | CLM50D-PSD-41-21-30-3 | CLM50D-PSD-41-21-30-3-HDZ |

## STRUT-профиль перфорированный двойной 41×41



Применяется для:

- подвеса на шпильках
- монтажа консолей NKU и STRUT-консолей
- монтажа в подвес, в крепление стеновое
- монтажа световых приборов

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2     |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>Толщина 1,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                           |
| 300                   | 41         | 82         | 1,5         | 0,95      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-03-1 | CLM50D-PSD-41-41-03-1-HDZ |
| 400                   | 41         | 82         | 1,5         | 1,26      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-04-1 | CLM50D-PSD-41-41-04-1-HDZ |
| 500                   | 41         | 82         | 1,5         | 1,58      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-05-1 | CLM50D-PSD-41-41-05-1-HDZ |
| 600                   | 41         | 82         | 1,5         | 1,90      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-06-1 | CLM50D-PSD-41-41-06-1-HDZ |
| 700                   | 41         | 82         | 1,5         | 2,12      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-07-1 | CLM50D-PSD-41-41-07-1-HDZ |
| 800                   | 41         | 82         | 1,5         | 2,53      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-08-1 | CLM50D-PSD-41-41-08-1-HDZ |
| 1000                  | 41         | 82         | 1,5         | 3,16      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-10-1 | CLM50D-PSD-41-41-10-1-HDZ |
| 1200                  | 41         | 82         | 1,5         | 3,79      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-12-1 | CLM50D-PSD-41-41-12-1-HDZ |
| 1500                  | 41         | 82         | 1,5         | 4,74      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-15-1 | CLM50D-PSD-41-41-15-1-HDZ |
| 1800                  | 41         | 82         | 1,5         | 5,69      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-18-1 | CLM50D-PSD-41-41-18-1-HDZ |
| 2000                  | 41         | 82         | 1,5         | 6,32      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-20-1 | CLM50D-PSD-41-41-20-1-HDZ |
| 2500                  | 41         | 82         | 1,5         | 7,90      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-25-1 | CLM50D-PSD-41-41-25-1-HDZ |
| 3000                  | 41         | 82         | 1,5         | 9,48      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-30-1 | CLM50D-PSD-41-41-30-1-HDZ |
| <b>Толщина 2,0 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                           |
| 300                   | 41         | 82         | 2,0         | 1,22      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-03-2 | CLM50D-PSD-41-41-03-2-HDZ |
| 400                   | 41         | 82         | 2,0         | 1,63      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-04-2 | CLM50D-PSD-41-41-04-2-HDZ |
| 500                   | 41         | 82         | 2,0         | 2,04      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-05-2 | CLM50D-PSD-41-41-05-2-HDZ |
| 600                   | 41         | 82         | 2,0         | 2,45      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-06-2 | CLM50D-PSD-41-41-06-2-HDZ |
| 700                   | 41         | 82         | 2,0         | 2,86      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-07-2 | CLM50D-PSD-41-41-07-2-HDZ |
| 800                   | 41         | 82         | 2,0         | 3,26      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-08-2 | CLM50D-PSD-41-41-08-2-HDZ |
| 1000                  | 41         | 82         | 2,0         | 4,08      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-10-2 | CLM50D-PSD-41-41-10-2-HDZ |
| 1200                  | 41         | 82         | 2,0         | 4,90      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-12-2 | CLM50D-PSD-41-41-12-2-HDZ |
| 1500                  | 41         | 82         | 2,0         | 6,12      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-15-2 | CLM50D-PSD-41-41-15-2-HDZ |
| 1800                  | 41         | 82         | 2,0         | 7,34      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-18-2 | CLM50D-PSD-41-41-18-2-HDZ |
| 2000                  | 41         | 82         | 2,0         | 8,16      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-20-2 | CLM50D-PSD-41-41-20-2-HDZ |
| 2500                  | 41         | 82         | 2,0         | 10,20     | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-25-2 | CLM50D-PSD-41-41-25-2-HDZ |
| 3000                  | 41         | 82         | 2,0         | 12,24     | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-30-2 | CLM50D-PSD-41-41-30-2-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 300 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

| Длина*, мм            | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2     |
|-----------------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>Толщина 2,5 мм</b> |            |            |             |           |                     |                       |                           |
| 300                   | 41         | 82         | 2,5         | 1,48      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-03-3 | CLM50D-PSD-41-41-03-3-HDZ |
| 400                   | 41         | 82         | 2,5         | 1,97      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-04-3 | CLM50D-PSD-41-41-04-3-HDZ |
| 500                   | 41         | 82         | 2,5         | 2,46      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-05-3 | CLM50D-PSD-41-41-05-3-HDZ |
| 600                   | 41         | 82         | 2,5         | 2,95      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-06-3 | CLM50D-PSD-41-41-06-3-HDZ |
| 700                   | 41         | 82         | 2,5         | 3,44      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-07-3 | CLM50D-PSD-41-41-07-3-HDZ |
| 800                   | 41         | 82         | 2,5         | 3,94      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-08-3 | CLM50D-PSD-41-41-08-3-HDZ |
| 1000                  | 41         | 82         | 2,5         | 4,92      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-10-3 | CLM50D-PSD-41-41-10-3-HDZ |
| 1200                  | 41         | 82         | 2,5         | 5,90      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-12-3 | CLM50D-PSD-41-41-12-3-HDZ |
| 1500                  | 41         | 82         | 2,5         | 7,38      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-15-3 | CLM50D-PSD-41-41-15-3-HDZ |
| 1800                  | 41         | 82         | 2,5         | 8,86      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-18-3 | CLM50D-PSD-41-41-18-3-HDZ |
| 2000                  | 41         | 82         | 2,5         | 9,84      | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-20-3 | CLM50D-PSD-41-41-20-3-HDZ |
| 2500                  | 41         | 82         | 2,5         | 12,30     | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-25-3 | CLM50D-PSD-41-41-25-3-HDZ |
| 3000                  | 41         | 82         | 2,5         | 14,76     | 1                   | CLM50D-PSD-41-41-30-3 | CLM50D-PSD-41-41-30-3-HDZ |

### Соединитель STRUT-профиля перфорированного



Применяется для:  
- соединения STRUT-профилей перфорированных.

Для монтажа соединителя рекомендуется использовать болт шестигранный M10×70 (4 шт.) и гайку со стопорным буртом M10 (4 шт.).

| Наименование                  | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|-------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Соединитель для STRUT-профиля | 300       | 51         | 44         | 4,0         | 1,15      | 30                  | CLM50D-SPS-300-40     | CLM50D-SPS-300-40-HDZ |

### Профиль перфорированный Z-образный



Применяется для:  
- монтажа вертикальных кабельных трасс  
- монтажа оборудования к стенам и потолку

Размер перфорации 11×27 мм с шагом 50 мм.

| Длина**, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|-------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 200         | 50         | 100        | 2,5         | 0,54      | 2                   | CLM50D-PPZ-020-25     | CLM50D-PPZ-020-25-HDZ |
| 300         | 50         | 100        | 2,5         | 0,81      | 2                   | CLM50D-PPZ-030-25     | CLM50D-PPZ-030-25-HDZ |
| 400         | 50         | 100        | 2,5         | 1,08      | 2                   | CLM50D-PPZ-040-25     | CLM50D-PPZ-040-25-HDZ |
| 500         | 50         | 100        | 2,5         | 1,35      | 2                   | CLM50D-PPZ-050-25     | CLM50D-PPZ-050-25-HDZ |
| 600         | 50         | 100        | 2,5         | 1,62      | 2                   | CLM50D-PPZ-060-25     | CLM50D-PPZ-060-25-HDZ |
| 700         | 50         | 100        | 2,5         | 1,89      | 2                   | CLM50D-PPZ-070-25     | CLM50D-PPZ-070-25-HDZ |
| 800         | 50         | 100        | 2,5         | 2,16      | 2                   | CLM50D-PPZ-080-25     | CLM50D-PPZ-080-25-HDZ |
| 1000        | 50         | 100        | 2,5         | 2,70      | 2                   | CLM50D-PPZ-100-25     | CLM50D-PPZ-100-25-HDZ |
| 1200        | 50         | 100        | 2,5         | 3,24      | 2                   | CLM50D-PPZ-120-25     | CLM50D-PPZ-120-25-HDZ |
| 1500        | 50         | 100        | 2,5         | 4,05      | 2                   | CLM50D-PPZ-150-25     | CLM50D-PPZ-150-25-HDZ |
| 1800        | 50         | 100        | 2,5         | 4,86      | 2                   | CLM50D-PPZ-180-25     | CLM50D-PPZ-180-25-HDZ |
| 2000        | 50         | 100        | 2,5         | 5,40      | 2                   | CLM50D-PPZ-200-25     | CLM50D-PPZ-200-25-HDZ |
| 2500        | 50         | 100        | 2,5         | 6,75      | 2                   | CLM50D-PPZ-250-25     | CLM50D-PPZ-250-25-HDZ |
| 3000        | 50         | 100        | 2,5         | 8,10      | 2                   | CLM50D-PPZ-300-25     | CLM50D-PPZ-300-25-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 300 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

\*\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 200 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

## Профиль перфорированный L-образный



Применяется для:  
 – монтажа вертикальных кабельных трасс  
 – монтажа оборудования к стенам и потолку

Размер перфорации 11×27 мм с шагом 50 мм.

| Длина*, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|------------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 200        | 50         | 50         | 2,5         | 0,34      | 2                   | CLM50D-PPL-020-25     | CLM50D-PPL-020-25-HDZ |
| 300        | 50         | 50         | 2,5         | 0,51      | 2                   | CLM50D-PPL-030-25     | CLM50D-PPL-030-25-HDZ |
| 400        | 50         | 50         | 2,5         | 0,67      | 2                   | CLM50D-PPL-040-25     | CLM50D-PPL-040-25-HDZ |
| 500        | 50         | 50         | 2,5         | 0,84      | 2                   | CLM50D-PPL-050-25     | CLM50D-PPL-050-25-HDZ |
| 600        | 50         | 50         | 2,5         | 1,01      | 2                   | CLM50D-PPL-060-25     | CLM50D-PPL-060-25-HDZ |
| 700        | 50         | 50         | 2,5         | 1,18      | 2                   | CLM50D-PPL-070-25     | CLM50D-PPL-070-25-HDZ |
| 800        | 50         | 50         | 2,5         | 1,35      | 2                   | CLM50D-PPL-080-25     | CLM50D-PPL-080-25-HDZ |
| 1000       | 50         | 50         | 2,5         | 1,68      | 2                   | CLM50D-PPL-100-25     | CLM50D-PPL-100-25-HDZ |
| 1200       | 50         | 50         | 2,5         | 2,02      | 2                   | CLM50D-PPL-120-25     | CLM50D-PPL-120-25-HDZ |
| 1500       | 50         | 50         | 2,5         | 2,52      | 2                   | CLM50D-PPL-150-25     | CLM50D-PPL-150-25-HDZ |
| 1800       | 50         | 50         | 2,5         | 3,03      | 2                   | CLM50D-PPL-180-25     | CLM50D-PPL-180-25-HDZ |
| 2000       | 50         | 50         | 2,5         | 3,37      | 2                   | CLM50D-PPL-200-25     | CLM50D-PPL-200-25-HDZ |
| 2500       | 50         | 50         | 2,5         | 4,20      | 2                   | CLM50D-PPL-250-25     | CLM50D-PPL-250-25-HDZ |
| 3000       | 50         | 50         | 2,5         | 5,05      | 2                   | CLM50D-PPL-300-25     | CLM50D-PPL-300-25-HDZ |

## Профиль перфорированный С-образный



Применяется для:  
 – монтажа воздуховодов и трубной продукции  
 – монтажа световых приборов  
 – подвеса на шпильках

| Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| 2500      | 30         | 20         | 1,5         | 2,06      | 2                   | CLP1C-020-030         |

5

## Соединительные элементы для STRUT

### Пластина соединительная с 2 отверстиями для STRUT-профиля



Применяется для:  
 – монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный М10×20 и канальную гайку М10.

| Наименование  | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соединительная с 2 отверстиями для STRUT-профиля | 85        | 40         | 4,0         | 0,11      | 90                  | CLM50D-PSS-085-40     | CLM50D-PSS-085-40-HDZ |

### Пластина соединительная с 4 отверстиями для STRUT-профиля



Применяется для:  
 – монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный М10×20 и канальную гайку М10.

| Наименование  | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соединительная с 4 отверстиями для STRUT-профиля | 185       | 40         | 4,0         | 0,21      | 52                  | CLM50D-PSS-185-40     | CLM50D-PSS-185-40-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины профилей в интервале от 200 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

### Пластина соединительная L-образная для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование   | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соединительная L-образная для STRUT-профиля | 90        | 90         | 4,0         | 0,16      | 120                 | CLM50D-PLS-090-40     | CLM50D-PLS-090-40-HDZ |

### Пластина соединительная L-образная удлиненная для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование  | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соединительная L-образная удлиненная для STRUT-профиля | 150       | 90         | 4,0         | 0,23      | 72                  | CLM50D-PLS-150-40     | CLM50D-PLS-150-40-HDZ |

### Пластина соединительная T-образная для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование   | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соединительная T-образная для STRUT-профиля | 136       | 88         | 4,0         | 0,21      | 10                  | CLM50D-PTS-136-40     | CLM50D-PTS-136-40-HDZ |

### Пластина соединительная X-образная для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование   | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина соединительная X-образная для STRUT-профиля | 136       | 136        | 4,0         | 0,27      | 10                  | CLM50D-PXS-136-40     | CLM50D-PXS-136-40-HDZ |

### Уголок крепежный одиночный для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование                                 | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Уголок крепежный одиночный для STRUT-профиля | 56,5      | 40         | 42,5       | 4,0         | 0,11      | 44                  | CLM50D-UOS-058-40     | CLM50D-UOS-058-40-HDZ |

## Уголок крепежный одиночный удлиненный для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование  | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Уголок крепежный одиночный удлинен. для STRUT-профиля | 92,5      | 40         | 57,5       | 4,0         | 0,17      | 24                  | CLM50D-UOS-092-40     | CLM50D-UOS-092-40-HDZ |

## Уголок крепежный двойной для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование                               | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Уголок крепежный двойной для STRUT-профиля | 107,5     | 40         | 92,5       | 4,0         | 0,23      | 22                  | CLM50D-UDS-107-40     | CLM50D-UDS-107-40-HDZ |

5

## Уголок крепежный двойной усиленный для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование   | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Уголок крепежный двойной усиленный для STRUT-профиля | 107,5     | 40         | 92,5       | 4,0         | 0,37      | 4                   | CLM50D-UUS-107-40     | CLM50D-UUS-107-40-HDZ |

## Уголок крепежный наклонный для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа конструкций любой сложности на основе элементов STRUT-системы.

Для монтажа рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 и канальную гайку M10.

| Наименование                                     | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Уголок крепежный наклонный 30° для STRUT-профиля | 185,5     | 40         | 30         | 4,0         | 0,23      | 10                  | CLM50D-UNS-030-40     | CLM50D-UNS-030-40-HDZ |
| Уголок крепежный наклонный 45° для STRUT-профиля | 168,5     | 40         | 45         | 4,0         | 0,23      | 12                  | CLM50D-UNS-045-40     | CLM50D-UNS-045-40-HDZ |
| Уголок крепежный наклонный 60° для STRUT-профиля | 146,2     | 40         | 60         | 4,0         | 0,23      | 18                  | CLM50D-UNS-060-40     | CLM50D-UNS-060-40-HDZ |

## Консоли и подвесы

### Держатель горизонтальный



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс при помощи шпилек
- монтажа на одну (центральный подвес) или две шпильки.

| Наименование                   | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Держатель горизонтальный VH200 | 250       | 55         | 18         | 1,5         | 185                  | 0,29      | 20                  | CLW10-VH-200          | CLW10-VH-200-HDZ      |
| Держатель горизонтальный VH300 | 350       | 55         | 18         | 1,5         | 155                  | 0,41      | 20                  | CLW10-VH-300          | CLW10-VH-300-HDZ      |
| Держатель горизонтальный VH400 | 450       | 55         | 18         | 1,5         | 130                  | 0,53      | 20                  | CLW10-VH-400          | CLW10-VH-400-HDZ      |
| Держатель горизонтальный VH500 | 550       | 55         | 18         | 1,5         | 90                   | 0,57      | 20                  | CLW10-VH-500          | CLW10-VH-500-HDZ      |

### Консоль VC



Применяется для:

- монтажа к стене кабельных трасс с малой нагрузкой.

Для монтажа консолей к стене рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M8×65.

| Наименование  | Длина большей полки, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---------------|-------------------------|------------|------------|-------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Консоль VC100 | 145                     | 55         | 92         | 1,5         | 75                   | 0,18      | 10                  | CLW10-VC-100          | CLW10-VC-100-HDZ      |
| Консоль VC150 | 195                     | 55         | 110        | 1,5         | 60                   | 0,23      | 10                  | CLW10-VC-150          | CLW10-VC-150-HDZ      |
| Консоль VC200 | 245                     | 55         | 112        | 1,5         | 47                   | 0,28      | 10                  | CLW10-VC-200          | CLW10-VC-200-HDZ      |
| Консоль VC300 | 345                     | 55         | 115        | 1,5         | 30                   | 0,38      | 10                  | CLW10-VC-300          | CLW10-VC-300-HDZ      |
| Консоль VC400 | 445                     | 55         | 121        | 1,5         | 24                   | 0,49      | 10                  | CLW10-VC-400          | CLW10-VC-400-HDZ      |

### Консоль потолочная VR



Применяется для:

- монтажа к стене кабельных трасс с малой нагрузкой
- монтажа к потолку
- монтажа на шпильке.

Для монтажа консолей к стене и к потолку рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M8×65.

| Наименование  | Длина большей полки, мм | Длина меньшей полки, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---------------|-------------------------|-------------------------|------------|------------|-------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Консоль VR100 | 145                     | 84                      | 55         | 165        | 1,5         | 55                   | 0,33      | 4                   | CLW10-VR-100          | CLW10-VR-100-HDZ      |
| Консоль VR150 | 195                     | 105                     | 55         | 165        | 1,5         | 44                   | 0,40      | 4                   | CLW10-VR-150-1        | CLW10-VR-150-HDZ      |
| Консоль VR200 | 245                     | 109                     | 55         | 170        | 1,5         | 36                   | 0,46      | 4                   | CLW10-VR-200          | CLW10-VR-200-HDZ      |
| Консоль VR300 | 345                     | 119                     | 55         | 170        | 1,5         | 27                   | 0,59      | 4                   | CLW10-VR-300          | CLW10-VR-300-HDZ      |

### Подвес С-образный



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс к потолку
- монтажа на шпильке.

Для монтажа подвесов к потолку рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M10×75.

| Наименование          | Длина большей полки, мм | Длина меньшей полки, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Подвес С-образный 100 | 100                     | 30                      | 182        | 5          | 30                   | 0,44      | 70                  | CLW10-VRU-100         |
| Подвес С-образный 150 | 150                     | 30                      | 182        | 5          | 30                   | 0,53      | 50                  | CLW10-VRU-150         |
| Подвес С-образный 200 | 200                     | 30                      | 182        | 5          | 30                   | 0,62      | 30                  | CLW10-VRU-200         |
| Подвес С-образный 300 | 300                     | 30                      | 182        | 5          | 40                   | 0,78      | 10                  | CLW10-VRU-300         |

## Кронштейн настенный



Применяется для:  
– монтажа кабельных трасс к стене.

Для монтажа кронштейнов к стене рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой М8×65.

| Наименование            | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|-------------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Кронштейн настенный 100 | 120       | 30         | 71,5       | 125                  | 0,15      | 4                   | CLP1CW-100-1          | CLP1CW-100-M-HDZ      |
| Кронштейн настенный 150 | 170       | 30         | 71,5       | 135                  | 0,20      | 4                   | CLP1CW-150-1          | CLP1CW-150-M-HDZ      |
| Кронштейн настенный 200 | 220       | 30         | 112        | 145                  | 0,60      | 4                   | CLP1CW-200-1          | CLP1CW-200-M-HDZ      |
| Кронштейн настенный 300 | 320       | 30         | 112        | 197                  | 0,63      | 4                   | CLP1CW-300-1          | CLP1CW-300-M-HDZ      |
| Кронштейн настенный 400 | 420       | 30         | 112        | 187                  | 0,75      | 4                   | CLP1CW-400-1          | CLP1CW-400-M-HDZ      |
| Кронштейн настенный 500 | 520       | 30         | 112        | 167                  | 0,88      | 4                   | CLP1CW-500-1          | CLP1CW-500-M-HDZ      |
| Кронштейн настенный 600 | 620       | 30         | 112        | 142                  | 1,08      | 4                   | CLP1CW-600-1          | CLP1CW-600-M-HDZ      |

## Кронштейн



Применяется для:  
– крепления в профиль перфорированный П-образный  
– монтажа кабельных трасс.

Для монтажа в профиль рекомендуется использовать болт со стопорным буртом М8×65 (2 шт.) и гайку со стопорным буртом М8 (2 шт.).

| Наименование  | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Кронштейн 100 | 120       | 27         | 60         | 135                  | 0,23      | 4                   | CLP1CZ-100-1          | CLP1CZ-100-M-HDZ      |
| Кронштейн 150 | 170       | 27         | 60         | 125                  | 0,32      | 4                   | CLP1CZ-150-1          | CLP1CZ-150-M-HDZ      |
| Кронштейн 200 | 220       | 27         | 60         | 104                  | 0,41      | 4                   | CLP1CZ-200-1          | CLP1CZ-200-M-HDZ      |
| Кронштейн 300 | 320       | 27         | 85         | 88                   | 0,67      | 4                   | CLP1CZ-300-1          | CLP1CZ-300-M-HDZ      |
| Кронштейн 400 | 420       | 27         | 85         | 83                   | 0,88      | 4                   | CLP1CZ-400-1          | CLP1CZ-400-M-HDZ      |
| Кронштейн 500 | 520       | 27         | 85         | 78                   | 1,09      | 4                   | CLP1CZ-500-1          | CLP1CZ-500-M-HDZ      |
| Кронштейн 600 | 620       | 27         | 85         | 64                   | 1,16      | 4                   | CLP1CZ-600-1          | CLP1CZ-600-M-HDZ      |

## Профиль настенный



Применяется для:  
– крепления кронштейна к стене  
– монтажа кабельных трасс на кронштейнах.

Для монтажа кронштейна рекомендуется использовать болт со стопорным буртом М8×65 (2 шт.) и гайку со стопорным буртом М8 (2 шт.).

| Наименование      | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|-------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Профиль настенный | 120       | 56         | 40         | 2,5         | 0,22      | 2                   | CLP1Z-050-100         |

## Кронштейн замковый



Применяется для:  
– безвинтового крепления в профиль перфорированный П-образный  
– быстрого монтажа кабельных трасс.

Для монтажа в профиль не требуется использовать метизы.

| Наименование           | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Кронштейн замковый 100 | 120       | 27         | 60         | 135                  | 0,23      | 4                   | CLP1CL-100-1          | CLP1CL-100-M-HDZ      |
| Кронштейн замковый 150 | 170       | 27         | 60         | 125                  | 0,32      | 4                   | CLP1CL-150-1          | CLP1CL-150-M-HDZ      |
| Кронштейн замковый 200 | 220       | 27         | 60         | 104                  | 0,41      | 4                   | CLP1CL-200-1          | CLP1CL-200-M-HDZ      |
| Кронштейн замковый 300 | 320       | 27         | 85         | 88                   | 0,67      | 4                   | CLP1CL-300-1          | CLP1CL-300-M-HDZ      |
| Кронштейн замковый 400 | 420       | 27         | 85         | 83                   | 0,88      | 4                   | CLP1CL-400-1          | CLP1CL-400-M-HDZ      |
| Кронштейн замковый 500 | 520       | 27         | 85         | 78                   | 1,09      | 4                   | CLP1CL-500-1          | CLP1CL-500-M-HDZ      |
| Кронштейн замковый 600 | 620       | 27         | 85         | 64                   | 1,16      | 4                   | CLP1CL-600-1          | CLP1CL-600-M-HDZ      |

## Консоль STRUT 41×21



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс, инженерных систем, подвесных конструкций
- монтажа к стене
- монтажа в STRUT-профиль, подвес потолочный STRUT.

Для монтажа в профиль, подвес потолочный рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование            | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|-------------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Консоль STRUT 41×21 200 | 250       | 50         | 125        | 297                  | 0,70      | 2                   | CLM50D-CSO-41-21-02   | CLM50D-CSO-41-21-02-HDZ |
| Консоль STRUT 41×21 300 | 350       | 50         | 125        | 243                  | 0,87      | 2                   | CLM50D-CSO-41-21-03   | CLM50D-CSO-41-21-03-HDZ |
| Консоль STRUT 41×21 400 | 450       | 50         | 125        | 180                  | 1,13      | 2                   | CLM50D-CSO-41-21-04   | CLM50D-CSO-41-21-04-HDZ |
| Консоль STRUT 41×21 500 | 550       | 50         | 125        | 117                  | 1,30      | 2                   | CLM50D-CSO-41-21-05   | CLM50D-CSO-41-21-05-HDZ |
| Консоль STRUT 41×21 600 | 650       | 50         | 125        | 59                   | 1,47      | 2                   | CLM50D-CSO-41-21-06   | CLM50D-CSO-41-21-06-HDZ |

## Консоль STRUT 41×41



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс, инженерных систем, подвесных конструкций
- монтажа к стене
- монтажа в STRUT-профиль, подвес потолочный STRUT.

Для монтажа в профиль, подвес потолочный рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование            | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|-------------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Консоль STRUT 41×41 200 | 250       | 50         | 125        | 360                  | 0,87      | 2                   | CLM50D-CSO-41-41-02   | CLM50D-CSO-41-41-02-HDZ |
| Консоль STRUT 41×41 300 | 350       | 50         | 125        | 315                  | 1,11      | 2                   | CLM50D-CSO-41-41-03   | CLM50D-CSO-41-41-03-HDZ |
| Консоль STRUT 41×41 400 | 450       | 50         | 125        | 270                  | 1,45      | 2                   | CLM50D-CSO-41-41-04   | CLM50D-CSO-41-41-04-HDZ |
| Консоль STRUT 41×41 500 | 550       | 50         | 125        | 225                  | 1,69      | 2                   | CLM50D-CSO-41-41-05   | CLM50D-CSO-41-41-05-HDZ |
| Консоль STRUT 41×41 600 | 650       | 50         | 125        | 180                  | 1,93      | 2                   | CLM50D-CSO-41-41-06   | CLM50D-CSO-41-41-06-HDZ |

## Консоль STRUT двойная 41×21



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс, инженерных систем, подвесных конструкций
- монтажа к стене
- монтажа в STRUT-профиль, подвес потолочный STRUT.

Для монтажа в профиль, подвес потолочный рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                    | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Консоль STRUT двойная 41×21 200 | 250       | 50         | 125        | 477                  | 1,12      | 2                   | CLM50D-CSD-41-21-02   | CLM50D-CSD-41-21-02-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×21 300 | 350       | 50         | 125        | 396                  | 1,47      | 2                   | CLM50D-CSD-41-21-03   | CLM50D-CSD-41-21-03-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×21 400 | 450       | 50         | 125        | 315                  | 1,90      | 2                   | CLM50D-CSD-41-21-04   | CLM50D-CSD-41-21-04-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×21 500 | 550       | 50         | 125        | 234                  | 2,24      | 2                   | CLM50D-CSD-41-21-05   | CLM50D-CSD-41-21-05-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×21 600 | 650       | 50         | 125        | 153                  | 2,58      | 2                   | CLM50D-CSD-41-21-06   | CLM50D-CSD-41-21-06-HDZ |

## Консоль STRUT двойная 41×41



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс, инженерных систем, подвесных конструкций
- монтажа к стене
- монтажа в STRUT-профиль, подвес потолочный STRUT.

Для монтажа в профиль, подвес потолочный рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                    | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Консоль STRUT двойная 41×41 200 | 250       | 50         | 180        | 567                  | 1,61      | 2                   | CLM50D-CSD-41-41-02   | CLM50D-CSD-41-41-02-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×41 300 | 350       | 50         | 180        | 441                  | 2,09      | 2                   | CLM50D-CSD-41-41-03   | CLM50D-CSD-41-41-03-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×41 400 | 450       | 50         | 180        | 378                  | 2,71      | 2                   | CLM50D-CSD-41-41-04   | CLM50D-CSD-41-41-04-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×41 500 | 550       | 50         | 180        | 288                  | 3,19      | 2                   | CLM50D-CSD-41-41-05   | CLM50D-CSD-41-41-05-HDZ |
| Консоль STRUT двойная 41×41 600 | 650       | 50         | 180        | 270                  | 3,67      | 2                   | CLM50D-CSD-41-41-06   | CLM50D-CSD-41-41-06-HDZ |

## Консоль усиленная NKU



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс с высокой нагрузкой
- монтажа к стене
- монтажа в STRUT-профиль, подвес потолочный STRUT.

Для монтажа в профиль, подвес потолочный рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                 | Толщина полки, мм | Толщина пластины, мм | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул, исполнение 2   |
|------------------------------|-------------------|----------------------|-----------|------------|------------|----------------------|-----------|------------------------|-------------------------|
| Консоль усиленная NKU200 HDZ | 2                 | 4                    | 234       | 38         | 130        | 360                  | 0,62      | 16                     | CLW10-NKU-200-020-4-HDZ |
| Консоль усиленная NKU300 HDZ | 2                 | 4                    | 334       | 38         | 150        | 350                  | 0,80      | 8                      | CLW10-NKU-300-020-4-HDZ |
| Консоль усиленная NKU400 HDZ | 2,5               | 4                    | 434       | 38         | 150        | 320                  | 1,12      | 4                      | CLW10-NKU-400-025-4-HDZ |
| Консоль усиленная NKU500 HDZ | 2,5               | 4                    | 544       | 38         | 170        | 270                  | 1,46      | 4                      | CLW10-NKU-500-025-4-HDZ |
| Консоль усиленная NKU600 HDZ | 2,5               | 4                    | 644       | 38         | 170        | 200                  | 1,68      | 4                      | CLW10-NKU-600-025-4-HDZ |

## Подвес потолочный STRUT 41×21



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс к потолку или к полу
- одностороннего монтажа консолей
- монтажа консолей STRUT, консолей усиленных NKU.

Для монтажа подвесов к потолку или к полу рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M10×75 (4 шт.).

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                       | Длина*, мм | Ширина основания, мм | Толщина основания, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Подвес потолочный STRUT 41×21 200  | 200        | 120                  | 6                     | 0,95      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-02   | CLM50D-KPS-41-21-02-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 300  | 300        | 120                  | 6                     | 1,13      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-03   | CLM50D-KPS-41-21-03-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 400  | 400        | 120                  | 6                     | 1,30      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-04   | CLM50D-KPS-41-21-04-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 500  | 500        | 120                  | 6                     | 1,47      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-05   | CLM50D-KPS-41-21-05-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 600  | 600        | 120                  | 6                     | 1,64      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-06   | CLM50D-KPS-41-21-06-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 700  | 700        | 120                  | 6                     | 1,81      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-07   | CLM50D-KPS-41-21-07-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 800  | 800        | 120                  | 6                     | 1,98      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-08   | CLM50D-KPS-41-21-08-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 1000 | 1000       | 120                  | 6                     | 2,33      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-10   | CLM50D-KPS-41-21-10-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 1200 | 1200       | 120                  | 6                     | 2,67      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-12   | CLM50D-KPS-41-21-12-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 1500 | 1500       | 120                  | 6                     | 3,19      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-15   | CLM50D-KPS-41-21-15-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 1800 | 1800       | 120                  | 6                     | 3,70      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-18   | CLM50D-KPS-41-21-18-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 2000 | 2000       | 120                  | 6                     | 4,04      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-20   | CLM50D-KPS-41-21-20-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 2500 | 2500       | 120                  | 6                     | 4,90      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-25   | CLM50D-KPS-41-21-25-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×21 3000 | 3000       | 120                  | 6                     | 5,76      | 2                   | CLM50D-KPS-41-21-30   | CLM50D-KPS-41-21-30-HDZ |

## Подвес потолочный STRUT 41×41



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс к потолку или к полу
- одностороннего монтажа консолей
- монтажа консолей STRUT, консолей усиленных NKU.

Для монтажа подвесов к потолку или к полу рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M10×75 (4 шт.).

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                       | Длина*, мм | Ширина основания, мм | Толщина основания, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|------------------------------------|------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Подвес потолочный STRUT 41×41 200  | 200        | 120                  | 6                     | 1,09      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-02   | CLM50D-KPS-41-41-02-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 300  | 300        | 120                  | 6                     | 1,34      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-03   | CLM50D-KPS-41-41-03-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 400  | 400        | 120                  | 6                     | 1,58      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-04   | CLM50D-KPS-41-41-04-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 500  | 500        | 120                  | 6                     | 1,82      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-05   | CLM50D-KPS-41-41-05-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 600  | 600        | 120                  | 6                     | 2,06      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-06   | CLM50D-KPS-41-41-06-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 700  | 700        | 120                  | 6                     | 2,31      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-07   | CLM50D-KPS-41-41-07-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 800  | 800        | 120                  | 6                     | 2,55      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-08   | CLM50D-KPS-41-41-08-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 1000 | 1000       | 120                  | 6                     | 3,03      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-10   | CLM50D-KPS-41-41-10-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 1200 | 1200       | 120                  | 6                     | 3,52      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-12   | CLM50D-KPS-41-41-12-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 1500 | 1500       | 120                  | 6                     | 4,25      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-15   | CLM50D-KPS-41-41-15-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 1800 | 1800       | 120                  | 6                     | 4,97      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-18   | CLM50D-KPS-41-41-18-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 2000 | 2000       | 120                  | 6                     | 5,46      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-20   | CLM50D-KPS-41-41-20-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 2500 | 2500       | 120                  | 6                     | 6,67      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-25   | CLM50D-KPS-41-41-25-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT 41×41 3000 | 3000       | 120                  | 6                     | 7,88      | 2                   | CLM50D-KPS-41-41-30   | CLM50D-KPS-41-41-30-HDZ |

## Подвес потолочный STRUT 41×21



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс к потолку или к полу
- одностороннего и двухстороннего монтажа консолей
- монтажа консолей STRUT, консолей усиленных NKU.

Для монтажа подвесов к потолку или к полу рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M10×75 (4 шт.).

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                               | Длина*, мм | Ширина основания, мм | Толщина основания, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|--|------------|----------------------|-----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 200  | 200        | 120                  | 6                     | 1,29      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-02   | CLM50D-KDS-41-21-02-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 300  | 300        | 120                  | 6                     | 1,64      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-03   | CLM50D-KDS-41-21-03-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 400  | 400        | 120                  | 6                     | 1,98      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-04   | CLM50D-KDS-41-21-04-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 500  | 500        | 120                  | 6                     | 2,32      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-05   | CLM50D-KDS-41-21-05-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 600  | 600        | 120                  | 6                     | 2,66      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-06   | CLM50D-KDS-41-21-06-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 700  | 700        | 120                  | 6                     | 3,00      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-07   | CLM50D-KDS-41-21-07-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 800  | 800        | 120                  | 6                     | 3,34      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-08   | CLM50D-KDS-41-21-08-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1000 | 1000       | 120                  | 6                     | 4,03      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-10   | CLM50D-KDS-41-21-10-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1200 | 1200       | 120                  | 6                     | 4,71      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-12   | CLM50D-KDS-41-21-12-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1500 | 1500       | 120                  | 6                     | 5,74      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-15   | CLM50D-KDS-41-21-15-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1800 | 1800       | 120                  | 6                     | 6,76      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-18   | CLM50D-KDS-41-21-18-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 2000 | 2000       | 120                  | 6                     | 7,44      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-20   | CLM50D-KDS-41-21-20-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 2500 | 2500       | 120                  | 6                     | 9,15      | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-25   | CLM50D-KDS-41-21-25-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 3000 | 3000       | 120                  | 6                     | 10,86     | 1                   | CLM50D-KDS-41-21-30   | CLM50D-KDS-41-21-30-HDZ |

\* Возможно изготовление любой длины подвесов потолочных в интервале от 200 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

## Подвес потолочный STRUT двойной 41×41



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс к потолку или к полу
- одностороннего и двухстороннего монтажа консолей
- монтажа консолей STRUT, консолей усиленных NKU.

Для монтажа подвесов к потолку или к полу рекомендуется использовать болт анкерный с гайкой M10×75 (4 шт.).

Для монтажа консолей рекомендуется использовать болт шестигранный M10×20 (2 шт.) и канальную гайку M10 (2 шт.).

| Наименование                               | Длина*, мм | Ширина основания, мм | Толщина основания, мм | Масса, кг | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2   |
|--|------------|----------------------|-----------------------|-----------|-----------------------|-------------------------|
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 200  | 200        | 120                  | 6                     | 1,29      | CLM50D-KDS-41-41-02   | CLM50D-KDS-41-41-02-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 300  | 300        | 120                  | 6                     | 1,64      | CLM50D-KDS-41-41-03   | CLM50D-KDS-41-41-03-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 400  | 400        | 120                  | 6                     | 1,98      | CLM50D-KDS-41-41-04   | CLM50D-KDS-41-41-04-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 500  | 500        | 120                  | 6                     | 2,32      | CLM50D-KDS-41-41-05   | CLM50D-KDS-41-41-05-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 600  | 600        | 120                  | 6                     | 2,66      | CLM50D-KDS-41-41-06   | CLM50D-KDS-41-41-06-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 700  | 700        | 120                  | 6                     | 3,00      | CLM50D-KDS-41-41-07   | CLM50D-KDS-41-41-07-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 800  | 800        | 120                  | 6                     | 3,34      | CLM50D-KDS-41-41-08   | CLM50D-KDS-41-41-08-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1000 | 1000       | 120                  | 6                     | 4,03      | CLM50D-KDS-41-41-10   | CLM50D-KDS-41-41-10-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1200 | 1200       | 120                  | 6                     | 4,71      | CLM50D-KDS-41-41-12   | CLM50D-KDS-41-41-12-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1500 | 1500       | 120                  | 6                     | 5,74      | CLM50D-KDS-41-41-15   | CLM50D-KDS-41-41-15-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 1800 | 1800       | 120                  | 6                     | 6,76      | CLM50D-KDS-41-41-18   | CLM50D-KDS-41-41-18-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 2000 | 2000       | 120                  | 6                     | 7,44      | CLM50D-KDS-41-41-20   | CLM50D-KDS-41-41-20-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 2500 | 2500       | 120                  | 6                     | 9,15      | CLM50D-KDS-41-41-25   | CLM50D-KDS-41-41-25-HDZ |
| Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 3000 | 3000       | 120                  | 6                     | 10,86     | CLM50D-KDS-41-41-30   | CLM50D-KDS-41-41-30-HDZ |

5

## Держатель потолочный DR



Применяется для:

- монтажа кабельных трасс к потолку на шпильках
- предотвращения излома шпильки в случае раскачивания трассы.

| Наименование            | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|-------------------------|-----------|------------|------------|-------------|--------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Держатель потолочный DR | 62        | 60         | 32         | 2,0         | 60           | 0,08      | 50                  | CLW10-DR              |

## Кронштейн потолочный одинарный SSU



Применяется для:

- монтажа перфорированного П-образного профиля к потолку или к полу.

| Наименование             | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Кронштейн потолочный SSH | 105       | 60         | 42         | 2           | 0,26      | 2                   | CLW10-SSU             | CLW10-SSU-M-HDZ       |

## Кронштейн потолочный одинарный SSH



Применяется для:

- монтажа перфорированного П-образного профиля к потолку или к полу.

| Наименование             | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Толщина основания, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|--------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Кронштейн потолочный SSH | 115       | 60         | 40         | 2           | 5                     | 0,81      | 2                   | CLW10-SSH             |

\* Возможно изготовление любой длины подвесов потолочных в интервале от 200 до 3000 мм с шагом в 100 мм.

## Кронштейн потолочный двойной



Применяется для:  
- монтажа перфорированного П-образного профиля к потолку или к полу.

| Наименование                         | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Толщина основания, мм | Масса, кг | Кол-во в пак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|--------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----------------------|
| Кронштейн потолочный двойной 110 HDZ | 115       | 60         | 80         | 2           | 5                     | 1,22      | 2                  | CLW10-KPD-110-HDZ     |

## Скоба потолочная



Применяется для:  
- крепления к прямой или наклонной поверхности  
- монтажа перфорированного П-образного профиля к потолку или к полу  
- монтажа кронштейнов.

| Наименование     | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса, кг | Кол-во в пак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|------------------|-----------|------------|------------|-----------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Скоба потолочная | 120       | 62         | 72,5       | 0,36      | 40                 | CLP1Q-050             | CLP1Q-050-M-HDZ       |

## Кронштейн потолочный одинарный



Применяется для:  
- монтажа STRUT-профиля к потолку или к полу.

Для монтажа профиля рекомендуется использовать болт шестигранный М10×70 (2 шт.) и гайку со стопорным буртом М10 (2 шт.)

| Наименование                           | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в пак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Крепление потолочное для STRUT-профиля | 105       | 110        | 110        | 4           | 1,10      | 2                  | CLM50D-KPS-41         | CLM50D-KPS-41-HDZ     |

## Кронштейн потолочный двойной



Применяется для:  
- монтажа двойного STRUT-профиля к потолку или к полу.

Для монтажа профиля рекомендуется использовать болт шестигранный М10×60 (4 шт.) и гайку со стопорным буртом М10 (4 шт.)

| Наименование                                     | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в пак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Крепление потолочное усиленное для STRUT-профиля | 106       | 110        | 110        | 4           | 1,86      | 2                  | CLM50D-KPS-81         | CLM50D-KPS-81-HDZ     |

## Крепление стеновое для STRUT-профиля



Применяется для:  
- монтажа STRUT-профиля к стене.

Для монтажа профиля рекомендуется использовать болт шестигранный М10×70 и гайку со стопорным буртом М10

| Наименование                         | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в пак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Крепление стеновое для STRUT-профиля | 145       | 40         | 49         | 4           | 0,27      | 13                 | CLM50D-SKS-050-40     | CLM50D-SKS-050-40-HDZ |

## Крепление стеновое для двойного STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа STRUT-профиля к стене.

Для монтажа профиля рекомендуется использовать болт шестигранный М10×70 (2 шт.) и гайку со стопорным буртом М10 (2 шт.)

| Наименование                                  | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|---|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Крепление стеновое для двойного STRUT-профиля | 145       | 40         | 90         | 4           | 0,36      | 10                  | CLM50D-SKS-090-40     | CLM50D-SKS-090-40-HDZ |

## Крепление приварное для STRUT-профиля



Применяется для:  
– приварки к металлическим несущим конструкциям с последующим креплением STRUT-профиля метизами.

Для монтажа профиля рекомендуется использовать болт шестигранный М10×70 (2 шт.) и гайку со стопорным буртом М10 (2 шт.)

| Наименование                          | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 |
|---------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Крепление приварное для STRUT-профиля | 150       | 51         | 44         | 4           | 0,53      | 60                  | CLM50D-PKS-150-40-B5  |

5

## Пластина опорная для STRUT-профиля



Применяется для:  
– монтажа STRUT-профиля к стене  
– монтажа шпильки в STRUT-профиль  
– крепления хомутов трубных и другого оборудования на STRUT-профиле.

| Наименование                       | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|------------------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Пластина опорная для STRUT-профиля | 50        | 50         | 10         | 2,5         | 0,06      | 64                  | CLM50D-POS-41-25      | CLM50D-POS-41-25-HDZ  |

## Кронштейн стеновой



Применяется для:  
– напольного и настенного крепления кабельной трассы.

Возможна организация Т-образного соединения металлических лотков.

| Наименование       | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------------|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| Кронштейн стеновой | 90        | 50         | 2           | 0,15      | 10                  | CLP1-UKK              | CLP1-UKK-M-HDZ        |

## Скоба подвеса нижняя



Применяется для:  
– организации подвеса кабельной трассы с помощью шпильки или непосредственно к несущей поверхности.

| Ширина лотка | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 100          | 128       | 40         | 120        | 2           | 0,22      | 10                  | CLP1-SPN-100          | CLP1-SPN-100-M-HDZ    |
| 150          | 178       | 46         | 132        | 2           | 0,25      | 10                  | CLP1-SPN-150          | CLP1-SPN-150-M-HDZ    |
| 200          | 228       | 46         | 132        | 2           | 0,37      | 10                  | CLP1-SPN-200          | CLP1-SPN-200-M-HDZ    |
| 300          | 328       | 46         | 132        | 2           | 0,48      | 10                  | CLP1-SPN-300          | CLP1-SPN-300-M-HDZ    |
| 400          | 428       | 46         | 132        | 2           | 0,58      | 10                  | CLP1-SPN-400          | CLP1-SPN-400-M-HDZ    |
| 500          | 528       | 46         | 132        | 2           | 0,69      | 10                  | CLP1-SPN-500          | CLP1-SPN-500-M-HDZ    |

## Скоба подвеса верхняя



Применяется для:  
– организации подвеса кабельной трассы с помощью шпильки или непосредственно к несущей поверхности.

| Ширина лотка | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 100          | 128       | 40         | 120        | 2           | 0,22      | 10                  | CLP1-SPV-100          | CLP1-SPV-100-M-HDZ    |
| 150          | 178       | 46         | 132        | 2           | 0,28      | 10                  | CLP1-SPV-150          | CLP1-SPV-150-M-HDZ    |
| 200          | 228       | 46         | 132        | 2           | 0,33      | 10                  | CLP1-SPV-200          | CLP1-SPV-200-M-HDZ    |
| 300          | 328       | 46         | 132        | 2           | 0,44      | 10                  | CLP1-SPV-300          | CLP1-SPV-300-M-HDZ    |
| 400          | 428       | 46         | 132        | 2           | 0,55      | 10                  | CLP1-SPV-400          | CLP1-SPV-400-M-HDZ    |
| 500          | 528       | 46         | 132        | 2           | 0,65      | 10                  | CLP1-SPV-500          | CLP1-SPV-500-M-HDZ    |

## Стойка настенная



Применяется для:  
– организации настенного или напольного монтажа кабельной трассы.

| Ширина лотка | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 50           | 137       | 50         | 30         | 2           | 0,12      | 10                  | CLW10-SNP-50          | CLW10-SNP-50-M-HDZ    |
| 100          | 187       | 50         | 30         | 2           | 0,16      | 10                  | CLW10-SNP-100         | CLW10-SNP-100-M-HDZ   |
| 150          | 237       | 50         | 30         | 2           | 0,19      | 10                  | CLW10-SNP-150         | CLW10-SNP-150-M-HDZ   |
| 200          | 287       | 50         | 30         | 2           | 0,23      | 10                  | CLW10-SNP-200         | CLW10-SNP-200-M-HDZ   |
| 300          | 387       | 50         | 30         | 2           | 0,32      | 10                  | CLW10-SNP-300         | CLW10-SNP-300-M-HDZ   |
| 400          | 487       | 50         | 30         | 2           | 0,40      | 10                  | CLW10-SNP-400         | CLW10-SNP-400-M-HDZ   |
| 500          | 587       | 50         | 30         | 2           | 0,48      | 10                  | CLW10-SNP-500         | CLW10-SNP-500-M-HDZ   |

## Продукция ГЭМ

### Стойка кабельная ГЭМ



Применяется для:  
– монтажа кабельных трасс к стене или потолку.

| Наименование | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Кол-во отверстий для монтажа полок | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2  |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|------------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| K1150        | 400       | 26         | 60         | 2,5         | 8                                  | 0,64      | 20                  | CLW10-GEM-SK-400      | CLW10-GEM-SK-400-UT15  |
| K1151        | 600       | 26         | 60         | 2,5         | 12                                 | 0,95      | 20                  | CLW10-GEM-SK-600      | CLW10-GEM-SK-600-UT15  |
| K1152        | 800       | 26         | 60         | 2,5         | 16                                 | 1,37      | 10                  | CLW10-GEM-SK-800      | CLW10-GEM-SK-800-UT15  |
| K1153        | 1200      | 26         | 60         | 2,5         | 24                                 | 1,89      | 10                  | CLW10-GEM-SK-1200     | CLW10-GEM-SK-1200-UT15 |
| K1154        | 1800      | 26         | 60         | 2,5         | 36                                 | 2,88      | 10                  | CLW10-GEM-SK-1800     | CLW10-GEM-SK-1800-UT15 |
| K1155        | 2200      | 26         | 60         | 2,5         | 44                                 | 3,54      | 10                  | CLW10-GEM-SK-2200     | CLW10-GEM-SK-2200-UT15 |

### Полка кабельная ГЭМ



Применяется для:  
– монтажа в стойку кабельную ГЭМ  
– кабельных трасс к стене или потолку.

| Наименование | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Рабочая нагрузка, кг | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| K1160        | 175       | 160        | 51         | 2           | 18                   | 0,30      | 12                  | CLW10-GEM-PK-150      | CLW10-GEM-PK-150-UT15 |
| K1161        | 267       | 250        | 60         | 2           | 27                   | 0,44      | 12                  | CLW10-GEM-PK-250      | CLW10-GEM-PK-250-UT15 |
| K1162        | 367       | 350        | 63         | 2           | 40                   | 0,60      | 12                  | CLW10-GEM-PK-350      | CLW10-GEM-PK-350-UT15 |
| K1163        | 467       | 450        | 76         | 2           | 50                   | 0,82      | 12                  | CLW10-GEM-PK-450      | CLW10-GEM-PK-450-UT15 |

## Скоба ГЭМ



Применяется для:  
– крепления стоек К1150-К1155 к несущей поверхности.

| Наименование | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2  |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| Скоба К1157  | 160       | 45         | 30         | 2           | 0,14      | 50                  | CLW10-GEM-KS-1157     | CLW10-GEM-KS-1157-UT15 |

## Профиль перфорированный Z-образный ГЭМ



Применяется для:  
– монтажа вертикальных кабельных трасс  
– монтажа оборудования к стенам и потолку.

| Наименование | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2    |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|--------------------------|
| К238         | 2000      | 30         | 67,5       | 2,5         | 3,10      | 2                   | CLW10-GEM-PZ-238-20   | CLW10-GEM-PZ-238-20-UT15 |
| К239         | 2000      | 40         | 97         | 3           | 5,28      | 2                   | CLW10-GEM-PZ-239-20   | CLW10-GEM-PZ-239-20-UT15 |
| К241         | 2000      | 40         | 62         | 2           | 2,61      | 2                   | CLW10-GEM-PZ-241-20   | CLW10-GEM-PZ-241-20-UT15 |

5

## Профиль перфорированный L-образный ГЭМ



Применяется для:  
– монтажа вертикальных кабельных трасс  
– монтажа оборудования к стенам и потолку.

| Наименование | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2    |
|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|--------------------------|
| К237         | 2000      | 36         | 50         | 3           | 3,28      | 2                   | CLW10-GEM-PL-237-20   | CLW10-GEM-PL-237-20-UT15 |
| К242         | 2000      | 40         | 60         | 4           | 4,81      | 2                   | CLW10-GEM-PL-242-20   | CLW10-GEM-PL-242-20-UT15 |

## Полоса ГЭМ



Применяется для:  
– изготовления различных конструкций при электромонтажных работах.

| Наименование | Длина, мм | Ширина, мм | Толщина, мм | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--------------|-----------|------------|-------------|-----------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| ПП30 К202    | 2000      | 30         | 3           | 1,26      | 10                  | CLW10-GEM-PP-30       | CLW10-GEM-PP-30-UT15  |
| ПП40 К106    | 2000      | 40         | 4           | 1,73      | 10                  | CLW10-GEM-PP-40       | CLW10-GEM-PP-40-UT15  |

## Метизы

Предназначены для монтажа металлических лотков (прокатных, проволочных, лестничных и др. типов) по элементам здания (потолок, стены, пол), а также для соединения лотков между собой.



### Преимущества

- Конструкция элементов метизных соединений ориентирована в первую очередь на удобство и скорость монтажа.

### Технические характеристики

Материал:

исполнение 1 – оцинкованная сталь  
исполнение 2 – горячеоцинкованная сталь (HDZ)

Цвет:

серебристый

Гарантия на покрытие:

защита от сквозной коррозии до 10 лет  
при соблюдении условий эксплуатации

Область применения:

на улице и внутри производственных, торговых, офисных и жилых помещений

| Наименование   |            | Назначение  | Резьба, мм | Тип винта | Длина болта, мм | Масса, кг        | Кол-во в упак., шт. | Артикул, исполнение 1 | Артикул, исполнение 2 |
|--|------------|---|------------|-----------|-----------------|------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Соединительный комплект MDS</b><br>      | MDS        | Для соединения любых участков и элементов лотков между собой  | M6         | M6×20     | 20              | 0,03             | 50                  | CLW10-MDS-20          |                       |
|  | MDS20 INOX |   | M6         | M6×20     | 20              | 0,03             | 50                  | CLW10-MDS-20-INOX     |                       |
| <b>Соединительный комплект MS</b><br>       | MS         | Для соединения лотков и аксессуаров между собой   | M6         | M6×20     | 20              | 0,02             | 50                  | CLW10-MS-20           |                       |
|  | MS INOX    |   | M6         | M6×20     | 20              | 0,02             | 50                  | CLW10-MS-20-INOX      |                       |
| <b>Комплект соединительный KC</b><br>       |            | Для соединения лотков и аксессуаров между собой, а также для крепления к несущим поверхностям                                 | M6         | M6x10     | 10              | 0,008            | 200                 | CLP1M-CS-6-10-1       | CLP1M-CS-6-10-1-M-HDZ |
|  |            |   | M6         | M6x16     | 16              | 0,009            | 200                 | CLP1M-CS-6-16         | CLP1M-CS-6-16-HDZ     |
| <b>Винт M6×10</b><br>                       |            | Для соединения лотков и аксессуаров между собой, а также для крепления к несущим поверхностям                                 | M6         | M6×10     | 10              | 0,005            | 200                 | CLP1M-V-6-10          | CMZ10-VT-06-010-HDZ   |
| <b>Болт со стопорным буртом M8×65</b><br> |            | Для соединения лотков и аксессуаров между собой, а также для крепления к несущим поверхностям                                 | M8         | M8×65     | 65              | 0,03             | 200                 | CLP1M-B-8-65-1        | CMZ10-BS-08-065-HDZ   |
| <b>Болт шестигранный</b><br>              |            | Для соединения лотков и аксессуаров между собой, а также для крепления к несущим поверхностям                                 | M6         | M6×20     | 20              | 0,006            | 200                 | CLP1M-B-6-20          | CMZ10-BT-06-020-HDZ   |
|  |            |   | M8         | M8×20     | 20              | 0,013            | 100                 | CLP1M-B-8-20          | CMZ10-BT-08-020-HDZ   |
|  |            |   | M8         | M8×30     | 30              | 0,015            | 60                  | CLP1M-B-8-30          | CMZ10-BT-08-030-HDZ   |
|  |            |   | M8         | M8×40     | 40              | 0,016            | 50                  | CLP1M-B-8-40          | CMZ10-BT-08-040-HDZ   |
|  |            |   | M8         | M8×50     | 50              | 0,023            | 50                  | CLP1M-B-8-50          | CMZ10-BT-08-050-HDZ   |
|  |            |   | M8         | M8×60     | 60              | 0,026            | 40                  | CLP1M-B-8-60          | CMZ10-BT-08-060-HDZ   |
|  |            |   | M8         | M8×70     | 70              | 0,03             | 30                  | CLP1M-B-8-70          | CMZ10-BT-08-070-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×20    | 20              | 0,022            | 50                  | CLP1M-B-10-20         | CMZ10-BT-10-020-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×25    | 25              | 0,024            | 50                  | CLP1M-B-10-25         | CMZ10-BT-10-025-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×30    | 30              | 0,028            | 30                  | CLP1M-B-10-30         | CMZ10-BT-10-030-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×40    | 40              | 0,033            | 30                  | CLP1M-B-10-40         | CMZ10-BT-10-040-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×50    | 50              | 0,038            | 30                  | CLP1M-B-10-50         | CMZ10-BT-10-050-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×60    | 60              | 0,042            | 30                  | CLP1M-B-10-60         | CMZ10-BT-10-060-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×70    | 70              | 0,048            | 30                  | CLP1M-B-10-70         | CMZ10-BT-10-070-HDZ   |
|  |            |   | M10        | M10×80    | 80              | 0,052            | 20                  | CLP1M-B-10-80         | CMZ10-BT-10-080-HDZ   |
|  | M12        | M12×20  | 20         | 0,033     | 30              | CLP1M-B-12-20    | CMZ10-BT-12-020-HDZ |                       |                       |
|  | M12        | M12×30  | 30         | 0,04      | 20              | CLP1M-B-12-30    | CMZ10-BT-12-030-HDZ |                       |                       |
|  | M12        | M12×40  | 40         | 0,048     | 20              | CLP1M-B-12-40    | CMZ10-BT-12-040-HDZ |                       |                       |
|  | M12        | M12×50  | 50         | 0,055     | 20              | CLP1M-B-12-50    | CMZ10-BT-12-050-HDZ |                       |                       |
| <b>Болт анкерный</b><br>                  |            | Для крепления тяжелых конструкций, кабельных трасс, несущих консолей, металлических профилей и т.п. методом сквозного монтажа | M8         | M8×40     | 40              | 0,014            | 150                 | CLP1M-A-B-8-40        |                       |
|  |            |   | M8         | M8×65     | 65              | 0,026            | 100                 | CLP1M-A-B-8-65        |                       |
|  |            |   | M8         | M8×85     | 85              | 0,028            | 80                  | CLP1M-A-B-8-85        |                       |
|  |            |   | M10        | M10×40    | 40              | 0,025            | 100                 | CLP1M-A-B-10-40       |                       |
|  |            |   | M10        | M10×50    | 50              | 0,034            | 80                  | CLP1M-A-B-10-50       |                       |
|  |            |   | M10        | M10×75    | 75              | 0,043            | 50                  | CLP1M-A-B-10-75       |                       |
|  |            |   | M10        | M10×95    | 95              | 0,077            | 50                  | CLP1M-A-B-10-95       |                       |
|  |            |   | M12        | M12×60    | 60              | 0,032            | 50                  | CLP1M-A-B-12-60       |                       |
|  | M12        | M12×100   | 100        | 0,093     | 30              | CLP1M-A-B-12-100 |                     |                       |                       |



## Тросы



Используются для организации подвеса кабельных трасс и трасс освещения. Каждый трос комплектуется замком для упрощения и ускорения монтажа. Для фиксации необходим стандартный шестигранный ключ на 3 мм. По сравнению с традиционными решениями замки позволяют легко и быстро сделать подвес на нужной высоте.

| Наименование   | Длина, мм | Диаметр, мм | Рабочая нагрузка, кг | Разрушающая нагрузка, кг | Площадь поперечного сечения, мм <sup>2</sup> | Резьба | Масса, кг/шт. | Артикул          |
|--|-----------|-------------|----------------------|--------------------------|--|--------|---------------|------------------|
|  Стальной трос с петлей 1 м           | 1000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,05          | CLP1M-SRL-2-01   |
| Стальной трос с петлей 2 м   | 2000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,09          | CLP1M-SRL-2-02   |
| Стальной трос с петлей 3 м   | 3000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,11          | CLP1M-SRL-2-03   |
| Стальной трос с петлей 5 м   | 5000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,15          | CLP1M-SRL-2-05   |
| Стальной трос с петлей 7 м   | 7000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,19          | CLP1M-SRL-2-07   |
| Стальной трос с петлей 10 м  | 10 000    | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,25          | CLP1M-SRL-2-10   |
|  Стальной трос с карабином 1 м       | 1000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,09          | CLP1M-SRC-2-01   |
| Стальной трос с карабином 2 м  | 2000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,11          | CLP1M-SRC-2-02   |
| Стальной трос с карабином 3 м  | 3000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,13          | CLP1M-SRC-2-03   |
| Стальной трос с карабином 5 м  | 5000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,17          | CLP1M-SRC-2-05   |
| Стальной трос с карабином 7 м  | 7000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,21          | CLP1M-SRC-2-07   |
| Стальной трос с карабином 10 м   | 10000     | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  |        | 0,27          | CLP1M-SRC-2-10   |
|  Стальной трос с рым-болтом М6, 1 м | 1000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М6     | 0,08          | CLP1M-SRB-2-6-01 |
| Стальной трос с рым-болтом М6, 2 м   | 2000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М6     | 0,1           | CLP1M-SRB-2-6-02 |
| Стальной трос с рым-болтом М6, 3 м   | 3000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М6     | 0,12          | CLP1M-SRB-2-6-03 |
| Стальной трос с рым-болтом М6, 5 м   | 5000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М6     | 0,16          | CLP1M-SRB-2-6-05 |
| Стальной трос с рым-болтом М6, 7 м   | 7000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М6     | 0,2           | CLP1M-SRB-2-6-07 |
| Стальной трос с рым-болтом М6, 10 м  | 10000     | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М6     | 0,26          | CLP1M-SRB-2-6-10 |
| Стальной трос с рым-болтом М8, 1 м   | 1000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М8     | 0,09          | CLP1M-SRB-2-8-01 |
| Стальной трос с рым-болтом М8, 2 м   | 2000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М8     | 0,11          | CLP1M-SRB-2-8-02 |
| Стальной трос с рым-болтом М8, 3 м   | 3000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М8     | 0,13          | CLP1M-SRB-2-8-03 |
| Стальной трос с рым-болтом М8, 5 м   | 5000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М8     | 0,17          | CLP1M-SRB-2-8-05 |
| Стальной трос с рым-болтом М8, 7 м   | 7000      | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М8     | 0,21          | CLP1M-SRB-2-8-07 |
| Стальной трос с рым-болтом М8, 10 м  | 10000     | 2           | 47                   | 245                      | 1,5  | М8     | 0,27          | CLP1M-SRB-2-8-10 |

## Лента монтажная перфорированная

Используется для подвеса воздуховодов различной формы, а также легких трубопроводов, в том числе нестандартного размера, и для крепления прочих монтажных элементов.

| Наименование  | Ширина, мм | Толщина металла, мм | Масса, кг/м | Кол-во, в пак., шт. | Артикул         |
|---|------------|---------------------|-------------|---------------------|-----------------|
|  Лента монтажная перфорированная 12×0,55 | 12         | 0,55                | 0,032       | 25                  | CLP1M-LP-12-055 |
| Лента монтажная перфорированная 20×0,7  | 20         | 0,75                | 0,082       | 25                  | CLP1M-LP-20-1   |
| Лента монтажная перфорированная 20×1,0  | 20         | 1,0                 | 0,126       | 25                  | CLP1M-LP-20-2   |

## Цепи

Используются для организации подвеса кабельных трасс и трасс освещения.

|                          |                         |   |   |   |                         |                      |                          |                     |                     |                |
|--------------------------|-------------------------|---|---|---|-------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------|
|                          | Наименование            | Длина, мм   | Диаметр, мм   | Длина звена внутр., мм  | Ширина звена внутр., мм | Рабочая нагрузка, кг | Разрушающая нагрузка, кг | Масса, кг/шт.       | Кол-во в упак., шт. | Артикул        |
|                          | Цепь короткозвенная 1 м | 1000  | 3   | 17  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,11                | 1                   | CLP1M-CKZ-3-01 |
|                          | Цепь короткозвенная 2 м | 2000  | 3   | 17  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,28                | 1                   | CLP1M-CKZ-3-02 |
|                          | Цепь короткозвенная 3 м | 3000  | 3   | 17  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,41                | 1                   | CLP1M-CKZ-3-03 |
|                          | Цепь короткозвенная 5 м | 5000  | 3   | 17  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,70                | 1                   | CLP1M-CKZ-3-05 |
|                          | Цепь короткозвенная 7 м | 7000  | 3   | 17  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 1,03                | 1                   | CLP1M-CKZ-3-07 |
| Цепь короткозвенная 10 м | 10000                   | 3   | 17  | 5,5   | 112                     | 280                  | 1,45                     | 1                   | CLP1M-CKZ-3-10      |                |
|                          | Наименование            | Длина, мм   | Диаметр, мм   | Длина звена внутр., мм  | Ширина звена внутр., мм | Рабочая нагрузка, кг | Разрушающая нагрузка, кг | Масса, кг/шт.       | Кол-во в упак., шт. | Артикул        |
|                          | Цепь длиннозвенная 1 м  | 1000  | 3   | 26  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,15                | 1                   | CLP1M-CDZ-3-01 |
|                          | Цепь длиннозвенная 2 м  | 2000  | 3   | 26  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,31                | 1                   | CLP1M-CDZ-3-02 |
|                          | Цепь длиннозвенная 3 м  | 3000  | 3   | 26  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,46                | 1                   | CLP1M-CDZ-3-03 |
|                          | Цепь длиннозвенная 5 м  | 5000  | 3   | 26  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 0,75                | 1                   | CLP1M-CDZ-3-05 |
|                          | Цепь длиннозвенная 7 м  | 7000  | 3   | 26  | 5,5                     | 112                  | 280                      | 1,07                | 1                   | CLP1M-CDZ-3-07 |
| Цепь длиннозвенная 10 м  | 10000                   | 3   | 26  | 5,5   | 112                     | 280                  | 1,5                      | 1                   | CLP1M-CDZ-3-10      |                |
|                          | Наименование            | Назначение  | Диаметр, мм   | Резьба винта  | Масса, кг/шт.           | Кол-во в упак., шт.  | Артикул                  |                     |                     |                |
|                          | Крюк S-образный 4 мм    | Используется в качестве подвесов, для соединения тросов и цепей   | 4   | —   | 0,07                    | 4                    | CLP1P-KS-5               |                     |                     |                |
|                          |                         | Соединитель цепей 3 мм  | Используется в качестве подвесов, для соединения тросов и цепей | 3   | —                       | 0,04                 | 5                        | CLP1P-SC-4          |                     |                |
|                          |                         |   | Карабин винтовой 3 мм   | Используется для соединения различных видов цепей и тросов, при ремонте или наращивании | 3                       | —                    | 0,06                     | 5                   | CLP1P-KV-4          |                |
|                          |                         |   | Зажим троса дюплекс 2 мм  | Для сращивания тросов между собой, а также для изготовления петель на концах троса      | 2                       | M3                   | 0,09                     | 5                   | CLP1P-ZTVD-2        |                |
|                          |                         | Наименование  | Назначение  | Рабочая нагрузка, кг  | Диаметр внеш., мм       | Диаметр внутр., мм   | Резьба                   | Масса, кг/шт.       | Кол-во в упак., шт. | Артикул        |
|                          | Рым-болт М6             | Предназначен для закрепления в несущей поверхности для дальнейшего подвешивания кабельной трассы с помощью тросов, цепей или шпилек         | 70  | 28  | 16                      | M6                   | 0,058                    | 3                   | CLP1M-RB-6          |                |
|                          | Рым-болт М8             |   | 140   | 36  | 20                      | M8                   | 0,062                    | 3                   | CLP1M-RB-8          |                |
| Рым-болт М10             | 230                     |   | 45  | 25  | M10                     | 0,117                | 2                        | CLP1M-RB-10         |                     |                |
|                          | Наименование            | Назначение  | Рабочая нагрузка, кг  | Диаметр внеш., мм   | Диаметр внутр., мм      | Резьба               | Масса, кг/шт.            | Кол-во в упак., шт. | Артикул             |                |
|                          | Рым-гайка М6            | Предназначена для закрепления в несущей поверхности при помощи шпилек, болтов для дальнейшего подвеса кабеленесущих трасс и трасс освещения | 70  | 36  | 20                      | M6                   | 0,056                    | 3                   | CLP1M-RG-6          |                |
|                          | Рым-гайка М8            |   | 140   | 36  | 20                      | M8                   | 0,058                    | 3                   | CLP1M-RG-8          |                |
| Рым-гайка М10            | 230                     |   | 45  | 25  | M10                     | 0,103                | 2                        | CLP1M-RG-10         |                     |                |



# Коробки монтажные



## Монтажные коробки для твердых стен

Установочные и распределительные коробки данной серии предназначены для монтажа в сплошные кирпичные или бетонные стены различных электроустановочных изделий: розеток, выключателей, диммеров. Используя крышку, изделие можно применять в качестве распаячной (разветвительной) коробки для развода кабеля и проводов.

Материал изготовления – полипропилен. Основание коробки КМ41006 выполнено из АБС-пластика, крышка – из полистирола. Степень защиты – IP20.

### Ассортимент

|  | Наименование   | Размер, мм    | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул           |
|--|--|---------------|------------------------|-------------------|
|  | Коробка КМ40002 модульная установочная для твердых стен (с саморезами) | Ø65 × 40      | 300                    | УКТ10-065-040-000 |
|  | Коробка КМ40007 установочная 2-местная для твердых стен (с саморезами) | 141 × 70 × 45 | 100                    | УКТ20-141-070-045 |
|  | Коробка КМ40009 установочная 3-местная для твердых стен (с саморезами) | 212 × 70 × 45 | 45                     | УКТ30-212-070-045 |
|  | Коробка КМ41001 распаячная для твердых стен (с саморезами, с крышкой)  | 92 × 92 × 45  | 126                    | УКТ11-092-092-040 |
|  | Коробка КМ41004 распаячная для твердых стен (с крышкой)                | Ø80 × 40      | 175                    | УКТ01-080-040-000 |
|  | Коробка КМ41005 распаячная для твердых стен (с крышкой)                | Ø70 × 30      | 300                    | УКТ01-070-030-000 |
|  | Коробка КМ41006 распаячная для твердых стен (с саморезами, с крышкой)  | 172 × 96 × 45 | 70                     | УКТ11-172-096-045 |

## Монтажные коробки и аксессуары для полых стен



Установочные и распределительные коробки данной серии предназначены для монтажа в полые стены или перегородки, для установки различных электроустановочных изделий: розеток, выключателей, диммеров. Используя крышку, изделие можно применять в качестве распаячной (разветвительной) коробки для развода кабеля и проводов.

Материал изготовления – полипропилен. Основание коробки КМ41026 выполнено из АБС-пластика, крышка – из полистирола. Степень защиты – IP20.

### Ассортимент

|  | Наименование  | Размер, мм | Кол-во в упаковке, шт. групп. | Кол-во в упаковке, шт. трансп. | Артикул             |
|--|---|------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
|  | Коробка КМ40021 установочная для полых стен (с саморезами и металлическими лапками)           | Ø65×40     |                               | 250                            | UKG10-065-040-000-M |
|  | Коробка КМ40022* установочная для полых стен (с саморезами, пласт. лапки)                     | Ø65×46     |                               | 100                            | UKG10-065-040-000-P |
|  | Коробка КМ40023 установочная 2-местная для полых стен (с саморезами и металлическими лапками) | 141×70×45  | 100                           |                                | UKG20-141-070-045-M |
|  | Коробка КМ40024 установочная 3-местная для полых стен (с саморезами и металлическими лапками) | 212×70×45  | 45                            |                                | UKG30-212-070-045-M |
|  | Коробка КМ41021 распаячная для полых стен (с саморезами, металлическими лапками и крышкой)    | 92×92×45   |                               | 126                            | UKG11-092-092-040-M |
|  | Коробка КМ41022 распаячная для полых стен (с саморезами, пласт. лапками, с крышкой)           | 92×92×45   |                               | 126                            | UKG11-092-092-040-P |
|  | Коробка КМ41024 распаячная для полых стен (с саморезами, металлическими лапками, с крышкой)   | Ø80×40     |                               | 175                            | UKG01-080-040-000-M |
|  | Коробка КМ41026 распаячная для полых стен (с саморезами, пласт. лапками, с крышкой)           | 172×96×45  |                               | 70                             | UKG11-172-096-045-P |
|  | Канал-соединитель КМ43002 для установочных коробок (для коробки КМ40022)                      |            | 25                            | 250                            | UKA-1               |
|  | Крышка КМ43001 для установочных коробок   | Ø80        | 40                            | 800                            | UKA-2               |

\* Для установки коробок КМ40022 встык используется канал-соединитель КМ43002.

## Монтажные коробки для открытой установки с повышенной степенью защиты



Монтажные коробки для открытого монтажа предназначены для разветвления проводов и кабелей, также для скрытия и дополнительной защиты мест коммутации. Коробки для открытого монтажа используются как часть системы электрической канализации, состоящей из жестких и гофрированных труб. Некоторые типы коробок (степень защиты IP44, IP55) могут быть использованы на открытом воздухе, а также во влажных и пыльных помещениях.

Материал изготовления – полистирол.

Цвет – RAL 7035.

Степень защиты – IP44, IP55.

Рабочая температура – от –25 до +40 °С.

### Ассортимент

|  | Наименование  | Размер, мм  | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул                   |
|--|---|-------------|------------------------|---------------------------|
|  | Коробка KM41233 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (6 вводов)                              | 100×100×50  | 48                     | UKO11-100-100-050-K41-44  |
|  | Коробка KM41234 распаячная для о/п IP55 RAL7035 (6 вводов)                              | 100×100×50  | 48                     | UKO11-100-100-050-K41-55  |
|  | Коробка KM41255 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (6 гермовводов, защелкивающаяся крышка) | 100×100×50  | 48                     | UKOZ11-100-100-050-K41-44 |
|  | Коробка KM41236 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (4 гермоввода, защелкивающаяся крышка)  | 70×70×40    | 84                     | UKOZ11-070-070-040-K41-44 |
|  | Коробка KM41235 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (6 вводов)                              | 85×85×40    | 60                     | UKO11-085-085-040-K41-44  |
|  | Коробка KM41237 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (4 ввода)                               | ∅75×40      | 60                     | UKO11-075-040-000-K41-44  |
|  | Коробка KM41241 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (10 вводов)                             | 150×110×70  | 30                     | UKO10-150-110-070-K41-44  |
|  | Коробка KM41242 распаячная для о/п IP55 RAL7035 (10 вводов)                             | 150×110×70  | 30                     | UKO10-150-110-070-K41-55  |
|  | Коробка KM41243 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (10 вводов)                             | 190×140×70  | 20                     | UKO11-190-140-070-K41-44  |
|  | Коробка KM41244 распаячная для о/п IP55 RAL7035 (10 вводов)                             | 190×140×70  | 20                     | UKO11-190-140-070-K41-55  |
|  | Коробка KM41245 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (10 вводов)                             | 190×140×120 | 12                     | UKO10-190-140-120-K41-44  |
|  | Коробка KM41246 распаячная для о/п IP55 RAL7035 (10 вводов)                             | 190×140×120 | 12                     | UKO10-190-140-120-K41-55  |
|  | Коробка KM41261 распаячная для о/п IP44 RAL7035 (гладкие стенки)                        | 150×110×85  | 30                     | UKO11-150-110-085-K41-44  |

|   | Наименование   | Размер, мм  | Степень защиты | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул                  |
|---|--|-------------|----------------|------------------------|--------------------------|
|    | Коробка KM41271 распаячная в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×90  | IP44           | 6                      | UK010-240-195-090-K41-44 |
|   | Коробка KM41272 распаячная для наружного монтажа в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×90  | IP55           | 6                      | UK010-240-195-090-K41-55 |
|    | Коробка KM41273 распаячная для наружного монтажа в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×165 | IP44           | 4                      | UK010-240-195-165-K41-44 |
|   | Коробка KM41274 распаячная для наружного монтажа в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×165 | IP55           | 4                      | UK010-240-195-165-K41-55 |
|    | Коробка KM41275 распаячная для наружного монтажа, с прозрачной крышкой в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×90  | IP44           | 6                      | UK010-240-195-090-K51-44 |
|   | Коробка KM41276 распаячная для наружного монтажа, с прозрачной крышкой в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×90  | IP55           | 6                      | UK010-240-195-090-K51-55 |
|   | Коробка KM41277 распаячная для наружного монтажа, с прозрачной крышкой в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×165 | IP44           | 4                      | UK010-240-195-165-K51-44 |
|   | Коробка KM41278 распаячная для наружного монтажа, с прозрачной крышкой в комплекте с кабельными вводами (5 шт.)  | 240×195×165 | IP55           | 4                      | UK010-240-195-165-K51-55 |
|  | Коробка KM41342 распаячная для наружного монтажа с гладкими стенками в комплекте с монтажной платой и кабельными вводами (5 шт.)                       | 240×95×90   | IP55           | 6                      | UK010-240-195-090-K52-55 |
|  | Коробка KM41344 распаячная для наружного монтажа с гладкими стенками в комплекте с монтажной платой и кабельными вводами (5 шт.)                       | 240×195×165 | IP55           | 4                      | UK010-240-195-165-K52-55 |
|  | Коробка KM41346 распаячная для наружного монтажа с гладкими стенками, с прозрачной крышкой в комплекте с монтажной платой и кабельными вводами (5 шт.) | 240×195×90  | IP55           | 6                      | UK010-240-195-090-K53-55 |

|  | Наименование   | Размер, мм  | Степень защиты | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул                  |
|--|--|-------------|----------------|------------------------|--------------------------|
|  | Коробка KM41348 распаячная для наружного монтажа с гладкими стенками, с прозрачной крышкой в комплекте с монтажной платой и кабельными вводами (5 шт.) | 240×195×165 | IP55           | 4                      | UKO10-240-195-165-K53-55 |
|  | Коробка KM41330 распаячная для наружного монтажа с гладкими стенками в комплекте с гермовводами PG9 (5 шт.)  | 100×100×50  | IP55           | 40                     | UKO10-100-100-050-K51-55 |
|  | Коробка KM41331 распаячная для наружного монтажа с гладкими стенками в комплекте с гермовводами PG11 (5 шт.)   | 150×110×85  | IP55           | 28                     | UKO10-150-110-085-K51-55 |

## Монтажные коробки для открытой установки

Монтажные коробки для открытого монтажа предназначены для разветвления проводов и кабелей, также для скрытия и дополнительной защиты мест коммутации. Коробки используются как часть системы электрической канализации, состоящей из кабельных каналов.

Для удобства коммутации коробки поставляются в комплекте с клеммной колодкой.

Материал изготовления – полистирол.

Цвет – белый, слоновая кость, светлое дерево, сосна.

Степень защиты – IP20.



### Ассортимент

|  | Наименование  | Размер, мм | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул               |
|--|---|------------|------------------------|-----------------------|
|  | Коробка KM41212 01 распаячная для о/п белая (с контактной группой)          | 75×75×20   | 100                    | UKO10-075-075-020-K01 |
|  | Коробка KM41212 02 распаячная для о/п слоновая кость (с контактной группой) | 75×75×20   | 100                    | UKO10-075-075-020-K32 |
|  | Коробка KM41212 03 распаячная для о/п светлое дерево (с контактной группой) | 75×75×20   | 100                    | UKO10-075-075-020-K21 |
|  | Коробка KM41212 04 распаячная для о/п сосна (с контактной группой)          | 75×75×20   | 100                    | UKO10-075-075-020-K34 |
|  | Коробка KM41212 05 распаячная для о/п дуб (с контактной группой)            | 75×75×20   | 100                    | UKO10-075-075-020-K24 |
|  | Коробка KM41216-01 распаячная для о/п белая (с контактной группой)          | 75×75×28   | 80                     | UKO10-075-075-028-K01 |
|  | Коробка KM41216-04 распаячная для о/п сосна (с контактной группой)          | 75×75×28   | 80                     | UKO10-075-075-028-K34 |
|  | Коробка KM41216-05 распаячная для о/п дуб (с контактной группой)            | 75×75×28   | 80                     | UKO10-075-075-028-K24 |
|  | Коробка KM41219 распаячная для о/п белая (с контактной группой)             | 100×100×29 | 42                     | UKO10-100-100-029-K01 |
|  | Коробка KM41219-04 распаячная для о/п сосна (с контактной группой)          | 100×100×29 | 42                     | UKO10-100-100-029-K34 |
|  | Коробка KM41219-05 распаячная для о/п дуб (с контактной группой)            | 100×100×29 | 42                     | UKO10-100-100-029-K24 |
|  | Коробка KM41222 распаячная для о/п белая (с контактной группой)             | 100×100×44 | 25                     | UKO10-100-100-044-K01 |
|  | Коробка KM41222-04 распаячная для о/п сосна (с контактной группой)          | 100×100×44 | 25                     | UKO10-100-100-044-K34 |
|  | Коробка KM41222-05 распаячная для о/п дуб (с контактной группой)            | 100×100×44 | 25                     | UKO10-100-100-044-K24 |
|  | Коробка KM41206 01 распаячная для о/п белая (с контактной группой)          | 50×50×20   | 192                    | UKO10-050-050-020-K01 |
|  | Коробка KM41206 04 распаячная для о/п сосна (с контактной группой)          | 50×50×20   | 192                    | UKO10-050-050-020-K34 |
|  | Коробка KM41206-05 распаячная для о/п дуб (с контактной группой)            | 50×50×20   | 264                    | UKO10-050-050-020-K24 |

## Фасадные коробки

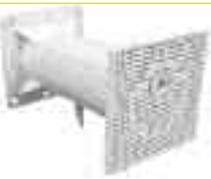
Фасадные коробки служат для установки электроприборов (розетки, выключатели, видеокамеры, светильники, датчики движения и т.д.) на термоматериалы при утеплении стен зданий. Их конструкция и материал изготовления исключают образование тепловых мостов. Применение электромонтажной коробки позволяет устанавливать электроприборы при толщине изоляции от 50 до 200 мм.

Материал: самозатухающий безгалогенный полипропилен.

Температура эксплуатации: от -25 до +60 °С.

В комплект поставки входят дюбели, шурупы для крепления несущей конструкции к стене, шурупы для установки коробки на несущую конструкцию и для монтажа приборов в коробку.

### Ассортимент

|   | Наименование                                 | Назначение  | Размер, мм  | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул               |
|---|--|---|-------------|------------------------|-----------------------|
|    | Электроустановочная коробка для фасадов КФ   | монтаж электроустановочных изделий (розетки, выключатели) на термоматериалы при утеплении фасадов зданий  | 120×120×200 | 1                      | UK010-120-120-200-K01 |
|   | Электроустановочная коробка для фасадов КФ-3 | монтаж электроустановочных изделий (розетки, выключатели) на термоматериалы при утеплении фасадов зданий  | 120×230×250 | 1                      | UK010-120-235-250-K01 |
|  | Электроустановочная коробка для фасадов МПФ  | установка электрооборудования (уличные настенные светильники, сенсоры движения, электрические розетки до 400 В и т.п.) на утепленные стены фасадов зданий | 120×120×200 | 1                      | UK020-120-120-200-K01 |

### Правила монтажа фасадных коробок

Перед установкой необходимо укоротить высоту несущей конструкции в соответствии с глубиной слоя изоляции.

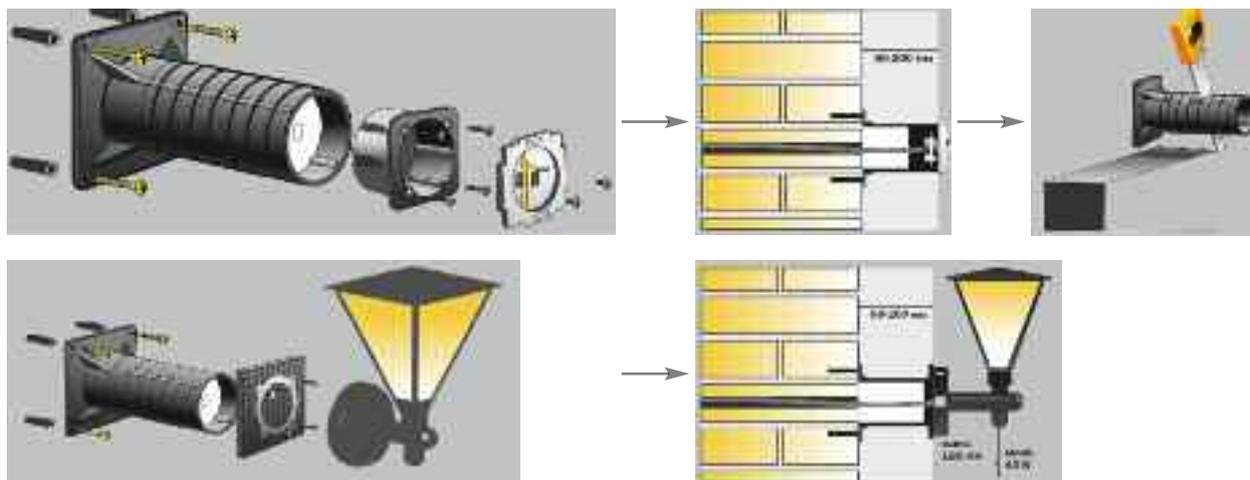
Несущая конструкция прикрепляется к стене при помощи дюбелей, выбираемых в зависимости от материала стены.

При монтаже розетки 400 В рекомендуется прикреплять несущую конструкцию при помощи химических клеящих силиконов.

Через несущую конструкцию протягивается кабель и вкладывается укороченная изоляция.

При помощи 4 шурупов (входят в комплект поставки) к конструкции прикрепляется коробка или монтажная панель, на которую будет проведен финальный монтаж электрооборудования.

### Примеры монтажа фасадных электроустановочных коробок



# Оборудование и линейная арматура для СИП

Арматура для самонесущих изолированных проводов (СИП) предназначена для соединения и подвески ВЛ до 1 кВ. Арматура для СИП торговой марки IEK® соответствует ТУ АСИР.001.2013.



## Преимущества

- Провода защищены от схлестывания, на проводах практически не образуется наледь.
- Существенно ограничен несанкционированный отбор электроэнергии.
- Исключено воровство проводов, так как они не подлежат вторичной переработке.
- Возможны подключение абонентов и новые ответвления под напряжением.
- Простота монтажных работ и соответственно уменьшение сроков их проведения.
- Высокая механическая прочность проводов.
- Пожаробезопасность, основанная на исключении короткого замыкания при схлестывании.
- Снижение энергопотерь в ЛЭП за счет уменьшения реактивного сопротивления изолированного провода по сравнению с «голым».
- Возможность прокладки СИП по фасадам зданий, а также совместной подвески с проводами низкого, высокого напряжения, линиями связи, что дает существенную экономию на опорах.

## Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | металлический сплав, устойчивый к воздействию коррозии, полимер, устойчивый к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим условиям |
| Эксплуатационные свойства       | разрушающая нагрузка арматуры меньше разрушающей нагрузки самонесущего изолированного провода  |
| Диапазон рабочих температур, °С | -60 ÷ +70  |
| Температура монтажа °С          | -20 ÷ +50  |

## Зажимы ЗСГП изолированные, герметичные, ответвительные для подключения СИП к неизолированным проводам

Зажимы серии ЗСГП предназначены для подключения провода СИП к магистральной неизолированной линии. Применимы для алюминиевых и медных проводников напряжением до 1 кВ. При затягивании болтов ножи контактной пластины образуют надежный электрический контакт, прокалывая изоляцию ответвительного проводника, одновременно с этим зажимая поверхность неизолированного магистрального проводника. При достижении определенного усилия, достаточного для создания надежного электрического контакта, происходит срыв верхней головки болта. Для удобства монтажа и транспортировки каждый болт обвальцован для предотвращения возможного разъединения составных частей. Корпус зажима выполнен из механически прочного термопластика, армированного стекловолокном. В случае необходимости снятия ответвительного зажима с линии изделие может быть извлечено с помощью соответствующего ключа. Для достижения соответствующих параметров по герметичности необходимо провод ответвляемой линии вставлять в колпачок зажима до упора.

|  | Наименование                        | Болт | Размер зева ключа (срывная/разборная головки) | Момент затяжки, Н×м | Сечение магистральных неизолированных проводов/сечение изолированных проводов, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Количество в груп. упаковке, шт. | Артикул                |
|---|-------------------------------------|------|---|---------------------|--|-----------|----------------------------------|------------------------|
|   | ЗСГП 35 95/6 35 (RDP 25/CN)         | M8   | S13/S17                                       | 15                  | 35 95/6 35   | 0,13      | 10                               | UZSG-16-S10-95-S6-35   |
|   | ЗСГП 35 120/25 95 (CDR/CN 1S 95 UK) | M10  | S17/S17                                       | 25                  | 35 120/25 95   | 0,25      | 20                               | UZSG-16-S10-120-S25-95 |

## Зажимы ответвительные изолированные ЗОИ

Зажимы ЗОИ предназначены для соединения и ответвления фазных и нулевых самонесущих изолированных проводов напряжением до 1 кВ, а также для ответвления абонентских проводников (проводов освещения). При затягивании болтов ножи контактной пластины образуют надежный электрический контакт, прокалывая изоляцию магистрального проводника и проводника ответвления. При достижении определенного усилия, достаточного для создания надежного электрического контакта, происходит срыв головки затягиваемого болта. Для удобства монтажа и транспортировки каждый болт обвальцован для предотвращения возможного разъединения составных частей. Конструкция зажима обеспечивает герметичность соединения и надежный электрический контакт, что подтверждено испытаниями, во время которых зажим погружался на глубину 1 метр на 1 минуту при подаче переменного напряжения 6 кВ частотой 50 Гц. Корпус зажима выполнен из механически прочного термопластика, армированного стекловолокном. В случае появления необходимости снятия ответвительного зажима с линии изделие может быть извлечено с помощью соответствующего ключа.

|  | Наименование      | Болт | Размер зева ключа (срывная/разборная головки) | Момент затяжки, Н×м | Сечение магистрали/сечение ответвления, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Количество в груп. упаковке, шт. | Артикул         |
|---|-------------------|------|---|---------------------|---|-----------|----------------------------------|-----------------|
|  | ЗОИ 16 70/1,5 10  | M6   | S13/S13                                       | 9                   | 16 70/1,5 10  | 0,05      | 35                               | UZA-11-D01-D10  |
|  | ЗОИ 16 95/2,5 35  | M8   | S13/S17                                       | 15                  | 16 95/2,5 35  | 0,12      | 18                               | UZA-11-D02-D35  |
|  | ЗОИ 25 95/25 95   | M8   | S13/S17                                       | 18                  | 25 95/25 95   | 0,12      | 18                               | UZA-11-D25-D95  |
|  | ЗОИ 35 150/6 35   | M8   | S13/S17                                       | 17                  | 35 150/6 35   | 0,14      | 1                                | UZA-11-D06-D150 |
|  | ЗОИ 35 150/35 150 | M8   | S13/S17                                       | 25                  | 35 150/35 150   | 0,33      | 1                                | UZA-11-D35-D150 |

## Зажимы ответвительные с отдельной затяжкой болтов ЗОРЗБ

Зажимы ЗОРЗБ предназначены для использования с нулевыми проводниками системы СИП с глухозаземленной нейтралью и для устройства линий ответвления от фазных проводников на объектах с низкой влажностью, а также там, где исключено прямое попадание воды непосредственно на зажим. ЗОРЗБ IEK® рассчитаны на разное количество ответвляемых проводников (обозначено цифрой, следующей за аббревиатурой зажима). Буква «С» обозначает тип головки болта ответвления: срывная или несрывная. А набор цифр до и после знака «/» означает диапазон сечений основных и ответвляемых проводников.



| Наименование         | Сечение, мм <sup>2</sup> |             | Момент срыва (магистральная линия), Н·м | Момент затяжки (срыва) линии от- ветвления, Н·м | Зачистка изоляции линии ответвления, мм | Артикул           |
|----------------------|--------------------------|-------------|---|---|---|-------------------|
|                      | СИП                      | ответвления |   |   |   |                   |
| ЗОРЗБ-1 16-25/4-25   | 16...25                  | 4...25      | 11,5...14,5                             | 10  | 24                                      | UZA-10-1625-0425  |
| ЗОРЗБ-1 35-70/6-25   | 35...70                  | 6...25      | 15...18                                 | 10  | 24                                      | UZA-10-3570-0625  |
| ЗОРЗБ-1С 35-95/4-50  | 35...95                  | 4...50      | 15...18                                 | 10  | 24                                      | UZA-10-3595-0450  |
| ЗОРЗБ-2С 35-70/35-70 | 35...70                  | 35...70     | 15...18                                 | 10  | 15                                      | UZA-10-3570-3570  |
| ЗОРЗБ-2С 70-150/4-50 | 70...150                 | 4...50      | 15...18                                 | 10  | 15                                      | UZA-10-70150-0450 |

## Адаптер для закороток и заземления

Предназначен для временного защитного заземления при выполнении монтажных работ на ВЛ до 1 кВ, находящейся под напряжением. Адаптер устанавливается со стороны ответвления в зажимах с прокалыванием изоляции. Кожух адаптера изготовлен из ультрафиолетостойкого полимера. Рассчитан для токов короткого замыкания 4 кА/1с и рабочего тока 200 А.

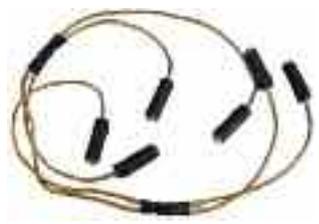


| Наименование  | Изолированный проводник  |             | Втычной контакт |             | Макс. ток КЗ, кА/с | Рабочий ток, А | Кол-во шт. | Вес, кг | Артикул    |
|---------------|--------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------|----------------|------------|---------|------------|
|               | Сечение, мм <sup>2</sup> | Диаметр, мм | Длина, мм       | Диаметр, мм |                    |                |            |         |            |
| A33-25 (PMCC) | 25                       | 9           | 35              | 11          | 4                  | 200            | 25         | 0,09    | UZG-19-S25 |

## Оборудование для заземления и закороток



Оборудование для заземления и закороток предназначено для защиты монтажника при проведении работ на линиях СИП-2 и СИП-4. Универсальный продукт, пригодный к использованию как в качестве заземляющего устройства, так и закорачивающего. ОЗЗ рассчитано на различные диапазоны сечений проводников (на соответствующее сечение указывает цифра перед буквой «Ф» или «Э» в аббревиатуре наименования изделий). Буквы «Ф» и «Э» в наименовании ОЗЗ соответствуют типу присоединяемых к ним изолированных адаптеров. Если соединение осуществляется через адаптер французского стандарта, ему соответствует буква «Ф», если финского – «Э». Каждое изделие промаркировано индивидуальным номером.



| Наименование                       | Сечение, мм <sup>2</sup> | Номинальное напряжение, кВ | Ток термической стойкости, кА/3с, не менее | Ток электро- динамической стойкости, кА, max | Артикул   |
|------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--|--|-----------|
| 033-1-16Ф (MaT+M6D, MT-206+MT-245) | 16                       | 1                          | 2,3  | 14   | UZG-1-16F |
| 033-1-16Э* (SE41)                  | 16                       | 1                          | 2,3  | 14   | UZG-1-16E |
| 033-1-25Ф*                         | 25                       | 1                          | 3,6  | 22   | UZG-1-25F |
| 033-1-25Э*                         | 25                       | 1                          | 3,6  | 22   | UZG-1-25E |
| 033-1-35Ф*                         | 35                       | 1                          | 5,1  | 31   | UZG-1-35F |
| 033-1-35Э*                         | 35                       | 1                          | 5,1  | 31   | UZG-1-35E |
| 033-1-50Ф*                         | 50                       | 1                          | 7,2  | 44,25  | UZG-1-50F |
| 033-1-50Э*                         | 50                       | 1                          | 7,2  | 44,25  | UZG-1-50E |

## Зажимы плашечные

Зажимы плашечные предназначены для соединения алюминиевых, медных или стальных проводников. Болты зажимов изготовлены из стали горячего цинкования.



| Наименование              | Сечение, мм <sup>2</sup> |                      | Момент затяжки, Н·м | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|---------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------------|
|                           | магистральной            | ответвления          |                     |           |                     |                 |
| ЗП 16-120/16-120 (SL4.26) | 16-120 Al, Cu            | 16-120 Al, 16-95 Cu  | 20                  | 0,125     | 21                  | UZP-11-S16-S120 |
| ЗП 50-240/50-185 (SL14.2) | 50-240 Al, 50-185 Cu     | 50-185 Al, 50-150 Cu | 44                  | 0,280     | 10                  | UZP-11-S50-S240 |
| ЗП 6-95/6-95 (SL37.27)    | 6-95 Al, Cu              | 6-95 Al, Cu          | 22                  | 0,100     | 21                  | UZP-11-S06-S095 |

\* Производятся под заказ.

## Гильзы изолированные ГИФ, ГИН и ГИА

Применяются для алюминиевых многопроволочных проводов. Определенному сечению провода соответствует определенный цвет герметизирующего кольца. Внутренняя полость алюминиевой части заполнена контактной смазкой, предохраняющей поверхность алюминия от окисления, снижающей контактное сопротивление, что приводит к значительному снижению потерь электроэнергии, а также обеспечивающей надежный электрический контакт в системе медь–алюминий и защищающей место соединения от контактной электрохимической коррозии. Изоляционным материалом является полимер, устойчивый к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям.

Конструкция изделия позволяет обеспечить герметичность 6 кВ частотой 50 Гц в течение 1 минуты на глубине 1 метр.

Для достижения данных параметров необходимо снять соответствующий слой изоляции с провода. Длина снятия изоляции указана на гильзе. Граница зачистки должна быть ровной, толщина изоляции провода должна сохраняться на одном уровне вплоть до границы зачистки. Провод необходимо вставить в изделие до самого упора. Обжим необходимо проводить от центра к краю, соблюдая границу обжима и количество обжатий, которые указаны на изделии.

### Гильзы ГИФ для самонесущих изолированных проводов с несущей нейтралью

Гильзы ГИФ для проводов несущей нейтрали служат для механического и электрического соединения фазных проводов в системах СИП с несущей нейтралью. Для несущих проводов допустимые механические нагрузки на опрессованное соединение составляют 60% прочности несущей нейтрали.



| Наименование              | Сечение СИП, мм <sup>2</sup> |    | Цвет герметизирующего кольца |           | Тип матрицы для опрессовки гильз | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул         |
|---------------------------|------------------------------|----|------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------|-----------------|
| ГИФ 16 (MJPT 16)          | 16                           | 16 | синий                        | синий     | E173                             | 10                         | UZA-23-D16      |
| ГИФ 25 (MJPT 25)          | 25                           | 25 | оранжевый                    | оранжевый | E173                             | 10                         | UZA-23-D25      |
| ГИФ 35 (MJPT 35)          | 35                           | 35 | красный                      | красный   | E173                             | 10                         | UZA-23-D35      |
| ГИФ 50 (MJPT 50)          | 50                           | 50 | желтый                       | желтый    | E173                             | 10                         | UZA-23-D50      |
| ГИФ 50-25 (MJPT 50 25N)   | 50                           | 25 | желтый                       | оранжевый | E173                             | 10                         | UZA-23-D50-D25  |
| ГИФ 50-35 (MJPT 50 35N)   | 50                           | 35 | желтый                       | красный   | E173                             | 10                         | UZA-23-D50-D35  |
| ГИФ 70 (MJPT 70)          | 70                           | 70 | белый                        | белый     | E173                             | 10                         | UZA-23-D70      |
| ГИФ 70-35 (MJPT 70 35N)   | 70                           | 35 | белый                        | красный   | E173                             | 10                         | UZA-23-D70-D35  |
| ГИФ 70-50 (MJPT 70 50N)   | 70                           | 50 | белый                        | желтый    | E173                             | 10                         | UZA-23-D70-D50  |
| ГИФ 95 (MJPT 95)          | 95                           | 95 | серый                        | серый     | E173                             | 10                         | UZA-23-D95      |
| ГИФ 95-35 (MJPT 95 35N)   | 95                           | 35 | серый                        | красный   | E173                             | 10                         | UZA-23-D95-D35  |
| ГИФ 95-50 (MJPT 95 50N)   | 95                           | 50 | серый                        | желтый    | E173                             | 10                         | UZA-23-D95-D50  |
| ГИФ 95-70 (MJPT 95 70N)   | 95                           | 70 | серый                        | белый     | E173                             | 10                         | UZA-23-D95-D70  |
| ГИФ 150-70 (MJPT 150 70N) | 150                          | 70 | фиолетовый                   | белый     | E215                             | 10                         | UZA-23-D150-D70 |
| ГИФ 150-95 (MJPT 150 95N) | 150                          | 95 | фиолетовый                   | серый     | E215                             | 10                         | UZA-23-D150-D95 |

### Гильзы ГИН для самонесущих изолированных проводов с несущей нейтралью

Гильзы ГИН для проводов несущей нейтрали служат для механического и электрического соединения проводов нейтрали в системах СИП с несущей нейтралью. Для несущих проводов допустимые механические нагрузки на опрессованное соединение составляют 95% прочности несущей нейтрали.



| Наименование            | Сечение СИП, мм <sup>2</sup> |    | Цвет герметизирующего кольца |           | Тип матрицы для опрессовки гильз | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул        |
|-------------------------|------------------------------|----|------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------|----------------|
| ГИН 25 (MJPT 25N)       | 25                           | 25 | оранжевый                    | оранжевый | E 173                            | 10                         | UZA-24-D25-D25 |
| ГИН 35 (MJPT 35N)       | 35                           | 35 | красный                      | красный   | E 173                            | 10                         | UZA-24-D35-D35 |
| ГИН 50 (MJPT 50N)       | 50                           | 50 | желтый                       | желтый    | E 173                            | 10                         | UZA-24-D50-D50 |
| ГИН 54 (MJPT 54N)       | 54                           | 54 | черный                       | черный    | E173                             | 10                         | UZA-24-D54-D54 |
| ГИН 54 70 (MJPT 54 70N) | 54                           | 70 | черный                       | белый     | E173                             | 10                         | UZA-24-D54-D70 |
| ГИН 70 (MJPT 70N)       | 70                           | 70 | белый                        | белый     | E173                             | 10                         | UZA-24-D70-D70 |
| ГИН 95 (MJPT 95N)       | 95                           | 95 | серый                        | серый     | E215                             | 10                         | UZA-24-D95-D95 |



## Наконечники герметичные изолированные типа НИМ

Наконечники НИМ применимы для алюминиевых и медных многопроволочных проводов. Предназначены для герметичного оконцевания многожильных проводов опрессовкой. Каждому сечению соответствует определенный цвет герметизирующего кольца. Внутренняя полость алюминиевой части заполнена контактной смазкой, предохраняющей поверхность металла от окисления, снижающей контактное сопротивление, что приводит к значительному снижению потерь электроэнергии, а также обеспечивающей надежный электрический контакт в системе медь–алюминий и защищающей место соединения от контактной электрохимической коррозии. Изоляционным материалом является полимер, устойчивый к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям.

Конструкция изделия позволяет обеспечить герметичность 6 кВ частотой 50 Гц в течение 1 минуты на глубине 1 метр.

Для достижения данных параметров необходимо снять соответствующий слой изоляции с провода. Длина снятия изоляции указана на наконечнике. Граница зачистки должна быть ровной, толщина изоляции провода должна сохраняться на одном уровне вплоть до границы зачистки. Провод необходимо вставить в изделие до самого упора. Обжим необходимо проводить от центра к краю, соблюдая границу обжима и количество обжатий, которые указаны на изделии.

Для несущих проводов допустимые механические нагрузки на опрессованное соединение составляют:

- 1200 Н – для сечений 16 и 25 мм<sup>2</sup>;
- 2500 Н – для сечений 35, 50, 54, 70, 95 мм<sup>2</sup>.



| Наименование        | Сечение СИП, мм <sup>2</sup> | Цвет герметизирующего кольца | Тип матрицы для опрессовки гильз | Кол-во в груп. упак., шт. | Артикул     |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------|
| НИМ 16 (СРТАУ 16)   | 16                           | синий                        | E140                             | 10                        | UZA-25-D16  |
| НИМ 25 (СРТАУ 25)   | 25                           | оранжевый                    | E173                             | 10                        | UZA-25-D25  |
| НИМ 35 (СРТАУ 35)   | 35                           | красный                      | E173                             | 10                        | UZA-25-D35  |
| НИМ 50 (СРТАУ 50)   | 50                           | желтый                       | E173                             | 10                        | UZA-25-D50  |
| НИМ 54 (СРТАУ 54)   | 54                           | черный                       | E173                             | 10                        | UZA-25-D54  |
| НИМ 70 (СРТАУ 70)   | 70                           | белый                        | E173                             | 10                        | UZA-25-D70  |
| НИМ 95 (СРТАУ 95)   | 95                           | серый                        | E173                             | 10                        | UZA-25-D95  |
| НИМ 120 (СРТАУ 120) | 120                          | розовый                      | E215                             | 10                        | UZA-25-D120 |
| НИМ 150 (СРТАУ 150) | 150                          | фиолетовый                   | E215                             | 10                        | UZA-25-D150 |

5

## Комплектующие для сетей освещения

### Корпуса предохранительных вставок

Предназначены для защиты подключенного оборудования от перенапряжений в сети. Могут быть использованы как ограничители потребляемой мощности абонента. Корпус изготовлен из полимера, устойчивого к ультрафиолетовому излучению.

Герметизирующая заглушка позволяет защитить отключенную линию со стороны сети.

- Конструкция позволяет соединять и разъединять линию, находящуюся под нагрузкой до 60 А.
- Контактное соединение с линией осуществляется опрессовкой, при этом используется одна матрица.
- Испытаны на герметичность напряжением 6 кВ в течение 30 мин. под водой.



| Наименование            | Сечение, мм <sup>2</sup> | Размер, мм | Нагрузка, А | Масса, кг | Кол-во, шт. | Артикул        |
|-------------------------|--------------------------|------------|-------------|-----------|-------------|----------------|
| КПВ 16-06               | 6-16                     | 22×58      | 4-125       | 0,15      | 1           | UZK-26-S16-S06 |
| КПВ 16-16 (CCFBD 16-16) | 16                       | 22×58      | 4-125       | 0,15      | 1           | UZK-26-S16-S16 |
| КПВ 25-10               | 10-25                    | 22×58      | 4-125       | 0,15      | 1           | UZK-26-S25-S10 |
| КПВ 25-25 (CCFBD 25-25) | 25                       | 22×58      | 4-125       | 0,15      | 1           | UZK-26-S25-S25 |

### Колодки клеммные KE10.x для сетей уличного освещения

Колодки клеммные предназначены для подключения и защиты светильников на опорах уличного освещения.



| Наименование | Сечение проводов, мм <sup>2</sup> | Диаметр проводов, мм | Масса, кг | Кол-во, шт. | Артикул      |
|--------------|-----------------------------------|----------------------|-----------|-------------|--------------|
| KE10.1       | 4×(10-35 Al / 1,5-25 Cu)          | 1,7-9,0              | 0,06      | 10          | UZK-KKSUO-1  |
| KE10.3       | 6×(10-35 Al / 1,5-25 Cu)          | 1,7-9,0              | 0,06      | 10          | UZK-KKSUO-3  |
| KE10.504     | 4×(10-50 Al / 1,5-25 Cu)          | 2,1-10,2             | 0,08      | 10          | UZK-KKSUO-54 |
| KE10.506     | 6×(10-50 Al / 1,5-50 Cu)          | 2,1-10,2             | 0,09      | 10          | UZK-KKSUO-56 |

## Наборы колодок клеммных

Наборы колодок клеммных и клеммники для сетей уличного освещения применяются для соединения алюминиевых и медных L, N, PE или PEN-проводников внутри стоек, опор или щитов.

Наборы включают заземляющий проводник 16 мм<sup>2</sup> длиной 0,35 м.



| Наименование | Сечение проводов, мм <sup>2</sup> | Комплектность         | Масса, кг | Кол-во, комплектов | Артикул     |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-------------|
| НК-1         | 10-35 Al / 1,5-25 Cu              | 3×KE10.1 + KE10.3     | 0,21      | 1                  | UZK-NKK-15  |
| НК-2         | 10-35 Al / 1,5-25 Cu              | 4×KE10.1 + KE10.3     | 0,25      | 1                  | UZK-NKK-155 |
| НК-3         | 10-50 Al / 1,5-25 Cu              | 3×KE10.504 + KE10.506 | 0,3       | 1                  | UZK-NKK-50  |

## Зажимы анкерные ЗАС и УЗАС для самонесущей системы СИП до 1 кВ

Зажимы анкерные серии ЗАС предназначены для закрепления самонесущих изолированных проводов с двумя, тремя или четырьмя жилами напряжением до 1 кВ на крюках и кронштейнах. Дополнительные провода освещения при их наличии прокладываются вдоль зажимов. Прижимные элементы изделий снабжены пружинами, что облегчает установку проводов. Зажимы изготовлены из стали горячего цинкования, а пластиковые детали – из полимеров, устойчивых к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим факторам, что обеспечивает работоспособность изделий в течение 40 лет.



| Наименование                 | Разрушающая нагрузка, кН               | Размер зева ключа | Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup> |       | Усилие затяжки болта, Н×м | Масса, кг | Кол-во в груп. упак., шт. | Артикул                |
|------------------------------|--|-------------------|---|-------|---------------------------|-----------|---------------------------|------------------------|
|                              |  |                   | min   | max   |                           |           |                           |                        |
| ЗАС 4×16 50/14400 (HEL 5506) | 14,4                                   | S17               | 2×16  | 4×50  | 50                        | 0,800     | 15                        | UZA-14-D16-D50-14400   |
| ЗАС 4×70 95/27400 (HEL 5507) | 27,4                                   | S17               | 2×70  | 4×95  | 50                        | 1,375     | 8                         | UZA-14-D70-D95-27400   |
| ЗАС 4×95 120/43200 (PA4120)  | 43,2                                   | S17               | 2×95  | 4×120 | 50                        | 1,813     | 16                        | UZA-14-D-95-D120-43200 |
| УЗАС 2x50-4x120 (S0234S)     | 27 для 4×50,<br>37 для 4×70<br>и более | S17/S17           | 2×50  | 4×120 | 44                        | 1,2       | 9                         | UZA-14-D50-D120        |

## Зажимы промежуточные ЗПС для самонесущей системы СИП до 1 кВ

Зажимы промежуточные серии ЗПС предназначены для подвеса на промежуточных опорах самонесущих систем СИП изолированных проводов напряжением до 1 кВ. Они также могут быть использованы для СИП с изолированной несущей нейтралью. Зажимы ЗПС 2×25–4×120/4000/90 можно использовать на угловых опорах до 90°.

Зажимы изготовлены из стали горячего цинкования, а пластиковые детали – из полимеров, устойчивых к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим факторам, что обеспечивает работоспособность изделий в течение 40 лет. Изделия снабжены срывными болтами, обеспечивающими надежную фиксацию проводников в зажиме, также в случае возникновения необходимости возможен демонтаж изделий благодаря наличию разборных головок болтов.



| Наименование                      | Разрушающая нагрузка, кН | Момент затяжки, Н×м | Размер зева ключа (срывная/разборная головки) | Сечение жил, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Кол-во в груп. упак., шт. | Артикул                  |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------------|---|------------------------------|-----------|---------------------------|--------------------------|
| ЗПС 2×25–4×120/1200/30 (S0140.02) | 12                       | 10                  |   | 2×25–4×120                   | 0,279     | 1                         | UZA-15-D25-D120-90-12    |
| ЗПС 2×25–4×120/1800/30 (S0130.02) | 18                       | 10                  |   | 2×25–4×120                   | 0,334     | 1                         | UZA-15-D25-D120-30-60-18 |
| ЗПС 2×25–4×120/4000/90 (S0136.02) | 40                       | 10                  |   | 2×25–4×120                   | 0,783     | 1                         | UZA-15-D25-D120-90-40    |
| ЗПС 4×25/10000                    | 10                       | 9                   | S13/S17                                       | 4×25                         | 0,375     | 80                        | UZA-15-D25-10000         |
| ЗПС 4×35/10000 (PS 435)           | 10                       | 9                   | S13/S17                                       | 2×50–4×35                    | 0,363     | 80                        | UZA-15-D35-10000         |
| ЗПС 4×50/10000 (PS 450)           | 10                       | 9                   | S13/S17                                       | 2×95–4×50                    | 0,363     | 80                        | UZA-15-D50-10000         |
| ЗПС 4×70/10000 (PS 470)           | 10                       | 9                   | S13/S17                                       | 4×70                         | 0,583     | 60                        | UZA-15-D70-10000         |
| ЗПС 4×95/10000 (PS 470)           | 10                       | 9                   | S13/S17                                       | 4×95                         | 0,567     | 60                        | UZA-15-D95-10000         |
| ЗПС 4×120/10000 (PS 4120)         | 10                       | 9                   | S13/S17                                       | 4×120–4×150                  | 0,533     | 60                        | UZA-15-D120-10000        |

## Зажимы анкерные абонентские ЗАБ и ЗАБу для самонесущих изолированных систем проводов

Зажимы анкерные ЗАБ и ЗАБу предназначены для анкерных креплений двух или четырех самонесущих изолированных проводов абонентов. Особый рельеф поверхности клиньев обеспечивает надежную фиксацию проводника, препятствуя его выскальзыванию, не повреждая при этом изоляцию провода. Все детали выполнены из полимеров, устойчивых к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям.

Зажим ЗАБ 16-25 не требует инструмента для монтажа, а легко снимаемая дужка зажима позволяет крепить его к кронштейнам и крюкам. Длина дужки варьируется от 90 до 150 мм, она также снабжена дополнительным фиксатором, не позволяющим ей выскочить из клиновидного нажима, например, во время повышенных ветровых нагрузок.

Зажим анкерный ЗАБу 4×10-35 изготовлен из стали горячего цинкования, устойчивой к коррозии, и полимеров. Конструкция зажима позволяет легко превратить его в промежуточный (поддерживающий) зажим поворотом фиксирующего элемента на 90°, для этого нужно лишь немного ослабить болт.

|  | Наименование            | Разрушающая нагрузка, кгс/Н | Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup> |      | Усилие затяжки болта, Н·м | Масса, кг | Количество в упаковке, шт. | Артикул          |
|--|-------------------------|-----------------------------|---|------|---------------------------|-----------|----------------------------|------------------|
|  |                         |                             | min   | max  |                           |           |                            |                  |
|  | ЗАБ 16 25 (PA25×100)    | 200/1961                    | 2×16  | 4×25 | –                         | 0,14      | 1                          | UZA-14-D16-D25   |
|  | ЗАБ 16-25M (PA25×100)   | 220/2156                    | 2×16  | 4×25 | –                         | 0,12      | 1                          | UZA-14-D16-D25-M |
|  | ЗАБ 4×16-35 (SO 158)    | 295/2900                    | 2×16  | 4×35 | 22±2                      | 0,100     | 1                          | UZA-14-D16-D35   |
|  | ЗАБу 4×10 35 (HEL 5505) | 1223/12000*                 | 2×10  | 4×35 | 40                        | 0,5       | 1                          | UZA-14-D10-D35   |

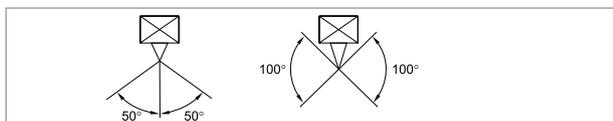
5

## Зажимы анкерные ЗАН для систем с изолированной несущей нейтралью

Зажимы ЗАН предназначены для самонесущей изолированной системы проводов с изолированной несущей нейтралью.

Корпуса зажимов выполнены из устойчивого к действию коррозии алюминиевого сплава, в который вкладываются саморегулируемые клинья из полимера, устойчивого к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям. Особый рельеф поверхности клиньев обеспечивает надежную фиксацию проводника, препятствуя его выскальзыванию, не повреждая при этом изоляцию провода. Изделия не требуют инструмента для монтажа и не содержат выпадающих деталей.

|  | Наименование                | Рабочая нагрузка, кгс/Н | Разрушающая нагрузка, кгс/Н | Сечение несущей нейтрали, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул             |
|--|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|---|-----------|---------------------|---------------------|
|  |                             |                         |                             |   |           |                     |                     |
|  | ЗАН 50 70/1500 (PA 1500)    | 500/4903                | 1500/14708                  | 50–70                                     | 0,40      | 1                   | UZA-14-D50-D70-1500 |
|  | ЗАН 70-95/2200 (PA 95-2000) | 733/7200                | 2200/21600                  | 70–95                                     | 0,65      | 3                   | UZA-14-D95-2000     |



Максимальный угол отклонения для одинарного анкерного крепления – 50°, для двойного анкерного крепления – 100°.

\* Для ЗАБу 4×10 35 (HEL 5505) указана не разрушающая нагрузка, а прочность закрепления фиксации проводов в зажиме.

## Дистанционные фиксаторы

Применяются при креплении проводов марки СИП к опорам, а также стенам зданий. Изделия крепятся на стенах и опорах с помощью шурупов, анкеров или металлической ленты и скреп СГ20. Самонесущий изолированный провод прикрепляется к фиксатору с помощью стяжных хомутов.



| Наименование | Диаметр жгута, мм <sup>2</sup> | Масса, г | Кол-во в упак., шт. | Артикул      |
|--------------|--------------------------------|----------|---------------------|--------------|
| ДФ 15-50     | 15–50                          | 0,02     | 50                  | UZA-11-15-50 |
| ДФ 50-90     | 50–90                          | 0,03     | 50                  | UZA-11-50-90 |

## Герметичные изолированные зажимы для проводов абонентов

Предназначены для подключения абонента или для замены абонентской линии. Зажим применим для всех типов СИП до 1 кВ, для проводов абонентов и освещения. Применяется для алюминиевых и медных как одножильных, так и многожильных проводов. Изоляционный материал – ультрафиолетостойкий полимер.



| Наименование       | Сечение, мм <sup>2</sup> | Максимальный ток для присоединения под нагрузкой | Масса, г | Кол-во в упак., шт. | Артикул    |
|--------------------|--------------------------|--|----------|---------------------|------------|
| ЗГС 4-35 (ВРС Р35) | 4–35                     | 90   | 0,02     | 50                  | UZG-S4-S35 |

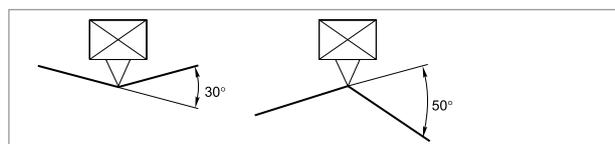
## Промежуточные зажимы КОПМ, ЗПН, ЗАБу

Промежуточные поддерживающие зажимы предназначены для крепления изолированной несущей нейтрали СИП до 1 кВ. Нейтраль фиксируется регулируемым зажимом. Зажимы ЗПН 2200 позволяют фиксировать их на крюках диаметром до 24 мм. Подвижные соединения позволяют зажимам двигаться в продольном и поперечном направлениях. Комплект промежуточной подвески КОПМ 1500 представляет собой кронштейн с выступом в верхней части, не позволяющий зажиму перейти в верхнее положение. Кронштейн имеет отверстие для его крепления к опоре с помощью анкерных винтов, также предусмотрена возможность крепления кронштейна к столбам с помощью бандажной ленты. Для облегчения процесса монтажа ленты кронштейн снабжен разделительными фасками. КОПМ 1500 выполнен из устойчивого к действию коррозии алюминиевого сплава в сборе с поставляемым отдельно промежуточным зажимом ЗПН 1500, изготовленным из полимера, укрепленного стекловолоконной структурой, устойчивого к ультрафиолетовому излучению и погоднo-климатическим условиям.





| Наименование                | Разрушающая нагрузка, кгс/Н | Несущая нейтраль         |             | Масса, кг | Кратность упаковки, шт. | Артикул             |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------|-----------|-------------------------|---------------------|
|                             |                             | сечение, мм <sup>2</sup> | диаметр, мм |           |                         |                     |
| КОПМ 1500 (ES 1500, SO 260) | 1340/13141                  | 16–95                    | 8–15        | 0,5       | 1                       | УКА-31-D16-D95      |
| ЗПН 1500 (PS 54, SO 265)    | 1340/13141                  | 16–95                    | 8–15        | 0,2       | 1                       | UZA-15-D16-D95      |
| ЗПН 2200 (SO69.95)          | 2200/21560                  | 16–95                    | 8–15        | 0,24      | 8                       | UZA-15-D15-D95-2200 |



При монтаже проводов нейтрали на подвесах или зажимах не допускайте изгиба проводов на углы больше:

- 30° при изгибе провода к опоре;
- 50° при изгибе провода от опоры.

Для использования больших углов рекомендуется устанавливать два анкерных зажима.

Зажим промежуточный ЗАБу 4×10-35 изготовлен из стали горячего цинкования, устойчивой к коррозии, и полимеров, устойчивых к воздействию ультрафиолетового излучения и погоднo-климатических условий. Особый рельеф поверхности клиньев обеспечивает надежную фиксацию проводника, препятствуя его выскальзыванию, не повреждая при этом изоляцию или целостность провода. Конструкция зажима позволяет легко превратить его в анкерный зажим поворотом фиксирующего элемента на 90°, для этого нужно лишь немного ослабить болт.



| Наименование            | Разрушающая нагрузка, кгс/Н | Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup> |      | Усилие затяжки болта, Н·м | Масса, кг | Количество в упаковке, шт. | Артикул        |
|-------------------------|-----------------------------|---|------|---------------------------|-----------|----------------------------|----------------|
|                         |                             | min   | max  |                           |           |                            |                |
| ЗАБу 4×10 35 (HEL 5505) | 1850/18142                  | 2×10  | 4×35 | 40                        | 0,5       | 1                          | UZA-14-D10-D35 |

## Кронштейны и крюки

Кронштейны абонентские предназначены для фиксации абонентских ответвлений на стенах, опорах и фасадах зданий. Кронштейны болтовые предназначены для сквозной фиксации. Крюки позволяют осуществлять промежуточные и анкерные крепления на опорах и фасадах зданий. Поверхность крюков и болтовых кронштейнов покрыта слоем цинка 80 мкм, что позволяет уверенно эксплуатировать их в течение 40 лет.

| Наименование  | Разрушающая нагрузка, кгс/Н   | Масса, кг               | Количество в упаковке, шт. | Артикул |                      |
|---|---|-------------------------|----------------------------|---------|----------------------|
|    | КАМ 4000 (СА 1500/2000, SO 253)   | 3500/34300              | 0,27                       | 10      | УКА-12-1500-4000     |
|   | КАМ-1500 (СА 1500)  | 1500/14700              | 0,17                       | 10      | УКА-12-1500-1500     |
|    | КАБ-200 (СAB25)   | 200/1960                | 0,02                       | 3       | УКВ-12-16-340-700    |
|   | KB16-290/700 (HEL-5561)   | 4000/39227              | 0,90                       | 3       | УКВ-12-16-290-700    |
|   | KB16-340/700 (HEL-5562)   | 4000/39227              | 1,00                       | 3       | УКВ-12-16-340-700    |
|   | KB20-400/1500 (HEL-5574)  | 4000/39227              | 1,70                       | 2       | УКВ-12-20-400-1500   |
|   |  | KM20-200/145/46 (SOT21) | 1480/14500                 | 1,25    | 3                    |
|  | KM20-240/145/46 (SOT21.1)   | 1480/14500              | 1,33                       | 3       | УКК-12-20-240-145-46 |
|  | KM20-320/145/46 (SOT21.2)   | 1480/14500              | 1,56                       | 3       | УКК-12-20-320-145-46 |
|  | KM20-350/145/46 (SOT21.3)   | 1480/14500              | 1,67                       | 3       | УКК-12-20-350-145-46 |
|  | KM16-200/119/24 (SOT21.16)  | 1071/10500              | 0,81                       | 3       | УКК-12-16-200-119-24 |
|  | KM16-240/119/24 (SOT21.116)   | 1071/10500              | 0,86                       | 3       | УКК-12-16-240-119-24 |
|  | KM16-320/119/24 (SOT21.216)   | 1071/10500              | 1,00                       | 3       | УКК-12-16-320-119-24 |
|  | KC-16-155/20 (PD2.3)  | 1265/12400              | 0,39                       | 10      | УКК-12-16-154-20     |
|   | KC-20-155/40 (PD2.2)  | 1582/15500              | 0,60                       | 10      | УКК-12-20-155-40     |
|  | КР  | 880/8624                | 0,42                       | 5       | УКР-1                |
|  | KM-1800 (HEL-5661, SOT29.1)   | 1306/12800              | 0,84                       | 5       | УКК-12-3-1800        |
|   | KM-2800 (SOT39)   | 2245/22000              | 1,00                       | 5       | УКК-12-3-2800        |
|  | KCA12-55/200 (BQC 12-55)  | 200/1960                | 0,20                       | 10      | УКС-12-12-55         |
|   | KCA12-250/200 (BQC 12-250)  | 200/1960                | 0,36                       | 6       | УКС-12-12-250        |
|   | KCA12-300/200 (BQC 12-300)  | 200/1960                | 0,39                       | 6       | УКС-12-12-300        |
|  | КП-500 (HEL-5642)   | 612/6000                | 0,18                       | 10      | УКП-12-800           |
|  | K3 M20-250/306 (SOT101.1)   | 3122/30600              | 1,93                       | 3       | УКК-12-20-320-670    |
|   | K3 M20-310/306 (SOT101.2)   | 3122/30600              | 2,07                       | 3       | УКК-12-20-380-670    |
|  | KA-450  | 459/4500                | 0,55                       | 5       | УКК-450              |
|  | KMU-1740 (SOT76)  | 1740                    | 0,75                       | 2       | УКК-12-3-1740        |

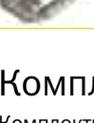
## Лента самоспекающаяся

Предназначена для ремонта поврежденных жильной изоляции и оболочки кабеля. Применяется на кабелях и проводах напряжением до 1 кВ с пластмассовой и резиновой изоляцией. При демонтаже прокалывающих зажимов с линии СИП изоляция проводов в месте прокола должна быть восстановлена при помощи ленты СИЛ. Участок изоляции кабеля, восстановленный лентой СИЛ, не требует механического или температурного воздействия после наматывания.

|  | Наименование          | Толщина, мм | Ширина, мм | Длина, мм | Количество в упаковке, шт. | Артикул          |
|---|-----------------------|-------------|------------|-----------|----------------------------|------------------|
|   | СП 0,76x19 (9 м/упак) | 0,76        | 19         | 9         | 60                         | UZP-213-30-20-SP |

## Лента бандажная ЛМ-50, скрепы СГ-20, СУ-20

Лента бандажная и скрепы из нержавеющей стали применяются для крепления защитных профилей, кронштейнов и других элементов к опорам линий электропередач. Лента обладает устойчивостью к коррозии, воздействию экстремальных температур, влажности и погодно-климатическим факторам. Конструкция скрепы СГ-20 выполнена таким образом, что линия стыка пластины проходит с внутренней стороны, что позволяет ей выдерживать большие нагрузки по сравнению со скрепами, в которых линия стыка проходит с наружной стороны. Скрепа СУ-20 выполнена из монолитной пластины, благодаря чему обладает большей прочностью по сравнению со скрепой СГ-20, а также имеет заостренные зубцы, позволяющие лучше удерживать бандажную ленту. Лента находится в удобной для транспортировки пластиковой упаковке.

|    | Наименование                | Разрывное усилие, кг/мм <sup>2</sup> | Толщина, мм | Масса упак., кг | Кол-во в упак. | Артикул    |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|
|   | ЛМ 50 (F 2007, С0Т37, F207) | 76–97                                | 0,7         | 5,5             | 50 м           | UZA-L50    |
|   | ЛМ-50                       | 74                                   | 0,7         | 5,8             | 50 м           | UZA-LB-ECO |
|  | СГ 20 (А 200, NC 20)        | –                                    | 0,8         | 0,6             | 100 шт.        | UZA-50-100 |
|  | СУ 20 (С0Т36)               | –                                    | 1,6         | 1,3             | 100 шт.        | UZA-51-100 |

## Комплекты крепления

Комплекты фасадного крепления типа КФК предназначены для промежуточного крепления и стяжки в пучок самонесущих изолированных проводов (СИП) напряжением до 1 кВ на опорах и стенах зданий. Корпуса изготовлены из полимера, устойчивого к ультрафиолетовому излучению и погодно-климатическим факторам. Дюбельная часть арматуры устанавливается в отверстие Ø12 мм, фиксируется гвоздем. Комплекты КФК имеют специальный паз, позволяющий осуществить прокладку второй линии вдоль имеющейся трассы с помощью хомутов ХС. Комплекты крепления призваны облегчить монтаж провода СИП при осуществлении ответвлений от опор или подведения СИП к зданию.

|  | Наименование                               | Разрушающая нагрузка, кгс/Н  | Масса, кг   | Количество в упаковке, шт. | Артикул       |
|---|--|--|-------------|----------------------------|---------------|
|   | КФК12 47.1 (S090.1, SF 10, BRPF 70 150 1F) | 20/196   | 0,056       | 50                         | УКА-32-12-471 |
|  | КФК12 47.6 (SF 50, BRPF 70 150 6F)         | 20/196   | 0,07        | 50                         | УКА-32-12-476 |
|  | Наименование                               | Комплектация   | Артикул     |                            |               |
|   | Комплект крепления к зданию К3-8           | КАМ-4000 – 1 шт., ЗАБ 16-25 – 1 шт., КФК 12-47.6 – 2 шт. ГИА 10-16 – 2 шт., ГИА 16 – 2 шт. | УКА-33-1-08 |                            |               |
|  | Наименование                               | Комплектация   | Артикул     |                            |               |
|   | Комплект крепления к столбу КС-4           | КАМ-4000 – 1 шт., ЗОИ 16-95/2,5-35 – 2 шт., ЗАБ 16-25 – 1 шт.                              | УКА-33-1-04 |                            |               |

## Ограничители перенапряжений ОПН

Ограничители перенапряжений ОПН IEK® предназначены для защиты электрических сетей и электрооборудования при прямом или косвенном воздействии грозовых или импульсных перенапряжений. Ограничители предназначены для эксплуатации на линиях электрических сетей переменного тока напряжением до 1 кВ и частотой 50 Гц.

Присоединение ограничителей ОПН-XXX ЗОИ к СИП производится с помощью зажима ЗОИ, к неизолированным линиям – с помощью зажима ЗСГП.

Присоединение ограничителей ОПН-XXX Ш производится на шинные отводы фазных проводников и провода нейтрали.



| Наименование              | Номинальный ток $I_n$ , кА | Максимальный ток $I_{max}$ , кА | Рабочее напряжение $U_c$ , В | Защитный уровень напряжения $U_p$ , кВ | Классификационное напряжение | Артикул       |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------------|--|------------------------------|---------------|
| ОПН-280 ЗОИ (LVA 280B-FL) | 10                         | 40                              | 280                          | 1,2                                    | 500                          | UZO-19-280-FL |
| ОПН-440 ЗОИ (LVA 440B-FL) | 10                         | 40                              | 440                          | 1,8                                    | 800                          | UZO-19-440-FL |
| ОПН-280Ш (LVA 280B-DL)    | 10                         | 40                              | 280                          | 1,2                                    | 500                          | UZO-19-280-DL |
| ОПН-440Ш (LVA 440B-DL)    | 10                         | 40                              | 440                          | 1,8                                    | 800                          | UZO-19-440-DL |

## Хомуты для самонесущих изолированных проводов ХС

Хомуты ХС изготовлены из полимера с добавлением стекловолокна, устойчивого к погоднo-климатическим факторам и ультрафиолетовому излучению. Изделия не содержат галогены, а также не поддерживают горение.



| Наименование         | Толщина, мм | Разрушающая нагрузка, кгс/Н | Цвет   | Диаметр обхватываемого провода, мм | Количество в упаковке | Артикул          |
|----------------------|-------------|-----------------------------|--------|------------------------------------|-----------------------|------------------|
| Хомут для СИП ХС 180 | 2           | 40/392                      | черный | 10–45                              | 100                   | УНН21-D6-180-100 |
| Хомут для СИП ХС 260 | 2           | 60/588                      | черный | 26–66                              | 100                   | УНН21-D9-260-100 |
| Хомут для СИП ХС 360 | 2           | 60/588                      | черный | 55–95                              | 100                   | УНН21-D9-360-100 |

## Колпачки герметичные КИ

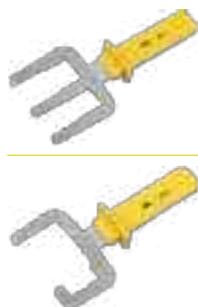
Колпачки герметичные КИ предназначены для оконцевания (восстановления изоляции) оголенных концов самонесущего изолированного провода, а также для защиты их от попадания воздуха и влаги. Изделия выполнены из полимера, устойчивого к погоднo-климатическим факторам и ультрафиолетовому излучению. Выдерживают напряжение пробоя 6 кВ под водой. Изделия не требуют инструмента для монтажа.



| Наименование            | Рекомендуемый диапазон сечение, мм <sup>2</sup> | диаметр, мм | Масса упаковки, кг | Количество в упаковке, шт. | Артикул        |
|-------------------------|---|-------------|--------------------|----------------------------|----------------|
| КИ 6 35 (СЕСТ 6 35)     | 6–35  | 4,5–11,5    | 0,17               | 100                        | UZA-21-006-035 |
| КИ 16 150 (СЕСТ 16 150) | 16–150  | 6,5–19,0    | 0,28               | 50                         | UZA-21-016-150 |

## Держатели зажимов

Предназначены для удержания прокалывающих зажимов за нижнюю планку при установке. Изолированная ручка позволяет применять держатель при работе под напряжением.



| Наименование           | Тип зажимов прокалывающих   | Масса, г | Количество в упаковке, шт. | Артикул     |
|------------------------|---|----------|----------------------------|-------------|
| Держатель зажимов ДЗ-1 | ЗОИ 16-95/2,5-35;<br>ЗОИ 25-95/25-95;<br>ЗОИ 35-150/6-35;<br>ЗОИ 35-150/35-150 (1 болт) | 0,45     | 1                          | UZA-41-0019 |
| Держатель зажимов ДЗ-2 | ЗОИ 35-150/35-150 (2 болта);<br>ЗОИ 16-70/1,5-10  | 0,4      | 1                          | UZA-41-0020 |

## Ролики раскаточные POP

Ролики раскаточные POP являются приспособлением для раскатки проводов СИП вдоль промежуточных опор линий электропередач. Подвес роликов POP-1 и POP 1700 осуществляется на кронштейн с помощью поворотного крюка, снабженного фиксатором, оберегающим ролик от выскальзывания. Ролик POP-2 подвешивается прямо на столб при помощи вспомогательной цепи. Максимальный диаметр монтируемого с помощью роликов кабеля – 50 мм. Ролики POP 1 и POP 1700 предназначены для использования только на малых углах поворота линий электропередач – до 30°. Ролик POP-2 применяется при больших углах поворота линии – до 90°.

|  | Наименование                    | Диаметр прокладываемого кабеля, мм | Разрушающая нагрузка перпендикулярно проводу, кН | Разрушающая нагрузка вдоль провода, кН | Угол поворота линии электропередач | Масса, кг | Кол-во в уп-ке | Артикул       |
|---|---------------------------------|------------------------------------|--|--|------------------------------------|-----------|----------------|---------------|
|   | POP 1700 (ST26.1, PO 1000, RT2) | 50                                 | 8  |  | 30°                                | 2,7       | 1              | UZA-42-1700   |
|  | POP-1 (ST26.1)                  | 50                                 | 8  |  | 30°                                | 2         | 1              | UZA-42-1700-1 |
|  | POP-2 (ST26.22)                 | 50                                 | 6  | 24                                     | 90°                                | 6,5       | 1              | UZA-42-1800-2 |

## Матрицы для опрессовки СИП

Матрицы для опрессовки СИП предназначены для использования вместе с прессом ПГР-240.

|  | Наименование                                    | Количество в упаковке, шт. | Артикул         |
|---|---|----------------------------|-----------------|
|   | Матрица E140 для опрессовки СИП прессом ПГР-240 | 1                          | MTZ-E140-10-003 |
|   | Матрица E173 для опрессовки СИП прессом ПГР-240 | 1                          | MTZ-E173-10-003 |
|   | Матрица E215 для опрессовки СИП прессом ПГР-240 | 1                          | MTZ-E215-10-003 |

## Инструмент для натяжения и резки бандажной ленты ИНСЛ-1

ИНСЛ-1 предназначен для резки и натяжения бандажной ленты на железобетонных, деревянных или металлических опорах. Ширина обрезаемой ленты – до 20 мм, толщина – до 1 мм. Инструмент снабжен рычагом для захвата и фиксации ленты и продольным лентопротяжным механизмом. Инструмент обработан антикоррозийным покрытием. Ручка ножа изготовлена из прочной стали, покрытой резиновой оболочкой, что уменьшает вероятность соскальзывания руки во время монтажа и облегчает процесс обрезки ленты.

|  | Наименование            | Максимальное усилие натяжения ленты, кгс/Н | Масса, кг | Количество в упаковке, шт. | Артикул     |
|---|-------------------------|--|-----------|----------------------------|-------------|
|   | ИНСЛ 1 (CVF, CT42, OPV) | 1300/12748                                 | 1,8       | 1                          | UZA-41-0001 |

## Спиральные вязки

Используются с защищенными проводами для их закрепления на штыревых изоляторах. Вязки обкручивают провод по обе стороны от изолятора. Легкий и удобный монтаж без использования дополнительного инструмента.

|  | Наименование | Диаметр шейки изолятора, мм | Сечение защищенного провода, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Цветная маркировка | Количество в упаковке, шт. | Артикул    |
|---|--------------|-----------------------------|--|-----------|--------------------|----------------------------|------------|
|   | СВ 35        | 85                          | 35–50  | 6,89      | желтый             | 72                         | UZA-SV-35  |
|   | СВ 70        | 85                          | 70–95  | 7,38      | зеленый            | 72                         | UZA-SV-70  |
|   | СВ 120       | 85                          | 120–150                                      | 8,2       | черный             | 72                         | UZA-SV-120 |

# Кабельные муфты

Кабельные муфты предназначены для соединения строительных длин кабелей в общую кабельную линию или для их подключения к электрическим установкам и воздушным линиям электропередач.

Кабельные муфты IEK® изготавливаются из термоусаживаемых материалов для силовых кабелей с различными типами защитного покрова, оболочками и широкого диапазона сечений токопроводящих жил.

Муфты представляют собой комплект деталей и материалов, предназначенных для восстановления электрической, конструктивной и механической целостности кабеля.

Состав комплекта определяется рабочим напряжением, количеством жил, типом изоляции и конструктивными особенностями кабеля.

В зависимости от назначения кабельные муфты подразделяются на концевые и соединительные.

Кабельные муфты IEK® соответствуют требованиям ГОСТ 13781.0-86.

## Концевые муфты

### Концевая муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией КВ(Н)тп-1

Муфта термоусаживаемая КВ(Н)тп-1 предназначена для оконцевания алюминиевых или медных жил кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией на напряжение 1 кВ: ААГ-1, ААШ-1, ААБ-1, ААП-1, ААБШ-1, ААПШ-1, АСГ-1, ААСШ-1, АСБШ-1, СГ-1, СШ-1, СБШ-1, СБ-1, СП-1, СК-1, СБГ-1, СПГ-1, их аналогов и модификаций.



5

#### Преимущества

- Абсолютная герметичность конструкции муфты за счет:
  - применения высококачественных двухслойных термоусаживаемых материалов с адгезивным термопластичным клеевым слоем на внутренней поверхности трубок и перчаток;
  - наличия маслостойких трубок поверх фазной изоляции жил кабеля;
  - использования специального герметика гидрохимзащиты поверх узла заземления оболочки и брони кабеля.
- Муфта является универсальной для наружной и внутренней установки в помещениях любой влажности.
- Комплект заземления оболочки и брони кабеля доступен для заказа с материалами под пайку или с пружинами постоянного давления, изготовленными из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 301 с высоким содержанием хрома и никеля.

#### Технические характеристики

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер                            |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий              |
| Температура термоусадки, °С     | 120   |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +50   |
| Диапазон усадки                 | 3:1   |
| Шина заземления                 | медный луженый проводник с наконечником под болт М8 |
| Габариты упаковки, мм           | 820×150×150   |
| Масса брутто, кг                | 2–2,5   |

## Ассортимент

| Наименование  | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм | Количество в упаковке, компл. | Артикул                |
|---|----------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>Концевая муфта внутренней/наружной установки без наконечника с непаяным узлом заземления КВ(Н)тп-1 б/н ППД</b> |                |                         |                               |                        |
| КВ(Н)тп 3х16/25-1 б/н ППД   | 3              | 16-25                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-1625XZ   |
| КВ(Н)тп 3х35/50-1 б/н ППД   | 3              | 35-50                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-3550XZ   |
| КВ(Н)тп 3х70/120-1 б/н ППД  | 3              | 70-120                  | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-70120XZ  |
| КВ(Н)тп 3х150/240-1 б/н ППД   | 3              | 150-240                 | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-150240XZ |
| КВ(Н)тп 4х16/25-1 б/н ППД   | 4              | 16-25                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-1625XZ   |
| КВ(Н)тп 4х35/50-1 б/н ППД   | 4              | 35-50                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-3550XZ   |
| КВ(Н)тп 4х70/120-1 б/н ППД  | 4              | 70-120                  | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-70120XZ  |
| КВ(Н)тп 4х150/240-1 б/н ППД   | 4              | 150-240                 | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-1625XZ   |
| <b>Концевая муфта внутренней/наружной установки с наконечником с паяным узлом заземления КВ(Н)тп-1 с/н пайка</b>  |                |                         |                               |                        |
| КВ(Н)тп 3х16/25-1 с/н пайка   | 3              | 16-25                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-1625SP   |
| КВ(Н)тп 3х35/50-1 с/н пайка   | 3              | 35-50                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-3550SP   |
| КВ(Н)тп 3х70/120-1 с/н пайка  | 3              | 70-120                  | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-70120SP  |
| КВ(Н)тп 3х150/240-1 с/н пайка   | 3              | 150-240                 | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-150240SP |
| КВ(Н)тп 4х16/25-1 с/н пайка   | 4              | 16-25                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-1625SP   |
| КВ(Н)тп 4х35/50-1 с/н пайка   | 4              | 35-50                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-3550SP   |
| КВ(Н)тп 4х70/120-1 с/н пайка  | 4              | 70-120                  | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-70120SP  |
| КВ(Н)тп 4х150/240-1 с/н пайка   | 4              | 150-240                 | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-150240SP |
| <b>Концевая муфта внутренней/наружной установки с наконечником с непаяным узлом заземления КВ(Н)тп-1 с/н ППД</b>  |                |                         |                               |                        |
| КВ(Н)тп 3х16/25-1 с/н ППД   | 3              | 16-25                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-1625SZ   |
| КВ(Н)тп 3х35/50-1 с/н ППД   | 3              | 35-50                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-3550SZ   |
| КВ(Н)тп 3х70/120-1 с/н ППД  | 3              | 70-120                  | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-70120SZ  |
| КВ(Н)тп 3х150/240-1 с/н ППД   | 3              | 150-240                 | 1                             | UZM-BIK1-NVN3-150240SZ |
| КВ(Н)тп 4х16/25-1 с/н ППД   | 4              | 16-25                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-1625SZ   |
| КВ(Н)тп 4х35/50-1 с/н ППД   | 4              | 35-50                   | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-3550SZ   |
| КВ(Н)тп 4х70/120-1 с/н ППД  | 4              | 70-120                  | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-70120SZ  |
| КВ(Н)тп 4х150/240-1 с/н ППД   | 4              | 150-240                 | 1                             | UZM-BIK1-NVN4-1625SZ   |

## Концевые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена ПКВ(Н)тп-1 и ПКВтп-1

Муфты термоусаживаемые ПКВ(Н)тп-1 и ПКВтп-1 предназначены для оконцевания алюминиевых или медных жил кабелей с пластмассовой, резиновой и полиэтиленовой изоляцией на напряжение 1 кВ: АВВГ-1, ВВГ-1, АВВГз-1, ВВГз-1, АПвВГ-1, ПвВГ-1, их аналогов и модификаций.



5

### Преимущества

- Быстрый и простой монтаж термоусаживаемых компонентов муфты с помощью газовой горелки или высокотемпературного фена.
- Абсолютная герметичность конструкции муфты за счет:
  - применения высококачественных двухслойных термоусаживаемых материалов;
  - клеевого термоплавкого слоя на внутренней поверхности термоусаживаемых трубок и перчаток.
- Широкий ассортиментный ряд с несколькими вариантами комплектации муфты: без наконечников, с болтовыми наконечниками со срывными головками, с наконечниками под опрессовку.

### Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °С     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +50                              |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Габариты упаковки, мм           | 820 × 150 × 150                        |
| Масса брутто, кг                | 0,8–1,0                                |

## Ассортимент

| Наименование  | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул               |
|---|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Концевая муфта наружной установки без наконечника ПКВ(Н)тп-1 б/н</b> |                |                                      |                               |                       |
| ПКВ(Н)тп 4х16/25 б/н  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-1625X   |
| ПКВ(Н)тп 4х35/50 б/н  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-3550X   |
| ПКВ(Н)тп 4х70/120 б/н   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-70120X  |
| ПКВ(Н)тп 4х150/240 б/н  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-150240X |
| ПКВ(Н)тп 5х16/25 б/н  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-1625X   |
| ПКВ(Н)тп 5х35/50 б/н  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-3550X   |
| ПКВ(Н)тп 5х70/120 б/н   | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-70120X  |
| ПКВ(Н)тп 5х150/240 б/н  | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-150240X |
| <b>Концевая муфта наружной установки с наконечником ПКВ(Н)тп-1 с/н</b>  |                |                                      |                               |                       |
| ПКВ(Н)тп 1х16/25 с/н  | 1              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN1-1625S   |
| ПКВ(Н)тп 1х35/50 с/н  | 1              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN1-3550S   |
| ПКВ(Н)тп 1х70/120 с/н   | 1              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN1-70120S  |
| ПКВ(Н)тп 1х150/240 с/н  | 1              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN1-150240S |
| ПКВ(Н)тп 2х16/25 с/н  | 2              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN2-1625S   |
| ПКВ(Н)тп 2х35/50 с/н  | 2              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN2-3550S   |
| ПКВ(Н)тп 2х70/120 с/н   | 2              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN2-70120S  |
| ПКВ(Н)тп 2х150/240 с/н  | 2              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN2-150240S |
| ПКВ(Н)тп 3х16/25 с/н  | 3              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN3-1625S   |
| ПКВ(Н)тп 3х35/50 с/н  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN3-3550S   |
| ПКВ(Н)тп 3х70/120 с/н   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN3-70120S  |
| ПКВ(Н)тп 3х150/240 с/н  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN3-150240S |
| ПКВ(Н)тп 4х16/25 с/н  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-1625S   |
| ПКВ(Н)тп 4х35/50 с/н  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-3550S   |
| ПКВ(Н)тп 4х70/120 с/н   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-70120S  |
| ПКВ(Н)тп 4х150/240 с/н  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN4-150240S |
| ПКВ(Н)тп 5х16/25 с/н  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-1625S   |
| ПКВ(Н)тп 5х35/50 с/н  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-3550S   |
| ПКВ(Н)тп 5х70/120 с/н   | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-70120S  |
| ПКВ(Н)тп 5х150/240 с/н  | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLK1-NVN5-150240S |



| Наименование   | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул              |
|--|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <b>Концевая муфта внутренней установки без наконечника ПКВтп-1 б/н</b> |                |                                      |                               |                      |
| ПКВтп 4х16/25 б/н  | 4              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN4-1625X   |
| ПКВтп 4х35/50 б/н  | 4              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN4-3550X   |
| ПКВтп 4х70/120 б/н   | 4              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN4-70120X  |
| ПКВтп 4х150/240 б/н  | 4              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN4-150240X |
| ПКВтп 5х16/25 б/н  | 5              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN5-1625X   |
| ПКВтп 5х35/50 б/н  | 5              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN5-3550X   |
| ПКВтп 5х70/120 б/н   | 5              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN5-70120X  |
| ПКВтп 5х150/240 б/н  | 5              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN5-150240X |
| <b>Концевая муфта внутренней установки с наконечником ПКВтп-1 с/н</b>  |                |                                      |                               |                      |
| ПКВтп 1х16/25 с/н  | 1              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN1-1625S   |
| ПКВтп 1х35/50 с/н  | 1              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN1-3550S   |
| ПКВтп 1х70/120 с/н   | 1              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN1-70120S  |
| ПКВтп 5х150/240 с/н  | 1              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN1-150240S |
| ПКВтп 2х16/25 с/н  | 2              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN2-1625S   |
| ПКВтп 2х35/50 с/н  | 2              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN2-3550S   |
| ПКВтп 2х70/120 с/н   | 2              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN2-70120S  |
| ПКВтп 2х150/240 с/н  | 2              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN2-150240S |
| ПКВтп 3х16/25 с/н  | 3              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN3-1625S   |
| ПКВтп 3х35/50 с/н  | 3              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN3-3550S   |
| ПКВтп 3х70/120 с/н   | 3              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN3-70120S  |
| ПКВтп 3х150/240 с/н  | 3              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN3-150240S |
| ПКВтп 4х16/25 с/н  | 4              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN4-1625S   |
| ПКВтп 4х35/50 с/н  | 4              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN4-3550S   |
| ПКВтп 4х70/120 с/н   | 4              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN4-70120S  |
| ПКВтп 4х150/240 с/н  | 4              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN4-150240S |
| ПКВтп 5х16/25 с/н  | 5              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLK1-VN5-1625S   |
| ПКВтп 5х35/50 с/н  | 5              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLK1-VN5-3550S   |
| ПКВтп 5х70/120 с/н   | 5              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLK1-VN5-70120S  |
| ПКВтп 5х150/240 с/н  | 5              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLK1-VN5-150240S |

## Концевые муфты для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена с броней или экраном ПКВ(Н)тпбэ-1 и ПКВтпбэ-1

Муфты термоусаживаемые ПКВ(Н)тпбэ-1 и ПКВтпбэ-1 предназначены для оконцевания алюминиевых или медных жил кабелей с пластмассовой, резиновой и полиэтиленовой изоляцией с броней или экраном на напряжение 1 кВ: АВББШв-1, ВББШв-1, АВВБ-1, АВВБГ-1, ВВБ-1, ВВБГ-1, АПвББШв-1, ПвББШв-1, ВВГЭ, АВВГЭ, ПвВГЭ, АПвВГЭ, их аналогов и модификаций. Номенклатура изделий разработана для одно-, двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей.



**Произведено  
в  
России**

5

### Преимущества

- Муфта подходит для бронированных и экранированных кабелей, включает в себя комплект паяного или непаяного заземления на выбор. Комплект непаяного заземления содержит пружины постоянного давления ППД, изготовленные из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 301 с высоким содержанием хрома и никеля, обеспечивающие надежное и безопасное соединение шины заземления ПМЛ с бронелентами кабеля.
- Применение высококачественных двухслойных термоусаживаемых материалов с адгезивным термопластиковым клеевым слоем на внутренней поверхности трубок и перчаток обеспечивает абсолютную герметичность конструкции муфты.

### Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °C     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °C | -45÷+50                                |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Габариты упаковки, мм           | 820×150×150                            |
| Масса брутто, кг                | 1,0–1,5                                |





| Наименование  | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул                |
|---|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>Концевая муфта внутренней установки с болтовым наконечником с паяным узлом заземления ПКВтпбэ-1 с/н пайка</b>    |                |                                      |                               |                        |
| ПКВтпбэ 4×16/25 с/н пайка   | 4              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-1625SP   |
| ПКВтпбэ 4×35/50 с/н пайка   | 4              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-3550SP   |
| ПКВтпбэ 4×70/120 с/н пайка  | 4              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-70120SP  |
| ПКВтпбэ 4×150/240 с/н пайка   | 4              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-150240SP |
| ПКВтпбэ 5×16/25 с/н пайка   | 5              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-1625SP   |
| ПКВтпбэ 5×35/50 с/н пайка   | 5              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-3550SP   |
| ПКВтпбэ 5×70/120 с/н пайка  | 5              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-70120SP  |
| ПКВтпбэ 5×150/240 с/н пайка   | 5              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-150240SP |
| <b>Концевая муфта внутренней установки с болтовым наконечником с непаяным узлом заземления ПКВ(Н)тпбэ-1 с/н ППД</b> |                |                                      |                               |                        |
| ПКВтпбэ 1×16/25 с/н ППД   | 1              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN1-1625SZ   |
| ПКВтпбэ 1×35/50 с/н ППД   | 1              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN1-3550SZ   |
| ПКВтпбэ 1×70/120 с/н ППД  | 1              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN1-70120SZ  |
| ПКВтпбэ 1×150/240 с/н ППД   | 1              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN1-150240SZ |
| ПКВтпбэ 2×16/25 с/н ППД   | 2              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN2-1625SZ   |
| ПКВтпбэ 2×35/50 с/н ППД   | 2              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN2-3550SZ   |
| ПКВтпбэ 2×70/120 с/н ППД  | 2              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN2-70120SZ  |
| ПКВтпбэ 2×150/240 с/н ППД   | 2              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN2-150240SZ |
| ПКВтпбэ 3×16/25 с/н ППД   | 3              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN3-1625SZ   |
| ПКВтпбэ 3×35/50 с/н ППД   | 3              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN3-3550SZ   |
| ПКВтпбэ 3×70/120 с/н ППД  | 3              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN3-70120SZ  |
| ПКВтпбэ 3×150/240 с/н ППД   | 3              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN3-150240SZ |
| ПКВтпбэ 4×16/25 с/н ППД   | 4              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-1625SZ   |
| ПКВтпбэ 4×35/50 с/н ППД   | 4              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-3550SZ   |
| ПКВтпбэ 4×70/120 с/н ППД  | 4              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-70120SZ  |
| ПКВтпбэ 4×150/240 с/н ППД   | 4              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN4-150240SZ |
| ПКВтпбэ 5×16/25 с/н ППД   | 5              | 16-25                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-1625SZ   |
| ПКВтпбэ 5×35/50 с/н ППД   | 5              | 35-50                                | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-3550SZ   |
| ПКВтпбэ 5×70/120 с/н ППД  | 5              | 70-120                               | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-70120SZ  |
| ПКВтпбэ 5×150/240 с/н ППД   | 5              | 150-240                              | 3                             | UZM-XLBK1-VN5-150240SZ |

## Концевые муфты для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией КНтп-10 и КВтп-10 напряжением 10 кВ

Муфты кабельные концевые внутренней установки марки КВтп-10 и наружной установки марки КНтп-10 предназначены для присоединения потребителей к электросети с помощью трехжильных силовых кабелей с бумажной изоляцией с броней и без брони на напряжение до 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц. Муфты предназначены для монтажа на кабелях типа ААГ-10, ААШв-10, ААБл-10, ААПл-10, АСГ-10, АСБлШв-10, СГ-10, СШв-10, СБШв-10, СБ-10, СБГ-10, их аналогов и модификаций.



5

### Преимущества

- Наличие маслостойких изолирующих трубок поверх фазной изоляции жил кабеля.
- Термоусаживаемые трубки жильной изоляции, концевые манжеты выполнены из трекингостойкого материала кирпично-красного цвета.
- Фазные юбочные изоляторы в комплекте муфты наружной установки марки КНтп-10 предохраняют от токов утечки в любых погодных условиях.
- Конструкция муфт разработана как с комплектом заземления оболочки и брони кабеля под пайку, так и с пружинами постоянного давления ППД.
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники.

### Технические характеристики

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер                            |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий              |
| Температура термоусадки, °С     | 120   |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +50   |
| Диапазон усадки                 | 3:1   |
| Шина заземления                 | медный луженый проводник с наконечником под болт М8 |
| Габариты упаковки, мм           | 820×150×150   |
| Масса брутто, кг                | 3–3,5   |

## Ассортимент

| Наименование   | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул                 |
|--|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| <b>Концевая муфта внутренней установки без наконечников с паяным узлом заземления КВТП-10 б/н пайка</b>          |                |                                      |                               |                         |
| КВТП-10 3×35/50 б/н пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-VN3-3550XP    |
| КВТП-10 3×70/120 б/н пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-VN3-70120XP   |
| КВТП-10 3×150/240 б/н пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-VN3-150240XP  |
| <b>Концевая муфта внутренней установки без наконечников с непаяным узлом заземления КВТП-10 б/н ППД</b>          |                |                                      |                               |                         |
| КВТП-10 3×35/50 б/н ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-VN3-3550XZ    |
| КВТП-10 3×70/120 б/н ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-VN3-70120XZ   |
| КВТП-10 3×150/240 б/н ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-VN3-150240XZ  |
| <b>Концевая муфта внутренней установки с болтовыми наконечниками с паяным узлом заземления КВТП-10 с/н пайка</b> |                |                                      |                               |                         |
| КВТП-10 3×35/50 с/н пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-VN3-3550SP    |
| КВТП-10 3×70/120 с/н пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-VN3-70120SP   |
| КВТП-10 3×150/240 с/н пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-VN3-150240SP  |
| <b>Концевая муфта внутренней установки с болтовыми наконечниками с непаяным узлом заземления КВТП-10 с/н ППД</b> |                |                                      |                               |                         |
| КВТП-10 3×35/50 с/н ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-VN3-3550SZ    |
| КВТП-10 3×70/120 с/н ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-VN3-70120SZ   |
| КВТП-10 3×150/240 с/н ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-VN3-150240SZ  |
| <b>Концевая муфта наружной установки без наконечников с паяным узлом заземления КНТП-10 б/н пайка</b>            |                |                                      |                               |                         |
| КНТП-10 3×35/50 б/н пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-3550XP   |
| КНТП-10 3×70/120 б/н пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-70120XP  |
| КНТП-10 3×150/240 б/н пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-150240XP |
| <b>Концевая муфта наружной установки без наконечников с непаяным узлом заземления КНТП-10 б/н ППД</b>            |                |                                      |                               |                         |
| КНТП-10 3×35/50 б/н ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-3550XZ   |
| КНТП-10 3×70/120 б/н ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-70120XZ  |
| КНТП-10 3×150/240 б/н ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-150240XZ |
| <b>Концевая муфта наружной установки с болтовыми наконечниками с паяным узлом заземления КНТП-10 с/н пайка</b>   |                |                                      |                               |                         |
| КНТП-10 3×35/50 с/н пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-3550SP   |
| КНТП-10 3×70/120 с/н пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-70120SP  |
| КНТП-10 3×150/240 с/н пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-150240SP |
| <b>Концевая муфта наружной установки с болтовыми наконечниками с непаяным узлом заземления КНТП-10 с/н ППД</b>   |                |                                      |                               |                         |
| КНТП-10 3×35/50 с/н ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-3550SZ   |
| КНТП-10 3×70/120 с/н ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-70120SZ  |
| КНТП-10 3×150/240 с/н ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIK10-NVN3-150240SZ |

## Соединительные муфты

### Соединительная муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией Стт(тп)-1

Муфта термоусаживаемая Ст(тп)-1 предназначена для соединения алюминиевых или медных жил кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией на напряжение 1 кВ: ААГ-1, ААШ-1, ААБ-1, ААП-1, ААБШ-1, ААПШ-1, АСГ-1, ААСШ-1, АСБШ-1, СГ-1, СШ-1, СБШ-1, СБ-1, СП-1, СК-1, СБГ-1, СПГ-1, их аналогов и модификаций.



#### Преимущества

- Муфты подходят как для установки непосредственно в грунте, тоннелях и каналах, так и на открытом воздухе: на эстакадах, кабельных полках и т.п.
- Абсолютная герметичность конструкции муфты за счет:
  - применения высококачественных двухслойных термоусаживаемых материалов с адгезивным термопластичным клеевым слоем на внутренней поверхности трубок и перчаток;
  - наличия маслостойких трубок поверх фазной изоляции жил кабеля;
  - использования специального герметика гидрохимзащиты поверх узла заземления оболочки и брони кабеля.

#### Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °С     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С | –45 ÷ +50                              |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Габариты упаковки, мм           | 1290×150×150                           |
| Масса брутто, кг                | 3,0–4,0                                |

## Ассортимент

| Наименование   | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул               |
|--|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Соединительная муфта без гильз с непаяным узлом заземления Стт(тп)-1 б/г ППД</b>  |                |                                      |                               |                       |
| Стт(тп) 3×16/25 б/г ППД  | 3              | 16-25                                | 1                             | UZM-BIS1-VN3-1625XZ   |
| Стт(тп) 3×35/50 б/г ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS1-VN3-3550XZ   |
| Стт(тп) 3×70/120 б/г ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS1-VN3-70120XZ  |
| Стт(тп) 3×150/240 б/г ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS1-VN3-150240XZ |
| Стт(тп) 4×16/25 б/г ППД  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-BIS1-VN4-1625XZ   |
| Стт(тп) 4×35/50 б/г ППД  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS1-VN4-3550XZ   |
| Стт(тп) 4×70/120 б/г ППД   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS1-VN4-70120XZ  |
| Стт(тп) 4×150/240 б/г ППД  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS1-VN4-150240XZ |
| <b>Соединительная муфта с гильзами с паяным узлом заземления Стт(тп)-1 с/г пайка</b> |                |                                      |                               |                       |
| Стт(тп) 3×16/25 с/г пайка  | 3              | 16-25                                | 1                             | UZM-BIS1-VN3-1625SP   |
| Стт(тп) 3×35/50 с/г пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS1-VN3-3550SP   |
| Стт(тп) 3×70/120 с/г пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS1-VN3-70120SP  |
| Стт(тп) 3×150/240 с/г пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS1-VN3-150240SP |
| Стт(тп) 4×16/25 с/г пайка  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-BIS1-VN4-1625SP   |
| Стт(тп) 4×35/50 с/г пайка  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS1-VN4-3550SP   |
| Стт(тп) 4×70/120 с/г пайка   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS1-VN4-70120SP  |
| Стт(тп) 4×150/240 с/г пайка  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS1-VN4-150240SP |
| <b>Соединительная муфта с гильзами с непаяным узлом заземления Стт(тп)-1 с/г ППД</b> |                |                                      |                               |                       |
| Стт(тп) 3×16/25 с/г ППД  | 3              | 16-25                                | 1                             | UZM-BIS1-VN3-1625SZ   |
| Стт(тп) 3×35/50 с/г ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS1-VN3-3550SZ   |
| Стт(тп) 3×70/120 с/г ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS1-VN3-70120SZ  |
| Стт(тп) 3×150/240 с/г ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS1-VN3-150240SZ |
| Стт(тп) 4×16/25 с/г ППД  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-BIS1-VN4-1625SZ   |
| Стт(тп) 4×35/50 с/г ППД  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS1-VN4-3550SZ   |
| Стт(тп) 4×70/120 с/г ППД   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS1-VN4-70120SZ  |
| Стт(тп) 4×150/240 с/г ППД  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS1-VN4-150240SZ |

## Соединительная муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена ПСтт-1

Муфта термоусаживаемая ПСтт-1 предназначена для соединения алюминиевых или медных жил кабелей с пластмассовой, резиновой и полиэтиленовой изоляцией на напряжение 1 кВ: АВВГ-1, ВВГ-1, АВВГз-1, ВВГз-1, АПвВГ-1, ПвВГ-1, их аналогов и модификаций.

Номенклатура изделий разработана для одно-, двух-, трех-, четырех- и пятижильных кабелей.



### Преимущества

- Применение высококачественных двухслойных термоусаживаемых материалов с адгезивным термопластичным клеевым слоем на внутренней поверхности внешнего кожуха, трубок и перчаток гарантирует абсолютную герметичность конструкции муфты.
- Широкий ассортиментный ряд с несколькими вариантами комплектации муфты: без гильз, с болтовыми гильзами со срывными головками, с гильзами под опрессовку.

### Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °С     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +50                              |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Габариты упаковки, мм           | 1000×200×150                           |
| Масса брутто, кг                | 1,0–1,5                                |

## Ассортимент

| Наименование                                      | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул              |
|---|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <b>Соединительная муфта без гильз ПСтт-1 б/г</b>  |                |                                      |                               |                      |
| ПСтт 4×16/25 б/г                                  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN4-1625X   |
| ПСтт 4×35/50 б/г                                  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN4-3550X   |
| ПСтт 4×70/120 б/г                                 | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN4-70120X  |
| ПСтт 4×150/240 б/г                                | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN4-150240X |
| ПСтт 5×16/25 б/г                                  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN5-1625X   |
| ПСтт 5×35/50 б/г                                  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN5-3550X   |
| ПСтт 5×70/120 б/г                                 | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN5-70120X  |
| ПСтт 5×150/240 б/г                                | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN5-150240X |
| <b>Соединительная муфта с гильзами ПСтт-1 с/г</b> |                |                                      |                               |                      |
| ПСтт 1×16/25 с/г                                  | 1              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN1-1625S   |
| ПСтт 1×35/50 с/г                                  | 1              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN1-3550S   |
| ПСтт 1×70/120 с/г                                 | 1              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN1-70120S  |
| ПСтт 1×150/240 с/г                                | 1              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN1-150240S |
| ПСтт 2×16/25 с/г                                  | 2              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN2-1625S   |
| ПСтт 2×35/50 с/г                                  | 2              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN2-3550S   |
| ПСтт 2×70/120 с/г                                 | 2              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN2-70120S  |
| ПСтт 2×150/240 с/г                                | 2              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN2-150240S |
| ПСтт 3×16/25 с/г                                  | 3              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN3-1625S   |
| ПСтт 3×35/50 с/г                                  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN3-3550S   |
| ПСтт 3×70/120 с/г                                 | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN3-70120S  |
| ПСтт 3×150/240 с/г                                | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN3-150240S |
| ПСтт 4×16/25 с/г                                  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN4-1625S   |
| ПСтт 4×35/50 с/г                                  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN4-3550S   |
| ПСтт 4×70/120 с/г                                 | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN4-70120S  |
| ПСтт 4×150/240 с/г                                | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN4-150240S |
| ПСтт 5×16/25 с/г                                  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLS1-VN5-1625S   |
| ПСтт 5×35/50 с/г                                  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLS1-VN5-3550S   |
| ПСтт 5×70/120 с/г                                 | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLS1-VN5-70120S  |
| ПСтт 5×150/240 с/г                                | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLS1-VN5-150240S |

## Соединительная муфта для кабелей с пластмассовой изоляцией, с изоляцией из сшитого полиэтилена с броней или экраном ПСттбэ-1

Муфта термоусаживаемая ПСттбэ-1 предназначена для соединения алюминиевых или медных жил кабелей с пластмассовой, резиновой и полиэтиленовой изоляцией с броней или экраном на напряжение 1 кВ: АВБШв-1, ВБШв-1, АВВБ-1, АВВБГ-1, ВВБ-1, ВВБГ-1, АПвБШв-1, ПвБШв-1, ВВГЭ, АВВГЭ, ПвВГЭ, АПвВГЭ, их аналогов и модификаций.

Муфты устанавливаются в земле (непосредственно в грунте, тоннелях и каналах) и на открытом воздухе (на эстакадах, кабельных полках и т.п.).



5

### Преимущества

- Муфты подходят как для установки непосредственно в грунте, тоннелях и каналах, так и на открытом воздухе: на эстакадах, кабельных полках и т.п.
- Комплект муфты включает в себя комплект паяного или непаяного заземления на выбор. Комплект непаяного заземления содержит пружины постоянного давления ППД, изготовленные из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 301 с высоким содержанием хрома и никеля, обеспечивающие надежное и безопасное соединение экрана или брони кабеля шиной заземления ПМЛ.
- Абсолютная герметичность конструкции муфты за счет применения высококачественных двухслойных термоусаживаемых материалов с адгезивным термопластичным клеевым слоем на внутренней поверхности внешнего кожуха, трубок и перчаток.

### Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °С     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +50                              |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Габариты упаковки, мм           | 1000×200×150                           |
| Масса брутто, кг                | 2,0–3,0                                |

## Ассортимент

| Наименование   | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул                |
|--|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>Соединительная муфта без гильз с непаяным узлом заземления ПСтбэ-1 б/г ППД</b>  |                |                                      |                               |                        |
| ПСтбэ 4×16/25 б/г ППД  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-1625XZ   |
| ПСтбэ 4×35/50 б/г ППД  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-3550XZ   |
| ПСтбэ 4×70/120 б/г ППД   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-70120XZ  |
| ПСтбэ 4×150/240 б/г ППД  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-150240XZ |
| ПСтбэ 5×16/25 б/г ППД  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-1625XZ   |
| ПСтбэ 5×35/50 б/г ППД  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-3550XZ   |
| ПСтбэ 5×70/120 б/г ППД   | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-70120XZ  |
| ПСтбэ 5×150/240 б/г ППД  | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-150240XZ |
| <b>Соединительная муфта с гильзами с паяным узлом заземления ПСтбэ-1 с/г пайка</b> |                |                                      |                               |                        |
| ПСтбэ 4×16/25 с/г пайка  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-1625SP   |
| ПСтбэ 4×35/50 с/г пайка  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-3550SP   |
| ПСтбэ 4×70/120 с/г пайка   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-70120SP  |
| ПСтбэ 4×150/240 с/г пайка  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-150240SP |
| ПСтбэ 5×16/25 с/г пайка  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-1625SP   |
| ПСтбэ 5×35/50 с/г пайка  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-3550SP   |
| ПСтбэ 5×70/120 с/г пайка   | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-70120SP  |
| ПСтбэ 5×150/240 с/г пайка  | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-150240SP |
| <b>Соединительная муфта с гильзами с непаяным узлом соединения ПСтбэ-1 с/г ППД</b> |                |                                      |                               |                        |
| ПСтбэ 1×16/25 с/г ППД  | 1              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN1-1625SZ   |
| ПСтбэ 1×35/50 с/г ППД  | 1              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN1-3550SZ   |
| ПСтбэ 1×70/120 с/г ППД   | 1              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN1-70120SZ  |
| ПСтбэ 1×150/240 с/г ППД  | 1              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN1-150240SZ |
| ПСтбэ 2×16/25 с/г ППД  | 2              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN2-1625SZ   |
| ПСтбэ 2×35/50 с/г ППД  | 2              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN2-3550SZ   |
| ПСтбэ 2×70/120 с/г ППД   | 2              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN2-70120SZ  |
| ПСтбэ 2×150/240 с/г ППД  | 2              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN2-150240SZ |
| ПСтбэ 3×16/25 с/г ППД  | 3              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN3-1625SZ   |
| ПСтбэ 3×35/50 с/г ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN3-3550SZ   |
| ПСтбэ 3×70/120 с/г ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN3-70120SZ  |
| ПСтбэ 3×150/240 с/г ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN3-150240SZ |
| ПСтбэ 4×16/25 с/г ППД  | 4              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-1625SZ   |
| ПСтбэ 4×35/50 с/г ППД  | 4              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-3550SZ   |
| ПСтбэ 4×70/120 с/г ППД   | 4              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-70120SZ  |
| ПСтбэ 4×150/240 с/г ППД  | 4              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN4-150240SZ |
| ПСтбэ 5×16/25 с/г ППД  | 5              | 16-25                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-1625SZ   |
| ПСтбэ 5×35/50 с/г ППД  | 5              | 35-50                                | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-3550SZ   |
| ПСтбэ 5×70/120 с/г ППД   | 5              | 70-120                               | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-70120SZ  |
| ПСтбэ 5×150/240 с/г ППД  | 5              | 150-240                              | 1                             | UZM-XLBS1-VN5-150240SZ |

## Соединительная муфта для кабелей с бумажно-пропитанной изоляцией Стт(тп)-10 напряжением 10 кВ

Муфты кабельные соединительные внутренней и наружной установки марки Стт(тп)-10 предназначены для соединения трехжильных силовых кабелей с бумажной изоляцией с броней и без брони на напряжение до 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц.

Муфты предназначены для монтажа на кабелях типа ААГ-10, ААШв-10, ААБл-10, ААПл-10, АСГ-10, АСБлШв-10, СГ-10, СШв-10, СБШв-10, СБ-10, СБГ-10, их аналогов и модификаций.



### Преимущества

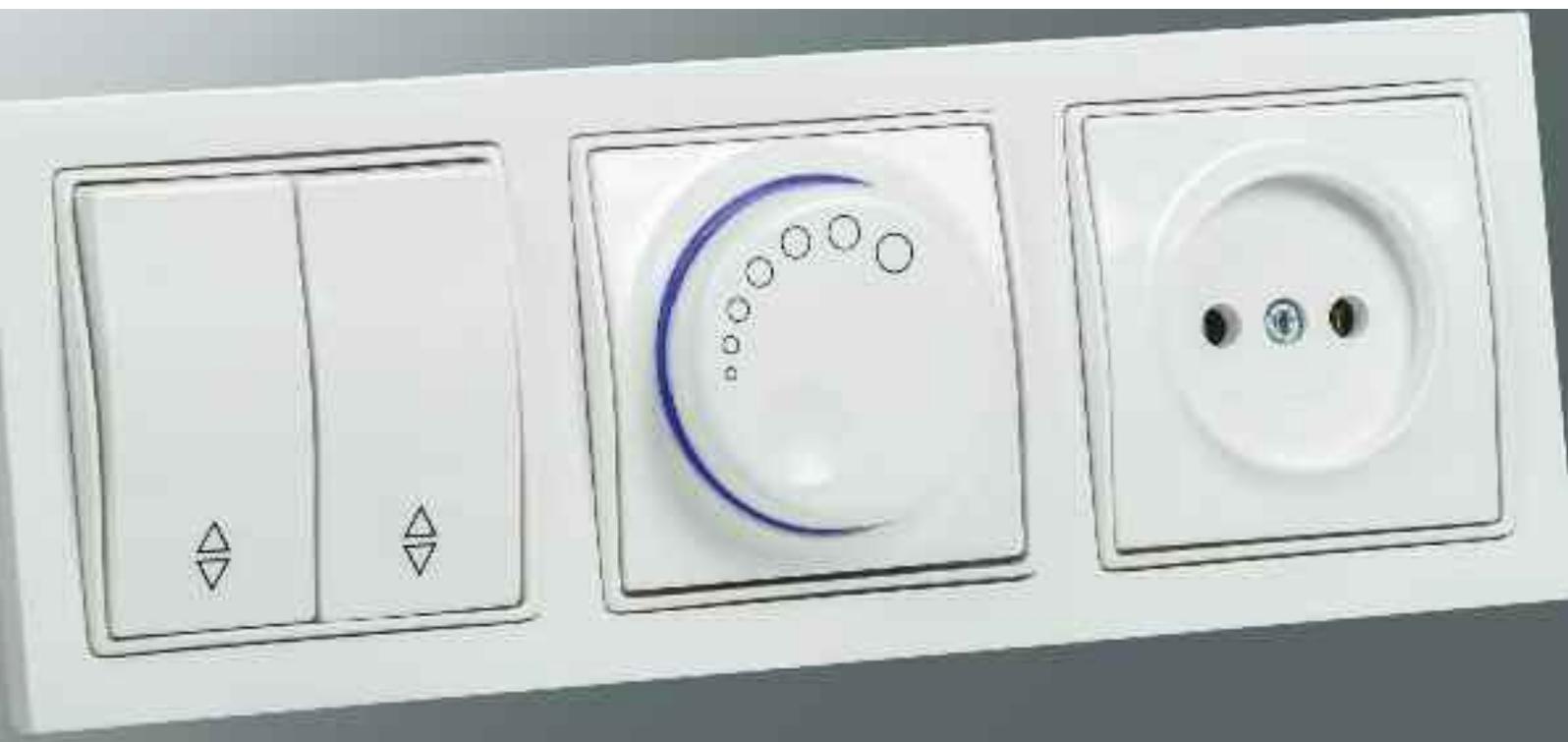
- Наличие маслястойких трубок поверх фазной изоляции жил кабеля.
- Использование двух защитных термоусаживаемых кожухов, внутреннего и внешнего, и межфазного заполнителя обеспечивает полную герметизацию и высокую механическую прочность муфты.
- Конструкция муфт разработана как с комплектом заземления оболочки и брони кабеля под пайку, так и с пружинами постоянного давления ППД.
- Комплект муфты универсален и позволяет использовать как наконечники под опрессовку, так и болтовые наконечники.

### Технические характеристики

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °С     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +50                              |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Габариты упаковки, мм           | 1290×150×150                           |
| Масса брутто, кг                | 4–4,5                                  |

## Ассортимент

| Наименование  | Количество жил | Сечение жилы кабеля, мм <sup>2</sup> | Количество в упаковке, компл. | Артикул                |
|---|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>Соединительная муфта без гильз с паяным узлом заземления Стт(тп)-10 б/г пайка</b>            |                |                                      |                               |                        |
| Стт(тп)-10 3×35/50 б/г пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS10-VN3-3550XP   |
| Стт(тп)-10 3×70/120 б/г пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS10-VN3-70120XP  |
| Стт(тп)-10 3×150/240 б/г пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS10-VN3-150240XP |
| <b>Соединительная муфта без гильз с непаяным узлом заземления Стт(тп)-10 б/г ППД</b>            |                |                                      |                               |                        |
| Стт(тп)-10 3×35/50 б/г ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS10-VN3-3550XZ   |
| Стт(тп)-10 3×70/120 б/г ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS10-VN3-70120XZ  |
| Стт(тп)-10 3×150/240 б/г ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS10-VN3-150240XZ |
| <b>Соединительная муфта с болтовыми гильзами с паяным узлом заземления Стт(тп)-10 с/г пайка</b> |                |                                      |                               |                        |
| Стт(тп)-10 3×35/50 с/г пайка  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS10-VN3-3550SP   |
| Стт(тп)-10 3×70/120 с/г пайка   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS10-VN3-70120SP  |
| Стт(тп)-10 3×150/240 с/г пайка  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS10-VN3-150240SP |
| <b>Соединительная муфта с болтовыми гильзами с непаяным узлом заземления Стт(тп)-10 с/г ППД</b> |                |                                      |                               |                        |
| Стт(тп)-10 3×35/50 с/г ППД  | 3              | 35-50                                | 1                             | UZM-BIS10-VN3-3550PZ   |
| Стт(тп)-10 3×70/120 с/г ППД   | 3              | 70-120                               | 1                             | UZM-BIS10-VN3-70120PZ  |
| Стт(тп)-10 3×150/240 с/г ППД  | 3              | 150-240                              | 1                             | UZM-BIS10-VN3-150240PZ |



## 6 Изделия электроустановочные, удлинители и силовые разъемы

|   |     |
|---|-----|
| Серия VOLERO .....  | 526 |
| Серия «КВАРТА» .....  | 530 |
| Серия «ВЕГА» .....  | 534 |
| Серия «ОКТАВА» .....  | 536 |
| Серия «AQUATIC», IP54 .....                                   | 540 |
| Серия «ГЕРМЕС PLUS», IP54 .....                               | 542 |
| Серия «ФОРС», IP54 .....                                      | 545 |
| Каучуковые штепсельные соединители, IP44 .....                | 547 |
| Удлинители с защитными крышками .....                         | 549 |
| Шнуры переносные с розеткой и вилкой, удлинители на рамке ... | 551 |
| Шнуры с выключателем и плоской вилкой .....                   | 553 |
| Бытовые удлинители .....                                      | 555 |
| Бытовые колодки серии CLASSIC .....                           | 558 |
| Адаптеры .....  | 560 |
| Сетевые фильтры .....   | 561 |
| Удлинители на катушках .....                                  | 562 |
| Разборные вилки и розетки .....                               | 564 |
| Силовые разъемы .....   | 566 |
| Силовые разъемы серии MAGNUM .....                            | 566 |
| Силовые разъемы .....   | 574 |

# Серия BOLERO

**НОВИНКА**

Классическая серия BOLERO – это олицетворение функциональности и изящного дизайна. Элегантные силуэты изделий и высокое качество материалов делают серию BOLERO безупречным выбором для классических и современных интерьеров квартир, загородных домов, офисных и коммерческих объектов. Соответствие требованиям безопасности продукции: ГОСТ IEC 60884-1 – розетки; ГОСТ Р 51324-1 – выключатели.



6

## Преимущества

- Материалы изготовления корпуса механизма: – полиамид, не поддерживающий горение, – декоративные накладки и рамки: износостойкий АВС-пластик, устойчивый к УФ-излучению.
- Светодиодная синяя подсветка клавиш.
- Выключатели рассчитаны на более 40 000 включений.
- На корпусе выключателей нанесена схема подключения.
- Самозажимные контакты выключателей сокращают время монтажа на 80%.
- Контактные группы розеток обеспечивают надежную фиксацию вилки.
- Винтовые контакты розеток позволяют подключать провода до 2,5 мм<sup>2</sup>.
- 3 способа монтажа: анкерное крепление, винтами к стене, винтами к подрозетнику.
- Жесткий металлический суппорт с оцинкованным покрытием не деформируется при монтаже.

- Надежная фиксация лицевой панели.
- Быстрая и точная сборка многопостовых комбинаций до 5 постов.
- Светорегулятор с синей подсветкой позволяет диммировать лампы накаливания и галогеновые.

## Технические характеристики

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Монтаж                         | скрытый                       |
| Максимальное напряжение        | 250 В/50 Гц                   |
| Номинальный ток выключателей   | 10 А                          |
| Номинальный ток розеток        | 10 А и 16 А                   |
| Степень защиты                 | IP20                          |
| Способ крепления               | анкерное крепление и винтовое |
| Контактные зажимы розеток      | винтовые                      |
| Контактные зажимы выключателей | самозажимные                  |
| Сечение подключаемых проводов  | до 2,5 мм <sup>2</sup>        |

## Ассортимент

| Изображение | Наименование механизма  | Кол-во в упак., шт. | Артикул механизма  | Изображение | Наименование механизма   | Кол-во в упак., шт. | Артикул механизма  |
|-------------|---|---------------------|--|-------------|--|---------------------|--|
|             | Выключатель 1 клав.<br>10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                | 12                  | EVB10-K01-10-1<br>EVB10-K33-10<br>EVB10-K23-10<br>EVB10-K95-10       |             | Розетка с з/к 16А<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                   | 12                  | ERB11-K01-16-1<br>ERB11-K33-16<br>ERB11-K23-16<br>ERB11-K95-16 |
|             | Выключатель 2 клав.<br>10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                | 12                  | EVB20-K01-10-1<br>EVB20-K33-10<br>EVB20-K23-10<br>EVB20-K95-10       |             | Розетка с з/к с з/ш 16А<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит             | 12                  | ERB14-K01-16-1<br>ERB14-K33-16<br>ERB14-K23-16<br>ERB14-K95-16 |
|             | Выключатель 1 клав.<br>проход. 10A BOLERO/<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит       | 12                  | EVB12-K01-10-1<br>EVB12-K33-10<br>EVB12-K23-10<br>EVB12-K95-10       |             | Розетка с з/к с з/ш и гр. 16А<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит       | 12                  | ERB16-K01-16<br>ERB16-K33-16<br>ERB16-K23-16<br>ERB16-K95-16   |
|             | Выключатель 2 клав.<br>проход. 10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит        | 12                  | EVB22-K01-10-1<br>EVB22-K33-10<br>EVB22-K23-10<br>EVB22-K95-10       |             | Розетка без з/к 10А<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                 | 12                  | ERB10-K01-10-1<br>ERB10-K33-10<br>ERB10-K23-10<br>ERB10-K95-10 |
|             | Выключатель 3 клав.<br>10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                | 12                  | EVB30-K01-10-1<br>EVB30-K33-10<br>EVB30-K23-10<br>EVB30-K95-10       |             | Розетка телефонная RJ12<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит             | 12                  | ETB10-K01<br>ETB10-K33<br>ETB10-K23<br>ETB10-K95               |
|             | Выключатель 1 клав.<br>с инд. 10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит         | 12                  | EVB11-K01-10-1<br>EVB11-K33-10<br>EVB11-K23-10<br>EVB11-K95-10       |             | Розетка HDMI<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                        | 12                  | ENB20-01<br>ENB10-K33<br>ENB10-K23<br>ENB10-K95                |
|             | Выключатель 2 клав.<br>с инд. 10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит         | 12                  | EVB21-K01-10-1<br>EVB21-K33-10<br>EVB21-K23-10<br>EVB21-K95-10       |             | Розетка компьютерная<br>RJ45 Cat5e<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит      | 12                  | EKB15-01-K01<br>EKB15-01-K33<br>EKB15-01-K23<br>EKB15-01-K95   |
|             | Выключатель 1 клав.<br>перекр. 10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит        | 12                  | EVB13-K01-10-1<br>EVB13-K33-10<br>EVB13-K23-10<br>EVB13-K95-10       |             | Розетка компьютерная<br>RJ45 Cat6<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит       | 12                  | EKB16-01-K01<br>EKB16-01-K33<br>EKB16-01-K23<br>EKB16-01-K95   |
|             | Выключатель 1 клав.<br>кноп. звон. 10A BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит    | 12                  | EVB14-K01-10-1<br>EVB14-K33-10<br>EVB14-K23-10<br>EVB14-K95-10       |             | Розетка 2-ая компьютерная<br>RJ45 Cat5e<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит | 12                  | EKB25-K01<br>EKB25-K33<br>EKB25-K23<br>EKB25-K95               |
|             | Выключатель 2 клав.<br>жалюзи BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит             | 12                  | EVB25-K01-10<br>EVB25-K33-10<br>EVB25-K23-10<br>EVB25-K95-10         |             | Розетка TV проходная<br><br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                | 12                  | EAB12-K01<br>EAB12-K33<br>EAB12-K23<br>EAB12-K95               |
|             | Светорегулятор поворот.<br>с индик. 600Вт BOLERO<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит | 8                   | EDB11-0600-K01<br>EDB11-0600-K33<br>EDB11-0600-K23<br>EDB11-0600-K95 |             | Розетка TV оконечная<br>Белый<br>Кремовый<br>Серебряный<br>Антрацит                    | 12                  | EAB11-K01<br>EAB11-K33<br>EAB11-K23<br>EAB11-K95               |

|  | Наименование                               | Количество в упаковке, шт. | Цвет       | Артикул      |
|--|--|----------------------------|------------|--------------|
|  | Розетка 2-ая с з/к 16А                     | 5                          | Белый      | ERB29-K01-16 |
|  |  |                            | Кремовый   | ERB21-K33-16 |
|  |  |                            | Серебряный | ERB21-K23-16 |
|  |  |                            | Антрацит   | ERB21-K95-16 |
|  | Розетка 2-ая без з/к 10А                   | 5                          | Белый      | ERB29-K01-10 |
|  |  |                            | Кремовый   | ERB20-K33-10 |
|  |  |                            | Серебряный | ERB20-K23-10 |
|  |  |                            | Антрацит   | ERB20-K95-10 |
|  | Розетка 2-ая с з/к 16А (в сборе*)          | 5                          | Кремовый   | ERB21-K33-16 |
|  | Розетка 2-ая без з/к 10А BOLERO (в сборе*) | 5                          | Кремовый   | ERB20-K33-10 |
|  | Розетка 2-ая с з/к 16А (в сборе*)          | 5                          | Серебряный | ERB21-K23-16 |
|  | Розетка 2-ая без з/к 10А (в сборе*)        | 5                          | Серебряный | ERB20-K23-10 |
|  | Розетка 2-ая с з/к 16А (в сборе*)          | 5                          | Антрацит   | ERB21-K95-16 |
|  | Розетка 2-ая без з/к 10А (в сборе*)        | 5                          | Антрацит   | ERB20-K95-10 |

#### Рамки BOLERO CLASSIC

|  |                                     |    |            |           |
|--|-------------------------------------|----|------------|-----------|
|  | Рамка одноместная горизонтальная    | 20 | Белый      | EMB12-K01 |
|  |                                     | 20 | Кремовый   | EMB12-K33 |
|  |                                     | 20 | Антрацит   | EMB12-K95 |
|  |                                     | 20 | Серебряный | EMB12-K95 |
|  | Рамка двухместная горизонтальная    | 10 | Белый      | EMB20-K01 |
|  |                                     | 10 | Кремовый   | EMB20-K33 |
|  |                                     | 10 | Антрацит   | EMB20-K95 |
|  |                                     | 10 | Серебряный | EMB20-K95 |
|  | Рамка трехместная горизонтальная    | 10 | Белый      | EMB30-K01 |
|  |                                     | 10 | Кремовый   | EMB30-K33 |
|  |                                     | 10 | Антрацит   | EMB30-K95 |
|  |                                     | 10 | Серебряный | EMB30-K95 |
|  | Рамка четырехместная горизонтальная | 10 | Белый      | EMB40-K01 |
|  |                                     | 10 | Кремовый   | EMB40-K33 |
|  |                                     | 10 | Антрацит   | EMB40-K95 |
|  |                                     | 10 | Серебряный | EMB40-K95 |
|  | Рамка пятиместная горизонтальная    | 10 | Белый      | EMB50-K01 |
|  |                                     | 10 | Кремовый   | EMB50-K33 |
|  |                                     | 10 | Антрацит   | EMB50-K95 |
|  |                                     | 10 | Серебряный | EMB50-K95 |
|  | Рамка двухместная вертикальная      | 10 | Белый      | EMB21-K01 |
|  |                                     | 10 | Кремовый   | EMB21-K33 |
|  |                                     | 10 | Антрацит   | EMB21-K95 |
|  |                                     | 10 | Серебряный | EMB21-K95 |
|  | Рамка трехместная вертикальная      | 10 | Белый      | EMB31-K01 |
|  |                                     | 10 | Кремовый   | EMB31-K33 |
|  |                                     | 10 | Антрацит   | EMB31-K95 |
|  |                                     | 10 | Серебряный | EMB31-K95 |

\* Двойные розетки поставляются в сборе (механизм+накладка с рамкой).

| Рамки BOLERO Q1   | Наименование                        | Количество в упаковке, шт. | Цвет       | Артикул      |
|---|-------------------------------------|----------------------------|------------|--------------|
|  | Рамка одноместная универсальная*    | 20                         | Белый      | EMB12-K01-Q1 |
|   |                                     | 20                         | Кремовый   | EMB12-K33-Q1 |
|   |                                     | 20                         | Антрацит   | EMB12-K95-Q1 |
|   |                                     | 20                         | Серебряный | EMB12-K23-Q1 |
|  | Рамка двухместная универсальная*    | 10                         | Белый      | EMB22-K01-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Кремовый   | EMB22-K33-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Антрацит   | EMB22-K95-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Серебряный | EMB22-K23-Q1 |
|  | Рамка трехместная универсальная*    | 10                         | Белый      | EMB32-K01-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Кремовый   | EMB32-K33-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Антрацит   | EMB32-K95-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Серебряный | EMB32-K23-Q1 |
|  | Рамка четырехместная универсальная* | 10                         | Белый      | EMB42-K01-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Кремовый   | EMB42-K33-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Антрацит   | EMB42-K23-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Серебряный | EMB42-K95-Q1 |
|  | Рамка пятиместная универсальная*    | 10                         | Белый      | EMB52-K01-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Кремовый   | EMB52-K33-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Антрацит   | EMB52-K23-Q1 |
|   |                                     | 10                         | Серебряный | EMB52-K95-Q1 |

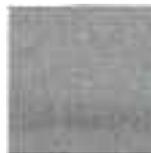
## Цветовые решения



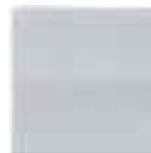
Белый



Кремовый



Антрацит



Серебряный

\* Универсальные рамки на горизонтальное / вертикальное размещение.

## Серия «КВАРТА»

Серия электроустановочных изделий скрытой установки. Классический дизайн, надежный механизм позволяют легко монтировать розетки и выключатели в любых жилых и общественных зданиях.



6

### Преимущества

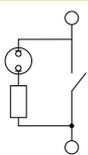
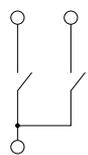
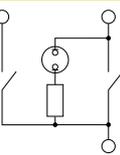
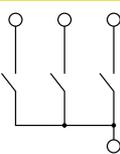
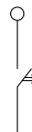
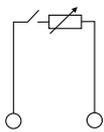
- Ассортиментная линейка составлена с учетом тенденций рыночного спроса и включает перечень наиболее актуальных и популярных позиций.
- Модульный принцип инсталляции позволяет монтировать до четырех изделий шлейфом в один блок по горизонтали или вертикали.
- Металлический суппорт из оцинкованной стали позволяет крепить изделие как на винты, так и на распорные лапки в различные типы подрозетников.
- Лицевая панель изделий и рамки из негорючего АБС-пластика.
- Шасси розеток и выключателей изготовлены из стали с защитой от коррозии, что обеспечивает надежность и долговечность изделия.
- Вся продукция соответствует требованиям действующего российского законодательства в области безопасности продукции (ГОСТ IEC 60884-1 – розетки, ГОСТ Р 51324.1 – выключатели, ГОСТ Р 51324.1, ГОСТ Р 51324.2.1-99 – светорегуляторы).

- Образцы изделий серии «Кварт» успешно прошли испытания на соответствие требованиям международных стандартов, что подтверждено получением сертификата Таможенного союза, действующего на территории Республики Беларусь, Казахстана и РФ.

### Технические характеристики

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Монтаж  | скрытый                 |
| Цвет  | белый, кремовый         |
| Номинальный ток выключателей  | 10 А                    |
| Номинальный ток розеток   | 16 А                    |
| Крепление к подрозетнику  | винты и распорные лапки |
| Зажим проводов (для медных и алюминиевых проводов сечением до 2,5 мм <sup>2</sup> ) | винтовой                |
| Расстояние между центрами изделий при групповом монтаже                             | 71 мм                   |

## Ассортимент

|   | Электрическая схема   | Наименование  | Обозначение                   | Цвет              | Кол-во в упак., шт. | Артикул                            |
|---|---|---|-------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------|
|    |    | Выключатель<br>одноклавишный<br>10 А  | BC10-1-0-КБ<br>BC10-1-0-ККм   | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK10-K01-10-DM<br>EVK10-K33-10-DM |
|    |    | Выключатель<br>одноклавишный<br>с индикатором<br>10 А                                 | BC10-1-1-КБ<br>BC10-1-1-ККм   | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK11-K01-10-DM<br>EVK11-K33-10-DM |
|    |    | Выключатель<br>двухклавишный<br>10 А  | BC10-2-0-КБ<br>BC10-2-0-ККм   | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK20-K01-10-DM<br>EVK20-K33-10-DM |
|   |   | Выключатель<br>двухклавишный<br>с индикатором<br>10 А                                 | BC10-2-1-КБ<br>BC10-2-1-ККм   | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK21-K01-10-DM<br>EVK21-K33-10-DM |
|  |  | Выключатель<br>трехклавишный<br>10А КВАРТА  | BC10-3-0-КБ<br>BC10-3-0-ККм   | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK30-K01-10-DM<br>EVK30-K33-10-DM |
|  |  | Выключатель<br>одноклавишный<br>проходной 10 А  | BCп10-1-0-КБ<br>BCп10-1-0-ККм | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK12-K01-10-DM<br>EVK12-K33-10-DM |
|  |  | Выключатель<br>одноклавишный<br>кнопочный 10 А  | BCк10-1-0-КБ<br>BCк10-1-0-ККм | белый<br>кремовый | 10<br>10            | EVK13-K01-10-DM<br>EVK13-K33-10-DM |
|  |  | Светорегулятор<br>поворотный<br>25-400 Вт   | BCP10-1-0-КБ<br>BCP10-1-0-ККм | белый<br>кремовый | 8<br>8              | EDK10-K01-03-DM<br>EDK10-K33-03-DM |
|  |  | Розетка<br>одноместная<br>без заземляющего<br>контакта<br>без защитной<br>шторки 10 А | PC10-2-КБ<br>PC10-2-ККм       | белый<br>кремовый | 10<br>10            | ERK13-K01-10-DM<br>ERK13-K33-10-DM |

|  | Электрическая схема | Наименование | Обозначение   | Цвет            | Кол-во в упак., шт. | Артикул |                    |
|--|---------------------|--------------|---|-----------------|---------------------|---------|--------------------|
|  |                     |              | Розетка одноместная с заземляющим контактом без защитной шторки 16 А  | РС10-3-КБ       | белый               | 10      | ERK14-K01-16-DM    |
|  |                     |              |   | РС10-3-ККм      | кремовый            | 10      | ERK14-K33-16-DM    |
|  |                     |              | Розетка одноместная с заземляющим контактом с защитной шторкой 16 А   | РСш10-3-КБ      | белый               | 10      | ERK11-K01-16-DM    |
|  |                     |              |   | РСш10-3-ККм     | кремовый            | 10      | ERK11-K33-16-DM    |
|  |                     |              | Розетка двухместная без заземляющего контакта без защитной шторки 10 А  | РС12-2-КБ       | белый               | 8       | ERK23-K01-10-DM    |
|  |                     |              |   | РС12-2-ККм      | кремовый            | 8       | ERK23-K33-10-DM    |
|  |                     |              | Розетка двухместная без заземляющего контакта с защитной шторкой 10 А   | РСш12-2-КБ      | белый               | 9       | ERK20-K01-10-DM    |
|  |                     |              |   | РСш12-2-ККм     | кремовый            | 9       | ERK20-K33-10-DM    |
|  |                     |              | Розетка двухместная с заземляющим контактом без защитной шторки 16 А  | РС12-3-КБ       | белый               | 8       | ERK24-K01-16-DM    |
|  |                     |              |   | РС12-3-ККм      | кремовый            | 8       | ERK24-K33-16-DM    |
|  |                     |              | Розетка двухместная с заземляющим контактом с защитной шторкой 16 А   | РСш12-3-КБ      | белый               | 8       | ERK21-K01-16-DM    |
|  |                     |              |   | РСш12-3-ККм     | кремовый            | 8       | ERK21-K33-16-DM    |
|  |                     |              | Розетка одноместная с заземляющим контактом с крышкой 16 А  | РСб10-3-КБ      | белый               | 8       | ERK15-K01-16-DM    |
|  |                     |              |   | РСб10-3-ККм     | кремовый            | 8       | ERK15-K33-16-DM    |
|  |                     |              | Розетка одноместная с заземляющим контактом с защитной шторкой с крышкой 16 А                                     | РСбш10-3-КБ     | белый               | 8       | ERK12-K01-16-DM    |
|  |                     |              |   | РСбш10-3-ККм    | кремовый            | 8       | ERK12-K33-16-DM    |
|  |                     |              | Розетка одноместная с заземляющим контактом, с защитными шторками, с крышкой, с керамическим основанием IP44 16 А | РСбш10-3-ККБ-44 | белый               | 8       | ERK70-K01-10-DM-44 |
|  |                     |              |   | РСбш11-3-ККБ-44 | белый               | 6       | ERK71-K01-10-DM-44 |

|  |  | Наименование   | Обозначение | Цвет     | Кол-во в упак., шт. | Артикул      |
|--|--|--|-------------|----------|---------------------|--------------|
|  |  | Розетка<br>одноместная<br>телефонная                   | РТ10-КБ     | белый    | 10                  | ЕТК10-К01-DM |
|  |  |  | РТ10-ККМ    | кремовый | 10                  | ЕТК10-К33-DM |
|  |  | Розетка<br>одноместная<br>компьютерная                 | РК10-КБ     | белый    | 10                  | ЕКК10-К01-DM |
|  |  |  | РК10-ККМ    | кремовый | 10                  | ЕКК10-К33-DM |
|  |  | Розетка<br>двухместная<br>компьютерная<br>и телефонная | РК/Т12-КБ   | белый    | 10                  | ЕИК10-К01-DM |
|  |  |  | РК/Т12-ККМ  | кремовый | 10                  | ЕИК10-К33-DM |
|  |  | Розетка<br>одноместная<br>телевизионная                | РТВ10-КБ    | белый    | 10                  | ЕАК10-К01-DM |
|  |  |  | РТВ10-ККМ   | кремовый | 10                  | ЕАК10-К33-DM |
|  |  |  | РГ-2-КБ     | белый    | 38                  | ЕМК20-К01-DM |
|  |  |  | РГ-2-ККМ    | кремовый | 38                  | ЕМК20-К33-DM |
|  |  |  | РГ-3-КБ     | белый    | 25                  | ЕМК30-К01-DM |
|  |  |  | РГ-3-ККМ    | кремовый | 25                  | ЕМК30-К33-DM |
|  |  |  | РГ-4-КБ     | белый    | 19                  | ЕМК40-К01-DM |
|  |  |  | РГ-4-ККМ    | кремовый | 19                  | ЕМК40-К33-DM |
|  |  |  | РВ-2-КБ     | белый    | 38                  | ЕМК21-К01-DM |
|  |  |  | РВ-2-ККМ    | кремовый | 38                  | ЕМК21-К33-DM |
|  |  |  | РВ-3-КБ     | белый    | 25                  | ЕМК31-К01-DM |
|  |  |  | РВ-3-ККМ    | кремовый | 25                  | ЕМК31-К33-DM |

### Цветовые решения



Белый



Кремовый

# Серия «ВЕГА»

**НОВИНКА**

Серия «ВЕГА» включает в себя розетки и выключатели для скрытого монтажа, которые хорошо впишутся в любой интерьер квартир, загородных домов, офисных и производственных помещений.



6

### Преимущества

- Сбалансированная ассортиментная линейка.
- Цельный корпус у выключателей и декоративная накладка у розеток.
- Лицевая декоративная панель из негорючего АБС-пластика.
- Медные контактные группы.
- Вся продукция соответствует требованиям действующего российского законодательства в области безопасности продукции (ГОСТ IEC 60884-1 – розетки, ГОСТ Р 51324-1 – выключатели).

### Технические характеристики

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Монтаж                                    | скрытый                 |
| Цвет                                      | белый                   |
| Максимальное напряжение                   | 250 В / 50 Гц           |
| Номинальный ток выключателей              | 10 А                    |
| Номинальный ток розеток                   | 10 А и 16 А             |
| Степень защиты для розеток и выключателей | IP20                    |
| Крепление к подрозетнику                  | винты и распорные лапки |
| Контактные зажимы                         | винтового типа          |
| Сечение подключаемых проводов             | до 2,5 мм <sup>2</sup>  |

## Ассортимент

|  | Электрическая схема | Наименование                                       | Обозначение | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|--|---------------------|--|-------------|---------------------|-----------------|
|  |                     | Выключатель 1-кл.<br>10 А                          | BC10-1-0-B5 | 50                  | EVV10-K01-10-DM |
|  |                     | Выключатель 1-кл.<br>10 А с инд.                   | BC10-1-1-B5 | 50                  | EVV11-K01-10-DM |
|  |                     | Выключатель 2-кл.<br>10 А                          | BC10-2-0-B5 | 50                  | EVV20-K01-10-DM |
|  |                     | Выключатель 2-кл.<br>10 А с инд.                   | BC10-2-1-B5 | 50                  | EVV21-K01-10-DM |
|  |                     | Розетка 1-местн.<br>без з/к<br>без защ. штор. 10 А | PC10-2-B5   | 50                  | ERV10-K01-10-DM |
|  |                     | Розетка 1-местн.<br>с з/к<br>без защ. штор. 16 А   | PC10-3-B5   | 50                  | ERV11-K01-16-DM |
|  |                     | Розетка 1-местн.<br>с з/к<br>с защ. штор. 16 А     | PCш10-3-B5  | 50                  | ERV14-K01-16-DM |
|  |                     | Розетка 2-местн.<br>без з/к<br>без защ. штор. 10 А | PC-12-2-B5  | 25                  | ERV20-K01-10-DM |
|  |                     | Розетка 2-местн.<br>с з/к<br>без защ. штор. 16 А   | PC-12-3-B5  | 25                  | ERV21-K01-16-DM |
|  |                     | Розетка 2-местн.<br>с з/к<br>с защ. штор. 16 А     | PCш-12-3-B5 | 25                  | ERV24-K01-16-DM |

## Серия «ОКТАВА»

Серия электроустановочных изделий открытой установки. Лаконичный дизайн и универсальная конструкция позволяют легко монтировать розетки и выключатели на любую поверхность.



6

### Преимущества

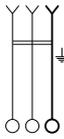
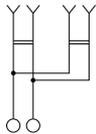
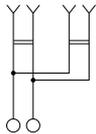
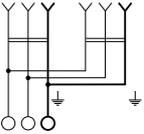
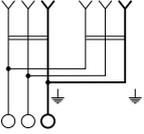
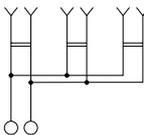
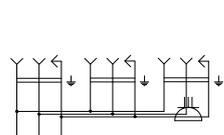
- Ассортиментная линейка составлена с учетом тенденций рыночного спроса и включает перечень наиболее актуальных и популярных позиций.
- Эргономичное исполнение изделий позволяет установить их на любой поверхности.
- Удобный монтаж кабеля через выштампованные вводы для проводников на основании корпуса розеток и выключателей.
- Электробезопасное основание из термостойкого пластика.
- Материал корпуса – негорючий АБС-пластик.
- Вся продукция соответствует требованиям действующего российского законодательства в области безопасности продукции (ГОСТ IEC 60884-1 – розетки, ГОСТ Р 51324-1 – выключатели).
- Образцы серии успешно прошли испытания на соответствие требованиям международных стандартов, что подтверждено получением сертификата Таможенного союза, действующего на территории Республики Беларуси, Казахстана и РФ.

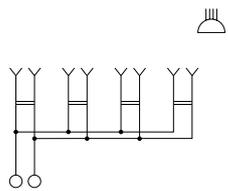
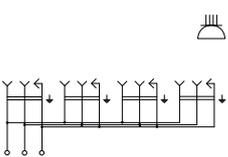
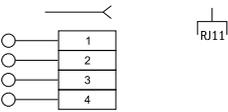
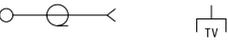
### Технические характеристики

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Монтаж                                | открытый                    |
| Цвет                                  | белый, кремовый, сосна, дуб |
| Номинальный ток выключателей          | 10 А                        |
| Номинальный ток розеток               | 16 А                        |
| Степень защиты от окружающей среды    | IP20                        |
| Зажим проводов (2,5 мм <sup>2</sup> ) | винтовой                    |

## Ассортимент

|  | Электрическая схема | Наименование  | Обозначение   | Цвет     | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|--|---------------------|---|---------------|----------|---------------------|-----------------|
|  |                     | Выключатель<br>одноклавишный<br>10 А                        | BC20-1-0-0Б   | белый    | 36                  | EVO10-K01-10-DC |
|  |                     |   | BC20-1-0-0Км  | кремовый | 36                  | EVO10-K33-10-DC |
|  |                     |   | BC20-1-0-0С   | сосна    | 36                  | EVO10-K03-10-DC |
|  |                     |   | BC20-1-0-0Д   | дуб      | 36                  | EVO10-K04-10-DC |
|  |                     | Выключатель<br>одноклавишный<br>с индикатором<br>10 А       | BC20-1-1-0Б   | белый    | 36                  | EVO11-K01-10-DC |
|  |                     |   | BC20-1-1-0Км  | кремовый | 36                  | EVO11-K33-10-DC |
|  |                     |   | BC20-1-1-0С   | сосна    | 36                  | EVO11-K03-10-DC |
|  |                     |   | BC20-1-1-0Д   | дуб      | 36                  | EVO11-K04-10-DC |
|  |                     | Выключатель<br>двухклавишный<br>10 А                        | BC20-2-0-0Б   | белый    | 36                  | EVO20-K01-10-DC |
|  |                     |   | BC20-2-0-0Км  | кремовый | 36                  | EVO20-K33-10-DC |
|  |                     |   | BC20-2-0-0С   | сосна    | 36                  | EVO20-K03-10-DC |
|  |                     |   | BC20-2-0-0Д   | дуб      | 36                  | EVO20-K04-10-DC |
|  |                     | Выключатель<br>двухклавишный<br>с индикатором<br>10 А       | BC20-2-1-0Б   | белый    | 36                  | EVO21-K01-10-DC |
|  |                     |   | BC20-2-1-0Км  | кремовый | 36                  | EVO21-K33-10-DC |
|  |                     |   | BC20-2-1-0С   | сосна    | 36                  | EVO21-K03-10-DC |
|  |                     |   | BC20-2-1-0Д   | дуб      | 36                  | EVO21-K04-10-DC |
|  |                     | Выключатель<br>одноклавишный<br>кнопочный 10 А              | Вск20-1-0-0Б  | белый    | 36                  | EVO13-K01-10-DC |
|  |                     |   | Вск20-1-0-0Км | кремовый | 36                  | EVO13-K33-10-DC |
|  |                     | Розетка<br>одноместная<br>без заземляющего<br>контакта 10 А | PC20-2-0Б     | белый    | 36                  | ER010-K01-10-DC |
|  |                     |   | PC20-2-0Км    | кремовый | 36                  | ER010-K33-10-DC |
|  |                     |   | PC20-2-0С     | сосна    | 36                  | ER010-K03-10-DC |
|  |                     |   | PC20-2-0Д     | дуб      | 36                  | ER010-K04-10-DC |
|  |                     | Розетка<br>одноместная<br>с заземляющим<br>контактом 16 А   | PC20-3-0Б     | белый    | 30                  | ER011-K01-16-DC |
|  |                     |   | PC20-3-0Км    | кремовый | 30                  | ER011-K33-16-DC |
|  |                     |   | PC20-3-0С     | сосна    | 30                  | ER011-K03-16-DC |
|  |                     |   | PC20-3-0Д     | дуб      | 30                  | ER011-K04-16-DC |

|   | Электрическая схема   | Наименование  | Кол-во в упак., шт.  | Артикул    |       |                 |                 |
|---|---|---|--|------------|-------|-----------------|-----------------|
|    |    |    | Розетка<br>одноместная с заземляющим контактом с защитной шторкой 16 А   | РСш20-3-0Б | белый | 30              | ERO14-K01-16-DC |
|   |   |   | РСш20-3-0Км  | кремовый   | 30    | ERO14-K33-16-DC |                 |
|   |   |   | РСш20-3-0С   | сосна      | 30    | ERO14-K03-16-DC |                 |
|   |   |   | РСш20-3-0Д   | дуб        | 30    | ERO14-K04-16-DC |                 |
|    |    |    | Розетка<br>двухместная без заземляющего контакта 10 А                    | PC22-2-0Б  | белый | 24              | ERO20-K01-10-DC |
|   |   |   | PC22-2-0Км   | кремовый   | 24    | ERO20-K33-10-DC |                 |
|   |   |   | PC22-2-0С  | сосна      | 24    | ERO20-K03-10-DC |                 |
|   |   |   | PC22-2-0Д  | дуб        | 24    | ERO20-K04-10-DC |                 |
|    |    |    | Розетка<br>двухместная без заземляющего контакта с защитной шторкой 10 А | РСш22-2-0Б | белый | 24              | ERO23-K01-10-DC |
|  |  |  | Розетка<br>двухместная с заземляющим контактом 16 А                      | PC22-3-0Б  | белый | 18              | ERO21-K01-16-DC |
|   |   |   | PC22-3-0Км   | кремовый   | 18    | ERO21-K33-16-DC |                 |
|   |   |   | PC22-3-0С  | сосна      | 18    | ERO21-K03-16-DC |                 |
|   |   |   | PC22-3-0Д  | дуб        | 18    | ERO21-K04-16-DC |                 |
|  |  |  | Розетка<br>двухместная с заземляющим контактом с защитной шторкой 16 А   | РСш22-3-0Б | белый | 18              | ERO24-K01-16-DC |
|   |   |   | РСш22-3-0Км  | кремовый   | 18    | ERO24-K33-16-DC |                 |
|   |   |   | РСш22-3-0С   | сосна      | 18    | ERO24-K03-16-DC |                 |
|   |   |   | РСш22-3-0Д   | дуб        | 18    | ERO24-K04-16-DC |                 |
|  |  |  | Розетка<br>трехместная без заземляющего контакта 10 А                    | PC23-2-0Б  | белый | 24              | ERO30-K01-10-DC |
|   |   |   | PC23-2-0К  | кремовый   | 24    | ERO30-K33-10-DC |                 |
|  |  |  | Розетка<br>трехместная с заземляющим контактом 16 А                      | PC23-3-0Б  | белый | 20              | ERO31-K01-16-DC |
|   |   |   | PC23-3-0К  | кремовый   | 20    | ERO31-K33-16-DC |                 |
|   |   |   | PC23-3-0С  | сосна      | 20    | ERO31-K03-16-DC |                 |
|   |   |   | PC23-3-0Д  | дуб        | 20    | ERO31-K04-16-DC |                 |

| Электрическая схема  | Наименование   | Обозначение | Цвет     | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|--|--|-------------|----------|---------------------|-----------------|
|    | Розетка<br>четырехместная<br>без заземляющего<br>контакта 10 А | PC24-2-0Б   | белый    | 16                  | ERO40-K01-10-DC |
|  |  | PC24-2-0К   | кремовый | 16                  | ERO40-K33-10-DC |
|    | Розетка<br>четырехместная<br>с заземляющим<br>контактом 16 А   | PC24-3-0Б   | белый    | 12                  | ERO41-K01-16-DC |
|  |  | PC24-3-0К   | кремовый | 12                  | ERO41-K33-16-DC |
|  |  | PC24-3-0Д   | дуб      | 12                  | ERO41-K04-16-DC |
|  |  | PC24-3-0С   | сосна    | 12                  | ERO41-K03-16-DC |
|    | Розетка<br>одностовная<br>телефонная                           | РТ20-0Б     | белый    | 36                  | ET010-K01-DC    |
|  |  | РТ20-0Км    | кремовый | 36                  | ET010-K33-DC    |
|  |  | РТ20-0Д     | дуб      | 36                  | ET010-K04-DC    |
|  |  | РТ20-0С     | сосна    | 36                  | ET010-K03-DC    |
|   | Розетка<br>одностовная<br>телевизионная                        | РТВ20-0Б    | белый    | 36                  | EA010-K01-DC    |
|  |  | РТВ20-0Км   | кремовый | 36                  | EA010-K33-DC    |
|  |  | РТВ20-0Д    | дуб      | 36                  | EA010-K04-DC    |
|  |  | РТВ20-0С    | сосна    | 36                  | EA010-K03-DC    |

### Цветовые решения



Белый



Кремовый



Сосна



Дуб



## Серия «AQUATIC», IP54

Серия электроустановочных изделий AQUATIC с повышенной герметичностью (степень защиты IP54) для открытой установки. Подходит для использования в помещениях с повышенной влажностью и загрязненностью (подвалы, гаражи, мастерские).



### Преимущества

- 2 герметичных сальника в комплекте.
- Тип сальника ступенчатый под разный диаметр кабеля.
- Латунная контактная группа обеспечивает долговечность изделия.
- Простой и удобный монтаж на любую поверхность.
- Корпус изделий из поликарбоната (PC) – пластик ударопрочный, не поддерживающий горения.

### Технические характеристики

|  |          |
|--|----------|
| Монтаж                                   | открытый |
| Цвет                                     | серый    |
| Степень защиты                           | IP54     |
| Номинальный ток выключателей             | 10 А     |
| Номинальный ток розеток                  | 16 А     |
| Зажим проводов (до 2,5 мм <sup>2</sup> ) | винтовой |

## Ассортимент

|  | Электрическая схема | Наименование   | Обозначение | Цвет клавиши/<br>крышки | Кол-во<br>в упак., шт. | Артикул         |
|--|---------------------|--|-------------|-------------------------|------------------------|-----------------|
|  |                     | Выключатель<br>одноклавишный<br>открытой установки<br>10А IP54                 | BC-20-1-0-A | серый                   | 10                     | EVA10-K03-10-54 |
|  |                     | Выключатель<br>одноклавишный<br>проходной<br>открытой установки<br>10А IP54    | BC-20-1-2-A | серый                   | 10                     | EVA12-K03-10-54 |
|  |                     | Выключатель<br>кнопочный<br>открытой установки<br>10А IP54                     | BC-20-1-3-A | серый                   | 10                     | EVA14-K03-10-54 |
|  |                     | Выключатель<br>двухклавишный<br>открытой установки<br>10А IP54                 | BC-20-2-0-A | серый                   | 10                     | EVA20-K03-10-54 |
|  |                     | Розетка одинарная<br>с защитным<br>контактом<br>открытой установки<br>16А IP54 | PCш12-2-A   | серый                   | 10                     | ERA12-K03-16-54 |
|  |                     | Розетка двойная<br>с защитным<br>контактом<br>открытой установки<br>16А IP54   | PCш22-2-A   | серый                   | 10                     | ERA22-K03-16-54 |

## Серия «ГЕРМЕС PLUS», IP54

Изделия серии «ГЕРМЕС PLUS» используются в помещениях с повышенной влажностью или запыленностью, а также под навесом на открытом воздухе.



6

### Преимущества

- Серия «ГЕРМЕС PLUS» имеет эргономичный дизайн. Белая глянцевая поверхность позволяет изделиям идеально вписаться в интерьер любых общественных зданий (бассейнов, торговых залов, офисов и т.д.).
- Эластичные сальники обеспечивают удобный ввод провода различного сечения.
- Электробезопасное основание из стеклонаполненного полиамида.
- Материал корпуса – негорючий PC-пластик.
- Два варианта цветового исполнения крышек розеток: белый и полупрозрачный (дымчатый).
- Наличие в ассортименте коннектора обеспечивает возможность сбора многопостовых вертикальных блоков.
- Вся продукция соответствует требованиям действующего российского законодательства в области безопасности продукции (ГОСТ Р 51322.1-99 – розетки, ГОСТ Р 51324-1 – выключатели).

- Образцы серии успешно прошли испытания на соответствие требованиям международных стандартов, что подтверждено получением сертификата Таможенного союза, действующего на территории Республики Беларуси, Казахстана и РФ.

### Технические характеристики

|  |                 |
|--|-----------------|
| Монтаж                                   | открытый        |
| Цвет                                     | белый, дымчатый |
| Степень защиты                           | IP54            |
| Номинальный ток выключателей             | 10 А            |
| Номинальный ток розеток                  | 16 А            |
| Зажим проводов (до 2,5 мм <sup>2</sup> ) | винтовой        |

## Ассортимент

|  | Электрическая схема | Наименование   | Обозначение                      | Цвет клавиши/<br>крышки               | Кол-во<br>в упак., шт. | Артикул                                      |
|--|---------------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------|--|
|  |                     | Блок горизонтальный – выключатель одноклавишный и розетка с заземляющим контактом и крышкой для открытой установки | БГ6-22-31-ГПБ6<br>БГ6-22-31-ГПБд | белый/белый<br>белый/дымчатый         | 5<br>5                 | ЕВGMP20-К01-31-54-ЕC<br>ЕВGMP20-К03-31-54-ЕC |
|  |                     | Выключатель одноклавишный для открытой установки   | BC20-1-0-ГПБ                     | белый                                 | 10                     | ЕVMP10-К01-10-54-ЕC                          |
|  |                     | Выключатель одноклавишный с индикацией для открытой установки  | BC20-1-1-ГПБ                     | белый                                 | 10                     | ЕVMP11-К01-10-54-ЕC                          |
|  |                     | Выключатель двухклавишный для открытой установки   | BC20-2-0-ГПБ                     | белый                                 | 10                     | ЕVMP20-К01-10-54-ЕC                          |
|  |                     | Выключатель одноклавишный кнопочный для открытой установки   | BCk20-1-0-ГПБ                    | белый                                 | 10                     | ЕVMP13-К01-10-54-ЕC                          |
|  |                     | Выключатель одноклавишный проходной для открытой установки   | BCn20-1-0-ГПБ                    | белый                                 | 10                     | ЕVMP12-К01-10-54-ЕC                          |
|  |                     | Розетка одноместная с заземляющим контактом с крышкой для открытой установки                                       | PC620-3-ГПБ6<br>PC620-3-ГПБд     | белый/<br>белый<br>белый/<br>дымчатый | 10<br>10               | ERMP12-К01-16-54-ЕC<br>ERMP12-К03-16-54-ЕC   |
|  |                     | Розетка двухместная с заземляющим контактом с крышкой для открытой установки                                       | PC622-3-ГБ6<br>PC622-3-ГБд       | белый/<br>белый<br>белый/<br>дымчатый | 5<br>5                 | ERMP22-К01-16-54-ЕC<br>ERMP22-К03-16-54-ЕC   |



|  | Электрическая схема | Наименование  | Обозначение  | Цвет клавиши/крышки | Кол-во в упак., шт. | Артикул             |
|--|---------------------|---|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|  |                     | Розетка трехместная с заземляющим контактом с крышкой для открытой установки    | РС623-3-ГПБб | белый/белый         | 4                   | ERMP32-K01-16-54-EC |
|  |                     |   | РС623-3-ГПБд | белый/дымчатый      | 4                   | ERMP32-K03-16-54-EC |
|  |                     | Розетка четырехместная с заземляющим контактом с крышкой для открытой установки | РС624-3-ГПБб | белый/белый         | 4                   | ERMP42-K01-16-54-EC |
|  |                     |   | РС624-3-ГПБд | белый/дымчатый      | 4                   | ERMP42-K03-16-54-EC |
|  |                     | Коннектор вертикальный  | КВ-22        | белый               | 25                  | EBMP20-K01          |

## Серия «ФОРС», IP54

Серия электроустановочных изделий открытой установки IP54. Выключатели и розетки серии «ФОРС» IP54 предназначены для помещений с повышенной влажностью и запыленностью: подвалов, гаражей, мастерских. Дизайн розеток и выключателей данной серии позволяет им идеально вписаться в интерьер промышленных предприятий.



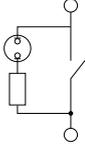
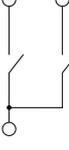
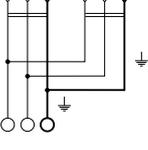
### Преимущества

- Современный промышленный дизайн.
- Устойчивая к грязи шероховатая поверхность корпусов и клавиш типа «шагрень».
- Все изделия в соответствии с ГОСТ снабжены упорами на задней поверхности и дренажем.
- Верхний и нижний сальники под разный диаметр кабеля.
- Большое внутреннее пространство для удобного и надежного подключения проводов.
- Винты и пружины откидной крышки из нержавеющей стали.
- Розетки поставляются с защитными шторками.
- Рабочий ресурс розеток – не менее 5000 циклов, а выключателей – не менее 40 000 циклов «включение-отключение».

### Технические характеристики

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Монтаж                                   | открытый                   |
| Материал корпуса                         | PP-пластик                 |
| Материал механизма                       | стеклонаполненный полиамид |
| Цвет корпуса                             | серый                      |
| Цвет клавиш и крышек                     | черный                     |
| Степень защиты                           | IP54                       |
| Номинальный ток выключателей             | 10 А                       |
| Номинальный ток розеток                  | 16 А                       |
| Зажим проводов (до 2,5 мм <sup>2</sup> ) | винтовой                   |

# Ассортимент

|   | Электрическая схема   | Наименование  | Кол-во в упак., шт. | Артикул            |
|---|---|---|---------------------|--------------------|
|    |    |  Выключатель одноклавишный для открытой установки 10 А/250 В~<br>ВС20-1-0-ФСр                              | 10                  | EVS10-K03-10-54-Dc |
|    |    |  Выключатель одноклавишный со световым индикатором для открытой установки 10 А/250 В~<br>ВС20-1-1-ФСр      | 10                  | EVS11-K03-10-54-Dc |
|   |   |  Выключатель кнопочный для открытой установки 10 А/250 В~<br>ВСк20-1-0-ФСр                                | 10                  | EVS13-K03-10-54-Dc |
|  |  |  Выключатель двухклавишный для открытой установки 10 А/250 В~<br>ВС20-2-0-ФСр                            | 10                  | EVS20-K03-10-54-Dc |
|  |  |  Розетка одноместная с крышкой для открытой установки с заземляющим контактом 16 А/250 В~<br>РС620-3-ФСр | 10                  | ERS12-K03-16-54-Dc |
|  |  |  Розетка двухместная с крышкой для открытой установки с заземляющим контактом 16 А/250 В~<br>РС622-3-ФСр | 5                   | ERS22-K03-16-54-Dc |

# Каучуковые штепсельные соединители, IP44

Каучуковые разъемы предназначены для использования в сложных эксплуатационных условиях и широко применяются в производстве, строительстве и машиностроении. Они легко монтируются, имеют высокую надежность и долгий срок службы.



### Особенности, преимущества

- Ассортимент включает наиболее востребованные на рынке модели.
- Все изделия имеют брызгозащитный каучуковый корпус, выполненный в черном цвете.
- Высокие изоляционные и износостойкие свойства корпуса обеспечивают долгий срок службы.
- Наличие на корпусе ребер препятствует соскальзыванию рук при разъединении розетки и вилки.
- Дополнительный буртик обеспечивает плотную фиксацию вилки в розетке и защищает от попадания влаги внутрь.
- Изделия укомплектованы специальными ввод-салениками для кабеля различного сечения.
- Вся продукция соответствует требованиям действующего российского законодательства в области безопасности продукции (ГОСТ IEC 60884-1).

### Технические характеристики

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Монтаж                             | открытый                                  |
| Цвет                               | черный, красный, оранжевый, синий, желтый |
| Номинальный ток розеток            | 16 А                                      |
| Степень защиты от окружающей среды | IP44                                      |
| Количество контактов               | 3   |
| Температурный режим эксплуатации   | -25 ÷ +50 °C                              |



## Ассортимент

|    | <b>НОВИНКА</b> | Наименование  | Цвет      | Обозначение | Количество в упаковке, шт. | Артикул           |
|---|----------------|---|-----------|-------------|----------------------------|-------------------|
|    |                | Вилка прямая  | черный    | ВБлЗ-1-0м   | 30                         | PKR01-016-2-K02   |
|    |                |   | красный   |             |                            | PKR01-016-2-K04   |
|    |                |   | желтый    |             |                            | PKR01-016-2-K05   |
|    |                |   | оранжевый |             |                            | PKR01-016-2-K09   |
|    |                | Вилка с боковым вводом                                |           | ВБуЗ-1-0м   | 30                         | PKR01-U-016-2-K02 |
|   |                | Розетка с защитной крышкой настенная                  |           | РБ13-1-0м   | 20                         | PKR11-016-2-K02   |
|  |                | Розетка с защитной крышкой угловая настенная          |           | РБу13-1-0м  | 18                         | PKR22-016-2-K02   |
|  |                | Розетка с защитной крышкой переносная                 |           | РБл13-1-0м  | 20                         | PKR21-016-2-K02   |
|  |                | Розетка (колодка) двухместная с защитными крышками    |           | РБ32-1-0м   | 10                         | PKR62-016-2-K02   |
|  | <b>НОВИНКА</b> | Розетка (колодка) трехместная с защитными крышками    | черный    | РБ33-1-0м   | 10                         | PKR61-016-2-K02   |
|  |                |   | красный   |             |                            | PKR61-016-2-K04   |
|  |                |   | желтый    |             |                            | PKR61-016-2-K05   |
|  |                |   | оранжевый |             |                            | PKR61-016-2-K09   |
|  |                |   | синий     |             |                            | PKR61-016-2-K07   |
|  |                | Розетка (колодка) четырехместная с защитными крышками |           | РБ34-1-0м   | 6                          | PKR64-016-2-K02   |

# Удлинитель с защитными крышками

Незаменимы при ремонтных и строительных работах. Яркий цвет изделий привлекает внимание, хорошо заметен в пыли и затемненных местах.



## Особенности, преимущества

- Незаменимы в условиях запыленности.
- Благодаря яркому цвету корпуса хорошо заметны в пыли, затемненных местах, что позволяет избежать случайного повреждения и выхода из строя изделия.
- Подпружиненная крышка плотно закрывает розетку от проникновения влаги, грязи, пыли.
- Крышка защищает контактную группу от коррозии и повреждения.
- Полимерные материалы, из которых изготовлены корпусные детали, соприкасающиеся с токоведущими элементами, самозатухают при температуре +650 °С в течение 30 секунд.
- Противоизломная деталь в месте ввода кабеля в корпус.
- Усиленная двойная изоляция гибкого кабеля.
- Литая вилка, форма которой обеспечивает плотное соединение с корпусом.

## Технические характеристики

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Материал корпуса                  | полипропилен        |
| Материал деталей контактных групп | латунь              |
| Марка провода                     | ПВС                 |
| Степень защиты                    | IP44                |
| Условия эксплуатации              | от +1 до +35 °С     |
| Максимальное рабочее напряжение   | 250 В АС            |
| Максимальная нагрузка             | 3,5 кВт             |
| Сечение провода                   | 3×1 мм <sup>2</sup> |
| Частота питающей сети             | 50 Гц               |
| Допустимый суммарный ток          | 16 А                |
| Цвет                              | оранжевый           |



## Ассортимент

|  | Наименование                               | Количество розеток | Длина, м | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|--|--|--------------------|----------|----------------------------|---------------------|
|   | Удлинитель У04В с защитными крышками 2Р+РЕ | 4                  | 5        | 5                          | WYP10-16-04-05-44-N |
|   | Удлинитель У05В с защитными крышками 2Р+РЕ | 5                  | 5        | 5                          | WYP10-16-05-05-44-N |
|  | Удлинитель У06В с защитными крышками 2Р+РЕ | 6                  | 5        | 5                          | WYP10-16-06-05-44-N |

# Шнуры переносные с розеткой и вилкой, удлинители на рамке

Шнуры переносные с розеткой и вилкой и удлинители на рамке незаменимы на даче, в гараже, в доме при строительных работах. Яркий цвет позволяет легко заметить провод в траве и на местности сложного рельефа.



### Особенности, преимущества

- Ярко-оранжевый цвет шнура легко заметен.
- Двойная изоляция провода выдерживает многочисленные перегибы, защищает от пробоя и поражения электрическим током.
- Литая круглая вилка прочна в эксплуатации.
- Длина кабеля рассчитана таким образом, чтобы шнур можно было применить и дома, и в офисе, и на стройплощадке.
- Розетка обеспечивает плотное соединение с вилкой, допустим любой радиус изгиба шнура, изделие обладает стойкостью к атмосферным воздействиям и перепадам температур.

### Технические характеристики

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Марка провода          | ПВС                     |
| Сечение провода        | 3 × 1,0 мм <sup>2</sup> |
| Максимальная нагрузка  | 2,2 кВт                 |
| Номинальный ток        | 10 А                    |
| Номинальное напряжение | 250 В                   |
| Степень защиты         | IP20 и IP44             |
| Цвет шнура             | оранжевый, черный       |

## Ассортимент

|   |  |          |                                  |  |   |                 |                |                     |                   |
|---|--|----------|----------------------------------|--|---|-----------------|----------------|---------------------|-------------------|
|    | Наименование                                     | Длина, м | Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Степень защиты                                   | Кол-во в упак., шт.                               | Артикул         |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ с круглой вилкой и розеткой 2Р+РЕ   | 5        | 3×1                              | IP20   | 10  | WUP10-05-K09-N  |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ с круглой вилкой и розеткой 2Р+РЕ   | 10       | 3×1                              | IP20   | 8   | WUP10-10-K09-N  |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ с круглой вилкой и розеткой 2Р+РЕ   | 20       | 3×1                              | IP20   | 6   | WUP10-20-K09-N  |                |                     |                   |
|    | Шнур УШ-01РВ оранжевый с вилкой и розеткой 2Р+РЕ | 5        | 3×1                              | IP44   | 10  | WUP10-05-K09-44 |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ оранжевый с вилкой и розеткой 2Р+РЕ | 10       | 3×1                              | IP44   | 8   | WUP10-10-K09-44 |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ оранжевый с вилкой и розеткой 2Р+РЕ | 20       | 3×1                              | IP44   | 6   | WUP10-20-K09-44 |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ оранжевый с вилкой и розеткой 2Р+РЕ | 30       | 3×1                              | IP44   | 2   | WUP10-30-K09-44 |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ оранжевый с вилкой и розеткой 2Р+РЕ | 40       | 3×1                              | IP44   | 2   | WUP10-40-K09-44 |                |                     |                   |
|   | Шнур УШ-01РВ оранжевый с вилкой и розеткой 2Р+РЕ | 50       | 3×1                              | IP44   | 2   | WUP10-50-K09-44 |                |                     |                   |
|   | Наименование                                     | Длина, м | Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальная нагрузка, Вт при намотанном проводе | Максимальная нагрузка, Вт при размотанном проводе | Заземление      | Степень защиты | Кол-во в упак., шт. | Артикул           |
|   | Удлинитель на рамке УР10                         | 10       | 2×0,75                           | 650  | 1300  | нет             | IP20           | 2                   | WKF20-06-01-10    |
|   | Удлинитель на рамке УР20                         | 20       | 2×0,75                           | 650  | 1300  | нет             | IP20           | 2                   | WKF20-06-01-20    |
|   | Удлинитель на рамке УР30                         | 30       | 2×0,75                           | 650  | 1300  | нет             | IP20           | 2                   | WKF20-06-01-30    |
|   | Удлинитель на рамке УР30                         | 30       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP20           | 2                   | WKF14-10-01-30    |
|   | Удлинитель на рамке УР40                         | 40       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP20           | 2                   | WKF14-10-01-40    |
|  | Удлинитель на рамке УР50                         | 50       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP20           | 2                   | WKF14-10-01-50    |
|   | Удлинитель на рамке УР10                         | 10       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP44           | 2                   | WKF14-10-01-10-44 |
|   | Удлинитель на рамке УР20                         | 20       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP44           | 2                   | WKF14-10-01-20-44 |
|   | Удлинитель на рамке УР30                         | 30       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP44           | 2                   | WKF14-10-01-30-44 |
|   | Удлинитель на рамке УР40                         | 40       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP44           | 2                   | WKF14-10-01-40-44 |
|   | Удлинитель на рамке УР50                         | 50       | 3×1                              | 1100   | 2200  | есть            | IP44           | 2                   | WKF14-10-01-50-44 |

# Шнуры с выключателем и плоской вилкой

Позволяют заменить старые изношенные или поврежденные провода, «вдохнуть жизнь» в полюбившиеся изделия.



## Особенности, преимущества

- Шнур может использоваться потребителем для бытовых нужд и изготовителем различных электроприборов.
- Шнур снабжен выключателем для удобства эксплуатации электроприбора.
- Легко производить установку шнура, используя элементарные навыки владения отверткой, можно легко установить шнур, не прибегая к услугам мастерской.
- Позволяет превратить стационарный прибор в переносной.
- Вилка подходит к любому типу розетки (европейский и российский стандарт).

## Технические характеристики

|                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| Марка провода          | ШВВП                   |
| Сечение провода        | 2×0,75 мм <sup>2</sup> |
| Максимальная нагрузка  | 1,2 кВт                |
| Номинальный ток        | 2,5 А                  |
| Номинальное напряжение | 250 В                  |
| Цвет шнура             | белый, черный          |

## Ассортимент

|   | Наименование   | Длина, м | Количество в упаковке, шт. | Артикул      |
|--|--|----------|----------------------------|--------------|
|  | Шнур УШ1КВ с плоской вилкой и выключателем 2P              | 2        | 100                        | WUP20-02-K01 |
|   | Шнур УШ1КВ с плоской вилкой и выключателем 2P              | 2        | 100                        | WUP20-02-K02 |
|   | Выключатель ВБ-01Б одноклавишный разборный для бра, белый  |          | 50                         | EVB10-K01-10 |
|  | Выключатель ВБ-01Ч одноклавишный разборный для бра, черный |          | 50                         | EVB10-K02-10 |

# Бытовые удлинители

Предназначены для использования в быту, в офисе, в загородном доме для подключения всевозможных электроприборов различного назначения (бытовая техника, промышленные инструменты и т.д.).



## Преимущества

- Корпус изготовлен из электробезопасного самозатухающего пластика (PP). Не темнеет от времени, не выгорает на свету, не трескается и не раскаляется при механических воздействиях.
- Конструкция розеток с заземляющими контактами позволяет подключать устройства с круглыми и плоскими вилками.
- Шнуры удлинителей имеют оболочку с двойной изоляцией, стойкой к деформации.
- Жилы шнуров медные, многопроволочные, что обеспечивает повышенную гибкость.
- Наличие выключателя позволяет отключить электроприборы, не вынимая вилки из штепсельной розетки.
- Современная упаковка.
- Кнопка утоплена от случайного выключения.

## Технические характеристики

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Материал корпуса                  | ABS пластик     |
| Марка провода                     | ПВС             |
| Материал деталей контактных групп | латунь          |
| Условия эксплуатации              | от +1 до +35 °C |
| Максимальное рабочее напряжение   | 250 В AC        |
| Частота питающей сети             | 50 Гц           |
| Допустимый суммарный ток          | 16 А            |
| Цвет                              | белый           |

## Ассортимент

|  | Наименование                   | Количество розеток | Длина, м | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|--|--------------------------------|--------------------|----------|----------------------------|---------------------|
|  | Удлинитель У02 без выключателя | 2                  | 3        | 15                         | WYP10-16-02-03-Z-N  |
|  |                                | 2                  | 5        | 10                         | WYP10-16-02-05-Z-N  |
|  | Удлинитель У03 без выключателя | 3                  | 1,5      | 14                         | WYP10-16-03-01-Z-17 |
|  |                                | 3                  | 3        | 12                         | WYP10-16-03-03-Z-N  |
|  |                                | 3                  | 5        | 12                         | WYP10-16-03-05-Z-N  |
|  | Удлинитель У04 без выключателя | 4                  | 1,5      | 14                         | WYP10-16-04-01-Z-17 |
|  |                                | 4                  | 3        | 14                         | WYP10-16-04-03-Z-N  |
|  |                                | 4                  | 5        | 10                         | WYP10-16-04-05-Z-N  |
|  | Удлинитель У05 без выключателя | 5                  | 3        | 8                          | WYP10-16-05-03-Z-N  |
|  |                                | 5                  | 5        | 8                          | WYP10-16-05-05-Z-N  |
|  | Удлинитель У06 без выключателя | 6                  | 3        | 6                          | WYP10-16-06-03-Z-N  |
|  |                                | 6                  | 5        | 6                          | WYP10-16-06-05-Z-N  |
|  | Удлинитель У2 без выключателя  | 2                  | 1,5      | 15                         | WYP10-06-02-01-N    |
|  |                                | 2                  | 3        | 15                         | WYP10-06-02-03-N    |
|  |                                | 2                  | 5        | 10                         | WYP10-06-02-05-N    |
|  | Удлинитель У3 без выключателя  | 3                  | 1,5      | 14                         | WYP10-06-03-01-N    |
|  |                                | 3                  | 3        | 12                         | WYP10-06-03-03-N    |
|  |                                | 3                  | 5        | 12                         | WYP10-06-03-05-N    |
|  | Удлинитель У4 без выключателя  | 4                  | 1,5      | 14                         | WYP10-06-04-01-N    |
|  |                                | 4                  | 3        | 14                         | WYP10-06-04-03-N    |
|  |                                | 4                  | 5        | 10                         | WYP10-06-04-05-N    |
|  | Удлинитель У5 без выключателя  | 5                  | 3        | 8                          | WYP10-06-05-03-N    |
|  |                                | 5                  | 5        | 8                          | WYP10-06-05-05-N    |
|  | Удлинитель У6 без выключателя  | 6                  | 3        | 6                          | WYP10-06-06-03-N    |
|  |                                | 6                  | 5        | 6                          | WYP10-06-06-05-N    |

|   | Наименование                   | Количество розеток | Длина, м | Количество в упаковке, шт. | Артикул              |
|---|--------------------------------|--------------------|----------|----------------------------|----------------------|
|    | Удлинитель У02К с выключателем | 2                  | 3        | 12                         | WYP10-16-02-03-ZK-N  |
|   |                                | 2                  | 5        | 10                         | WYP10-16-02-05-ZK-N  |
|    | Удлинитель У03К с выключателем | 3                  | 1,5      | 14                         | WYP10-16-03-01-ZK-17 |
|   |                                | 3                  | 3        | 14                         | WYP10-16-03-03-ZK-N  |
|   |                                | 3                  | 5        | 10                         | WYP10-16-03-05-ZK-N  |
|    | Удлинитель У04К с выключателем | 4                  | 1,5      | 10                         | WYP10-16-04-01-ZK-17 |
|   |                                | 4                  | 3        | 8                          | WYP10-16-04-03-ZK-N  |
|   |                                | 4                  | 5        | 8                          | WYP10-16-04-05-ZK-N  |
|    | Удлинитель У05К с выключателем | 5                  | 3        | 6                          | WYP10-16-05-03-ZK-N  |
|   |                                | 5                  | 5        | 6                          | WYP10-16-05-05-ZK-N  |
|   | Удлинитель У06К с выключателем | 6                  | 3        | 6                          | WYP10-16-06-03-ZK-N  |
|   |                                | 6                  | 5        | 6                          | WYP10-16-06-05-ZK-N  |
|  | Удлинитель У3К с выключателем  | 3                  | 3        | 14                         | WYP10-06-03-03-K-N   |
|   |                                | 3                  | 5        | 10                         | WYP10-06-03-05-K-N   |
|  | Удлинитель У4К с выключателем  | 4                  | 5        | 8                          | WYP10-06-04-05-K-N   |

# Бытовые колодки серии CLASSIC

Предназначены для использования в быту, офисе, в загородном доме для подключения всевозможных электроприборов различного назначения (бытовая техника, промышленные инструменты и т.д.).



6

## Особенности, преимущества

- Розеточные блоки колодок имеют оригинальный дизайн и изготовлены из негорючего глянцевого ABS-пластика белого цвета, устойчивого к механическим повреждениям.
- Шины контактных групп имеют дополнительный корпус изоляции, заземляющие контакты хромированы.
- Выключатель со световой индикацией утоплен в корпусе розеточного блока, что исключает случайное выключение прибора.
- Все колодки упакованы в плотный индивидуальный пакет с еврослотом, дизайн которого прекрасно подходит для розничных продаж.

## Технические характеристики

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Материал корпуса                     | глянцевый<br>ABS-пластик |
| Марка провода                        | ПВС                      |
| Материал деталей<br>контактных групп | латунь                   |
| Условия эксплуатации                 | +1 до +35 °С             |
| Максимальное<br>рабочее напряжение   | 250 В                    |
| Частота питающей сети                | 50 Гц                    |
| Допустимый суммарный ток             | 16 А                     |
| Цвет                                 | белый                    |

## Ассортимент

|   | Наименование                                     | Количество розеток | Длина, м | Количество в упаковке, шт. | Артикул           |
|---|--|--------------------|----------|----------------------------|-------------------|
| <b>Колодки</b>  |  |                    |          |                            |                   |
|    | Розетка переносная разборная КО2 без выключателя | 2                  |          | 45                         | КУР11-16-02-00-Z  |
|    | Розетка переносная разборная КО3 без выключателя | 3                  |          | 38                         | КУР11-16-03-00-Z  |
|    | Розетка переносная разборная КО4 без выключателя | 4                  |          | 32                         | КУР11-16-04-00-Z  |
|    | Розетка переносная разборная КО2В с выключателем | 2                  |          | 42                         | КУР11-16-02-00-ZK |
|    | Розетка переносная разборная КО3В с выключателем | 3                  |          | 30                         | КУР11-16-03-00-ZK |
|   | Розетка переносная разборная КО4В с выключателем | 4                  |          | 25                         | КУР11-16-04-00-ZK |
|  | Розетка переносная разборная КО5В с выключателем | 6                  |          | 15                         | КУР11-16-06-00-ZK |

# Тройники

Предназначены для подключения нескольких электроприборов, имеющих шнур с плоской или круглой вилкой, к стационарной одноместной розетке.



## 6

### Ассортимент

|   | Наименование      | Количество розеток    | Максимальная нагрузка, кВт | Количество в упаковке, шт. |              | Артикул     |
|---|-------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|--------------|-------------|
|   |                   |                       |                            | групповой                  | транспортной |             |
|  | Тройник T-01/01-2 | 1 круглая + 2 плоских | 3,5                        | 50                         | 200          | WTP10-16-21 |
|  | Тройник T-01/02   | 2 круглых             | 3,5                        | 50                         | 200          | WTP10-16-02 |

#### Особенности, преимущества

- Обеспечивают плотное обжатие присоединяемых вилок за счет упругих пластин контактной группы адаптера.
- Материал пластика обеспечивает надежную изоляцию от токопроводящих частей.
- Эстетичный вид и современный дизайн.
- Не выгорают и не трескаются под влиянием атмосферных факторов.
- Возможно разнообразное сочетание розеточных групп под любой стандарт.

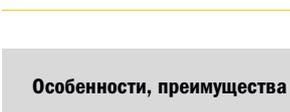
# Сетевые фильтры

Защищают дорогостоящее и чувствительное электрооборудование (оргтехника, аудио-, видеотехника, бытовая техника) от бросков напряжения в сети и перегрузок.

Применение сетевых фильтров, за счет своевременного отключения от сети, позволяет увеличить помехозащиту линий и повысить электро- и пожаробезопасность при эксплуатации электроприборов. Сетевые фильтры особенно эффективны для рабочего места с персональным компьютером, оснащенного дополнительными периферийными устройствами.



## Ассортимент

|  | Наименование          | Кол-во розеток | Длина, м | Кол-во в упак., шт. | Артикул          |
|---|-----------------------|----------------|----------|---------------------|------------------|
|  | Сетевой фильтр СФ-03К | 3              | 1,5      | 6                   | WFP10-16-03-01-N |
|  | Сетевой фильтр СФ-05К | 5              | 1,5      | 5                   | WFP10-16-05-01-N |
|  | Сетевой фильтр СФ-05К | 5              | 3        | 5                   | WFP10-16-05-03-N |
|  | Сетевой фильтр СФ-05К | 5              | 5        | 5                   | WFP10-16-05-05-N |

6

### Особенности, преимущества

- В сетевом фильтре предусмотрен выключатель со световой индикацией состояния сети.
- Сетевой фильтр снабжен варисторной защитой от импульсных помех, имеет защиту от перегрузки и тока короткого замыкания.
- Материал корпуса из ударопрочного негорючего пластика.

### Технические характеристики

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Материал                           | полипропилен        |
| Марка провода                      | ПВС                 |
| Напряжение сети                    | 250 В               |
| Номинальная частота                | 50 Гц               |
| Максимальный ток нагрузки          | 16 А                |
| Суммарная мощность нагрузки        | 3,5 кВт             |
| Максимальная энергия рассеивания   | 125 Дж              |
| Максимальный импульсный ток        | 5 кА                |
| Диапазон частот подавляемой помехи | 100 кГц–100 МГц     |
| Степень подавления помех           | 10–15 дБ            |
| Сечение провода                    | 3×1 мм <sup>2</sup> |
| Диапазон рабочих температур        | +1÷+35 °С           |

## Удлинитель на катушке

При помощи удлинителя на катушке легко подключить удаленные на расстояние до 50 м от стационарной розетки электроприборы, имеющие шнур с плоской или круглой вилкой. Незаменимы на стройке, на садовом участке, на съемочной площадке, в парках с аттракционами, в промышленности и в быту.



6

### Особенности, преимущества

- Тепловое реле защищает от превышения максимально допустимой подключаемой нагрузки.
- Изолирующая прорезиненная ручка обеспечивает безопасную и комфортную эксплуатацию.
- Рама с замкнутым контуром изготовлена из стальной трубы.
- Все удлинители оснащены литой вилкой в цвет кабеля.
- Желтый кабель отлично виден в пыли в условиях строительной площадки.
- Вся необходимая техническая информация по эксплуатации удлинителей на катушке нанесена на лицевую сторону корпуса и на стикер.
- Серия PROFESSIONAL на металлическом барабане оснащена кабелем КГ и имеет степень защиты IP44.

### Технические характеристики

|                     |   |
|---------------------|---|
| Марка провода       | ПВС, КГ                                   |
| Сечение провода     | 0,75; 1,00;<br>1,50; 2,50 мм <sup>2</sup> |
| Диаметр штыря вилки | 4,8 мм                                    |

## Ассортимент

### Серия GARDEN



| Наименование            | Длина, м | Заземление | Сечение провода, мм <sup>2</sup> | Максимальная нагрузка, Вт |                         | Степень защиты | Кол-во в упак., шт. | Артикул        |
|-------------------------|----------|------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------|
|                         |          |            |                                  | при намотанном проводе    | при размотанном проводе |                |                     |                |
| Катушка переносная УК10 | 10       | нет        | 2×0,75                           | 650                       | 1300                    | IP20           | 10                  | WKP23-06-04-10 |



|                         |    |     |        |      |      |      |   |                |
|-------------------------|----|-----|--------|------|------|------|---|----------------|
| Катушка переносная УК20 | 20 | нет | 2×0,75 | 650  | 1300 | IP20 | 1 | WKP23-06-04-20 |
| Катушка переносная УК30 | 30 | нет | 2×0,75 | 650  | 1300 | IP20 | 1 | WKP23-06-04-30 |
| Катушка переносная УК40 | 40 | нет | 2×1,00 | 1100 | 2200 | IP20 | 1 | WKP23-10-04-40 |

### Серия INDUSTRIAL



|                         |    |      |        |      |      |      |    |                |
|-------------------------|----|------|--------|------|------|------|----|----------------|
| Катушка переносная УК10 | 10 | есть | 3×1,00 | 1100 | 2200 | IP20 | 10 | WKP14-10-04-10 |
| Катушка переносная УК10 | 10 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP20 | 10 | WKP15-16-04-10 |



|                         |    |      |        |      |      |      |   |                |
|-------------------------|----|------|--------|------|------|------|---|----------------|
| Катушка переносная УК20 | 20 | есть | 3×1,00 | 1100 | 2200 | IP20 | 1 | WKP14-10-04-20 |
| Катушка переносная УК20 | 20 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP20 | 1 | WKP15-16-04-20 |
| Катушка переносная УК30 | 30 | есть | 3×1,00 | 1100 | 2200 | IP20 | 1 | WKP14-10-04-30 |
| Катушка переносная УК30 | 30 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP20 | 1 | WKP15-16-04-30 |
| Катушка переносная УК40 | 40 | есть | 3×1,00 | 1100 | 2200 | IP20 | 1 | WKP14-10-04-40 |
| Катушка переносная УК40 | 40 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP20 | 1 | WKP15-16-04-40 |
| Катушка переносная УК50 | 50 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP20 | 1 | WKP15-16-04-50 |

### Серия INDUSTRIAL PLUS



|                         |    |      |        |      |      |      |   |                   |
|-------------------------|----|------|--------|------|------|------|---|-------------------|
| Катушка переносная УК20 | 20 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP15-16-04-20-44 |
| Катушка переносная УК30 | 30 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP15-16-04-30-44 |
| Катушка переносная УК40 | 40 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP15-16-04-40-44 |
| Катушка переносная УК50 | 50 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP15-16-04-50-44 |

### Серия PROFESSIONAL



|                         |    |      |        |      |      |      |   |                   |
|-------------------------|----|------|--------|------|------|------|---|-------------------|
| Катушка переносная УК20 | 20 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP16-16-04-20-44 |
| Катушка переносная УК30 | 30 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP16-16-04-30-44 |
| Катушка переносная УК30 | 30 | есть | 3×2,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP17-16-04-30-44 |
| Катушка переносная УК40 | 40 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP16-16-04-40-44 |
| Катушка переносная УК40 | 40 | есть | 3×2,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP17-16-04-40-44 |
| Катушка переносная УК50 | 50 | есть | 3×1,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP16-16-04-50-44 |
| Катушка переносная УК50 | 50 | есть | 3×2,50 | 1750 | 3500 | IP44 | 1 | WKP17-16-04-50-44 |

# Разборные вилки и розетки

Разборные вилки и розетки успешно применяются в быту для ремонта электроприборов, удлинителей и т.д.



6

## Преимущества

- Ассортиментная линейка составлена с учетом тенденций рыночного спроса и включает перечень наиболее актуальных и популярных позиций вилок и розеток.
- Эргономичное исполнение изделий позволяет их комфортно и безопасно эксплуатировать.
- Контактная группа и зажим кабеля позволяют провести удобный и быстрый монтаж.
- Материал корпуса — негорючий АБС-пластик.
- Вся продукция соответствует требованиям действующего российского законодательства в области безопасности продукции.
- Образцы новой серии успешно прошли испытания на соответствие требованиям международных стандартов, что подтверждено получением сертификата Таможенного союза, действующего на территории Республики Беларуси, Казахстана и РФ.

## Технические характеристики

|  |             |
|--|-------------|
| Материал                                 | АБС-пластик |
| Напряжение сети                          | 250 В       |
| Номинальная частота                      | 50 Гц       |
| Максимальный ток нагрузки                | 16 А        |
| Зажим проводов (до 2,5 мм <sup>2</sup> ) | винтовой    |

## Ассортимент

|   | Наименование   | Количество в групповой упаковке, шт. | Артикул         |
|---|--|--------------------------------------|-----------------|
|    | Вилка разборная прямая с з/к ВПп10-01-Ст 16А белая             | 50                                   | EVP10-16-01-K01 |
|    | Вилка разборная прямая с з/к ВПп10-02-Ст 16А черная            | 50                                   | EVP10-16-01-K02 |
|    | Вилка разборная прямая без з/к ВПп20-01-Ст 6А белая            | 80                                   | EVP20-06-01-K01 |
|    | Вилка разборная прямая без з/к ВПп20-02-Ст 6А черная           | 80                                   | EVP20-06-01-K02 |
|   | Вилка разборная угловая с з/к ВПу11-01-Ст 16А белая            | 50                                   | EVP11-16-01-K01 |
|  | Вилка разборная угловая с з/к ВПу11-02-Ст 16А черная           | 50                                   | EVP11-16-01-K02 |
|  | Вилка разборная угловая с з/к с кольцом ВПу12-01-Ст 16А белая  | 50                                   | EVP12-16-01-K01 |
|  | Вилка разборная угловая с з/к с кольцом ВПу12-02-Ст 16А черная | 50                                   | EVP12-16-01-K02 |
|  | Розетка разборная прямая с з/к РПп10-01-Ст 16А белая           | 40                                   | ERP10-16-01-K01 |
|  | Розетка разборная прямая с з/к РПп10-02-Ст 16А черная          | 50                                   | ERP10-16-01-K02 |
|  | Вилка разборная для плиты с з/к ВПпл10-01-Ст 32А               | 10                                   | EVP10-32-01-K01 |
|  | Розетка разборная для плиты с з/к о/у РПпл10-01-Ст 32А         | 10                                   | ERP10-32-01-K01 |
|  | Розетка разборная для плиты с з/к с/у РПпл11-01-Ст 32А         | 10                                   | ERP11-32-01-K01 |

# Силовые разъемы

## Силовые разъемы серии MAGNUM

Оригинальная конструкция силовых разъемов MAGNUM разработана инженерами IEK GROUP в строгом соответствии с требованиями международных и российских стандартов и с учетом пожеланий потребителей – профессиональных электриков и монтажников. Конструктивное решение силовых разъемов MAGNUM сочетает в себе лучший мировой опыт с рядом специализированных уникальных доработок инженеров IEK GROUP.

Прогрессивные конструкторские решения в сочетании с применением высококачественных материалов и высоким уровнем производства гарантируют высокую надежность и безопасность конструкции, эргономичность и экологичность изделий, максимальное удобство монтажа и демонтажа силовых разъемов MAGNUM.

Силовые разъемы MAGNUM подходят для подключения строительного электрооборудования и электроинструмента, электропитания временных сооружений и бытовок, станков и другого промышленного оборудования, для электроснабжения спортивных сооружений и объектов культурно-массовых мероприятий, гостиниц, турбаз и т.д.

Силовые разъемы MAGNUM IEK® производятся в России, на основной производственной площадке IEK GROUP.



### Преимущества

- Пластиковые детали разъемов изготавливаются из самозатухающих материалов, обладают высокой прочностью, стойкостью к ударным нагрузкам, отличными диэлектрическими показателями, высокой стойкостью к изнашиванию и истиранию.
- Все пластиковые детали разъемов имеют усиленную конструкцию, выдерживающую повышенные нагрузки и жесткие условия эксплуатации.
- Усиленная система присоединения проводников во всех разъемах.
- Крышки обеспечивают защиту от попадания внутрь разъема пыли, влаги и надежно закреплены.
- Винты на корпусе расположены максимально удобно.
- Можно эксплуатировать во влажной среде (IP44, IP67).
- Шероховатая поверхность изделий обеспечивает удобный захват, что особенно важно при работе в неблагоприятных погодных условиях (например, при высокой влажности или отрицательных температурах).

### Технические характеристики

|   |                  |
|---|------------------|
| Номинальный ток, А                              | 16, 32, 63, 125  |
| Диапазон рабочего напряжения, В                 | 200–250; 380–415 |
| Номинальное напряжение по изоляции, В           | 500              |
| Номинальная частота сети, Гц                    | 50               |
| Положение заземляющего контакта, ч              | 6                |
| Рабочая температура                             | –25 ÷ +40 °С     |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                    | IP44, IP67       |
| Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1 | M1               |

## Особенности конструкции



В разъемах серии MAGNUM используются зажимы столбчатого типа с двумя винтами. Винты направлены в одну сторону для удобства монтажа. Зажим прочно закрепляет проводник, обеспечивает низкое переходное сопротивление, меньший нагрев. Торцы винтов зашлифованы, что исключает перерезание жил.



В стационарных разъемах боковые отверстия под винты для сборки двух половин корпуса располагаются внутри корпуса и снаружи не видны. После сборки головки винтов оказываются утопленными в нише, что исключает их повреждение.



На крышках розеток предусмотрен удобный верхний рычаг и нижний зацеп для открывания крышки. Верхним рычагом удобно открывать крышку на переносной розетке для ее стыковки одной рукой. Нижний зацеп удобно использовать для открытия крышки стационарной или встраиваемой розетки.



В конструкции переносных разъемов применен цанговый зажим с сальником из эластичного материала. Конструкция цангового зажима, благодаря наличию зубцов на цангах, обеспечивает при затяжке гайки надежную фиксацию кабеля в корпусе, а также требуемую степень защиты IP.



Стационарные разъемы имеют два ввода для кабеля – донный и верхний. В обоих вводах имеются пластиковые мембраны для обеспечения степени защиты IP, срезаемые перед установкой сальника во ввод.



Для затяжки цангового зажима применена гайка, имеющая шлицы для отвинчивания и завинчивания. Борт на шестигранной поверхности сделан для упора, он предотвращает соскакивание ключа. Для удобства закручивания гайки рукой на наружной поверхности сделаны специальные выступы-упоры.

## Расшифровка обозначений

### ССИ-013 MAGNUM

**ССИ** – Силовые соединители IEK® серии MAGNUM

**0** – вид

- 0** – вилка переносная
- 1** – розетка стационарная
- 2** – розетка переносная (коннектор)
- 4** – розетка наклонная скрытой установки
- 5** – вилка стационарная

**1** – величина тока, А

- 1** – 16
- 2** – 32
- 3** – 63
- 4** – 125

**3** – число контактов

- 3** – 2P + PE
- 4** – 3P + PE
- 5** – 3P + N + PE



Разъемы на токи 63 и 125 А оснащены «пилотным» контактом, который включается после того, как другие контакты вилки соединены, а при отключении именно он размыкается первым. Пилотный контакт располагается в центре контактного круга 4 или 5 — контактного разъема.

## Ассортимент

| Переносные вилки          | Расположение контактов | Наименование      | Количество полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты | Артикул     |
|---------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
|                           |                        | ССИ-013<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 16                 | 250                       | IP44           | PSN01-016-3 |
|                           |                        | ССИ-014<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 16                 | 380                       | IP44           | PSN02-016-4 |
|                           |                        | ССИ-015<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 16                 | 380                       | IP44           | PSN02-016-5 |
|                           |                        | ССИ-023<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 32                 | 250                       | IP44           | PSN01-032-3 |
|                           |                        | ССИ-024<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 32                 | 380                       | IP44           | PSN02-032-4 |
|                           |                        | ССИ-025<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 32                 | 380                       | IP44           | PSN02-032-5 |
|                           |                        | ССИ-033<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 63                 | 250                       | IP67           | PSN01-063-3 |
|                           |                        | ССИ-034<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 63                 | 380                       | IP67           | PSN02-063-4 |
|                           |                        | ССИ-035<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 63                 | 380                       | IP67           | PSN02-063-5 |
|                           |                        | ССИ-045<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 125                | 380                       | IP67           | PSN02-125-5 |
| <b>Переносные розетки</b> |                        | ССИ-213<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 16                 | 250                       | IP44           | PSN21-016-3 |
|                           |                        | ССИ-213<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 16                 | 250                       | IP44           | PSN21-016-3 |
|                           |                        | ССИ-214<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 16                 | 380                       | IP44           | PSN22-016-4 |
|                           |                        | ССИ-215<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 16                 | 380                       | IP44           | PSN22-016-5 |

|   | Расположе-<br>ние контактов | Наимено-<br>вание | Количество<br>полюсов | Ключ | Номинальный<br>ток, А | Номинальное<br>напряжение, В | Степень<br>защиты | Артикул     |
|---|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------|-----------------------|------------------------------|-------------------|-------------|
|   |                             | CCI-223<br>MAGNUM | 2P+PE                 | 6 ч  | 32                    | 250                          | IP44              | PSN21-032-3 |
|   |                             | CCI-224<br>MAGNUM | 3P+PE                 | 6 ч  | 32                    | 380                          | IP44              | PSN22-032-4 |
|   |                             | CCI-225<br>MAGNUM | 3P+PE+N               | 6 ч  | 32                    | 380                          | IP44              | PSN22-032-5 |
|   |                             | CCI-233<br>MAGNUM | 2P+PE                 | 6 ч  | 63                    | 250                          | IP67              | PSN21-063-3 |
|   |                             | CCI-234<br>MAGNUM | 3P+PE                 | 6 ч  | 63                    | 380                          | IP67              | PSN22-063-4 |
|   |                             | CCI-235<br>MAGNUM | 3P+PE+N               | 6 ч  | 63                    | 380                          | IP67              | PSN22-063-5 |
| <b>Стационарные вилки<br/>для открытой проводки</b> |                             | CCI-513<br>MAGNUM | 2P+PE                 | 6 ч  | 16                    | 250                          | IP44              | PSN51-016-3 |
|   |                             | CCI-514<br>MAGNUM | 3P+PE                 | 6 ч  | 16                    | 380                          | IP44              | PSN52-016-4 |
|   |                             | CCI-515<br>MAGNUM | 3P+PE+N               | 6 ч  | 16                    | 380                          | IP44              | PSN52-016-5 |
|   |                             | CCI-523<br>MAGNUM | 2P+PE                 | 6 ч  | 32                    | 250                          | IP44              | PSN51-032-3 |
|   |                             | CCI-524<br>MAGNUM | 3P+PE                 | 6 ч  | 32                    | 380                          | IP44              | PSN52-032-4 |
|   |                             | CCI-525<br>MAGNUM | 3P+PE+N               | 6 ч  | 32                    | 380                          | IP44              | PSN52-032-5 |


**Стационарные розетки для открытой проводки**

| Изображение | Расположение контактов | Наименование      | Количество полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты | Артикул     |
|-------------|------------------------|-------------------|--------------------|------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
|             |                        | ССИ-113<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 16                 | 250                       | IP44           | PSN11-016-3 |
|             |                        | ССИ-114<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 16                 | 380                       | IP44           | PSN12-016-4 |
|             |                        | ССИ-115<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 16                 | 380                       | IP44           | PSN12-016-5 |
|             |                        | ССИ-123<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 32                 | 250                       | IP44           | PSN11-032-3 |
|             |                        | ССИ-124<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 32                 | 380                       | IP44           | PSN12-032-4 |
|             |                        | ССИ-125<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 32                 | 380                       | IP44           | PSN12-032-5 |
|             |                        | ССИ-133<br>MAGNUM | 2P+PE              | 6 ч  | 63                 | 250                       | IP67           | PSN11-063-3 |
|             |                        | ССИ-134<br>MAGNUM | 3P+PE              | 6 ч  | 63                 | 380                       | IP67           | PSN12-063-4 |
|             |                        | ССИ-135<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 63                 | 380                       | IP67           | PSN12-063-5 |
|             |                        | ССИ-145<br>MAGNUM | 3P+PE+N            | 6 ч  | 125                | 380                       | IP67           | PSN12-125-5 |

**Стационарные розетки для скрытой проводки**


|  |                   |       |     |    |     |      |             |
|--|-------------------|-------|-----|----|-----|------|-------------|
|  | ССИ-413<br>MAGNUM | 2P+PE | 6 ч | 16 | 250 | IP44 | PSN41-016-3 |
|--|-------------------|-------|-----|----|-----|------|-------------|

| <b>Стационарные розетки для скрытой проводки</b> |  | Расположение контактов  | Наименование | Кол-во полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты       | Артикул |
|--|--|---|--------------|----------------|------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------|
|  |  | ССИ-414<br>MAGNUM   | 3P+PE        | 6 ч            | 16   | 380                | IP44                      | PSN42-016-4          |         |
|  |  | ССИ-415<br>MAGNUM   | 3P+PE+N      | 6 ч            | 16   | 380                | IP44                      | PSN42-016-5          |         |
|  |  | ССИ-423<br>MAGNUM   | 2P+PE        | 6 ч            | 32   | 220                | IP44                      | PSN41-032-3          |         |
|  |  | ССИ-424<br>MAGNUM   | 3P+PE        | 6 ч            | 32   | 380                | IP44                      | PSN42-032-4          |         |
|  |  | ССИ-425<br>MAGNUM   | 3P+PE+N      | 6 ч            | 32   | 380                | IP44                      | PSN42-032-5          |         |
|  |  | РП11-3<br>Розетка с заземляющим контактом с крышкой<br>MAGNUM                       | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP44                      | PSN71-016-3-2-44-K07 |         |
|  |  | РП12-3<br>Розетка с заземляющим контактом с крышкой<br>MAGNUM                       | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP54                      | PSN71-016-3-2-54-K07 |         |
|  |  | РП13-3<br>Розетка с заземляющим контактом с крышкой<br>MAGNUM                       | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP54                      | PSN71-016-3-2-54-K03 |         |
|  |  | РП14-3<br>Розетка с заземляющим контактом с крышкой<br>MAGNUM                       | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP54                      | PSN71-016-3-2-54-K02 |         |
|  |  | РП15-3<br>Розетка с заземляющим контактом с защитными шторками с крышкой<br>MAGNUM  | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP44                      | PSN71-016-3-3-44-K07 |         |
|  |  | РП16-3<br>Розетка с заземляющим контактом с защитными шторками с крышкой<br>MAGNUM  | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP54                      | PSN71-016-3-3-54-K07 |         |
|  |  | РП17-3<br>Розетка с увеличенным фланцем с заземляющим контактом с крышкой<br>MAGNUM | 2P+PE        |                | 16   | 220                | IP54                      | PSN71-016-3-4-54-K07 |         |

## Таблицы выбора

### Промышленные розетки и вилки серии MAGNUM с номинальным током 16 и 32 А



| Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Кол-во полюсов | Переносные вилки IP44 | Переносные розетки IP44 | Стационарные вилки для открытой проводки IP44 | Стационарные розетки для открытой проводки IP44 | Стационарные розетки для скрытой проводки IP44 |
|--------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|---|---|--|
| 16                 | 200–250                   | 2P+PE          | ССИ-013               | ССИ-213                 | ССИ-513                                       | ССИ-113   | ССИ-413  |
| 16                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-014               | ССИ-214                 | ССИ-514                                       | ССИ-114   | ССИ-414  |
| 16                 | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-015, ССИ-025      | ССИ-215, ССИ-225        | ССИ-515, ССИ-525                              | ССИ-115, ССИ-125                                | ССИ-415, ССИ-425                               |
| 32                 | 200–250                   | 2P+PE          | ССИ-023               | ССИ-223                 | ССИ-523                                       | ССИ-123   | ССИ-423  |
| 32                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-024               | ССИ-224                 | ССИ-524                                       | ССИ-124   | ССИ-424  |
| 32                 | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-025               | ССИ-225                 | ССИ-525                                       | ССИ-125   | ССИ-425  |

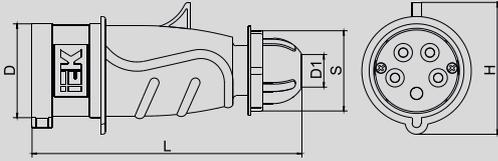
### Промышленные розетки и вилки серии MAGNUM с номинальным током 63 и 125 А



| Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Кол-во полюсов | Переносные вилки IP67 | Переносные розетки IP67 | Стационарные розетки для открытой проводки IP67 |
|--------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|---|
| 63                 | 200–250                   | 2P+PE          | ССИ-033               | ССИ-233                 | ССИ-133   |
| 63                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-034               | ССИ-234                 | ССИ-134   |
| 63                 | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-035               | ССИ-235                 | ССИ-135   |
| 125                | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-045               | –                       | ССИ-145   |

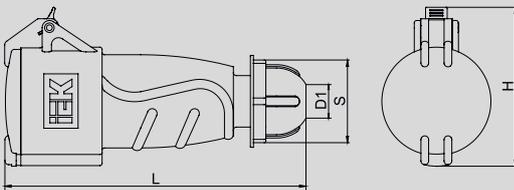
## Габаритные размеры

### Переносные вилки ССИ-013÷ССИ-045



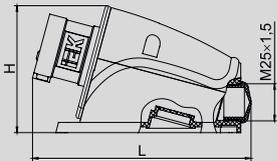
| Наименование | L   | H   | D    | D1    |
|--------------|-----|-----|------|-------|
| ССИ-013      | 143 | 58  | 43,6 | 15    |
| ССИ-014      | 143 | 59  | 49,2 | 15    |
| ССИ-015      | 172 | 71  | 56   | 22    |
| ССИ-023      | 180 | 74  | 57   | 22    |
| ССИ-024      | 180 | 74  | 57   | 22    |
| ССИ-025      | 183 | 81  | 63   | 22    |
| ССИ-033      | 232 | 108 | 69,5 | 15÷37 |
| ССИ-034      | 232 | 108 | 69,5 | 15÷37 |
| ССИ-035      | 232 | 108 | 69,5 | 15÷37 |
| ССИ-045      | 300 | 122 | 81   | 24÷49 |

### Переносные розетки ССИ-213÷ССИ-235

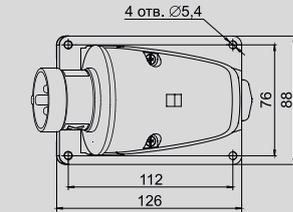


| Наименование | L     | H     | D    | D1    |
|--------------|-------|-------|------|-------|
| ССИ-213      | 150,6 | 76    | 51,7 | 15    |
| ССИ-214      | 150,6 | 82    | 55,4 | 15    |
| ССИ-215      | 181   | 86    | 63   | 22    |
| ССИ-223      | 192   | 93,5  | 64   | 22    |
| ССИ-224      | 192   | 93,5  | 64   | 22    |
| ССИ-225      | 195   | 102,8 | 70   | 22    |
| ССИ-233      | 245   | 115   | 108  | 13÷16 |
| ССИ-234      | 245   | 115   | 108  | 13÷16 |
| ССИ-235      | 245   | 115   | 108  | 13÷16 |

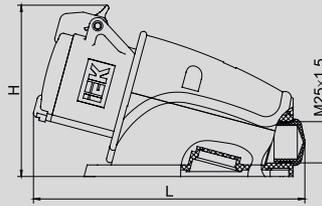
### Стационарные вилки ССИ-513÷ССИ-525



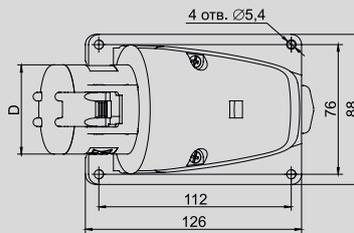
| Наименование | L     | H  | D    |
|--------------|-------|----|------|
| ССИ-513      | 130,6 | 80 | 44   |
| ССИ-514      | 131,6 | 80 | 50   |
| ССИ-515      | 132   | 80 | 56   |
| ССИ-523      | 142   | 80 | 56,7 |
| ССИ-524      | 142   | 80 | 56,7 |
| ССИ-525      | 142,8 | 80 | 63   |



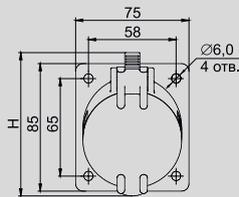
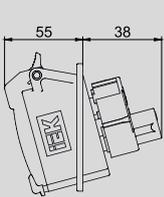
### Стационарные розетки ССИ-113÷ССИ-125



| Наименование | L     | H     | D  |
|--------------|-------|-------|----|
| ССИ-113      | 135,6 | 92    | 52 |
| ССИ-114      | 139,2 | 92,5  | 55 |
| ССИ-115      | 140,8 | 98    | 63 |
| ССИ-123      | 151   | 101   | 64 |
| ССИ-124      | 151   | 101   | 64 |
| ССИ-125      | 152   | 107,5 | 70 |

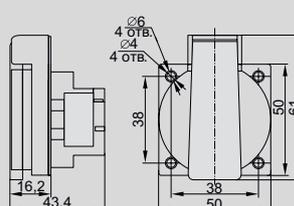


### Стационарные розетки для скрытой проводки ССИ-413÷ССИ-415

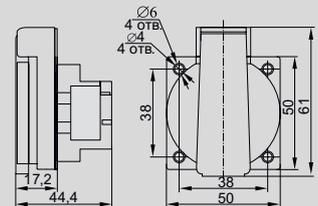


| Наименование | H  |
|--------------|----|
| ССИ-413      | 85 |
| ССИ-414      | 87 |
| ССИ-415      | 96 |

### Панельные розетки РП11-3÷РП17-3

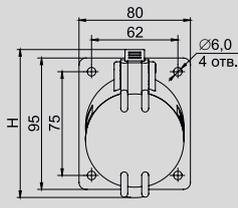
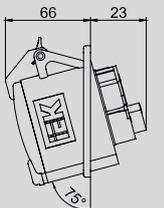


РП11-3, РП15-3

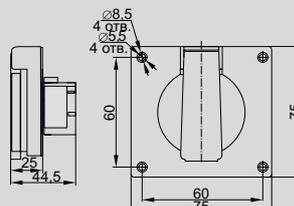


РП12-3, РП13-3, РП14-3, РП16-3

### Стационарные розетки для скрытой проводки ССИ-423÷ССИ-425



| Наименование | H   |
|--------------|-----|
| ССИ-423      | 101 |
| ССИ-424      | 101 |
| ССИ-425      | 107 |



РП17-33

## Силовые разъемы

Силовые штепсельные разъемы незаменимы при эксплуатации внутри помещений и на открытом воздухе совместно с мобильным электрооборудованием с кабельной системой питания и стационарным электрооборудованием однофазного и трехфазного исполнения. Подходят для подключения строительного электрооборудования и электроинструмента, станков и другого промышленного оборудования, для электроснабжения бытовок и киосков, для использования в гостиницах, домах отдыха, на турбазах и т.д.



6

### Преимущества

- Корпуса и изолирующие детали, несущие токоведущие части силовых разъемов, выполнены из термостойких и самозатухающих материалов.
- Крышки обеспечивают защиту от попадания внутрь разъема пыли, влаги и надежно закреплены.
- Пружины защищены от коррозии.
- Винты, применяемые для механических и электротехнических соединений, защищены от самоотвинчивания.
- Возможность эксплуатации во влажной среде (IP44, IP54).
- Наличие специального сальника для кабеля различного сечения.
- Наличие пространства для размещения кабеля.

### Технические характеристики

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| Номинальный ток, А                    | 16, 32, 63, 125  |
| Диапазон рабочего напряжения, В       | 200–250; 380–415 |
| Номинальное напряжение по изоляции, В | 500              |
| Номинальная частота сети, Гц          | 50               |
| Положение заземляющего контакта, ч    | 6                |
| Рабочая температура                   | –25 ÷ + 40 °С    |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96       | IP44, IP54       |

## Особенности конструкции



Части из эластомерных материалов: уплотнительные кольца, сальники, устойчивые к старению.



Пластмассовый шип на корпусе силового разъема позволяет фиксировать крышку ответной части соединения и предотвратить возможное несанкционированное отключение при механическом воздействии на присоединенный кабель вследствие его натяжения.



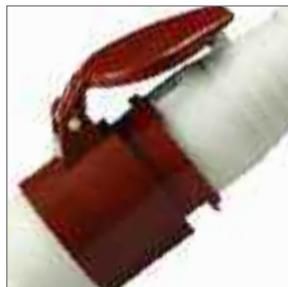
Винты, применяемые для механических и электрических соединений, предохранены от самоотвинчивания и коррозии.



Кабельный ввод снабжен сальником, исключающим повреждение кабеля. Сальник подходит для кабеля различного диаметра.



Штыревые контакты изготовлены из электро-технической латуни, розеточные узлы – из фосфористой бронзы. Для защиты от коррозии все элементы покрыты никелем.



Давление, оказываемое контактными гнездами на контактные вилки, препятствует легкому вводу и выводу вилки. Вилка не выпадает из штепсельной розетки при нормальной эксплуатации.

## Расшифровка обозначений

### ССИ-013

**ССИ** – Силовые соединители IEK®

**0** – вид

**0** – вилка переносная

**1** – розетка стационарная

**2** – розетка переносная (коннектор)

**4** – розетка наклонная скрытой установки

**5** – вилка стационарная

**1** – величина тока, А

**1** – 16

**2** – 32

**3** – 63

**4** – 125

**3** – число контактов

**3** – 2P + PE

**4** – 3P + PE

**5** – 3P + N + PE

## Ассортимент

| Переносные вилки | Расположение контактов | Наименование | Количество полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты | Артикул     |
|------------------|------------------------|--------------|--------------------|------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
|                  |                        | ССИ-013      | 2P+PE              | 6 ч  | 16                 | ≤ 250                     | IP44           | PSR01-016-3 |
|                  |                        | ССИ-014      | 3P+PE              | 6 ч  | 16                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR02-016-4 |
|                  |                        | ССИ-015      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 16                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR02-016-5 |
|                  |                        | ССИ-023      | 2P+PE              | 6 ч  | 32                 | ≤ 250                     | IP44           | PSR01-032-3 |
|                  |                        | ССИ-024      | 3P+PE              | 6 ч  | 32                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR02-032-4 |
|                  |                        | ССИ-025      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 32                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR02-032-5 |
|                  |                        | ССИ-033      | 2P+PE              | 6 ч  | 63                 | ≤ 250                     | IP54           | PSR01-063-3 |
|                  |                        | ССИ-034      | 3P+PE              | 6 ч  | 63                 | ≤ 380                     | IP54           | PSR02-063-4 |
|                  |                        | ССИ-035      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 63                 | ≤ 380                     | IP54           | PSR02-063-5 |
|                  |                        | ССИ-045      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 125                | ≤ 380                     | IP54           | PSR02-125-5 |



| <b>Переносные розетки</b> |                             |                   |                       |      |                       |                              |                   |             |  |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|------|-----------------------|------------------------------|-------------------|-------------|--|
|                           | Расположе-<br>ние контактов | Наимено-<br>вание | Количество<br>полосов | Ключ | Номинальный<br>ток, А | Номинальное<br>напряжение, В | Степень<br>защиты | Артикул     |  |
|                           |                             | ССИ-213           | 2P+PE                 | 6 ч  | 16                    | ≤ 250                        | IP44              | PSR21-016-3 |  |
|                           |                             | ССИ-214           | 3P+PE                 | 6 ч  | 16                    | ≤ 380                        | IP44              | PSR22-016-4 |  |
|                           |                             | ССИ-215           | 3P+PE+N               | 6 ч  | 16                    | ≤ 380                        | IP44              | PSR22-016-5 |  |
|                           |                             | ССИ-223           | 2P+PE                 | 6 ч  | 32                    | ≤ 250                        | IP44              | PSR21-032-3 |  |
|                           |                             | ССИ-224           | 3P+PE                 | 6 ч  | 32                    | ≤ 380                        | IP44              | PSR22-032-4 |  |
|                           |                             | ССИ-225           | 3P+PE+N               | 6 ч  | 32                    | ≤ 380                        | IP44              | PSR22-032-5 |  |
|                           |                             | ССИ-233           | 2P+PE                 | 6 ч  | 63                    | ≤ 250                        | IP54              | PSR21-063-3 |  |
|                           |                             | ССИ-234           | 3P+PE                 | 6 ч  | 63                    | ≤ 380                        | IP54              | PSR22-063-4 |  |
|                           |                             | ССИ-235           | 3P+PE+N               | 6 ч  | 63                    | ≤ 380                        | IP54              | PSR22-063-5 |  |


**Стационарные вилки**


| Расположение контактов | Наименование | Количество полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты | Артикул     |
|------------------------|--------------|--------------------|------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
|                        | ССИ-513      | 2P+PE              | 6 ч  | 16                 | ≤ 250                     | IP44           | PSR51-016-3 |



|  |         |       |     |    |       |      |             |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-514 | 3P+PE | 6 ч | 16 | ≤ 380 | IP44 | PSR52-016-4 |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|



|  |         |         |     |    |       |      |             |
|--|---------|---------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-515 | 3P+PE+N | 6 ч | 16 | ≤ 380 | IP44 | PSR52-016-5 |
|--|---------|---------|-----|----|-------|------|-------------|



|  |         |       |     |    |       |      |             |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-523 | 2P+PE | 6 ч | 32 | ≤ 250 | IP44 | PSR51-032-3 |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|



|  |         |       |     |    |       |      |             |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-524 | 3P+PE | 6 ч | 32 | ≤ 380 | IP44 | PSR52-032-4 |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|



|  |         |         |     |    |       |      |             |
|--|---------|---------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-525 | 3P+PE+N | 6 ч | 32 | ≤ 380 | IP44 | PSR52-032-5 |
|--|---------|---------|-----|----|-------|------|-------------|

**Стационарные розетки**


|  |         |       |     |    |       |      |             |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-113 | 2P+PE | 6 ч | 16 | ≤ 250 | IP44 | PSR11-016-3 |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|



|  |         |       |     |    |       |      |             |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|
|  | ССИ-114 | 3P+PE | 6 ч | 16 | ≤ 380 | IP44 | PSR12-016-4 |
|--|---------|-------|-----|----|-------|------|-------------|

|  | Расположение контактов | Наименование | Количество полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты | Артикул     |
|--|------------------------|--------------|--------------------|------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
|  |                        | ССИ-115      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 16                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR12-016-5 |
|  |                        | ССИ-123      | 2P+PE              | 6 ч  | 32                 | ≤ 250                     | IP44           | PSR11-032-3 |
|  |                        | ССИ-124      | 3P+PE              | 6 ч  | 32                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR12-032-4 |
|  |                        | ССИ-125      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 32                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR12-032-5 |
|  |                        | ССИ-133      | 2P+PE              | 6 ч  | 63                 | ≤ 250                     | IP54           | PSR11-063-3 |
|  |                        | ССИ-134      | 3P+PE              | 6 ч  | 63                 | ≤ 380                     | IP54           | PSR12-063-4 |
|  |                        | ССИ-135      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 63                 | ≤ 380                     | IP54           | PSR12-063-5 |
|  |                        | ССИ-145      | 3P+PE+N            | 6 ч  | 125                | ≤ 380                     | IP54           | PSR12-125-5 |

**Стационарные розетки для скрытой проводки**

|                              | Расположение контактов | Наименование   | Кол-во полюсов | Ключ | Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Степень защиты | Артикул     |
|------------------------------|------------------------|--|----------------|------|--------------------|---------------------------|----------------|-------------|
|                              |                        | ССИ-413  | 2P+PE          | 6 ч  | 16                 | ≤ 250                     | IP44           | PSR41-016-3 |
|                              |                        | ССИ-414  | 3P+PE          | 6 ч  | 16                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR42-016-4 |
|                              |                        | ССИ-415  | 3P+PE+N        | 6 ч  | 16                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR42-016-5 |
|                              |                        | ССИ-423  | 2P+PE          | 6 ч  | 32                 | ≤ 250                     | IP44           | PSR41-032-3 |
|                              |                        | ССИ-424  | 3P+PE          | 6 ч  | 32                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR42-032-4 |
|                              |                        | ССИ-425  | 3P+PE+N        | 6 ч  | 32                 | ≤ 380                     | IP44           | PSR42-032-5 |
| <b>Розетка панельная</b><br> |                        | РП10-3-IP44<br><br>Розетка панельная с заземляющим контактом типа schuko | 2P+PE          |      | 16                 | 250                       | IP44           | PSR61-016-3 |

6

**Силовые адаптеры**

|  |  |              |       |     |    |       |      |             |
|--|--|--------------|-------|-----|----|-------|------|-------------|
|  |  | ССИ-1012-214 | 3P+PE | 6 ч | 16 | ≤ 380 | IP44 | PAS22-016-4 |
|  |  | ССИ-1013-214 | 3P+PE | 6 ч | 16 | ≤ 380 | IP44 | PAS32-016-4 |

## Таблицы выбора

### Промышленные розетки и вилки с номинальным током 16 и 32 А



| Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Кол-во полюсов | Переносные вилки IP44 | Переносные розетки IP44 | Стационарные розетки для открытой проводки IP44 | Стационарные вилки для открытой проводки IP44 | Стационарные розетки для скрытой проводки IP44 |
|--------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|---|---|--|
| 16                 | 200–250                   | 2P+PE          | ССИ-013               | ССИ-213                 | ССИ-113   | ССИ-513                                       | ССИ-413  |
| 16                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-014               | ССИ-214                 | ССИ-114   | ССИ-514                                       | ССИ-414  |
| 16                 | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-015               | ССИ-215                 | ССИ-115   | ССИ-515                                       | ССИ-415  |
| 32                 | 200–250                   | 2P+PE          | ССИ-023               | ССИ-223                 | ССИ-123   | ССИ-523                                       | ССИ-423  |
| 32                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-024               | ССИ-224                 | ССИ-124   | ССИ-524                                       | ССИ-424  |
| 32                 | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-025               | ССИ-225                 | ССИ-125   | ССИ-525                                       | ССИ-425  |

### Промышленные розетки и вилки с номинальным током 63 и 125 А



| Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Кол-во полюсов | Переносные вилки IP54 | Переносные розетки IP54 | Стационарные розетки для открытой проводки IP54 |
|--------------------|---------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|---|
| 63                 | 200–250                   | 2P+PE          | ССИ-033               | ССИ-233                 | ССИ-133   |
| 63                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-034               | ССИ-234                 | ССИ-134   |
| 63                 | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-035               | ССИ-235                 | ССИ-135   |
| 125                | 380–415                   | 3P+PE+N        | ССИ-045               | —                       | ССИ-145   |

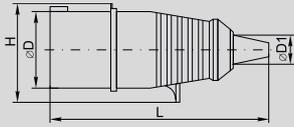
### Адаптеры силовые



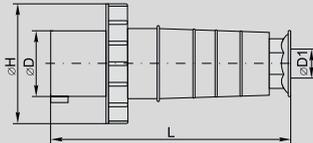
| Номинальный ток, А | Номинальное напряжение, В | Кол-во полюсов | Двухлучевой адаптер | Трехлучевой адаптер |
|--------------------|---------------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| 16                 | 380–415                   | 3P+PE          | ССИ-1012-214        | ССИ-1013-214        |

## Габаритные размеры

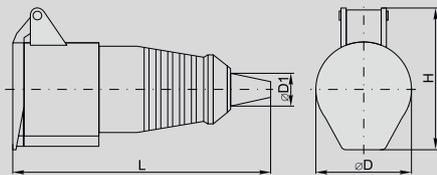
### Переносные вилки ССИ-013÷ССИ-025



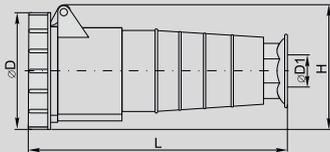
### ССИ-033÷ССИ-045



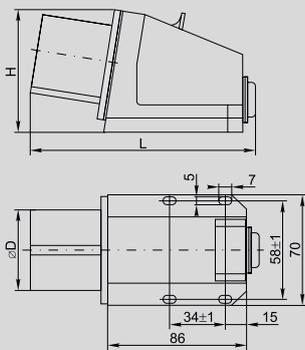
### Переносные розетки ССИ-213÷ССИ-225



### ССИ-233÷ССИ-235

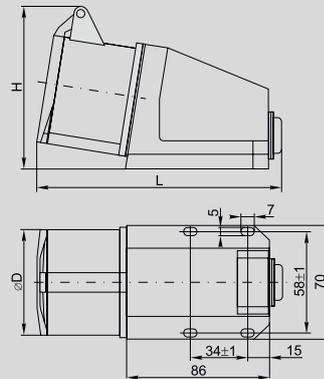


### Стационарные вилки ССИ-513÷ССИ-525



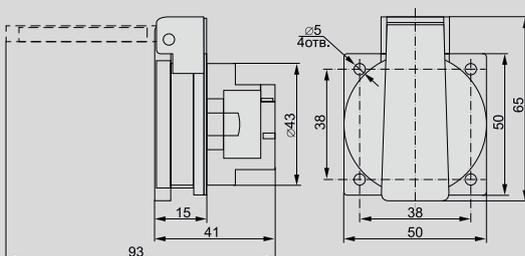
| Наименование | L   | H  | D  |
|--------------|-----|----|----|
| ССИ-513      | 131 | 78 | 44 |
| ССИ-514      | 131 | 78 | 50 |
| ССИ-515      | 133 | 80 | 55 |
| ССИ-523      | 141 | 83 | 56 |
| ССИ-524      | 141 | 83 | 56 |
| ССИ-525      | 141 | 86 | 62 |

### Стационарные розетки ССИ-113÷ССИ-125

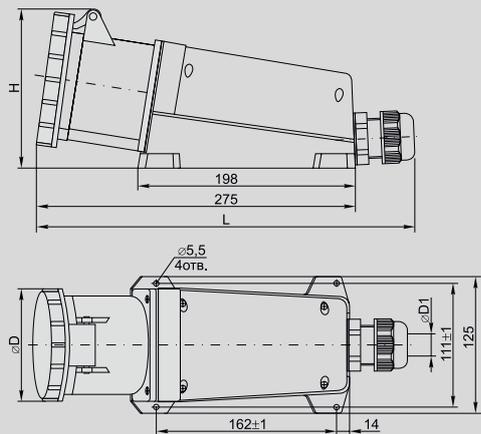


| Наименование | L   | H   | D  |
|--------------|-----|-----|----|
| ССИ-113      | 136 | 90  | 51 |
| ССИ-114      | 138 | 93  | 57 |
| ССИ-115      | 138 | 97  | 65 |
| ССИ-123      | 151 | 97  | 65 |
| ССИ-124      | 151 | 97  | 65 |
| ССИ-125      | 153 | 105 | 70 |

### РП10-3-IP44

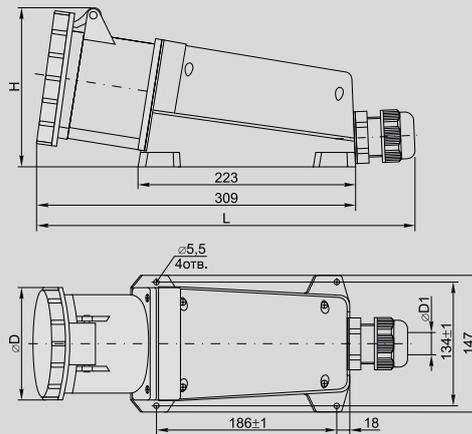


### Стационарные розетки ССИ-133÷ССИ-135

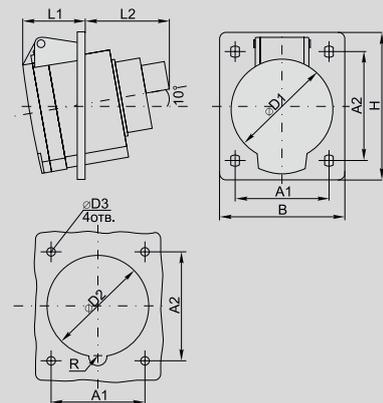


| Наименование | L      | H   | D   | D1      |
|--------------|--------|-----|-----|---------|
| ССИ-133      | 315max | 133 | 107 | 12 ÷ 20 |
| ССИ-134      | 315max | 133 | 107 | 12 ÷ 20 |
| ССИ-135      | 315max | 133 | 107 | 12 ÷ 20 |
| ССИ-145      | 361max | 142 | 120 | 20 ÷ 25 |

### ССИ-145



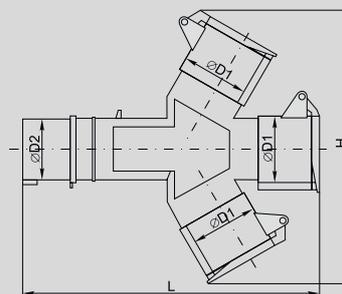
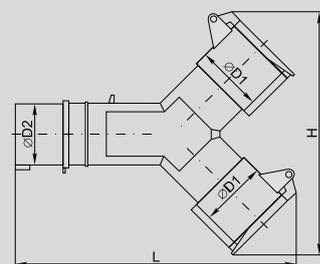
### Стационарные розетки для скрытой проводки



Шаблон для сверления отверстий

| Наименование | A1   | A2   | B  | D1 | D2 | D3 | H  | L1 | L2 | R |
|--------------|------|------|----|----|----|----|----|----|----|---|
| ССИ413       | 47±1 | 47±1 | 62 | 52 | 49 | 5  | 68 | 40 | 35 | 6 |
| ССИ414       | 60±1 | 61±1 | 75 | 57 | 56 | 5  | 86 | 36 | 42 | 6 |
| ССИ415       | 60±1 | 61±1 | 75 | 65 | 63 | 5  | 86 | 36 | 40 | 6 |
| ССИ423       | 60±1 | 70±1 | 80 | 65 | 65 | 5  | 95 | 44 | 40 | 6 |
| ССИ424       | 60±1 | 70±1 | 80 | 65 | 65 | 5  | 95 | 44 | 56 | 6 |
| ССИ425       | 60±1 | 70±1 | 80 | 70 | 72 | 5  | 96 | 46 | 42 | 6 |

### Силовые адаптеры



| Наименование       | D1 | D2 | H   | L   |
|--------------------|----|----|-----|-----|
| ССИ-1012 2P+PE     | 51 | 44 | 180 | 205 |
| ССИ-1012-214 2P+PE | 57 | 49 | 188 | 215 |

| Наименование       | D1 | D2 | H   | L   |
|--------------------|----|----|-----|-----|
| ССИ-1013 3P+PE     | 51 | 44 | 220 | 226 |
| ССИ-1013-214 3P+PE | 57 | 49 | 220 | 226 |



## 7 Коммутационное оборудование и устройства управления

|   |     |
|---|-----|
| Контакты  | 586 |
| Контакты малогабаритные серии КМИ                       | 586 |
| Контакты КМИ с электротепловым реле в защитной оболочке | 591 |
| Контакты КМИп с катушкой на постоянный ток              | 594 |
| Контакты электромагнитные серии ПМ12                    | 598 |
| Миниконтакты электромагнитные серии МКИ                 | 602 |
| Контакты электромагнитные серии КТИ                     | 605 |
| Реле и дополнительные устройства для контактов          | 613 |
| Реле электротепловое серии РТИ                          | 613 |
| Дополнительные устройства для контактов КМИ и КТИ       | 618 |
| Пускатели, переключатели                                | 621 |
| Пускатели ручные кнопочные серии ПРК и аксессуары       | 621 |
| Концевые выключатели                                    | 628 |
| Переключатели кулачковые ПКП                            | 631 |
| Реле контроля и управления                              | 638 |
| Реле промежуточные РЭК                                  | 638 |
| Устройства подачи команд и сигналов                     | 643 |
| Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура         | 643 |
| Пульты кнопочные тальферные серии ПКТ                   | 658 |
| Корпуса постов КП для установки кнопок управления       | 660 |

# Контакторы

## Контакторы малогабаритные серии КМИ

Малогабаритные контакторы переменного тока общепромышленного применения КМИ на ток нагрузки от 9 до 95 А (АС-3) предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В, а также для дистанционного управления цепями освещения (АС-5а, АС-5б), нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (АС-1), для коммутации трехфазных конденсаторных батарей (АС-6б), первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов (АС-6а).

Все исполнения на ток нагрузки до 40 А имеют одну группу замыкающих или размыкающих дополнительных контактов.

Исполнения на ток нагрузки свыше 40 А – две группы (замыкающую и размыкающую).

Область применения малогабаритных контакторов серии КМИ – управление вентиляторами, насосами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, станками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР).



По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы малогабаритные серии КМИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК60947-4-1, ГОСТ Р50030.4.1. Контакторы малогабаритные серии КМИ прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00144.

7

### Преимущества

- Расширенный ассортимент предложения малогабаритных контакторов серии КМИ по сравнению с аналогами отечественных производителей на российском рынке.
- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ, реле электротепловое РТИ).

- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку (другие отечественные производители предлагают подобное крепление только под заказ).
- Предусмотрена возможность получения реверсивного варианта с использованием механизмов блокировки.

## Особенности конструкции



Присоединительные контакты специальной овальной формы обеспечивают надежную фиксацию проводников:

- для габаритов 1 и 2 – с закаленными тарельчатыми шайбами;
- для габаритов 3 и 4 – с зажимной скобой, позволяющей подсоединить контакт большего сечения.



Насечки на присоединительных контактах снижают нагрев проводов благодаря надежной фиксации в местах присоединения и увеличению суммарной площади контакта.



Наличие встроенных дополнительных контактов. Каждый контактор до 32 А комплектуется одним встроенным дополнительным контактом: 1з или 1р (закрывающий или размыкающий). Контактors от 40 до 95 А комплектуются двумя дополнительными контактами: 1з + 1р.



Короткозамкнутые алюминиевые кольца, запрессованные в полюсные наконечники неподвижной части магнитной системы, предусмотрены для предотвращения детонации.



В результате применения уникальной технологии производства магнитная система в рабочем положении обеспечивает оптимальный режим эксплуатации (отсутствие шумов и повышенная надежность контактной системы).



Существуют два способа монтажа контакторов:

1. Быстрая установка на DIN-рейку:  
КМИ от 9 до 32 А (1-й, 2-й габариты) – 35 мм;  
КМИ от 40 до 95 А (3-й, 4-й габариты) – 35 и 75 мм.
2. Установка при помощи винтов на монтажную панель или профиль.



## Технические характеристики контакторов малогабаритных серии КМИ

| Параметры  | КМИ 10910     | КМИ 11210 | КМИ 11810 | КМИ 22510 | КМИ 23210 | КМИ 34012 | КМИ 35012 | КМИ 46512 | КМИ 48012 | КМИ 49512 |      |
|--|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
|  | КМИ 10911     | КМИ 11211 | КМИ 11811 | КМИ 22511 | КМИ 23211 |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_n$ , В                                | 230, 400, 660 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное напряжение изоляции $U_p$ , В  | 660           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ   | 8             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Тип координации  | 2             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Диапазон рабочих температур, °С  | -25÷+50       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150                            | УХЛ4          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ , категория применения АС-3 ( $U_n \leq 400$ В), А         | 9             | 12        | 18        | 25        | 32        | 40        | 50        | 65        | 80        | 95        |      |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А | 25            | 25        | 32        | 40        | 50        | 60        | 80        | 80        | 125       | 125       |      |
| Номинальная мощность по АС-3, кВт  | 230 В         | 2,2       | 3         | 4         | 5,5       | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 25   |
|  | 400 В         | 4         | 5,5       | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 30        | 37        | 45   |
|  | 660 В         | 5,5       | 7,5       | 10        | 15        | 18,5      | 30        | 33        | 37        | 45        | 45   |
| Максимальная кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                                 | 162           | 216       | 324       | 450       | 576       | 720       | 900       | 1170      | 1440      | 1710      |      |
| Условный ток короткого замыкания $I_{sc}$ , А  | 1000          | 1000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 5000      | 5000      |      |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А  | 10            | 20        | 25        | 40        | 50        | 50        | 63        | 80        | 100       | 100       |      |
| Мощность рассеяния при $I_n$ Вт/полюс  | АС-3          | 0,2       | 0,36      | 0,8       | 1,25      | 2         | 2,4       | 3,7       | 4,2       | 5,1       | 7,2  |
|  | АС-1          | 1,56      | 1,56      | 2,5       | 3,2       | 5         | 5,4       | 9,6       | 6,4       | 12,5      | 12,5 |

## Технические характеристики цепи управления контакторов малогабаритных серии КМИ

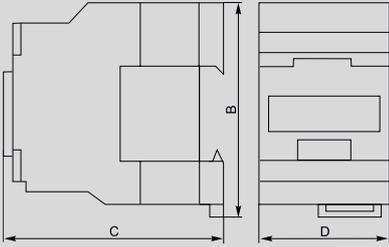
| Параметры  | КМИ 10910                       | КМИ 11210       | КМИ 11810 | КМИ 22510 | КМИ 23210 | КМИ 34012 | КМИ 35012 | КМИ 46512 | КМИ 48012 | КМИ 49512 |       |
|--|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|  | КМИ 10911                       | КМИ 11211       | КМИ 11811 | КМИ 22511 | КМИ 23211 |           |           |           |           |           |       |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В~ | 24, 36, 110, 230, 400           |                 |           |           |           |           |           |           |           |           |       |
| Диапазоны напряжения управления                      | срабатыв.                       | (0,8÷1,1) $U_c$ |           |           |           |           |           |           |           |           |       |
|  | отпускание                      | (0,3÷0,6) $U_c$ |           |           |           |           |           |           |           |           |       |
| Мощность потребления катушки при $U_c$ , ВА          | срабатыв. $\cos \varphi = 0,75$ | 60              | 60        | 60        | 90        | 90        | 200       | 200       | 200       | 200       | 200   |
|  | удержание $\cos \varphi = 0,3$  | 7               | 7         | 7         | 7,5       | 7,5       | 20        | 20        | 20        | 20        | 20    |
| Время срабатывания, мс                               | закрывание                      | 12–22           | 12–22     | 12–22     | 15–24     | 15–24     | 20–26     | 20–26     | 20–26     | 20–35     | 20–35 |
|  | размыкание                      | 4–19            | 4–19      | 4–19      | 5–19      | 5–19      | 8–12      | 8–12      | 8–12      | 6–20      | 6–20  |
| Коммутационная износоустойчивость, млн циклов        | АС-1                            | 0,55            | 0,7       | 1,0       | 1,3       | 1,3       | 1,3       | 1,3       | 1,4       | 0,7       | 1,2   |
|  | АС-3                            | 1,7             | 1,7       | 1,4       | 1,4       | 1,6       | 1,5       | 1,4       | 1,4       | 1,2       | 0,9   |
|  | АС-4                            | 0,2             | 0,2       | 0,2       | 0,15      | 0,15      | 0,12      | 0,1       | 0,1       | 0,1       | 0,1   |
| Механическая износоустойчивость, млн циклов          | 15                              | 15              | 15        | 12        | 10        | 10        | 10        | 10        | 5         | 4         |       |
| Мощность рассеяния, Вт                               | 2–3                             | 2–3             | 2–3       | 2,5–3,5   | 2,5–3,5   | 6–10      | 6–10      | 6–10      | 6–10      | 6–10      |       |

## Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

|  |                |    |
|--|----------------|----|
| Номинальное напряжение $U_n$ , В                                   | до 660         |    |
| Номинальное напряжение изоляции $U_p$ , В                          | 660            |    |
| Ток термической стойкости ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ) $I_{th}$ , А | 10             |    |
| Минимальная включающая способность                                 | $U_{min}$ , В  | 24 |
|  | $I_{min}$ , МА | 10 |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А                        | 10             |    |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                  | 100            |    |
| Сопротивление изоляции, не менее, МОм                              | 10             |    |

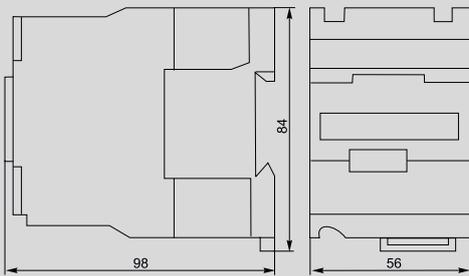
## Габаритные размеры и масса

КМИ 10910; КМИ 10911; КМИ 11210; КМИ 11211;  
КМИ 11810; КМИ 11811 КМИ 22510; КМИ 22511



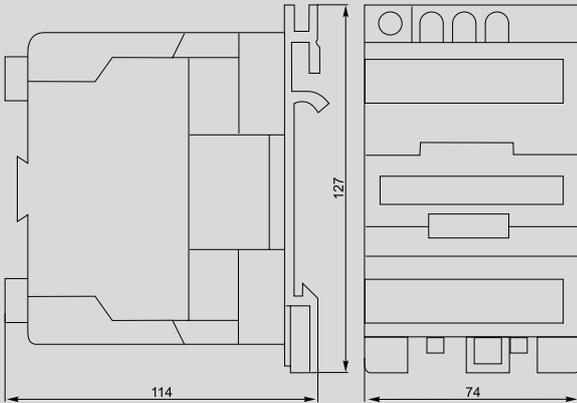
| Типоисполнение       | Размер, мм |    |    | Масса, не более, кг |
|----------------------|------------|----|----|---------------------|
|                      | B          | C  | D  |                     |
| КМИ 10910; КМИ 10911 | 74         | 80 | 45 | 0,34                |
| КМИ 11210; КМИ 11211 | 74         | 80 | 45 | 0,345               |
| КМИ 11810; КМИ 11811 | 74         | 85 | 45 | 0,365               |
| КМИ 22510; КМИ 22511 | 84         | 93 | 56 | 0,400               |

КМИ 23210; КМИ 23211



| Типоисполнение          | Масса, не более, кг |
|-------------------------|---------------------|
| КМИ 23210;<br>КМИ 23211 | 0,545               |

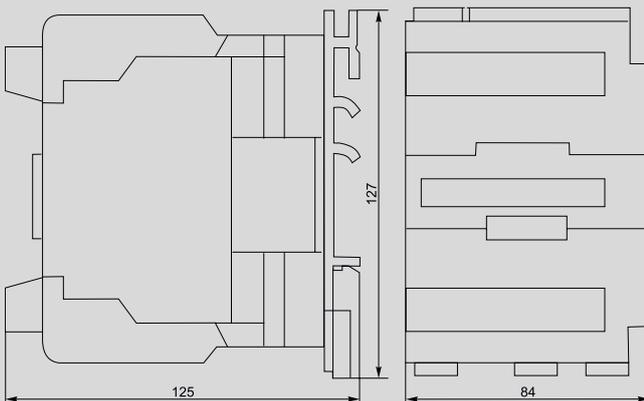
КМИ 34010; КМИ 34011  
КМИ 35012; КМИ 46512



| Типоисполнение          | Масса, не более, кг |
|-------------------------|---------------------|
| КМИ 34010;<br>КМИ 34011 | 1,400               |
| КМИ 35012               | 1,400               |
| КМИ 46512               | 1,400               |

7

КМИ 48012; КМИ 49512



| Типоисполнение | Масса, не более, кг |
|----------------|---------------------|
| КМИ 48012      | 1,590               |
| КМИ 49512      | 1,610               |



# Контакторы КМИ с электротепловым реле в защитной оболочке

Контакторы КМИ в сборе с электротепловым реле в защитной оболочке являются комплектным устройством, состоящим из малогабаритного контактора КМИ, теплового реле РТИ, оболочки с сальниками и кнопок управления. Предназначены для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение переменного тока до 400 В, а также для защиты электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз. При применении контакторов КМИ 10910÷КМИ 23211 используется пластиковая оболочка, контакторов КМИ 34012÷КМИ 49512 – металлическая оболочка.



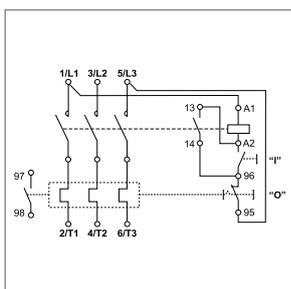
## Особенности конструкции



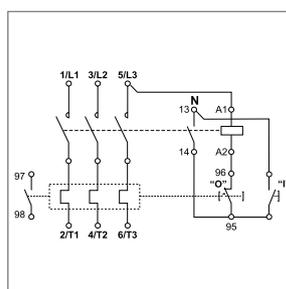
Оболочка со степенью защиты IP54 позволяет использовать контактор на строительных площадках, в лакокрасочных, термических и гальванических цехах (при условии помещения аппарата под защитный навес).



Заводская схема управления позволяет избежать ошибок при подключении на месте и сокращает время монтажа, которое ограничено только присоединением линейных питающих проводников.



В качестве нагрузки в большинстве случаев выступают асинхронные трехфазные двигатели с напряжением 400 В. С целью снижения денежных затрат и экономии рабочего времени рекомендуется применять данную систему управления, так как исключается необходимость использования четвертого нулевого рабочего проводника, его разделки и монтажа.



При управлении активными нагрузками (нагревательные цепи, цепи освещения), которые используют нулевой провод, рациональнее применять схему управления на 230 В.

## Ассортимент

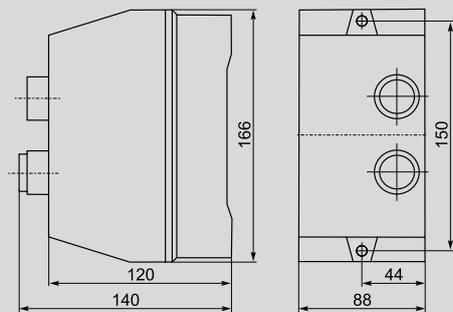
|  | Наименование   | Номинальный рабочий ток, А (АС-3) | Ном. напр. катушки управления, В | Кол-во и вид контактов | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул               |
|--|--|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 0,1-0,16 А 220 В/АС3 IP54    | 0,16                              | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-D001-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 0,16-0,25 А 220 В/АС3 IP54   | 0,25                              | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-C016-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 0,25-0,4 А 220 В/АС3 IP54    | 0,4                               | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-C025-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 0,4-0,63 А 220 В/АС3 IP54    | 0,63                              | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-D004-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 0,63-1,0 А 220 В/АС3 IP54    | 1,0                               | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-C063-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 1-1,6 А 220 В/АС3 IP54       | 1,6                               | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-0001-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 1,6-2,5 А 220 В/АС3 IP54 ИЭК | 2,5                               | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-D016-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 2,5-4,0А 220 В/АС3 IP54      | 4                                 | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-D025-220-00 |
|  | КМИ 10960 9А в оболочке I уставки 4-6 А 220 В/АС3 IP54         | 6                                 | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-0004-220-00 |
|  | КМИ 10960 9 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                       | 9                                 | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-009-220-00      |
|  | КМИ 10960 9 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                       | 9                                 | 380                              |                        | 20                          | ККМ16-009-380-00      |
|  | КМИ 11260 12 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 12                                | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-012-220-00      |
|  | КМИ 11260 12 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 12                                | 380                              |                        | 20                          | ККМ16-012-380-00      |
|  | КМИ 11860 18 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 18                                | 220                              |                        | 20                          | ККМ16-018-220-00      |
|  | КМИ 11860 18 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 18                                | 380                              |                        | 20                          | ККМ16-018-380-00      |
|  | Оболочка для КМИ 9-18 А IP54                                   | —                                 | —                                | —                      | 20                          | ККМ-1                 |
|  | КМИ 22560 25 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 25                                | 220                              |                        | 16                          | ККМ26-025-220-00      |
|  | КМИ 22560 25 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 25                                | 380                              |                        | 16                          | ККМ26-025-380-00      |
|  | КМИ 23260 32 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 32                                | 220                              |                        | 16                          | ККМ26-032-220-00      |
|  | КМИ 23260 32 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 32                                | 380                              |                        | 16                          | ККМ26-032-380-00      |
|  | Оболочка для КМИ 25-32 А IP54                                  | —                                 | —                                | —                      | 16                          | ККМ-2                 |
|  | КМИ 34062 40 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 40                                | 220                              | 1р                     | 6                           | ККМ36-040-220-00      |
|  | КМИ 34062 40 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 40                                | 380                              | 1р                     | 6                           | ККМ36-040-380-00      |
|  | КМИ 35062 50 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 50                                | 220                              | 1р                     | 6                           | ККМ36-050-220-00      |
|  | КМИ 35062 50 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 50                                | 380                              | 1р                     | 6                           | ККМ36-050-380-00      |
|  | КМИ 46562 65 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 65                                | 220                              | 1р                     | 6                           | ККМ46-065-220-00      |
|  | КМИ 46562 65 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 65                                | 380                              | 1р                     | 6                           | ККМ46-065-380-00      |
|  | КМИ 48062 80 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 80                                | 220                              | 1р                     | 6                           | ККМ46-080-220-00      |
|  | КМИ 48062 80 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 80                                | 380                              | 1р                     | 6                           | ККМ46-080-380-00      |
|  | КМИ 49562 95 А в оболочке 220 В/АС 3 IP54                      | 95                                | 220                              | 1р                     | 6                           | ККМ46-095-220-00      |
|  | КМИ 49562 95 А в оболочке 380 В/АС 3 IP54                      | 95                                | 380                              | 1р                     | 6                           | ККМ46-095-380-00      |
|  | Оболочка для КМИ 40-95 А IP54                                  | —                                 | —                                | —                      | 6                           | ККМ-3                 |

## Технические характеристики

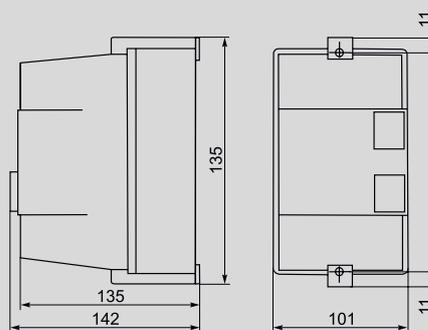
| Параметры   | КМИ 10960  | КМИ 11260 | КМИ 11860 | КМИ 22560 | КМИ 23260 | КМИ 34062 | КМИ 35062 | КМИ 46562 | КМИ 48062 | КМИ 49562 |      |
|---|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
|   | в оболочке |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                             | 230; 400   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В   | 660        |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{имп}$ , кВ                                      | 6          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Диапазон рабочих температур, °C   | -25 ÷ +50  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150                         | УХЛ4       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения АС-3 ( $U_n < 400$ В), А         | 9          | 12        | 18        | 25        | 32        | 40        | 50        | 65        | 80        | 95        |      |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ < 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А | 25         | 25        | 32        | 40        | 50        | 60        | 80        | 80        | 125       | 125       |      |
| Номинальная мощность по АС-3, кВт   | 230 В      | 2,2       | 3         | 4         | 5,5       | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 25   |
|   | 400 В      | 4         | 5,5       | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 30        | 37        | 45   |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1c$ ), А                                     | 162        | 216       | 324       | 450       | 576       | 720       | 900       | 1170      | 1440      | 1710      |      |
| Условный ток короткого замыкания $I_{sc}$ , А   | 1000       | 1000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 5000      | 5000      |      |
| Защита от сверхтоков — предохранитель gG, А   | 10         | 20        | 25        | 40        | 50        | 50        | 63        | 80        | 100       | 100       |      |
| Тип координации   | 2          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Мощность рассеяния при $I_e$ , Вт   | АС-3       | 0,2       | 0,36      | 0,8       | 1,25      | 2         | 2,4       | 3,7       | 4,2       | 5,1       | 7,2  |
|   | АС-1       | 1,56      | 1,56      | 2,5       | 3,2       | 5         | 5,4       | 9,6       | 6,4       | 12,5      | 12,5 |
| Реле электротепловое серии РТИ  | РТИ 1314   | РТИ 1316  | РТИ 1321  | РТИ 1322  | РТИ 2355  | РТИ 3357  | РТИ 3359  | РТИ 3361  | РТИ 3363  | РТИ 3365  |      |
| Диапазон уставок реле, А  | 7 ÷ 10     | 9 ÷ 13    | 12 ÷ 18   | 17 ÷ 25   | 30 ÷ 40   | 37 ÷ 50   | 48 ÷ 65   | 55 ÷ 70   | 63 ÷ 80   | 80 ÷ 93   |      |
| Класс защиты человека от поражения током по ГОСТ 12.2.0007.0                          | II         | II        | II        | II        | II        | I         | I         | I         | I         | I         |      |

## Габаритные размеры

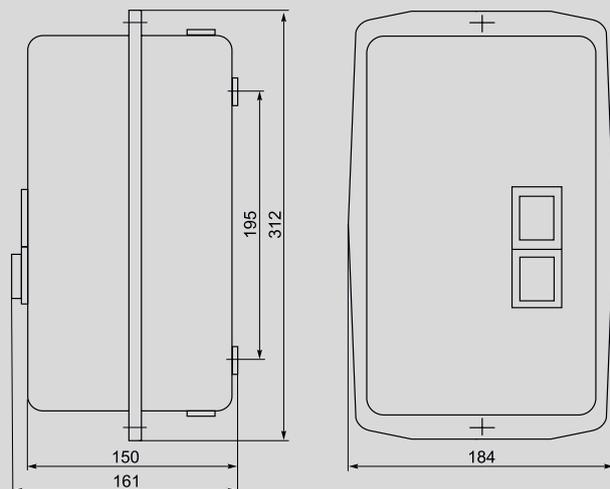
КМИ 10960; КМИ 11260; КМИ 11860



КМИ 22560; КМИ 23260



КМИ 34062; КМИ 35062; КМИ 46562; КМИ 48062; КМИ 49562



## Контакторы КМИп с катушкой на постоянный ток

Малогабаритные контакторы с катушкой управления постоянного тока общепромышленного применения серии КМИп на ток нагрузки от 9 до 32 А (АС-3) предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В, а также для дистанционного управления цепями освещения (АС-5а, АС-5б), нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (АС-1), для коммутации трехфазных конденсаторных батарей (АС-6б), первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов (АС-6а). Все исполнения имеют одну группу замыкающих дополнительных контактов.

Область применения малогабаритных контакторов с катушкой управления постоянного тока серии КМИп – управление станками, насосами, вентиляторами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР), системах бесперебойного питания, в устройствах защиты автоматики, охранной сигнализации, в системах управления промышленными установками; коммутация трехфазных конденсаторных батарей и первичных обмоток трехфазных низковольтных трансформаторов.



По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК60947-4-1, ГОСТ Р50030.4.1.

Контакторы малогабаритные с катушкой управления постоянного тока серии КМИп прошли сертификационные испытания, на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00623.

### Преимущества

- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ, реле электротепловое РТИ).
- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку (другие отечественные производители предлагают подобное крепление только под заказ).
- Экономия электрической энергии в случае применения катушки управления на постоянном токе.

## Особенности конструкции



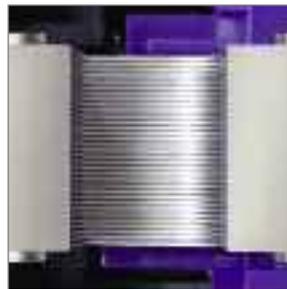
Присоединительные контакты овальной формы обеспечивают надежное фиксирование проводников закаленными тарельчатыми шайбами.



Наличие встроенных дополнительных контактов (закрывающий (1НО)).



Конструкция магнитной системы позволяет снизить потребляемый ток.



Магнитная система в рабочем положении обеспечивает оптимальный режим эксплуатации (отсутствие шумов и повышенная надежность контактной системы).



Насечки на присоединительных контактах снижают нагрев проводов благодаря надежной фиксации в местах присоединения и увеличению суммарной площади контакта.



Существуют два способа монтажа контакторов:  
– быстрая установка на DIN-рейку: КМИп от 9 до 32 А (1-й и 2-й габариты) – 35 мм;  
– установка при помощи винтов на монтажную панель или профиль.

## Ассортимент

| Наименование   | Номинальный рабочий ток, А (АС-3) | Номинальное напряжение катушек управления, В | Количество и вид контактов | Количество в трансп. коробке, шт. | Артикул          |
|--|-----------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|------------------|
|  КМИп-10910 09 А 24 В/АС3 1НО ИЭК | 9                                 | 24   | 1з                         | 30                                | KMD11-009-024-10 |
| КМИп-10910 09 А 110 В/АС3 1НО ИЭК  | 9                                 | 110  | 1з                         | 30                                | KMD11-009-110-10 |
| КМИп-10910 09 А 220 В/АС3 1НО ИЭК  | 9                                 | 220  | 1з                         | 30                                | KMD11-009-220-10 |
| КМИп-11210 12 А 24 В/АС3 1НО ИЭК   | 12                                | 24   | 1з                         | 30                                | KMD11-012-024-10 |
| КМИп-11210 12 А 110 В/АС3 1НО ИЭК  | 12                                | 110  | 1з                         | 30                                | KMD11-012-110-10 |
| КМИп-11210 12 А 220 В/АС3 1НО ИЭК  | 12                                | 220  | 1з                         | 30                                | KMD11-012-220-10 |
| КМИп-11810 18 А 24 В/АС3 1НО ИЭК   | 18                                | 24   | 1з                         | 30                                | KMD11-018-024-10 |
| КМИп-11810 18 А 110 В/АС3 1НО ИЭК  | 18                                | 110  | 1з                         | 30                                | KMD11-018-110-10 |
| КМИп-11810 18 А 220 В/АС3 1НО ИЭК  | 18                                | 220  | 1з                         | 30                                | KMD11-018-220-10 |
| КМИп-22510 25 А 24 В/АС3 1НО ИЭК   | 25                                | 24   | 1з                         | 30                                | KMD21-025-024-10 |
| КМИп-22510 25 А 110 В/АС3 1НО ИЭК  | 25                                | 110  | 1з                         | 30                                | KMD21-025-110-10 |
| КМИп-22510 25 А 220 В/АС3 1НО ИЭК  | 25                                | 220  | 1з                         | 30                                | KMD21-025-220-10 |
| КМИп-23210 32 А 24 В/АС3 1НО ИЭК   | 32                                | 24   | 1з                         | 30                                | KMD21-032-024-10 |
| КМИп-23210 32 А 110 В/АС3 1НО ИЭК  | 32                                | 110  | 1з                         | 30                                | KMD21-032-110-10 |
| КМИп-23210 32 А 220 В/АС3 1НО ИЭК  | 32                                | 220  | 1з                         | 30                                | KMD21-032-220-10 |

## Технические характеристики КМИп

| Наименование параметра  | КМИп-10910    | КМИп-11210 | КМИп-11810 | КМИп-22510 | КМИп-23210 |
|---|---------------|------------|------------|------------|------------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                             | 230, 400, 660 |            |            |            |            |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В   | 660           |            |            |            |            |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ                                      | 6             |            |            |            |            |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -25 ÷ +50     |            |            |            |            |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150                         | УХЛ4          |            |            |            |            |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения АС-3 ( $U_e < 400$ В), А         | 9             | 12         | 18         | 25         | 32         |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ < 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А | 20            | 20         | 32         | 40         | 50         |
| Номинальная мощность по АС-3, кВт   | 230 В         | 2,2        | 3          | 4          | 5,5        |
|   | 400 В         | 4          | 5,5        | 7,5        | 11         |
|   | 660 В         | 5,5        | 7,5        | 10         | 15         |
| Максимальная кратковременная нагрузка ( $t < 1$ с), А                                 | 162           | 216        | 324        | 450        | 576        |
| Условный ток короткого замыкания $I_{sc}$ , А   | 1000          | 1000       | 3000       | 3000       | 3000       |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А   | 10            | 20         | 25         | 40         | 50         |
| Тип координации   | 2             | 2          | 2          | 2          | 2          |
| Мощность рассеяния при $I_e$ , Вт/полюс   | АС-3          | 0,2        | 0,36       | 0,8        | 1,25       |
|   | АС-1          | 1,56       | 1,56       | 2,5        | 3,2        |

## Технические характеристики цепи управления КМИп

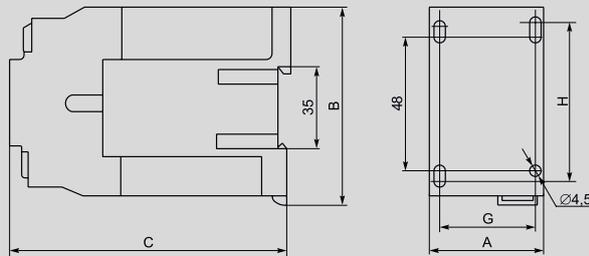
| Типоисполнение        | Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В= | Диапазоны напряжения управления |                    | Мощность потребления катушки при $U_c$ , Вт |           | Время срабатывания, мс |            | Электрическая износоустойчивость, млн коммут. циклов |      | Механическая износоустойчивость, млн коммут. циклов |
|-----------------------|--|---------------------------------|--------------------|---|-----------|------------------------|------------|--|------|---|
|                       |  | срабатывание                    | отпускание         | срабатывание                                | удержание | замыкание              | размыкание | АС-3   | АС-1 |   |
| КМИп-10910 09 А 24 В  | 24   | (0,85 ÷ 1,1) $U_c$              | (0,1 ÷ 1,75) $U_c$ | 7   | 7         | 70 ÷ 80                | 15 ÷ 20    | 1,7  | 0,55 | 10  |
| КМИп-10910 09 А 110 В | 110  |                                 |                    | 7   | 7         |                        |            | 1,7  | 0,7  |   |
| КМИп-10910 09 А 220 В | 220  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-11210 12 А 24 В  | 24   |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-11210 12 А 110 В | 110  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-11210 12 А 220 В | 220  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-11810 18 А 24 В  | 24   |                                 |                    | 7   | 7         | 1,4                    | 1,0        |  |      |   |
| КМИп-11810 18 А 110 В | 110  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-11810 18 А 220 В | 220  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-22510 25 А 24 В  | 24   |                                 |                    | 10  | 10        | 80 ÷ 95                | 1,4        | 1,3  | 8    |   |
| КМИп-22510 25 А 110 В | 110  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-22510 25 А 220 В | 220  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-23210 32 А 24 В  | 24   | 10                              | 10                 | 1,6   | 1,3       | 6                      |            |  |      |   |
| КМИп-23210 32 А 110 В | 110  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |
| КМИп-23210 32 А 220 В | 220  |                                 |                    |   |           |                        |            |  |      |   |

## Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

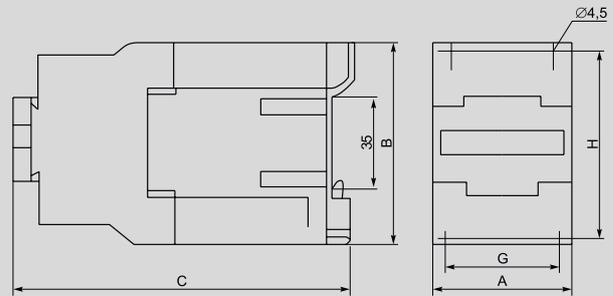
| Наименование параметра   |                  | Значение   |
|--|------------------|------------|
| Номинальное напряжение $U_n$ , В                                   | переменного тока | $\leq 660$ |
|  | постоянного тока | $\leq 440$ |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                          |                  | 660        |
| Ток термической стойкости ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ) $I_{th}$ , А |                  | 10         |
| Минимальная включающая способность                                 | $U_{min}$ , В    | 24         |
|  | $I_{min}$ , мА   | 10         |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А                        |                  | 10         |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                  |                  | 100        |
| Сопротивление изоляции, не менее, МОм                              |                  | $>10$      |

## Габаритные размеры

КМИп-10910; КМИп-11210; КМИп-11810



КМИп-22510; КМИп-23210



| Размеры, мм         | КМИп-10910 | КМИп-11210 | КМИп-11810 | КМИп-22510 | КМИп-23210 |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A                   | 45         | 45         | 45         | 58         | 58         |
| B                   | 75         | 75         | 75         | 80         | 80         |
| C                   | 115        | 115        | 120        | 130        | 136        |
| G                   | 35         | 35         | 35         | 40 ÷ 50    | 40 ÷ 50    |
| H                   | 50 ÷ 60    | 50 ÷ 60    | 50 ÷ 60    | 50 ÷ 60    | 50 ÷ 60    |
| Масса, не более, кг | 0,57       | 0,57       | 0,584      | 0,845      | 0,862      |

## Контакты электромагнитные серии ПМ12

Контакты электромагнитные серии ПМ12 на ток нагрузки от 10 до 63 А (АС-3) предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В (категория применения АС-3), а также для дистанционного управления цепями освещения, нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (категория применения АС-1). Все исполнения на ток нагрузки до 40 А имеют одну группу замыкающих или размыкающих дополнительных контактов. Исполнения на ток нагрузки 63 А – две группы (замыкающую и размыкающую).



## Ассортимент

|   | Наименование           | Номинальный рабочий ток, А (АС-3) | Номинальное напряжение катушек управления, В | Количество и вид контактов | Количество в трансп. коробке, шт. | Артикул        |
|---|------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------|----------------|
|    | ПМ12-010100 110 В ИЭК  | 10                                | 110  | 1з                         | 80                                | ККР-010-110-10 |
|   | ПМ12-010100 230 В ИЭК  | 10                                | 230  | 1з                         | 80                                | ККР-010-230-10 |
|   | ПМ12-010100 400 В ИЭК  | 10                                | 400  | 1з                         | 80                                | ККР-010-400-10 |
|   | ПМ12-010101 230 В ИЭК  | 10                                | 230  | 1р                         | 80                                | ККР-010-230-01 |
|   | ПМ12-010101 400 В ИЭК  | 10                                | 400  | 1р                         | 80                                | ККР-010-400-01 |
|    | ПМ12К-016150 110 В ИЭК | 16                                | 110  | 1з                         | 60                                | ККР-016-110-10 |
|   | ПМ12К-016150 230 В ИЭК | 16                                | 230  | 1з                         | 60                                | ККР-016-230-10 |
|   | ПМ12К-016150 400 В ИЭК | 16                                | 400  | 1з                         | 60                                | ККР-016-400-10 |
|   | ПМ12К-016151 230 В ИЭК | 16                                | 230  | 1р                         | 60                                | ККР-016-230-01 |
|   | ПМ12К-016151 400 В ИЭК | 16                                | 400  | 1р                         | 60                                | ККР-016-400-01 |
|    | ПМ12-025100 110 В ИЭК  | 25                                | 110  | 1з                         | 40                                | ККР-025-110-10 |
|   | ПМ12-025100 230 В ИЭК  | 25                                | 230  | 1з                         | 40                                | ККР-025-230-10 |
|   | ПМ12-025100 400 В ИЭК  | 25                                | 400  | 1з                         | 40                                | ККР-025-400-10 |
|   | ПМ12-025101 230 В ИЭК  | 25                                | 230  | 1р                         | 40                                | ККР-025-230-01 |
|   | ПМ12-025101 400 В ИЭК  | 25                                | 400  | 1р                         | 40                                | ККР-025-400-01 |
|  | ПМ12-040150 110 В ИЭК  | 40                                | 110  | 1з                         | 40                                | ККР-040-110-10 |
|   | ПМ12-040150 230 В ИЭК  | 40                                | 230  | 1з                         | 40                                | ККР-040-230-10 |
|   | ПМ12-040150 400 В ИЭК  | 40                                | 400  | 1з                         | 40                                | ККР-040-400-10 |
|   | ПМ12-040151 230 В ИЭК  | 40                                | 230  | 1р                         | 40                                | ККР-040-230-01 |
|   | ПМ12-040151 400 В ИЭК  | 40                                | 400  | 1р                         | 40                                | ККР-040-400-01 |
|  | ПМ12-063150 110 В ИЭК  | 63                                | 110  | 1з+1р                      | 20                                | ККР-063-110-11 |
|   | ПМ12-063150 230 В ИЭК  | 63                                | 230  | 1з+1р                      | 20                                | ККР-063-230-11 |
|   | ПМ12-063150 400 В ИЭК  | 63                                | 400  | 1з+1р                      | 20                                | ККР-063-400-11 |

### Совместимость контакторов ПМ12 с дополнительными устройствами

| Тип устройства                                | ПМ12-01010X                  | ПМ12К-01615X   | ПМ12-02510X | ПМ12-04015X | ПМ12-063150 |
|---|------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| Блоки дополнительных контактов ПКИ            | –                            | 1з+1р, 2з, 2р, 4з, 4р, 2з+2р   |             |             |             |
| Блоки дополнительных контактов ПКЛ            | 1з+1р, 2з, 2р, 4з, 4р, 2з+2р | –  |             |             |             |
| Пневматические приставки выдержки времени ПВИ | –                            | Выдержка при включении или выключении (1з+1р): 0,1-3 с; 0,1-30 с; 10-180 с |             |             |             |

## Технические характеристики контакторов серии ПМ12

| Наименование параметра  | ПМ12-01010(0/1) | ПМ12К-01615(0/1) | ПМ12-0250(0/1) | ПМ12-0405(0/1) | ПМ12-06350 |
|---|-----------------|------------------|----------------|----------------|------------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                     | 230, 400, 660   |                  |                |                |            |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                                     | 660             |                  |                |                |            |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ                              | 6               |                  |                |                |            |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -25 ÷ +50       |                  |                |                |            |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150                 | УХЛ4            |                  |                |                |            |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения АС-3 ( $U_e < 400$ В), А | 10              | 16               | 25             | 40             | 63         |
| Условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , А                                 | 1000            | 1000             | 3000           | 3000           | 3000       |

## Технические характеристики цепи управления контакторов электромагнитных серии ПМ12

| Параметры  | ПМ12-01010(0/1)    | ПМ12К-01615(0/1) | ПМ12-0250(0/1) | ПМ12-0405(0/1) | ПМ12-06350 |
|--|--------------------|------------------|----------------|----------------|------------|
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В~ | 110, 230, 400      |                  |                |                |            |
| Диапазоны напряжения управления срабатыв.            | (0,85 ÷ 1,1) $U_c$ |                  |                |                |            |
|  |                    |                  |                |                |            |
| Частота включений в час                              | 3600               |                  |                |                |            |
| Коммутационная износостойкость АС-3, млн циклов      | 1,2                | 1,1              | 1,0            | 0,8            | 0,6        |
| Механическая износостойкость, млн циклов             | 5                  | 5                | 5              | 5              | 5          |

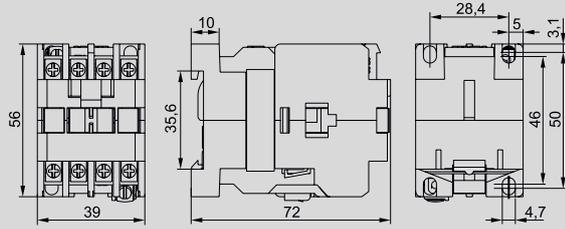
## Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

| Наименование параметра   | Значение       |
|--|----------------|
| Номинальное напряжение $U_n$ , В                                   | ≤ 660          |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                          | 660            |
| Ток термической стойкости ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ) $I_{th}$ , А | 10             |
| Минимальная включающая способность $U_{min}$ , В                   | 24             |
|  | $I_{min}$ , мА |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А                        | 10             |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                  | 100            |
| Сопротивление изоляции, не менее, МОм                              | > 10           |

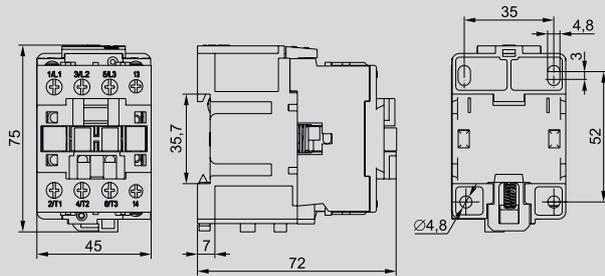


## Габаритные размеры

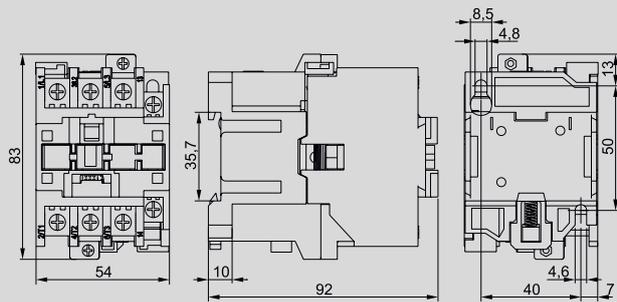
ПМ12-01010(0/1)



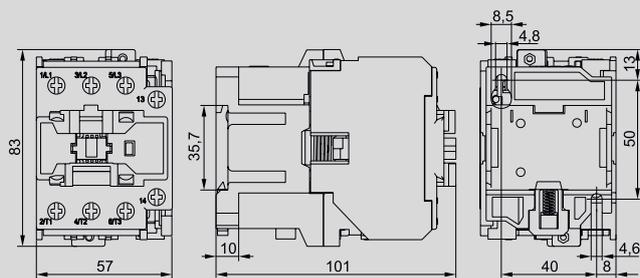
ПМ12К-01615(0/1)



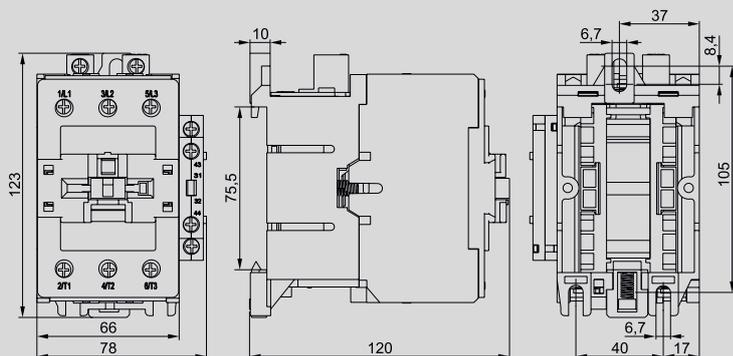
ПМ12-0250(0/1)



ПМ12-0405(0/1)



ПМ12-06350



## Миниконтакты электромагнитные серии МКИ

Миниконтакты серии МКИ предназначены для использования в схемах управления различных нагрузок на напряжение переменного тока до 660 В частоты 50 Гц. Миниконтакты позволяют дистанционно коммутировать силовые электрические сети в категориях применения АС-3 (управление электродвигателями мощностью до 5 кВт), и АС-1 (управление нагревательными приборами). Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой миниконтакторов, IP20 по ГОСТ 14254. Климатическое исполнение и категория применения контакторов УХЛ4 по ГОСТ 15150.



7

### Преимущества

- Широкий ассортимент номинальных токов катушек управления.
- Минимальные размеры.
- Возможность установки на 35-мм DIN-рейку и монтажную панель.

## Особенности конструкции



Присоединительные зажимы обеспечивают надежное фиксирование проводников с закаленными тарельчатыми шайбами.



Существуют 2 способа монтажа контакторов:  
 – быстрая установка на DIN-рейку – 35 мм;  
 – монтаж при помощи винтов на монтажную панель.

## Ассортимент

|  | Наименование                                 | Номинальный рабочий ток, А (АС-3) | Номинальное напряжение катушек управления, В | Кол-во и вид доп. контактов | Кол-во в трансп. упаковке, шт. | Артикул          |
|--|--|-----------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|------------------|
|  | Миниконтактор МКИ-10610 6А 110В/АС3 1НО ИЭК  | 6А                                | 110  | 1з                          | 100                            | КММ11-006-110-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10610 6А 230В/АС3 1НО ИЭК  | 6А                                | 230  | 1з                          | 100                            | КММ11-006-230-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10610 6А 24В/АС3 1НО ИЭК   | 6А                                | 24   | 1з                          | 100                            | КММ11-006-024-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10610 6А 36В/АС3 1НО ИЭК   | 6А                                | 36   | 1з                          | 100                            | КММ11-006-036-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10610 6А 400В/АС3 1НО ИЭК  | 6А                                | 400  | 1з                          | 100                            | КММ11-006-400-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10611 6А 110В/АС3 1НЗ ИЭК  | 6А                                | 110  | 1р                          | 100                            | КММ11-006-110-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-10611 6А 230В/АС3 1НЗ ИЭК  | 6А                                | 230  | 1р                          | 100                            | КММ11-006-230-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-10611 6А 400В/АС3 1НЗ ИЭК  | 6А                                | 400  | 1р                          | 100                            | КММ11-006-400-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-10910 9А 110В/АС3 1НО ИЭК  | 9А                                | 110  | 1з                          | 100                            | КММ11-009-110-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10910 9А 230В/АС3 1НО ИЭК  | 9А                                | 230  | 1з                          | 100                            | КММ11-009-230-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10910 9А 24В/АС3 1НО ИЭК   | 9А                                | 24   | 1з                          | 100                            | КММ11-009-024-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10910 9А 36В/АС3 1НО ИЭК   | 9А                                | 36   | 1з                          | 100                            | КММ11-009-036-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10910 9А 400В/АС3 1НО ИЭК  | 9А                                | 400  | 1з                          | 100                            | КММ11-009-400-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-10911 9А 110В/АС3 1НЗ ИЭК  | 9А                                | 110  | 1р                          | 100                            | КММ11-009-110-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-10911 9А 230В/АС3 1НЗ ИЭК  | 9А                                | 230  | 1р                          | 100                            | КММ11-009-230-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-10911 9А 400В/АС3 1НЗ ИЭК  | 9А                                | 400  | 1р                          | 100                            | КММ11-009-400-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-11210 12А 110В/АС3 1НО ИЭК | 12А                               | 110  | 1з                          | 100                            | КММ11-012-110-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11210 12А 230В/АС3 1НО ИЭК | 12А                               | 230  | 1з                          | 100                            | КММ11-012-230-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11210 12А 24В/АС3 1НО ИЭК  | 12А                               | 24   | 1з                          | 100                            | КММ11-012-024-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11210 12А 36В/АС3 1НО ИЭК  | 12А                               | 36   | 1з                          | 100                            | КММ11-012-036-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11210 12А 400В/АС3 1НО ИЭК | 12А                               | 400  | 1з                          | 100                            | КММ11-012-400-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11211 12А 110В/АС3 1НЗ ИЭК | 12А                               | 110  | 1р                          | 100                            | КММ11-012-110-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-11211 12А 230В/АС3 1НЗ ИЭК | 12А                               | 230  | 1р                          | 100                            | КММ11-012-230-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-11211 12А 400В/АС3 1НЗ ИЭК | 12А                               | 400  | 1р                          | 100                            | КММ11-012-400-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-11610 16А 230В/АС3 1НО ИЭК | 16А                               | 230  | 1з                          | 100                            | КММ11-016-230-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11611 16А 230В/АС3 1НЗ ИЭК | 16А                               | 230  | 1р                          | 100                            | КММ11-016-230-01 |
|  | Миниконтактор МКИ-11610 16А 400В/АС3 1НО ИЭК | 16А                               | 400  | 1з                          | 100                            | КММ11-016-400-10 |
|  | Миниконтактор МКИ-11611 16А 400В/АС3 1НЗ ИЭК | 16А                               | 400  | 1р                          | 100                            | КММ11-016-400-01 |

## Технические характеристики миниакторов электромагнитных серии МКИ

| Наименование параметра  | МКИ-1061(0/1) | МКИ-1091(0/1) | МКИ-1121(0/1) | МКИ-1161(0/1) |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                           |               |               | 230; 400; 690 |               |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В   |               |               | 690           |               |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{имп}$ , кВ                                    |               |               | 6             |               |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А |               |               | 20            |               |
| Условный ток короткого замыкания $I_{нс}$ , А                                       |               |               | 1000          |               |
| Сопротивление изоляции, МОм   |               |               | 10            |               |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения АС-15, А                       | 230 В         |               | 6             |               |
|   | 400 В         |               | 3             |               |
|   | 690 В         |               | 1             |               |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения АС-3 ( $U_e$ 400 В), А         | 6             | 9             | 12            | 16            |
| Номинальная мощность по АС-3, кВт   | 230 В         | 1,5           | 2,2           | 3             |
|   | 400 В         | 2,2           | 4             | 5,5           |
|   | 690 В         | 3             | 4             | 4             |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t$ 0,5 с), А                                      | 60            | 90            | 120           | 160           |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А   | 8             | 10            | 20            | 20            |
| Мощность рассеяния при $I_e$ , Вт   | АС-3          | 0,11          | 0,20          | 0,36          |
|   | АС-1          | 1,25          | 1,25          | 1,25          |

### Сечение подключаемых проводников к главным цепям контактов и массы

| Параметр  | Значение |
|---|----------|
| Гибкий кабель без наконечника, мм <sup>2</sup>  | 1,064,0  |
| Жесткий кабель без наконечника, мм <sup>2</sup> | 1,564,0  |
| Крутящий момент при затягивании, Н м            | 0,8      |
| Масса контактора, кг                            | 0,2      |

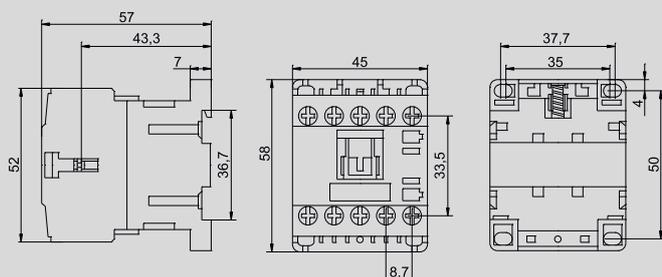
### Технические характеристики цепи управления миниакторов электромагнитных серии МКИ

| Параметр  | Значение           |
|---|--------------------|
| Номинальное напряжение $U_n$ , В                              | перем. тока до 690 |
|   | пост. тока до 440  |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                     | 690                |
| Ток термической стойкости ( $t^\circ 40^\circ$ ) $I_{th}$ , А | 10                 |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А                   | 10                 |
| Максимальная кратковременная нагрузка ( $t$ 1,5 с), А         | 100                |
| Сопротивление изоляции, МОм                                   | 10                 |

### Номинальные и предельные значения параметров главной цепи контактов

| Наименование параметра                                    | МКИ-1061(0/1) | МКИ-1091(0/1) | МКИ-1121(0/1)         | МКИ-1161(0/1) |
|---|---------------|---------------|-----------------------|---------------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В |               |               | 24, 36, 110, 230, 400 |               |
| Диапазоны напряжения управления                           | Срабатывание  |               | (0,85 1,1) $U_c$      |               |
|   | Отпускание    |               | (0,2 0,75) $U_c$      |               |
| Мощность потребления катушки при $U_c$ , ВА               | Срабатывание  |               | 32                    |               |
|   | Удержание     |               | 6                     |               |
| Время срабатывания, мс                                    | Замыкание     |               | 10-20                 |               |
|   | Размыкание    |               | 35-45                 |               |
| Коммутационная износостойкость, млн циклов                |               |               | 1                     |               |
| Механическая износостойкость, млн циклов                  |               |               | 12                    |               |
| Мощность рассеяния, Вт                                    |               |               | 3                     |               |

### Габаритные, установочные размеры контактов



# Контакторы электромагнитные серии КТИ

Контакторы электромагнитные серии КТИ предназначены для использования в схемах управления для пуска и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в электрических сетях с номинальным напряжением до 660 В переменного тока, а также могут быть использованы для включения и отключения других электроустановок: освещения, нагревательных установок и различных индуктивных нагрузок. Применяются в вентиляторах, насосах, печах, кран-балках и в системах автоматического ввода резерва (АВР).



За эффективность конструкторского решения, высокие эксплуатационные характеристики и надежность в работе контактор удостоен серебряной медали 15-й Международной выставки «Электро-2006» в номинации «Лучшее электрооборудование».



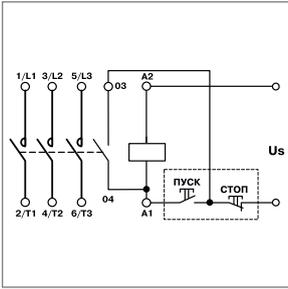
По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы серии КТИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК 60947-4-1, ГОСТ Р50030.4.1. Контакторы серии КТИ прошли сертификационные испытания, и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00150.

## Преимущества

- Простота конструктивного исполнения обеспечивает удобство обслуживания составных элементов.
- Основание изготовлено из алюминиевого профиля, что обеспечивает повышенную прочность и меньший вес по сравнению с аналогами.

- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ).
- Расширенный ассортимент предложения электромагнитных контакторов серии КТИ по сравнению с аналогами отечественных производителей на российском рынке.

## Особенности конструкции



В схеме каждого контактора имеется одна группа замыкающих контактов, встроенных в модуль катушки управления. Это при наличии кнопочного поста управления позволяет собрать простую схему управления.



Для проверки действия контактной системы используется стандартный торцевой ключ с головкой на 10.



Верхняя крышка закреплена при помощи винтов с фиксацией. Это исключает самопроизвольное развинчивание. Поэтому контакторы серии КТИ можно устанавливать в места, где присутствует постоянная рабочая вибрация.



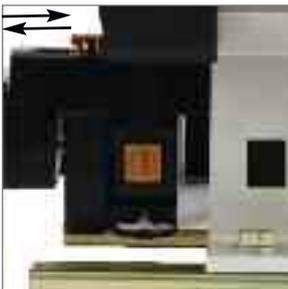
Индикатор положения контактной системы вынесен на внешнюю панель боковой крышки. Это позволяет проверить положение рабочей группы контактной системы, не разбирая контактор.



Наличие индикации (насечки, выполненные на заводе) на контактах позволяет определить их степень износа.



Конструкция контакторов позволяет монтировать одновременно две дополнительные приставки в любом наборе.



Усовершенствованная конструкция катушки управления позволяет производить ее демонтаж без специального инструмента (путем утапливания фиксатора в корпус контактора).



Собранный на заводе реверсивный контактор поставляется с заводскими шинами и механической блокировкой. Контактors смонтированы на двух металлических рейках, что обеспечивает высокую жесткость конструкции. Реверсивные контакторы КТИ представляют собой отдельную группу в ассортименте компании.



На контакт-детали нанесено серебряное покрытие, позволяющее использовать контакторы в продолжительном режиме работы. Напайки на контакт-детали выполнены из композитов на основе серебра, что позволяет уменьшить контактное сопротивление при повышении температуры.

## Ассортимент

| Наименование  | Номинальный рабочий ток, А (АС-3)          | Номинальное напряжение катушек управления, В | Вид и количество контактов | Количество, шт. |                   | Артикул |                  |
|---|--|--|----------------------------|-----------------|-------------------|---------|------------------|
|   |  |  |                            | в упак.         | в трансп. коробке |         |                  |
|  | Контактор КТИ 5115<br>115 А 230 В/АС-3 ИЭК | 115  | 230                        | 1з              | 1                 | 4       | ККТ50-115-230-10 |
|   | Контактор КТИ 5115<br>115 А 400 В/АС-3 ИЭК | 115  | 400                        | 1з              | 1                 | 4       | ККТ50-115-400-10 |
|   | Контактор КТИ 5150<br>150 А 230 В/АС-3 ИЭК | 150  | 230                        | 1з              | 1                 | 4       | ККТ50-150-230-10 |
|   | Контактор КТИ 5150<br>150 А 400 В/АС-3 ИЭК | 150  | 400                        | 1з              | 1                 | 4       | ККТ50-150-400-10 |
|   | Контактор КТИ 5185<br>185 А 230 В/АС-3 ИЭК | 185  | 230                        | 1з              | 1                 | 4       | ККТ50-185-230-10 |
|   | Контактор КТИ 5185<br>185 А 400 В/АС-3 ИЭК | 185  | 400                        | 1з              | 1                 | 4       | ККТ50-185-400-10 |
|   | Контактор КТИ 5225<br>225 А 230 В/АС-3 ИЭК | 225  | 230                        | 1з              | 1                 | 2       | ККТ50-225-230-10 |
|   | Контактор КТИ 5225<br>225 А 400 В/АС-3 ИЭК | 225  | 400                        | 1з              | 1                 | 2       | ККТ50-225-400-10 |
|   | Контактор КТИ 5265<br>265 А 230 В/АС-3 ИЭК | 265  | 230                        | 1з              | 1                 | 2       | ККТ50-265-230-10 |
|   | Контактор КТИ 5265<br>265 А 400 В/АС-3 ИЭК | 265  | 400                        | 1з              | 1                 | 2       | ККТ50-265-400-10 |
|   | Контактор КТИ 5330<br>330 А 230 В/АС-3 ИЭК | 330  | 230                        | 1з              | 1                 | 2       | ККТ50-330-230-10 |
|   | Контактор КТИ 5330<br>330 А 400 В/АС-3 ИЭК | 330  | 400                        | 1з              | 1                 | 2       | ККТ50-330-400-10 |

|   |  |     |     |    |   |   |                  |
|---|--|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ 6400<br>400 А 230 В/АС 3 ИЭК | 400 | 230 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-400-230-10 |
|   | Контактор КТИ 6400<br>400 А 400 В/АС 3 ИЭК | 400 | 400 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-400-400-10 |
|   | Контактор КТИ 6500<br>500 А 230 В/АС 3 ИЭК | 500 | 230 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-500-230-10 |
|   | Контактор КТИ 6500<br>500 А 400 В/АС 3 ИЭК | 500 | 400 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-500-400-10 |

|   |  |     |     |    |   |   |                  |
|---|--|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ 7630<br>630 А 230 В/АС 3 ИЭК | 630 | 230 | 1з | 1 | 1 | ККТ70-630-230-10 |
|   | Контактор КТИ 7630<br>630 А 400 В/АС 3 ИЭК | 630 | 400 | 1з | 1 | 1 | ККТ70-630-400-10 |



| Наименование | Номинальный рабочий ток, А (АС-3)               | Номинальное напряжение катушек управления, В | Вид и кол-во контактов | Количество, шт. |                   | Артикул |                  |
|--------------|---|--|------------------------|-----------------|-------------------|---------|------------------|
|              |   |  |                        | в упак.         | в трансп. коробке |         |                  |
|              | Контактор КТИ 51153 реверс 115 А 230 В/АС-3 ИЭК | 115  | 230                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-115-230-10 |
|              | Контактор КТИ 51153 реверс 115 А 400 В/АС-3 ИЭК | 115  | 400                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-115-400-10 |
|              | Контактор КТИ 51503 реверс 150 А 230 В/АС-3 ИЭК | 150  | 230                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-150-230-10 |
|              | Контактор КТИ 51503 реверс 150 А 400 В/АС-3 ИЭК | 150  | 400                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-150-400-10 |
|              | Контактор КТИ 51853 реверс 185 А 230 В/АС-3 ИЭК | 185  | 230                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-185-230-10 |
|              | Контактор КТИ 51853 реверс 185 А 400 В/АС-3 ИЭК | 185  | 400                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-185-400-10 |
|              | Контактор КТИ 52253 реверс 225 А 230 В/АС-3 ИЭК | 225  | 230                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-225-230-10 |
|              | Контактор КТИ 52253 реверс 225 А 400 В/АС-3 ИЭК | 225  | 400                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-225-400-10 |
|              | Контактор КТИ 52653 реверс 265 А 230 В/АС-3 ИЭК | 265  | 230                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-265-230-10 |
|              | Контактор КТИ 52653 реверс 265 А 400 В/АС-3 ИЭК | 265  | 400                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-265-400-10 |
|              | Контактор КТИ 53303 реверс 330 А 230 В/АС-3 ИЭК | 330  | 230                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-330-230-10 |
|              | Контактор КТИ 53303 реверс 330 А 400 В/АС-3 ИЭК | 330  | 400                    | 2з              | 1                 | 1       | ККТ53-330-400-10 |

|  |   |     |     |    |   |   |                  |
|--|---|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ 64003 реверс 400 А 230 В/АС-3 ИЭК | 400 | 230 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-400-230-10 |
|  | Контактор КТИ 64003 реверс 400 А 400 В/АС-3 ИЭК | 400 | 400 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-400-400-10 |
|  | Контактор КТИ 65003 реверс 500 А 230 В/АС-3 ИЭК | 500 | 230 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-500-230-10 |
|  | Контактор КТИ 65003 реверс 500 А 400 В/АС-3 ИЭК | 500 | 400 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-500-400-10 |

|  |   |     |     |    |   |   |                  |
|--|---|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ 76303 реверс 630 А 230 В/АС-3 ИЭК | 630 | 230 | 2з | 1 | 1 | ККТ73-630-230-10 |
|  | Контактор КТИ 76303 реверс 630 А 400 В/АС-3 ИЭК | 630 | 400 | 2з | 1 | 1 | ККТ73-630-400-10 |

## Технические характеристики контакторов электромагнитных серии КТИ

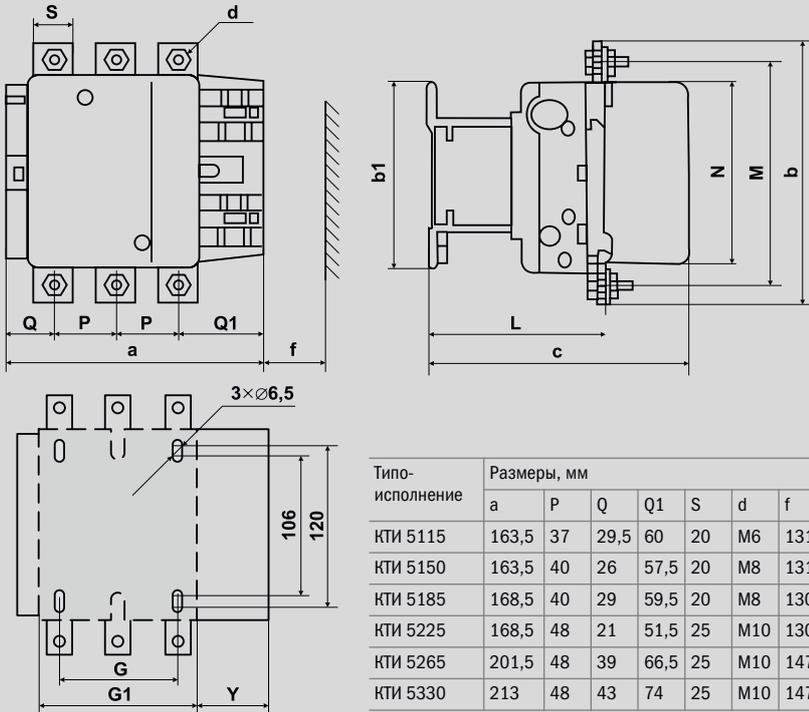
| Параметры  | КТИ 5115      | КТИ 5150 | КТИ 5185 | КТИ 5225 | КТИ 5265 | КТИ 5330 | КТИ 6400 | КТИ 6500 | КТИ 7630 |     |
|--|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_p$ , В                                | 230; 400; 660 |          |          |          |          |          |          |          |          |     |
| Номинальное напряжение изоляции $U_p$ , В  | 1000          | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     |     |
| Номинальный рабочий ток $I_p$ , категория применения АС-3 ( $U_p \leq 400$ В), А         | 115           | 150      | 185      | 225      | 265      | 330      | 400      | 500      | 630      |     |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А | 200           | 250      | 275      | 315      | 350      | 400      | 500      | 700      | 1000     |     |
| Номинальная нагрузка по АС-3, кВт  | 230 В         | 30       | 40       | 55       | 63       | 75       | 100      | 110      | 147      | 200 |
|  | 400 В         | 55       | 75       | 90       | 110      | 132      | 160      | 200      | 250      | 335 |
|  | 660 В         | 80       | 100      | 110      | 129      | 160      | 220      | 280      | 335      | 450 |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А  | 920           | 1200     | 1480     | 1800     | 2120     | 2640     | 3200     | 4000     | 5040     |     |
| Условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , А  | 5000          | 10 000   | 10 000   | 10 000   | 10 000   | 18 000   | 18 000   | 18 000   | 18 000   |     |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А  | 200           | 250      | 315      | 315      | 400      | 500      | 500      | 800      | 1000     |     |
| Тип координации  | 2             |          |          |          |          |          |          |          |          |     |
| Повторно кратковременный режим, циклов оперирования в час                                | 120           | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      |     |
| Мощность рассеяния при номинальном токе, Вт/полюс  | АС-3          | 5        | 8        | 12       | 16       | 21       | 31       | 42       | 45       | 48  |
|  | АС-1          | 15       | 22       | 25       | 32       | 37       | 44       | 65       | 88       | 120 |
| Диапазон рабочих температур, °С  | -45 ÷ +55     |          |          |          |          |          |          |          |          |     |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150                            | УХЛ4          |          |          |          |          |          |          |          |          |     |

## Технические характеристики цепи управления

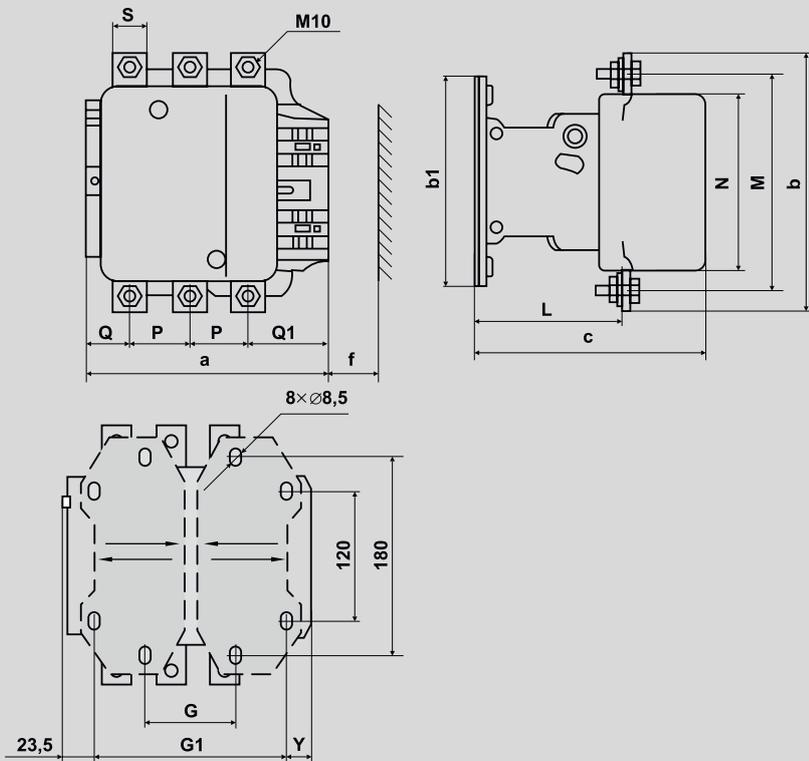
| Параметры  | КТИ 5115                          | КТИ 5150                     | КТИ 5185 | КТИ 5225 | КТИ 5265 | КТИ 5330  | КТИ 6400  | КТИ 6500  | КТИ 7630  |           |
|--|-----------------------------------|------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В  | 230; 400                          |                              |          |          |          |           |           |           |           |           |
| Диапазоны напряжения управления                      | срабатывание                      | $(0,8 \div 1,1) \cdot U_c$   |          |          |          |           |           |           |           |           |
|  | отпускание                        | $(0,35 \div 0,55) \cdot U_c$ |          |          |          |           |           |           |           |           |
| Мощность потребления катушки при $U_c$ , ВА          | срабатывание $\cos \varphi = 0,3$ | 550                          | 550      | 800      | 800      | 650       | 650       | 1075      | 1100      | 1650      |
|  | удержание $\cos \varphi = 0,75$   | 45                           | 45       | 55       | 55       | 10        | 10        | 15        | 18        | 22        |
| Время срабатывания, мс                               | замыкание                         | 23 ÷ 35                      | 23 ÷ 35  | 20 ÷ 35  | 20 ÷ 35  | 40 ÷ 65   | 40 ÷ 65   | 40 ÷ 75   | 40 ÷ 75   | 40 ÷ 80   |
|  | размыкание                        | 5 ÷ 15                       | 5 ÷ 15   | 7 ÷ 15   | 7 ÷ 15   | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 200 |
| Электрическая износоустойчивость, млн коммут. циклов | АС-3                              | 0,8                          | 0,8      | 0,8      | 0,7      | 0,7       | 0,6       | 0,5       | 0,5       | 0,4       |
|  | АС-1                              | 0,5                          | 0,5      | 0,5      | 0,4      | 0,4       | 0,3       | 0,3       | 0,3       | 0,25      |
| Механическая износоустойчивость, млн коммут. циклов  | 1                                 | 1                            | 1        | 1        | 1        | 1         | 0,8       | 0,8       | 0,8       |           |
| Мощность рассеяния, Вт/полюс                         | 12 ÷ 16                           | 12 ÷ 16                      | 18 ÷ 24  | 18 ÷ 24  | 8        | 8         | 14        | 18        | 20        |           |

## Габаритные и установочные размеры

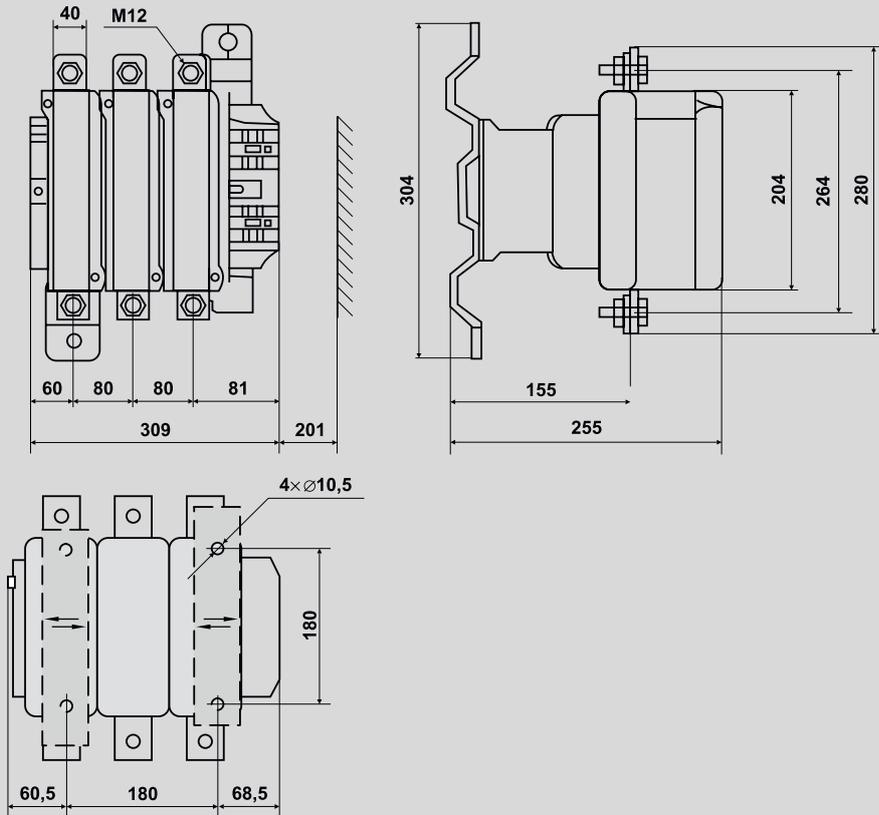
КТИ 5115 ... КТИ 5330



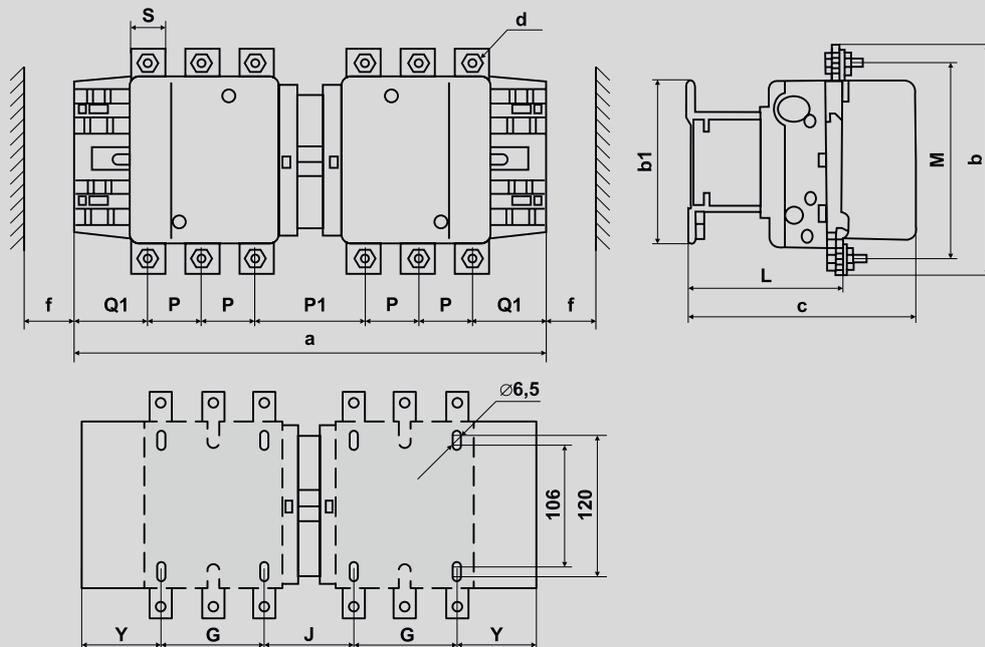
КТИ 6400, КТИ 6500



КТИ 7630

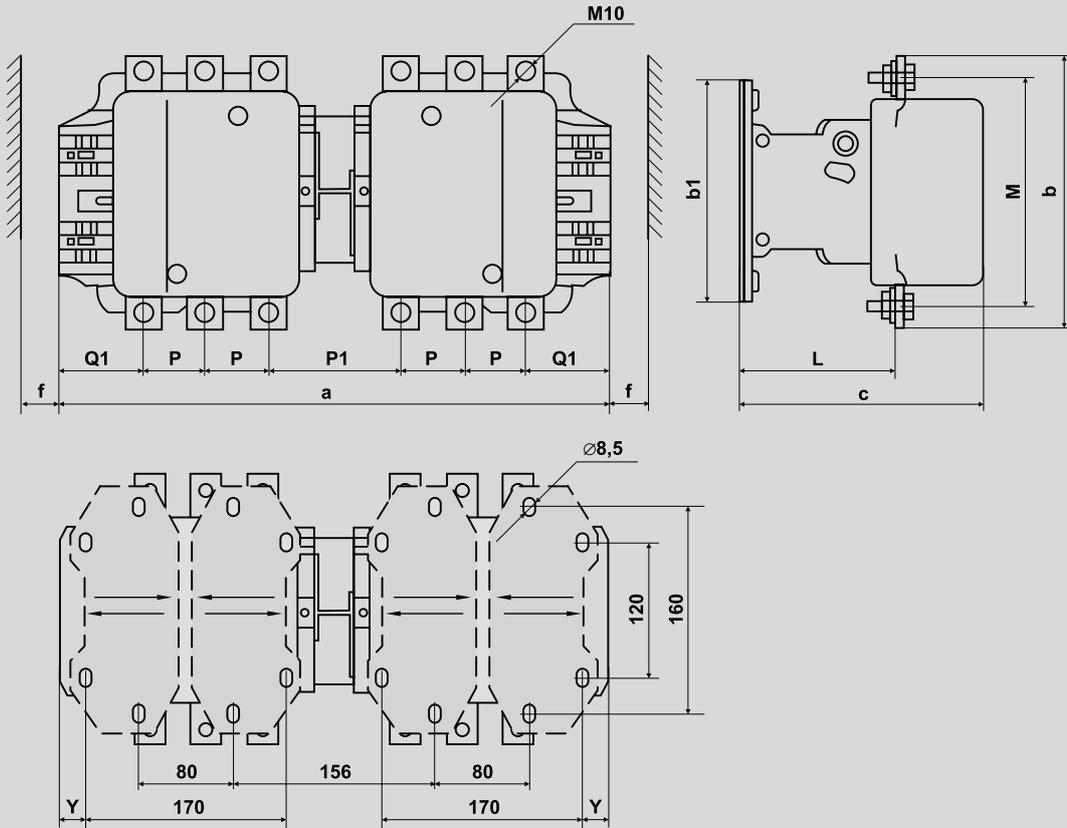


КТИ 51153 ... КТИ 53303



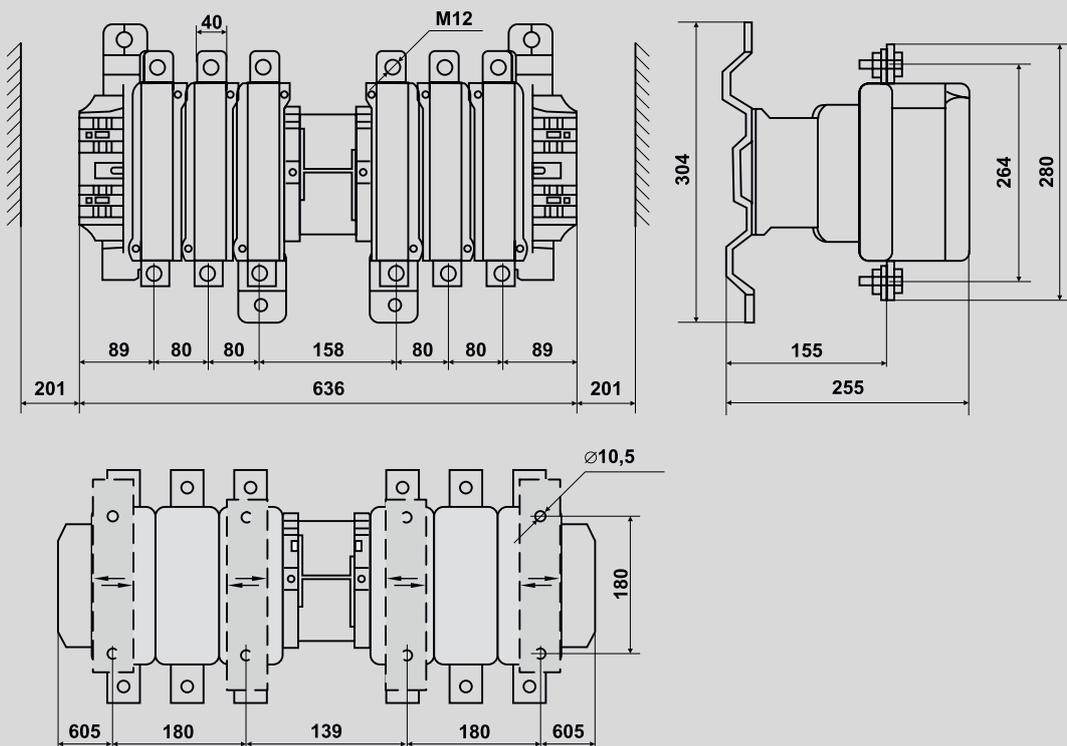
| Типоисполнение | Размеры, мм |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |       |    |     |      |
|----------------|-------------|----|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|------|
|                | a           | P  | P1  | Q1   | S  | d   | f   | b   | b1  | M   | c   | L     | G  | J   | Y    |
| КТИ 51153      | 346         | 37 | 78  | 60   | 20 | M6  | 131 | 162 | 137 | 147 | 171 | 107   | 80 | 72  | 57   |
| КТИ 51503      | 346         | 40 | 72  | 57,5 | 20 | M8  | 131 | 170 | 137 | 150 | 171 | 107   | 80 | 72  | 57   |
| КТИ 51853      | 357         | 40 | 78  | 59,5 | 20 | M8  | 130 | 174 | 137 | 154 | 181 | 113,5 | 80 | 78  | 59,5 |
| КТИ 52253      | 357         | 48 | 62  | 51,5 | 25 | M10 | 130 | 197 | 137 | 172 | 181 | 113,5 | 80 | 78  | 59,5 |
| КТИ 52653      | 424         | 48 | 99  | 66,5 | 25 | M10 | 147 | 203 | 145 | 178 | 213 | 141   | 96 | 109 | 61,5 |
| КТИ 53303      | 445         | 48 | 105 | 74   | 25 | M10 | 147 | 206 | 145 | 181 | 219 | 145   | 96 | 122 | 65,5 |

КТИ 64003, КТИ 65003



| Типоисполнение | Размеры, мм |    |     |    |    |     |     |     |     |     |     |      |
|----------------|-------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                | a           | P  | P1  | Q1 | S  | f   | b   | b1  | M   | c   | L   | Y    |
| КТИ 64003      | 445         | 48 | 105 | 74 | 25 | 151 | 206 | 209 | 181 | 219 | 145 | 19,5 |
| КТИ 65003      | 485         | 55 | 111 | 77 | 30 | 169 | 238 | 209 | 208 | 232 | 146 | 39,5 |

КТИ 76303



# Реле и дополнительные устройства для контакторов

## Реле электротепловое серии РТИ

Электротепловое реле серии РТИ предназначено для защиты электродвигателей от перегрузки, асимметрии фаз, затынутого пуска и заклинивания ротора. Устанавливается непосредственно на контакторах серии КМИ. Для защиты от короткого замыкания должны быть предусмотрены предохранители или автоматические выключатели на соответствующее значение номинального тока срабатывания.



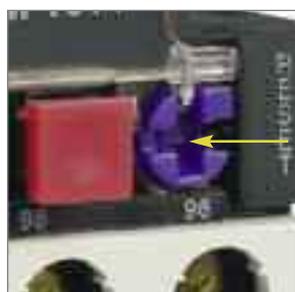
### Особенности конструкции



Пломбирование прозрачной крышки, защищающей диск регулировки уставки, исключает несанкционированный доступ к регулировкам рабочих значений тока уставки.



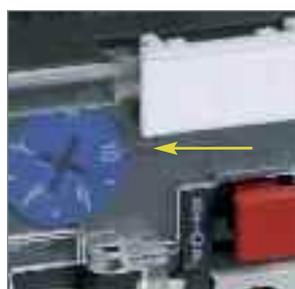
Наличие кнопки «ТЕСТ» позволяет проверить работоспособность аппарата до его подключения в силовую цепь.



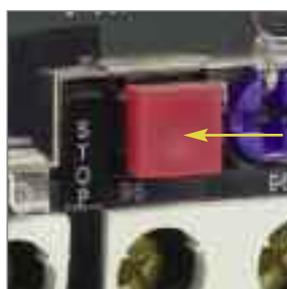
Процесс повторного включения может происходить в двух режимах: ручном и автоматическом.



Наличие поверхности для нанесения маркировки позволяет делать указание на соответствие схеме, что упрощает монтаж.



О текущем состоянии размыкающих и замыкающих контактов информирует индикатор на передней панели.



Возможность принудительной остановки контактора.

## Руководство по выбору

|   | Название | Габарит   | Предел регулировки тока уставки, А            | Типоисполнение контакторов, используемых с реле   |   |
|---|----------|-----------|---|---|---|
|    | РТИ 1301 | 1         | 0,1÷0,16                                      | КМИ-10910, КМИ-10911, КМИ-11210, КМИ-11211, КМИ-11810, КМИ-11811, КМИ-22510, КМИ-22511, КМИп-10910, КМИп-11210, КМИп-11810, КМИп-22510, ПМ12К-01615Х, ПМ12-02510Х |   |
|   | РТИ 1302 | 1         | 0,16÷0,25                                     |   |   |
|   | РТИ 1303 | 1         | 0,25÷0,4                                      |   |   |
|   | РТИ 1304 | 1         | 0,4÷0,63                                      |   |   |
|   | РТИ 1305 | 1         | 0,63÷1,0                                      |   |   |
|   | РТИ 1306 | 1         | 1,0÷1,6                                       |   |   |
|   | РТИ 1307 | 1         | 1,6÷2,5                                       |   |   |
|   | РТИ 1308 | 1         | 2,5÷4,0                                       |   |   |
|   | РТИ 1310 | 1         | 4,0÷6,0                                       |   |   |
|   | РТИ 1312 | 1         | 5,5÷8,0                                       |   |   |
|   | РТИ 1314 | 1         | 7,0÷10,0                                      |   |   |
|   | РТИ 1316 | 1         | 9,0÷13,0                                      |   | КМИ-11210, КМИ-11211, КМИ-11810, КМИ-11811, КМИ-22510, КМИ-22511, КМИп-11210, КМИп-11810, КМИп-22510, ПМ12К-01615Х, ПМ12-02510Х |
|   | РТИ 1321 | 1         | 12,0÷18,0                                     |   | КМИ-11810, КМИ-11811, КМИ-22510, КМИ-22511, КМИп-11810, КМИп-22510, ПМ12К-01615Х, ПМ12-02510Х                                   |
| РТИ 1322  | 1        | 17,0÷25,0 | КМИ-22510, КМИ-22511, КМИп-22510, ПМ12-02510Х |   |   |
|   | РТИ 2355 | 2         | 28,0÷36,0                                     | КМИ-23210, КМИ-23211, КМИп-23210  |   |
|   |          |           |   |   |   |
|  | РТИ 3353 | 3         | 23,0÷32,0                                     | КМИ-34012, КМИ-35012, КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512, ПМ12К-04015Х, ПМ12-063150  |   |
|   | РТИ 3355 | 3         | 30,0÷40,0                                     |   |   |
|   | РТИ 3357 | 3         | 37,0÷50,0                                     |   |   |
|   | РТИ 3359 | 3         | 48,0÷65,0                                     |   |   |
|   | РТИ 3361 | 3         | 55,0÷70,0                                     |   |   |
|   | РТИ 3363 | 3         | 63,0÷80,0                                     |   |   |
|   | РТИ 3365 | 3         | 80,0÷93,0                                     |   |   |
|  | РТИ-5369 | 5         | 55÷80   | КТИ-5115, КТИ-5150, КТИ-5185  |   |
|   | РТИ-5370 | 5         | 63÷90   |   |   |
|   | РТИ-5371 | 5         | 90÷120  |   |   |
|   | РТИ-5375 | 5         | 120÷150                                       |   |   |
|   | РТИ-5376 | 5         | 150÷180                                       |   |   |
|  | РТИ-6376 | 6         | 125÷200                                       | КТИ-5225, КТИ-5265, КТИ-5225, КТИ-5330, КТИ-6400  |   |

## Ассортимент

| Наименование   | Диапазон уставок реле, А | Кол-во и вид контактов | Кол-во в упак., Артикул шт. |                 |
|--|--------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------|
|  РТИ-1301 электротепловое 0,1-0,16 А ИЭК      | 0,1÷0,16                 | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-D001-C016 |
| РТИ-1302 электротепловое 0,16-0,25 А ИЭК   | 0,16÷0,25                | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-C016-C025 |
| РТИ-1303 электротепловое 0,25-0,4 А ИЭК  | 0,25÷0,4                 | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-C025-D004 |
| РТИ-1304 электротепловое 0,4-0,63 А ИЭК  | 0,4÷0,63                 | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-D004-C063 |
| РТИ-1305 электротепловое 0,63-1,0 А ИЭК  | 0,63÷1,0                 | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-C063-0001 |
| РТИ-1306 электротепловое 1-1,6 А ИЭК   | 1÷1,6                    | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-0001-D016 |
| РТИ-1307 электротепловое 1,6-2,5 А ИЭК   | 1,6÷2,5                  | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-D016-D025 |
| РТИ-1308 электротепловое 2,5-4,0 А ИЭК   | 2,5÷4,0                  | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-D025-0004 |
| РТИ-1310 электротепловое 4-6 А ИЭК   | 4,0÷6,0                  | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-0004-0006 |
| РТИ-1312 электротепловое 5,5-8 А ИЭК   | 5,5÷8                    | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-D055-0008 |
| РТИ-1314 электротепловое 7-10 А ИЭК  | 7÷10                     | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-0007-0010 |
| РТИ-1316 электротепловое 9-13 А ИЭК  | 9÷13                     | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-0009-0013 |
| РТИ-1321 электротепловое 12-18 А ИЭК   | 12÷18                    | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-0012-0018 |
| РТИ-1322 электротепловое 17-25 А ИЭК   | 17÷25                    | 1з+1р                  | 100                         | DRT10-0017-0025 |
|  РТИ-2355 электротепловое 28-36 А ИЭК        | 28÷36                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT20-0028-0036 |
|  РТИ-3353 электротепловое 23-32 А ИЭК       | 23÷32                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0023-0032 |
| РТИ-3355 электротепловое 30-40 А ИЭК   | 30÷40                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0030-0040 |
| РТИ-3357 электротепловое 37-50 А ИЭК   | 37÷50                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0037-0050 |
| РТИ-3359 электротепловое 48-65 А ИЭК   | 48÷65                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0048-0065 |
| РТИ-3361 электротепловое 55-70 А ИЭК   | 55÷70                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0055-0070 |
| РТИ-3363 электротепловое 63-80 А ИЭК   | 63÷80                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0063-0080 |
| РТИ-3365 электротепловое 80-93 А ИЭК   | 80÷93                    | 1з+1р                  | 50                          | DRT30-0080-0093 |
|  Реле РТИ-5369 электротепловое 55-80А ИЭК   | 55÷80                    | 1з+1р                  | 20                          | DRT50-0055-0080 |
| Реле РТИ-5370 электротепловое 63-90А ИЭК   | 63÷90                    | 1з+1р                  | 20                          | DRT50-0063-0090 |
| Реле РТИ-5371 электротепловое 90-120А ИЭК  | 90÷120                   | 1з+1р                  | 20                          | DRT50-0090-0120 |
| Реле РТИ-5375 электротепловое 120-150А ИЭК   | 120÷150                  | 1з+1р                  | 20                          | DRT50-0120-0150 |
| Реле РТИ-5376 электротепловое 150-180А ИЭК   | 150÷180                  | 1з+1р                  | 20                          | DRT50-0150-0180 |
|  Реле РТИ-6376 электротепловое 125-200А ИЭК | 125÷200                  | 1з+1р                  | 4                           | DRT60-0125-0200 |

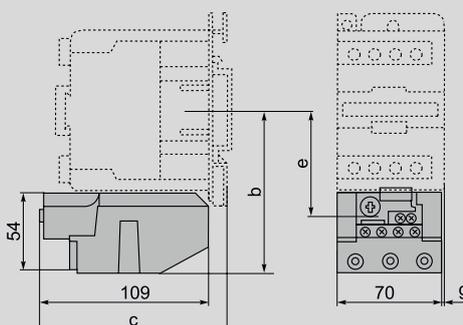
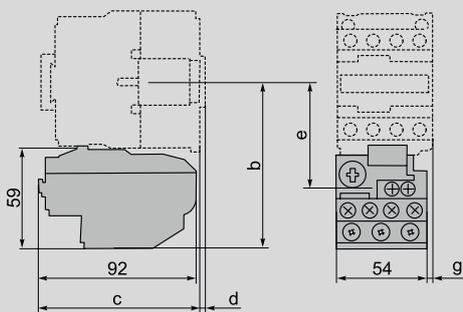
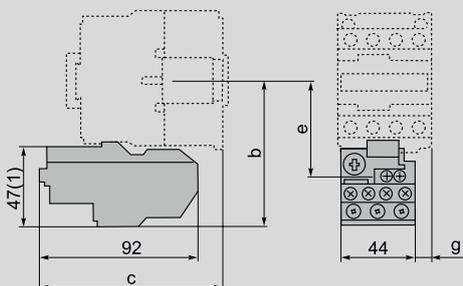
## Технические характеристики силовой цепи

| Параметры   | РТИ-1301...РТИ-3353           | РТИ-3355...РТИ-3365 | РТИ-5369...РТИ-5376 | РТИ-6376      |
|---|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| Диапазон уставок реле, А                                      | 0,1÷32                        | 30÷93               | 55÷200              | 125÷200       |
| Номинальное рабочее напряжение $U_n$ , В~                     | 230, 400, 660                 | 230, 400, 660       | 230, 400, 660       | 230, 400, 660 |
| Номинальное напряжение изоляции $U_n$ , В                     | 660                           | 660                 | 1000                | 1000          |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{имп}$ , кВ              | 6                             | 6                   | 8                   | 8             |
| Частота, Гц   | 50                            | 50                  | 0-400               | 50            |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>           | гибкий кабель без наконечника | 1,5÷10              | 4÷35                | 4÷35          |
|   | гибкий кабель с наконечником  | 1÷4                 | 4÷35                | 4÷35          |
|   | жесткий кабель                | 1÷6                 | 4÷35                | 4÷35          |
| Крутящий момент при затягивании, Н·м                          | 2                             | 9                   | 15                  | 28            |
| Диапазон рабочих температур, °С                               | -45÷+55                       |                     |                     |               |
| Класс расцепления реле  | 10                            |                     |                     |               |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 | У3                            |                     |                     |               |

## Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

| Характеристика  | РТИ-1301...РТИ-3353, РТИ-3355...РТИ-3365 | РТИ-5369...РТИ-5376, РТИ-5369...РТИ-6376 |
|---|--|--|
| Ток термической стойкости $I_{th}$ , А  | 5  | 5  |
| Максимальная мощность катушки контактора, подключаемой к встроенным дополнительным контактам, в зависимости от напряжения, ВА | 110 В                                    | 400                                      |
|   | 220 В                                    | 600                                      |
|   | 380 В                                    | 600                                      |
| Защита от сверхтока - предохранитель gG, А  | 5  | 5  |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>   | 1÷2,5                                    | 1÷4                                      |
| Крутящий момент при затягивании, Н·м  | 1,2                                      | 1,5                                      |

## Габаритные и установочные размеры



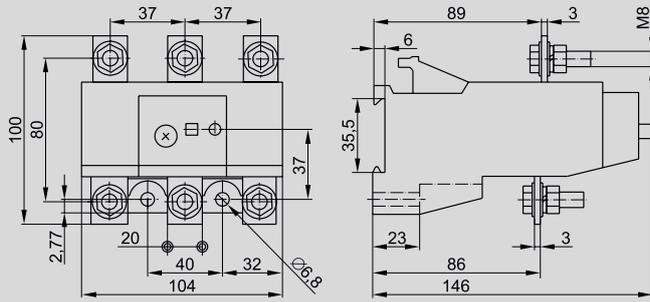
| Типоисполнение реле   | Типоисполнение контактора | Размеры, мм |    |    |   |    |     |    |      |
|---|---------------------------|-------------|----|----|---|----|-----|----|------|
|   |                           | b           | c  | e  | g |    |     |    |      |
| РТИ-1301;<br>РТИ-1302<br>РТИ-1303;<br>РТИ-1304<br>РТИ-1305;<br>РТИ-1306<br>РТИ-1307;<br>РТИ-1308<br>РТИ-1310;<br>РТИ-1312<br>РТИ-1314;<br>РТИ-1316<br>РТИ-1321;<br>РТИ-1322 | КМИ-10910                 | 81          | 98 | 50 | 0 |    |     |    |      |
|   | КМИ-10911                 |             |    |    |   |    |     |    |      |
|   | КМИ-11210                 |             |    |    |   |    |     |    |      |
|   | КМИ-11211                 |             |    |    |   |    |     |    |      |
|   | КМИ-11810                 |             |    |    |   |    |     |    |      |
|   | КМИ-11811                 |             |    |    |   |    |     |    |      |
|   | КМИ-22510                 |             |    |    |   | 86 | 108 | 55 | 10,7 |
|   | КМИ-22511                 |             |    |    |   |    |     |    |      |
|   | КМИ-23210                 |             |    |    |   | 86 | 109 | 55 | 8,1  |
|   | КМИ-23211                 |             |    |    |   |    |     |    |      |

| Типоисполнение реле | Типоисполнение контактора | Размеры, мм |    |    |     |
|---------------------|---------------------------|-------------|----|----|-----|
|                     |                           | b           | c  | e  | g   |
| РТИ-2355            | КМИ-23210                 | 97,5        | 98 | 60 | 0,5 |
|                     | КМИ-23211                 |             |    |    |     |

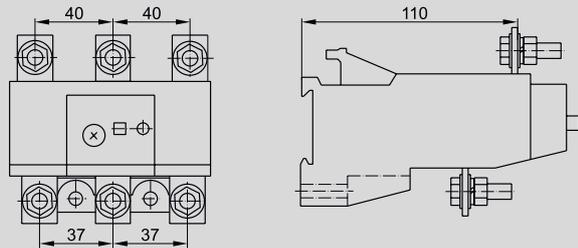
| Типоисполнение реле   | Типоисполнение контактора | Размеры, мм |     |      |     |
|---|---------------------------|-------------|-----|------|-----|
|   |                           | b           | c   | e    | g   |
| РТИ-3353;<br>РТИ-3355<br>РТИ-3357;<br>РТИ-3359<br>РТИ-3361;<br>РТИ-3363<br>РТИ-3365 | КМИ-34012                 | 111         | 119 | 72,4 | 4,5 |
|   | КМИ-35012                 |             |     |      |     |
|   | КМИ-46512                 |             |     |      |     |
|   | КМИ-48012                 |             |     |      |     |
|   | КМИ-49512                 |             |     |      |     |



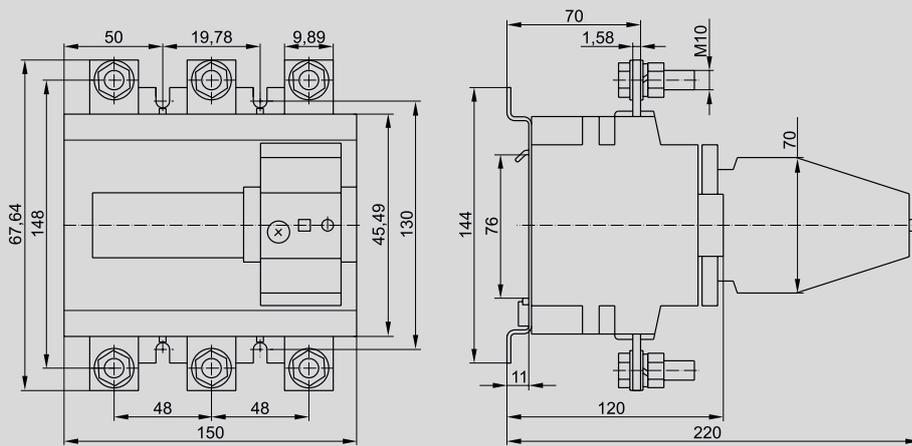
РТИ-5369, РТИ-5370, РТИ-5371, РТИ-5375, РТИ-5376, вариант 1



РТИ-5369, РТИ-5370, РТИ-5371, РТИ-5375, РТИ-5376, вариант 2



РТИ-6376



# Дополнительные устройства для контакторов КМИ и КТИ

## Приставки контактные серии ПКИ Приставки выдержки времени серии ПВИ

Приставки контактные ПКИ предназначены для расширения возможностей использования контакторов в системах автоматизации технологических проектов. Пневматические приставки выдержки времени ПВИ позволяют получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 с. Используются совместно с контакторами серии КМИ и КТИ.

### Ассортимент

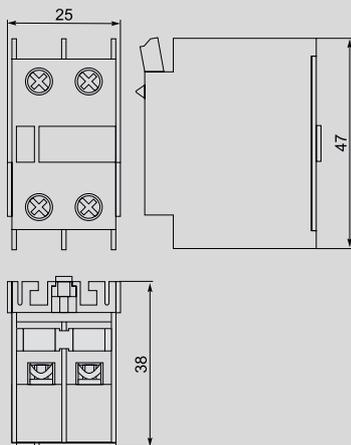
|  | Наименование                                   | Количество<br>и вид контактов | Количество, шт. |                | Артикул    |
|--|--|-------------------------------|-----------------|----------------|------------|
|  |  |                               | в упак.         | в трансп. кор. |            |
|   | ПКИ-04 доп. контакты 4р                        | 4р                            | 1               | 250            | КРК10-04   |
|  | ПКИ-11 доп. контакты 1з+1р                     | 1з+1р                         | 1               | 250            | КРК10-11   |
|  | ПКИ-20 доп. контакты 2з                        | 2з                            | 1               | 250            | КРК10-20   |
|  | ПКИ-22 доп. контакты 2з+2р                     | 2з+2р                         | 1               | 250            | КРК10-22   |
|  | ПКИ-40 доп. контакты 4з                        | 4з                            | 1               | 250            | КРК10-40   |
|  | ПВИ-11<br>задержка при вкл. 0,1–30 сек. 1з+1р  | 1з+1р                         | 10              | 200            | КРВ10-11-1 |
|  | ПВИ-12<br>задержка при вкл. 10–180 сек. 1з+1р  | 1з+1р                         | 10              | 200            | КРВ10-11-2 |
|  | ПВИ-13<br>задержка при вкл. 0,1–3 сек. 1з+1р   | 1з+1р                         | 10              | 200            | КРВ10-11-3 |
|  | ПВИ-21<br>задержка при откл. 0,1–30 сек. 1з+1р | 1з+1р                         | 10              | 200            | КРВ20-11-1 |
|  | ПВИ-22<br>задержка при откл. 10–180 сек. 1з+1р | 1з+1р                         | 10              | 200            | КРВ20-11-2 |
|  | ПВИ-23<br>задержка при откл. 0,1–3 сек. 1з+1р  | 1з+1р                         | 10              | 200            | КРВ20-11-3 |

## Технические характеристики

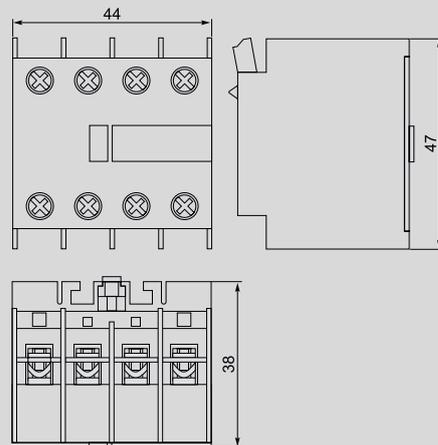
| Характеристики                                     | ПКИ              | ПВИ              |
|--|------------------|------------------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В | до 660           | до 660           |
| Номинальное рабочее напряжение постоянного тока, В | до 400           | до 400           |
| Номинальный ток, А                                 | 10               | 10               |
| Минимальная включающая способность                 | $U_{min}$ В      | 24               |
|  | $I_{min}$ МА     | 10               |
| Допустимый кратковременный ток, А                  | 10               | 10               |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | -40 ÷ +50        | -40 ÷ +50        |
| Диапазон выдержки времени, с                       | –                | 0,1 ÷ 180        |
| Масса, кг  | 0,03; 0,05       | 0,08             |
| Механическая износостойкость, циклов В-0, не менее | $1,6 \cdot 10^6$ | $1,6 \cdot 10^6$ |
| Степень защиты                                     | IP20             | IP20             |

## Габаритные размеры

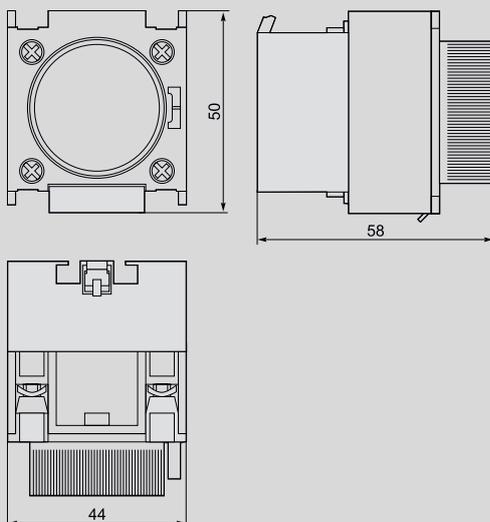
ПКИ-11, ПКИ-20



ПКИ-04, ПКИ-22, ПКИ-40



ПВИ



## Катушки управления КМИ и КМИп и механизмы блокировки для реверсивной схемы КМИ

Катушки служат для управления контакторами при помощи подачи тока по цепи управления.  
Механизмы блокировки предназначены для механической взаимоблокировки двух контакторов, исключая их одновременное включение при создании реверсивной схемы.

### Ассортимент

|  | Наименование                          | Номинальное напряжение, В             | Количество, шт. |                   | Артикул           |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|  |                                       |                                       | в упак.         | в трансп. коробке |                   |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 110                                   | 8               | 160               | KKM10D-KU-110     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 230                                   | 8               | 160               | KKM10D-KU-230     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 24                                    | 8               | 160               | KKM10D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 36                                    | 8               | 160               | KKM10D-KU-036     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 400                                   | 8               | 160               | KKM10D-KU-400     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 110                                   | 5               | 100               | KKM20D-KU-110     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 230                                   | 5               | 100               | KKM20D-KU-230     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 24                                    | 5               | 100               | KKM20D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 36                                    | 5               | 100               | KKM20D-KU-036     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 400                                   | 5               | 100               | KKM20D-KU-400     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 110                                   | 4               | 80                | KKM30D-KU-110     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 230                                   | 4               | 80                | KKM30D-KU-230     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 24                                    | 4               | 80                | KKM30D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 36                                    | 4               | 80                | KKM30D-KU-036     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 400                                   | 4               | 80                | KKM30D-KU-400     |
|  | Катушка управления для КМИп (25–32А)  | 24                                    | 1               | 54                | KMD20D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИп (09–18А)  | 24                                    | 1               | 75                | KMB10D-KU-024     |
|  | Катушка управления КУ (115–150 А)     | 400                                   | 1               | 40                | ККТ50D-KU-150-400 |
|  | Катушка управления КУ (115–150 А)     | 230                                   | 1               | 40                | ККТ50D-KU-150-230 |
|  | Катушка управления КУ (185–225 А)     | 400                                   | 1               | 40                | ККТ50D-KU-225-400 |
|  | Катушка управления КУ (185–225 А)     | 230                                   | 1               | 40                | ККТ50D-KU-225-230 |
|  | Катушка управления КУ (265–330 А)     | 400                                   | 1               | 40                | ККТ50D-KU-330-400 |
|  | Катушка управления КУ (265–330 А)     | 230                                   | 1               | 40                | ККТ50D-KU-330-230 |
|  | Катушка управления КУ 400 А           | 400                                   | 1               | 20                | ККТ60D-KU-400-400 |
|  | Катушка управления КУ 400 А           | 230                                   | 1               | 20                | ККТ60D-KU-400-230 |
|  | Катушка управления КУ 500 А           | 400                                   | 1               | 20                | ККТ60D-KU-500-400 |
|  | Катушка управления КУ 500 А           | 230                                   | 1               | 20                | ККТ60D-KU-500-230 |
|  | Катушка управления КУ 630 А           | 400                                   | 1               | 20                | ККТ70D-KU-630-400 |
|  | Катушка управления КУ 630 А           | 230                                   | 1               | 20                | ККТ70D-KU-630-230 |
|  |                                       | Механизм блокировки для КМИ (09–32 А) |                 | 1                 | 170               |
|  | Механизм блокировки для КМИ (40–95 А) |                                       | 1               | 150               | KKM30D-MB         |

# Пускатели, переключатели

## Пускатели ручные кнопочные серии ПРК и аксессуары

Пускатели серии ПРК32 и ПРК64 торговой марки IEK® предназначены для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от перегрузки, коротких замыканий и неполнофазных режимов работы. Совмещают в себе функции автоматического выключателя защиты двигателя и ручного пускателя.

Применяются на промышленных объектах, в сельском хозяйстве, строительстве.

Также возможно использование для местного управления отдельными электродвигателями, в автоматике жилых и административных сооружений.

Категория применения АС-3.



По своим конструктивным и техническим характеристикам пускатели кнопочные серии ПРК соответствуют требованиям российских и международных стандартов ГОСТ Р 50030.2, ГОСТ Р 50030.4.1. Пускатели кнопочные серии ПРК прошли сертификационные испытания, и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME01.B04759.

## Особенности конструкции



Устройство блокировки включения ручного пускателя серии ПРК32 с помощью навесного замка.



Возможна совместная установка двух ДК32 или ДК32 и ДК/АК32.



Возможность увеличения количества вспомогательных контактов.



Все части автоматического выключателя защищены от прямого прикосновения.



Экономия места и времени при монтаже выключателя серии ПРК32. Удобство и легкость регулирования диапазона уставки срабатывания теплового расцепителя. Кнопкой «ТЕСТ» можно проверить ПРК32 без подключения в электроцепь.



Размеры винтов позволяют использовать одну отвертку при работе с силовыми клеммами и клеммами цепи управления.



Дополнительные и аварийные контакты в одном корпусе ДК/АК32.



Защитная оболочка с поворотной кнопкой «СТОП» и прозрачным защитным протектором под кнопку «ПУСК», обеспечивающая степень защиты IP54 по ГОСТ 14254.

## Ассортимент

|  | Наименование  | Ток         | Кол-во               | Артикул   |
|--|---|-------------|----------------------|-----------|
|  |   | уставки, А  | в трансп. упак., шт. |           |
|  | Пускатель ПРК32-0,63 I <sub>n</sub> =0,63 А I <sub>r</sub> =0,4 0,63 А U <sub>e</sub> 660 В | 0,4 ÷ 0,63  | 50                   | DMS11-C63 |
|  | Пускатель ПРК32-1 I <sub>n</sub> =1 А I <sub>r</sub> =0,63 1 А U <sub>e</sub> 660 В         | 0,63 ÷ 1,0  | 50                   | DMS11-001 |
|  | Пускатель ПРК32-1,6 I <sub>n</sub> =1,6 А I <sub>r</sub> =1 1,6 А U <sub>e</sub> 660 В      | 1,0 ÷ 1,6   | 50                   | DMS11-D16 |
|  | Пускатель ПРК32-2,5 I <sub>n</sub> =2,5А I <sub>r</sub> =1,6 2,5А U <sub>e</sub> 660 В      | 1,6 ÷ 2,5   | 50                   | DMS11-D25 |
|  | Пускатель ПРК32-4 I <sub>n</sub> =4 А I <sub>r</sub> =2,5 4 А U <sub>e</sub> 660 В          | 2,5 ÷ 4,0   | 50                   | DMS11-004 |
|  | Пускатель ПРК32-6,3 I <sub>n</sub> =6,3 А I <sub>r</sub> =4 6,3 А U <sub>e</sub> 660 В      | 4,0 ÷ 6,3   | 50                   | DMS11-D63 |
|  | Пускатель ПРК32-10 I <sub>n</sub> =10 А I <sub>r</sub> =6 10 А U <sub>e</sub> 660 В         | 6,0 ÷ 10,0  | 50                   | DMS11-010 |
|  | Пускатель ПРК32-14 I <sub>n</sub> =14 А I <sub>r</sub> =9 14 А U <sub>e</sub> 660 В         | 9,0 ÷ 14,0  | 50                   | DMS11-014 |
|  | Пускатель ПРК32-18 I <sub>n</sub> =18 А I <sub>r</sub> =13 18 А U <sub>e</sub> 660 В        | 13,0 ÷ 18,0 | 50                   | DMS11-018 |
| Пускатель ПРК32-25 I <sub>n</sub> =25 А I <sub>r</sub> =20 25 А U <sub>e</sub> 660 В | 20,0 ÷ 25,0   | 50          | DMS11-025            |           |
|  | Пускатель ПРК64-25 I <sub>n</sub> =25А I <sub>r</sub> =16-25 А U <sub>e</sub> 660 В         | 16 ÷ 25     | 24                   | DMS22-25  |
|  | Пускатель ПРК64-40 I <sub>n</sub> =40А I <sub>r</sub> =25-40 А U <sub>e</sub> 660 В         | 25 ÷ 40     | 24                   | DMS22-40  |
|  | Пускатель ПРК64-63 I <sub>n</sub> =64А I <sub>r</sub> =40-63 А U <sub>e</sub> 660 В         | 40 ÷ 63     | 24                   | DMS22-63  |
|  | Пускатель ПРК64-80 I <sub>n</sub> =80А I <sub>r</sub> =56-80 А U <sub>e</sub> 660 В         | 56 ÷ 80     | 24                   | DMS22-80  |

**НОВИНКА**

## Дополнительные устройства для пускателей ручных кнопочных ПРК32

### Дополнительный контакт поперечной установки ДКП32

### Дополнительный контакт ДК32

### Дополнительный и аварийный контакты в одном корпусе ДК/АК32

Дополнительные контакты поперечной установки ДКП32 и допконтакты ДК32 предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов.

Дополнительные и аварийные контакты в одном корпусе ДК/АК32 предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов и сигнализации срабатывания ПРК32 от сверхтоков.

## Ассортимент

|  | Наименование                                   | Количество и вид контактов | Количество изделий в упаковке |              | Артикул     |
|--|--|----------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|
|  |  |                            | групповой                     | транспортной |             |
|  | Дополнительный контакт поперечный ДКП32-11 ИЭК | 1з+1р                      | 20                            | 1000         | DMS11D-AE11 |
|  | Дополнительный контакт поперечный ДКП32-20 ИЭК | 2з                         | 20                            | 1000         | DMS11D-AE20 |
|  | Дополнительный контакт ДК32-11 ИЭК             | 1з+1р                      | 4                             | 200          | DMS11D-AU11 |
|  | Дополнительный контакт ДК32-20 ИЭК             | 2з                         | 4                             | 200          | DMS11D-AU20 |
|  | Аварийно дополнительный контакт ДК/АК32-01 ИЭК | 1р                         | 3                             | 150          | DMS11D-FA01 |
|  | Аварийно дополнительный контакт ДК/АК32-02 ИЭК | 2р                         | 3                             | 150          | DMS11D-FA02 |
|  | Аварийно дополнительный контакт ДК/АК32-11 ИЭК | 1з+1р                      | 3                             | 150          | DMS11D-FA11 |
|  | Аварийно дополнительный контакт ДК/АК32-20 ИЭК | 2з                         | 3                             | 150          | DMS11D-FA20 |

## Технические характеристики

### ПРК

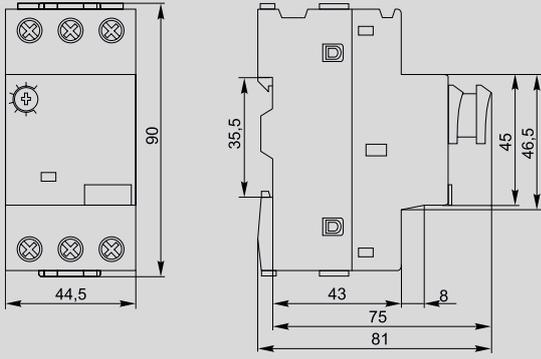
| Наименование параметра  |       | ПРК32         |            |           |           |           |           |          |          |         |         | ПРК64            |         |         |         |
|---|-------|---------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|---------|---------|------------------|---------|---------|---------|
| Ном. рабочее напр. $U_e$ , В  |       | 230, 400, 660 |            |           |           |           |           |          |          |         |         | 230, 400         |         |         |         |
| Ном. частота сети, Гц   |       | 50            |            |           |           |           |           |          |          |         |         | 50               |         |         |         |
| Ном. ток $I_n$ , А  |       | 0,63          | 1          | 1,6       | 2,5       | 4         | 6,3       | 10       | 14       | 18      | 25      | 25               | 40      | 64      | 80      |
| Ном. имп. выдерживаемое напр. $U_{imp}$ , В                                     |       | 8000          |            |           |           |           |           |          |          |         |         | 8000             |         |         |         |
| Коммутационное перенапряжение, не более, В                                      |       | 8000          |            |           |           |           |           |          |          |         |         | 8000             |         |         |         |
| Ном. напр. изоляции $U_i$ , В   |       | 660           |            |           |           |           |           |          |          |         |         | 660              |         |         |         |
| Класс расцепления (защиты)  |       | 10            |            |           |           |           |           |          |          |         |         | 10А              |         |         |         |
| Диапазон регулирования уставки срабатывания теплового расцепителя $I_r$ , А     |       | 0,4 ÷ 0,63    | 0,63 ÷ 1,0 | 1,0 ÷ 1,6 | 1,6 ÷ 2,5 | 2,5 ÷ 4,0 | 4,0 ÷ 6,3 | 6,0 ÷ 10 | 9,0 ÷ 14 | 13 ÷ 18 | 20 ÷ 25 | 16 ÷ 25          | 25 ÷ 40 | 40 ÷ 63 | 56 ÷ 80 |
| Уставка электромагнитного расцепителя $I_a$ , А                                 |       | 8             | 13         | 22,5      | 33,5      | 51        | 78        | 138      | 170      | 223     | 327     | 327              | 480     | 756     | 960     |
| Ном. мощность управляемого электродвигателя в категории применения АС-3, Р, кВт | 230 В | 0,12          | 0,18       | 0,2       | 0,37      | 0,75      | 1,1       | 2,2      | 3        | 4       | 5,5     | 7,5              | 11      | 15      | 25      |
|   | 400 В | 0,21          | 0,31       | 0,37      | 0,75      | 1,5       | 2,2       | 4        | 5,5      | 7,5     | 11      | 11               | 18,5    | 30      | 40      |
|   | 660 В | 0,37          | 0,55       | 1,1       | 1,5       | 3         | 4         | 7,5      | 9        | 11      | 18,5    | Не предназначены |         |         |         |
| Ном. предельный откл. ток короткого замыкания $I_{cu}$ , кА                     | 230 В | 100           | 100        | 100       | 100       | 100       | 100       | 100      | 100      | 100     | 50      | 50               | 50      | 50      | 50      |
|   | 400 В | 100           | 100        | 100       | 100       | 100       | 100       | 100      | 15       | 15      | 15      | 15               | 15      | 15      | 15      |
|   | 660 В | 100           | 100        | 100       | 3         | 3         | 3         | 3        | 3        | 3       | 3       | Не предназначены |         |         |         |
| Электр. износостойкость, циклов В-О   |       | 10 000        |            |           |           |           |           |          |          |         |         |                  |         |         |         |
| Мех. износостойкость, циклов В-О  |       | 10 000        |            |           |           |           |           |          |          |         |         |                  |         |         |         |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150  |       | УХЛ3.1        |            |           |           |           |           |          |          |         |         |                  |         |         |         |
| Срок службы, лет, не менее  |       | 10            |            |           |           |           |           |          |          |         |         |                  |         |         |         |

### Дополнительные устройства

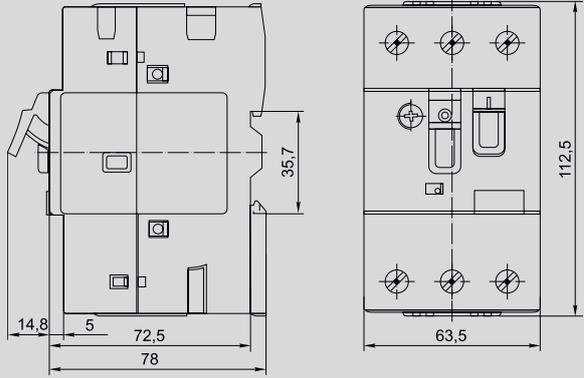
| Параметры  | ДКП32  |     |      |      |     | ДК32   |     |     |     |     |     | ДК/АК32  |     |     |      |     |     |
|--|--|-----|------|------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|-----|------|-----|-----|
|  | 24   | 48  | 60   | 110  | 230 | 24   | 48  | 110 | 230 | 400 | 660 | 24   | 48  | 60  | 110  | 230 |     |
| Ном. рабочее напр. $U_e$ , В                     | 24 48 60 110 230 24 48 110 230 400 660 24 48 60 110 230          |     |      |      |     |  |     |     |     |     |     |  |     |     |      |     |     |
| Ном. ток, А                                      | АС-15  | 2,0 | 1,25 | —    | 1,0 | 0,5  | —   | 6,0 | 4,5 | 3,3 | 2,2 | 0,6  | 1,5 | 1,0 | —    | 0,5 | 0,3 |
|  | ДС-13  | 1,0 | 0,3  | 0,15 | —   | —  | 6,0 | 5,0 | 1,3 | 0,5 | —   | —  | 1,0 | 0,3 | 0,15 | —   | —   |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ , А               | доп. контакт   | 2,5 |      |      |     |  | 6   |     |     |     |     |  | 6   |     |      |     |     |
|  | аварийный контакт  | —   |      |      |     |  | —   |     |     |     |     |  | 2,5 |     |      |     |     |
| Ном. напр. изоляции $U_i$ , В                    | 250  |     |      |      |     | 690  |     |     |     |     |     | 690  |     |     |      |     |     |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее, раз       | 10 000   |     |      |      |     | 10 000   |     |     |     |     |     | 10 000   |     |     |      |     |     |
| Визуальная индикация срабатывания                | —  |     |      |      |     | —  |     |     |     |     |     | индикация срабатывания ПРК32 от сверхтоков                       |     |     |      |     |     |
| Степень защиты                                   | IP20   |     |      |      |     | IP20   |     |     |     |     |     | IP20   |     |     |      |     |     |
| Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5   |     |      |      |     | 0,75 ÷ 1,5   |     |     |     |     |     | 0,75 ÷ 1,5   |     |     |      |     |     |
| Сторона присоединения к пускателю ПРК32          | сверху со стороны вводных зажимов                                |     |      |      |     | левая  |     |     |     |     |     | левая  |     |     |      |     |     |
| Масса, кг  | не более 0,1   |     |      |      |     | не более 0,1   |     |     |     |     |     | не более 0,1   |     |     |      |     |     |
| Диапазон рабочих температур                      | –25 ÷ +55 без защитной оболочки<br>–25 ÷ +40 в защитной оболочке |     |      |      |     | –25 ÷ +55 без защитной оболочки<br>–25 ÷ +40 в защитной оболочке |     |     |     |     |     | –25 ÷ +55 без защитной оболочки<br>–25 ÷ +40 в защитной оболочке |     |     |      |     |     |

# Габаритные размеры

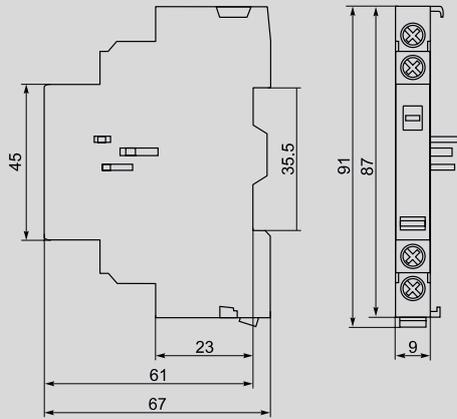
ПРК32



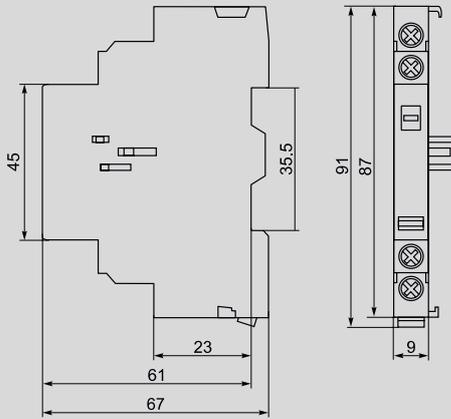
ПРК64



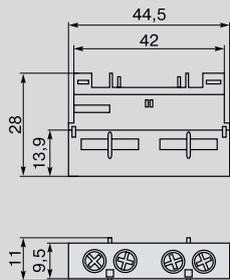
ДК32



ДК/АК32



ДКП32



## Независимый расцепитель РН32

### Расцепитель минимального напряжения РМ32

### Защитная оболочка IP54

Независимый расцепитель РН32 предназначен для дистанционного отключения ПРК32.  
 Расцепитель минимального напряжения РМ32 предназначен для отключения ПРК32 при недопустимом для электрооборудования снижении питающего напряжения электрической сети.  
 Защитная оболочка служит для обеспечения степени защиты IP54 по ГОСТ 14254-96.

#### Ассортимент

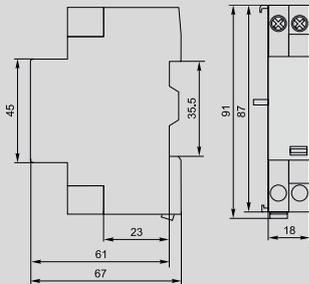
|   | Наименование   | Рабочее напряжение $U_n$ , В | Количество в упаковке, шт. групповой | Количество в упаковке, шт. транспортной | Артикул      |
|---|--|------------------------------|--------------------------------------|---|--------------|
|    | Расцепитель независимый РН32 $U_n$ 110 В ИЭК             | 110                          | 2                                    | 100                                     | DMS11D-SH110 |
|   | Расцепитель независимый РН32 $U_n$ 230 В ИЭК             | 230                          | 2                                    | 100                                     | DMS11D-SH230 |
|   | Расцепитель независимый РН32 $U_n$ 400 В ИЭК             | 400                          | 2                                    | 100                                     | DMS11D-SH400 |
|   | Расцепитель минимального напряжения РМ32 $U_n$ 110 В ИЭК | 110                          | 2                                    | 100                                     | DMS11D-UV110 |
|   | Расцепитель минимального напряжения РМ32 $U_n$ 230 В ИЭК | 230                          | 2                                    | 100                                     | DMS11D-UV230 |
|   | Расцепитель минимального напряжения РМ32 $U_n$ 400 В ИЭК | 400                          | 2                                    | 100                                     | DMS11D-UV400 |
|  | Защитная оболочка с кнопкой «СТОП» IP54 ИЭК              | –                            | 1                                    | 20                                      | DMS11D-PC55  |

## Технические характеристики независимого расцепителя РН32

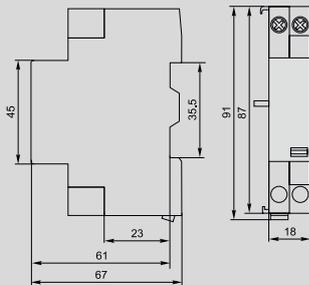
| Характеристики                                   | РН32                | PM32                 |
|--|---------------------|----------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В         | 110; 230; 400       | 110; 230; 400        |
| Номинальная частота сети, Гц                     | 50                  | 50                   |
| Напряжение удержания, В                          | —                   | $(0,85 \div 1,1)U_e$ |
| Напряжение срабатывания, В                       | $(0,7 \div 1,1)U_e$ | $(0,35 \div 0,7)U_e$ |
| Потребляемая импульсная мощность, не более, Вт   | 3                   | 0,1                  |
| Степень защиты                                   | IP20                | IP20                 |
| Износостойкость, циклов В-0, не менее            | 10 000              | 10 000               |
| Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | $0,75 \div 1,5$     | $0,75 \div 1,5$      |
| Сторона присоединения к пускателю ПРК32          | правая              | правая               |
| Масса, кг  | не более 0,1        | не более 0,1         |

## Габаритные размеры

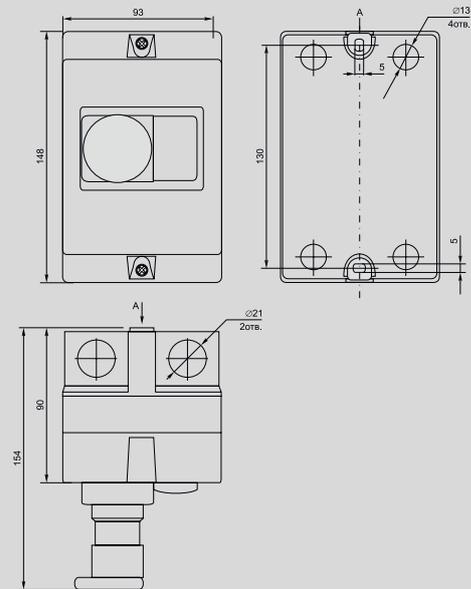
РН32



PM32



Защитная оболочка IP54



## Концевые выключатели

**НОВИНКА**

Концевые выключатели IEK® предназначены для коммутации электрических цепей управления переменного и постоянного тока под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта. Выключатели выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 30011.5.1.



7

### Преимущества

- Высокая коммутационная износостойкость.
- Контактная группа из меди с серебряным покрытием.
- Компактные габариты.
- Надежная фиксация проводников.

## Ассортимент

|    | Наименование   | Степень защиты | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул                  |
|---|--|----------------|-----------------------------|--------------------------|
|    | ВК-200-БР-11-67У2-21, IP67, IEK  | IP67           | 50                          | KV-1-200-1               |
|    | ВК-300-БР-11-67У2-21, IP67, IEK  | IP67           | 50                          | KV-1-300-1               |
|    | ВП 16Г-23Б-231-55 У2.3, 1з+1р, IP55, IEK                                   | IP55           | 50                          | KV-1-16-1                |
|    | ВПК-2010-БУХЛ4 Д/Т, IP00, IEK  | IP00           | 100                         | KV-1-2010-1              |
|    | ВПК-2010-БУХЛ4, толкатель, IP00, IEK                                       | IP00           | 100                         | KV-2-2010-1              |
|   | ВПК-2110-БУ2, толкатель, IP65, IEK   | IP65           | 100                         | KV-1-2110-1              |
|  | ВПК-2111-БУ2, толкатель с роликом, IP65, IEK                               | IP65           | 60                          | KV-1-2111-1              |
|  | ВПК-2112-БУ2, рычаг с роликом, IP65, IEK                                   | IP65           | 60                          | KV-1-2112-1              |
|  | ВУ-150М У2, 1 комм. цепь, IP44, IEK<br>ВУ-250М У2, 2 комм. цепи, IP44, IEK | IP44           | 10                          | KV-1-150-1<br>KV-1-250-1 |
|  | КУ-701 У1, рычаг с роликом, 10А, IP44, 2 эл. цепи IEK                      | IP44           | 6                           | KV-1-701-1               |
|  | КУ-703 У1, рычаг с грузом, 10А, IP44, 2 эл. цепи, 6/п IEK                  | IP44           | 4                           | KV-1-703-1               |
|  | КУ-704 У1, W-образный рычаг, 10А, IP44, 2 эл. цепи, IEK                    | IP44           | 8                           | KV-1-704-1               |
|  | НВ-701 У1, рычаг с 1-ой педалью, 10А, IP44, 2 эл. цепи, IEK                | IP44           | 6                           | KV-2-701-1               |

## Технические характеристики

### ВПК

| Параметр   | Значение  |
|--|-----------|
| Ток продолжительного режима, А                                 | 10        |
| Ном. напр. переменного тока для кат. прим. АС-11, В            | до 690    |
| Ном. напр. постоянного тока для кат. прим. DC-11, В            | до 400    |
| Допустимое количество включений в час, не более                | 600       |
| Тип сальника для ввода внешних проводов (в комплект не входит) | MG20      |
| Прямой ход штока, мм, не менее                                 | 5,3       |
| Полный ход штока, мм, не более                                 | 8,5       |
| Контактная группа  | 1з+1р     |
| Усилие прямого срабатывания, Н, не более                       | 40        |
| Механическая износостойкость, циклов В-О                       | 1 000 000 |
| Срок службы, не менее, лет                                     | 10        |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 при установке сальника MG20       | IP67      |
| Срок службы, не менее, лет                                     | 10        |

### ВП

| Параметр   | Значение                     |
|--|------------------------------|
| Ток продолжительного режима, А                                 | 16                           |
| Ном. напр. переменного тока, В                                 | до 690                       |
| Частота переменного тока, Гц                                   | 50; 60                       |
| Ном. напр. постоянного тока, В                                 | до 400                       |
| Тип сальника для ввода внешних проводов (в комплект не входит) | MG20                         |
| Прямой рабочий ход, градусов                                   | 10±3                         |
| Дополнительный ход, градусов, не более                         | 30                           |
| Контактная группа  | 1з+1р                        |
| Усилие прямого срабатывания, Н, не более                       | 50                           |
| Усилие обратного срабатывания, Н, не менее                     | 2                            |
| Механическая износостойкость, циклов В-О                       | 14 000 000                   |
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О на переменном токе  | 1 000 000                    |
| на постоянном токе   | 1 600 000                    |
| Тип привода ВП 16Г-23Б-231-55 У2.3                             | рычаг с роликом, самовозврат |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 при установке сальника MG20       | IP55                         |
| Срок службы, не менее, лет                                     | 10                           |

### КУ, НВ

| Параметр  | КУ-701 У1     | КУ-703 У1 | КУ-704 У1 | НВ-701 У1 |
|---|---------------|-----------|-----------|-----------|
| Контактная группа   | 2р            | 1з+1р     | 1з+1р     | 1з+1р     |
| Ток продолжительного режима, А                              | 10            |           |           |           |
| Ном. напр. переменного тока для кат. прим. АС-11, В         | 230, 400      |           |           |           |
| Ном. напр. постоянного тока для кат. прим. DC-11, В         | 110, 220, 400 |           |           |           |
| Допустимое количество включений в час, не более             | 600           |           |           |           |
| Тип сальника для ввода внешних проводов (входит в комплект) | MG32          |           |           |           |
| Максимальный угол наклона рычага, градусов                  | 30            |           |           |           |
| Угол несрабатывания, градусов                               | ≤3            |           |           |           |
| Механическая износостойкость, циклов В-О                    | 1 000 000     |           |           |           |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                | IP44          |           |           |           |
| Срок службы, не менее, лет                                  | 10            |           |           |           |

### ВК

| Параметр  | Значение                       |
|---|--------------------------------|
| Ток продолжительного режима, А  | 16                             |
| Ном. напр. переменного тока для кат. прим. АС-11, В   | 230, 400, 690                  |
| Ном. напр. постоянного тока для кат. прим. DC-11, В   | 110, 220, 400                  |
| Допустимое количество включений в час, не более   | 600                            |
| Тип сальника для ввода внешних проводов (входит в комплект ВК-300, не входит в комплект ВК-200) | MG20                           |
| Макс. сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>                                       | 2×1,5 или 1×2,5                |
| Тип привода   | рычаг с роликом                |
| Фиксация  | ход вправо, самовозврат рычага |
| Контактная группа   | 1з+1р                          |
| Макс. линейная скорость поворота приводного рычага, м/с, не более                               | 100                            |
| Механическая износостойкость, циклов В-О  | 1 000 000                      |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 при установке сальника MG20  | IP67                           |
| Срок службы, не менее, лет  | 10                             |

### ВУ

| Параметр   | Значение   |
|--|--|
| Ток продолжительного режима, А                                   | 10   |
| Ток включения, А   | 50   |
| Ток отключения при индуктивной нагрузке, А                       | при напр. переменного тока для кат. прим. АС-11  |
|  | 120 В 2,5  |
|  | 230 В 1,6  |
|  | 400 В 0,6  |
|  | при напр. до 400 В постоянного тока для кат. прим. DC-11                                 |
|  | 10   |
| Допустимое кол-во включений в час, не более                      | 600  |
| Тип сальника для ввода внешних проводов (входит в комплект)      | PG13,5   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | 2×1,5 или 1×2,5  |
| Тип привода  | замыкание и размыкание коммутируемых цепей производится поворотом вала шпиндельного типа |
| Передаточное отношение редуктора                                 | 1:50   |
| Количество коммутируемых цепей                                   | ВУ-150М 1  |
|  | ВУ-250М 2  |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                     | IP44   |
| Срок службы, не менее, лет                                       | 10   |

## Переключатели кулачковые ПКП

Переключатели кулачковые позиционные серии ПКП торговой марки IEK® представляют собой механические устройства без собственного потребления электроэнергии и предназначены для установки в качестве коммутационных аппаратов в электрических цепях. ПКП могут использоваться как главные выключатели или групповые переключатели для управления приводами на основе одно- и трехфазных двигателей, переключения с требуемой программой коммутации цепей управления, сигнализации, в измерительных цепях и т.д. Используются в электрических цепях переменного тока напряжением до 400 В.



7

### Преимущества

- Механизм фиксации привода гарантирует надежное переключение подвижных контактов переключателя в отдельные фиксированные положения. Приводные пружины механизма фиксации различаются в зависимости от количества коммутационных элементов.
- Кулачковый механизм – это современное решение коммутации электрических цепей ручным способом, обеспечивающее следующие преимущества:
  - минимальное электрическое сопротивление замкнутого контакта;
  - двойной разрыв электрической цепи (мостиковый контакт);
  - высокая скорость размыкания и замыкания контактов обеспечивает более быстрое гашение электрической дуги;
  - обеспечение разных усилий и свободного хода рукоятки при включении и выключении;
  - достижение большей номенклатуры схем переключений при одном и том же наборе деталей и сборочных единиц, то есть лучшая унификация;
  - большой ресурс работы (количество переключений до отказа).

## Особенности конструкции



Клеммы защищены от касания и взаимного контакта (IP20) до 32 А.



Степень защиты IP54 для переключателей в корпусе.



Конструкция переключателя ПКП обеспечивает полную рабочую схему с уже установленными перемычками.



Ручки управления с возможностью установки подвесных замков.

## Ассортимент

| Наименование  | Констр. исполнение | Ном. ток, А (АС-21) | Кол-во вв. линий (полюсов) | Обозначение положений                               | Кол-во в упак., шт. | Артикул     |
|---|--------------------|---------------------|----------------------------|---|---------------------|-------------|
|  ПКП10 44/0 10 А «Ус О Uа Uб» 4Р/400 В ИЭК | 0                  | 10                  | 4Р                         | U <sub>C</sub> -0-U <sub>A</sub> -U <sub>B</sub>    | 100                 | BCS14-010-4 |
| ПКП10 53/0 10 А «Уса О Uab Ubc» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 10                  | 3Р                         | U <sub>CA</sub> -0-U <sub>AB</sub> -U <sub>BC</sub> | 100                 | BCS13-010-5 |
| ПКП10 63/0 10 А «Iс O Ia Ib» 3Р/400 В ИЭК   | 0                  | 10                  | 3Р                         | I <sub>C</sub> -0-I <sub>A</sub> -I <sub>B</sub>    | 100                 | BCS13-010-6 |
| ПКП10 11/0 10 А «0 1» 1Р/400 В ИЭК  | 0                  | 10                  | 1Р                         | 0-1   | 100                 | BCS11-010-1 |
| ПКП10 12/0 10 А «0 1» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 10                  | 2Р                         | 0-1   | 100                 | BCS12-010-1 |
| ПКП10 13/0 10 А «0 1» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 10                  | 3Р                         | 0-1   | 100                 | BCS13-010-1 |
| ПКП10 22/0 10 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 10                  | 2Р                         | 1-2   | 100                 | BCS12-010-3 |
| ПКП10 33/0 10 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 10                  | 3Р                         | 1-0-2   | 100                 | BCS13-010-2 |
| ПКП25 44/0 25 А «Ус О Uа Uб» 4Р/400 В ИЭК   | 0                  | 25                  | 4Р                         | U <sub>C</sub> -0-U <sub>A</sub> -U <sub>B</sub>    | 100                 | BCS14-025-4 |
| ПКП25 53/0 25 А «Уса О Uab Ubc» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 25                  | 3Р                         | U <sub>CA</sub> -0-U <sub>AB</sub> -U <sub>BC</sub> | 100                 | BCS13-025-5 |
| ПКП25 63/0 25 А «Iс O Ia Ib» 3Р/400 В ИЭК   | 0                  | 25                  | 3Р                         | I <sub>C</sub> -0-I <sub>A</sub> -I <sub>B</sub>    | 100                 | BCS13-025-6 |
| ПКП25 11/0 25 А «0 1» 1Р/400 В ИЭК  | 0                  | 25                  | 1Р                         | 0-1   | 100                 | BCS11-025-1 |
| ПКП25 12/0 25 А «0 1» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 25                  | 2Р                         | 0-1   | 100                 | BCS12-025-1 |
| ПКП25 13/0 25 А «0 1» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 25                  | 3Р                         | 0-1   | 100                 | BCS13-025-1 |
| ПКП25 22/0 25 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 25                  | 2Р                         | 1-2   | 100                 | BCS12-025-3 |
| ПКП25 33/0 25 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 25                  | 3Р                         | 1-0-2   | 100                 | BCS13-025-2 |
| ПКП32 44/0 32 А «Ус О Uа Uб» 4Р/400 В ИЭК   | 0                  | 32                  | 4Р                         | U <sub>C</sub> -0-U <sub>A</sub> -U <sub>B</sub>    | 72                  | BCS14-032-4 |
| ПКП32 53/0 32 А «Уса О Uab Ubc» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 32                  | 3Р                         | U <sub>CA</sub> -0-U <sub>AB</sub> -U <sub>BC</sub> | 72                  | BCS13-032-5 |
| ПКП32 63/0 32 А «Iс O Ia Ib» 3Р/400 В ИЭК   | 0                  | 32                  | 3Р                         | I <sub>C</sub> -0-I <sub>A</sub> -I <sub>B</sub>    | 64                  | BCS13-032-6 |
| ПКП32 11/0 32 А «0 1» 1Р/400 В ИЭК  | 0                  | 32                  | 1Р                         | 0-1   | 72                  | BCS11-032-1 |
| ПКП32 12/0 32 А «0 1» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 32                  | 2Р                         | 0-1   | 72                  | BCS12-032-1 |
| ПКП32 13/0 32 А «0 1» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 32                  | 3Р                         | 0-1   | 72                  | BCS13-032-1 |
| ПКП32 22/0 32 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 32                  | 2Р                         | 1-2   | 72                  | BCS12-032-3 |
| ПКП32 33/0 32 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 32                  | 3Р                         | 1-0-2   | 64                  | BCS13-032-2 |
| ПКП63 11/0 63 А «0 1» 1Р/400 В ИЭК  | 0                  | 63                  | 1Р                         | 0-1   | 72                  | BCS11-063-1 |
| ПКП63 12/0 63 А «0 1» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 63                  | 2Р                         | 0-1   | 72                  | BCS12-063-1 |
| ПКП63 13/0 63 А «0 1» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 63                  | 3Р                         | 0-1   | 64                  | BCS13-063-1 |
| ПКП63 22/0 63 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 63                  | 2Р                         | 1-2   | 64                  | BCS12-063-3 |
| ПКП63 33/0 63 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 63                  | 3Р                         | 1-0-2   | 48                  | BCS13-063-2 |
| ПКП100 11/0 100 А «0 1» 1Р/400 В ИЭК  | 0                  | 100                 | 1Р                         | 0-1   | 30                  | BCS11-125-1 |
| ПКП100 12/0 100 А «0 1» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 100                 | 2Р                         | 0-1   | 30                  | BCS12-125-1 |
| ПКП100 13/0 100 А «0 1» 3Р/400 В ИЭК  | 0                  | 100                 | 3Р                         | 0-1   | 30                  | BCS13-125-1 |
| ПКП100 22/0 100 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК  | 0                  | 100                 | 2Р                         | 1-2   | 30                  | BCS12-125-3 |



| Наименование                            | Констр. исполнение | Ном. ток, А (АС-21) | Кол-во вводов. линий (полюсов) | Обозначение положений | Кол-во в упак., шт. | Артикул     |
|---|--------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------|
| ПКП10 11/У 10 А «откл вкл» 1Р/400 В ИЭК | У                  | 10                  | 1Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 100                 | BCS21-010-1 |
| ПКП10 12/У 10 А «откл вкл» 2Р/400 В ИЭК | У                  | 10                  | 2Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 100                 | BCS22-010-1 |
| ПКП10 13/У 10 А «откл вкл» 3Р/400 В ИЭК | У                  | 10                  | 3Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 100                 | BCS23-010-1 |
| ПКП10 22/У 10 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК      | У                  | 10                  | 2Р                             | 1-2                   | 100                 | BCS22-010-3 |
| ПКП10 33/У 10 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК    | У                  | 10                  | 3Р                             | 1-0-2                 | 100                 | BCS23-010-2 |
| ПКП25 11/У 25 А «откл вкл» 1Р/400 В ИЭК | У                  | 25                  | 1Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 100                 | BCS21-025-1 |
| ПКП25 12/У 25 А «откл вкл» 2Р/400 В ИЭК | У                  | 25                  | 2Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 100                 | BCS22-025-1 |
| ПКП25 13/У 25 А «откл вкл» 3Р/400 В ИЭК | У                  | 25                  | 3Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 100                 | BCS23-025-1 |
| ПКП25 22/У 25 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК      | У                  | 25                  | 2Р                             | 1-2                   | 100                 | BCS22-025-3 |
| ПКП25 33/У 25 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК    | У                  | 25                  | 3Р                             | 1-0-2                 | 100                 | BCS23-025-2 |
| ПКП32 11/У 32 А «откл вкл» 1Р/400 В ИЭК | У                  | 32                  | 1Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 72                  | BCS21-032-1 |
| ПКП32 12/У 32 А «откл вкл» 2Р/400 В ИЭК | У                  | 32                  | 2Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 72                  | BCS22-032-1 |
| ПКП32 13/У 32 А «откл вкл» 3Р/400 В ИЭК | У                  | 32                  | 3Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 72                  | BCS23-032-1 |
| ПКП32 22/У 32 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК      | У                  | 32                  | 2Р                             | 1-2                   | 72                  | BCS22-032-3 |
| ПКП32 33/У 32 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК    | У                  | 32                  | 3Р                             | 1-0-2                 | 64                  | BCS23-032-2 |
| ПКП63 11/У 63 А «откл вкл» 1Р/400 В ИЭК | У                  | 63                  | 1Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 72                  | BCS21-063-1 |
| ПКП63 12/У 63 А «откл вкл» 2Р/400 В ИЭК | У                  | 63                  | 2Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 72                  | BCS22-063-1 |
| ПКП63 13/У 63 А «откл вкл» 3Р/400 В ИЭК | У                  | 63                  | 3Р                             | ОТКЛ-ВКЛ              | 64                  | BCS23-063-1 |
| ПКП63 22/У 63 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК      | У                  | 63                  | 2Р                             | 1-2                   | 64                  | BCS22-063-3 |
| ПКП63 33/У 63 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК    | У                  | 63                  | 3Р                             | 1-0-2                 | 48                  | BCS23-063-2 |
| ПКП100 11/У 100 А «0 1» 1Р/400 В ИЭК    | У                  | 100                 | 1Р                             | 0-1                   | 30                  | BCS21-125-1 |
| ПКП100 12/У 100 А «0 1» 2Р/400 В ИЭК    | У                  | 100                 | 2Р                             | 0-1                   | 30                  | BCS22-125-1 |
| ПКП100 13/У 100 А «0 1» 3Р/400 В ИЭК    | У                  | 100                 | 3Р                             | 0-1                   | 30                  | BCS23-125-1 |
| ПКП100 22/У 100 А «1 2» 2Р/400 В ИЭК    | У                  | 100                 | 2Р                             | 1-2                   | 30                  | BCS22-125-3 |
| ПКП100 33/У 100 А «1 0 2» 3Р/400 В ИЭК  | У                  | 100                 | 3Р                             | 1-0-2                 | 18                  | BCS23-125-2 |



|  |   |    |    |          |    |             |
|--|---|----|----|----------|----|-------------|
| ПКП10 13/К 10 А «откл вкл» 3Р/400 В IP54 ИЭК | К | 10 | 3Р | ОТКЛ-ВКЛ | 30 | BCS33-010-1 |
| ПКП25 13/К 25 А «откл вкл» 3Р/400 В IP54 ИЭК | К | 25 | 3Р | ОТКЛ-ВКЛ | 30 | BCS33-025-1 |
| ПКП32 13/К 32 А «откл вкл» 3Р/400 В IP54 ИЭК | К | 32 | 3Р | ОТКЛ-ВКЛ | 30 | BCS33-032-1 |
| ПКП63 13/К 63 А «откл вкл» 3Р/400 В IP54 ИЭК | К | 63 | 3Р | ОТКЛ-ВКЛ | 18 | BCS33-063-1 |
| ПКП100 13/К 100 А «0 1» 3Р/400 В IP54 ИЭК    | К | 63 | 3Р | 0-1      | 8  | BCS33-125-1 |

## Технические характеристики

| Типоисполнение   |                 | ПКП10 ../0<br>ПКП10 ../У                   |       | ПКП25 ../0<br>ПКП25 ../У   |         | ПКП32 ../0<br>ПКП32 ../У |        | ПКП63 ../0<br>ПКП63 ../У |         | ПКП100 ../0<br>ПКП100 ../У |        |
|--|-----------------|--|-------|--|---------|--------------------------|--------|--------------------------|---------|----------------------------|--------|
| Обозначение положений  | «О»             | 1 – «0-1»<br>2 – «1-2»<br>3 – «1-0-2»      |       | 4 – «U <sub>C</sub> -0-U <sub>A</sub> -U <sub>B</sub> »<br>5 – «U <sub>CA</sub> -0-U <sub>AB</sub> -U <sub>BC</sub> »<br>6 – «I <sub>C</sub> -0-I <sub>A</sub> -I <sub>B</sub> » |         |                          |        |                          |         |                            |        |
|  | «У»             | 1 – «ОТКЛ-ВКЛ»<br>2 – «1-2»<br>3 – «1-0-2» |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |
| Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В               |                 | 660  |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |
| Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А                     |                 | 10   |       | 25   |         | 32                       |        | 63                       |         | 100                        |        |
| Номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В                        |                 | 230  | 400   | 230  | 400     | 230                      | 400    | 230                      | 400     | 230                        | 400    |
| Номинальный рабочий ток I <sub>e</sub> в категории применения, А | АС-21А, АС-22А  | 10   | 10    | 25   | 25      | 32                       | 32     | 63                       | 63      | 100                        | 100    |
|  | АС-23А          | 7,5  | 7,5   | 22   | 22      | 30                       | 30     | 57                       | 57      | 90                         | 90     |
|  | АС-2            | 7,5  | 7,5   | 22   | 22      | 30                       | 30     | 57                       | 57      | 90                         | 90     |
|  | АС-3            | 5,5  | 5,5   | 15   | 15      | 22                       | 22     | 36                       | 36      | 75                         | 75     |
|  | АС-4            | 1,75                                       | 1,75  | 6,5  | 6,5     | 11                       | 11     | 15                       | 15      | 30                         | 30     |
|  | АС-15           | 2,5  | 1,5   | 8  | 5       | 14                       | 6      | –                        | –       | –                          | –      |
| Номинальная мощность Р в категории применения, кВт               | АС-23А          | 3/0,8                                      | 5/1,7 | 5,5/3  | 11/5,5  | 7,5/4                    | 15/7,5 | 15/10                    | 30/18,5 | 30/15                      | 45/22  |
|  | АС-2            | 2,5  | 3,7   | 5,5  | 11      | 7,5                      | 15     | 18,5                     | 30      | 30                         | 45     |
|  | АС-3            | 1,5  | 2,2   | 4/3  | 7,5/3,7 | 5,5/4                    | 11/5,5 | 11/6                     | 18,5/11 | 15/7,5                     | 30/13  |
|  | АС-4            | 0,37                                       | 0,55  | 1,5/1,1  | 3/2,2   | 2,7/1,5                  | 5,5/3  | 5,5/2,4                  | 7,5/4   | 0,6/3                      | 12/5,5 |
| Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>сн</sub> , А |                 | 1000                                       |       | 3000   |         |                          |        |                          |         | 5000                       |        |
| Защита от тока короткого замыкания – предохранитель gG, А        |                 | 12   |       | 40   |         | 50                       |        | 80                       |         | 125                        |        |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>   |                 | 2,5  |       | 6  |         | 10                       |        | 16                       |         | 35                         |        |
| Износостойкость, тыс. циклов В-О                                 | механическая    | 100  |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |
|  | электрическая   | 30   |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                     | передняя панель | IP20                                       |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |
|  | контакты        | IP00                                       |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |
| Наличие блокировки*  |                 | механическая с помощью навесного замка     |       |  |         |                          |        |                          |         |                            |        |

| Типоисполнение   |                | ПКП10 ../К    |     | ПКП25 ../К |     | ПКП32 ../К |     | ПКП63 ../К |      | ПКП100 ../К |     |
|--|----------------|---------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|------|-------------|-----|
| Обозначение положений  |                | «ОТКЛ ВКЛ»    |     |            |     |            |     |            |      |             |     |
| Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В               |                | 660           |     |            |     |            |     |            |      |             |     |
| Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А                     |                | 10            |     | 25         |     | 32         |     | 63         |      | 100         |     |
| Номинальное напряжение U <sub>e</sub> , В                        |                | 230           | 400 | 230        | 400 | 230        | 400 | 230        | 400  | 230         | 400 |
| Номинальный рабочий ток I <sub>e</sub> в категории применения, А | АС-21А, АС-22А | 10            | 10  | 25         | 25  | 32         | 32  | 50         | 50   | 80          | 80  |
|  | АС-23А         | 7,5           | 7,5 | 22         | 22  | 30         | 30  | 43         | 43   | 70          | 70  |
|  | АС-3           | 5,5           | 5,5 | 15         | 15  | 22         | 22  | 36         | 36   | 57          | 57  |
| Номинальная мощность Р в категории применения, кВт               | АС-23А         | 1,8           | 3   | 4          | 7,5 | 7,5        | 11  | 11         | 22   | 22          | 37  |
|  | АС-3           | 1,5           | 2,2 | 3          | 5,5 | 5,5        | 9,0 | 11         | 18,5 | 18,5        | 30  |
| Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>сн</sub> , А |                | 1000          |     | 3000       |     |            |     |            |      | 5000        |     |
| Защита от тока короткого замыкания – предохранитель gG, А        |                | 12            |     | 40         |     | 50         |     | 80         |      | 125         |     |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>   |                | 2,5           |     | 6          |     | 10         |     | 16         |      | 35          |     |
| Износостойкость, тыс. циклов В-О                                 | механическая   | 100           |     |            |     |            |     |            |      |             |     |
|  | электрическая  | 30            |     |            |     |            |     |            |      |             |     |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                     |                | IP54          |     |            |     |            |     |            |      |             |     |
| Защита вводного отверстия  |                | ввод-сальники |     |            |     |            |     |            |      |             |     |

\* Для типоисполнения «У». Замок в комплект поставки не входит.



## Коммутационные программы переключателей и количество контактных блоков

| Типоисполнение переключателя  | Количество контактных блоков | Коммутационная программа |   |
|---|------------------------------|--------------------------|---|
|   |                              | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
| ПКП10 - 11/0; У<br>ПКП25 - 11/0; У<br>ПКП32 - 11/0; У<br>ПКП63 - 11/0; У<br>ПКП100 - 11/0; У                | 1                            | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
|   |                              |                          | 0 1   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 12/0; У<br>ПКП25 - 12/0; У<br>ПКП32 - 12/0; У<br>ПКП63 - 12/0; У<br>ПКП100 - 12/0; У                | 1                            | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
|   |                              |                          | 0 1   |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 13/0; У; К<br>ПКП25 - 13/0; У; К<br>ПКП32 - 13/0; У; К<br>ПКП63 - 13/0; У; К<br>ПКП100 - 13/0; У; К | 2                            | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
|   |                              |                          | 0 1   |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 22/0; У<br>ПКП25 - 22/0; У<br>ПКП32 - 22/0; У<br>ПКП63 - 22/0; У<br>ПКП100 - 22/0; У                | 2                            | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
|   |                              |                          | 1 2   |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 33/0; У<br>ПКП25 - 33/0; У<br>ПКП32 - 33/0; У<br>ПКП63 - 33/0; У<br>ПКП100 - 33/У                   | 3                            | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
|   |                              |                          | 1 0 2   |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 44/0<br>ПКП25 - 44/0<br>ПКП32 - 44/0  | 2                            | Номера контактов         | Сост. контактов                                   |
|   |                              |                          | 0 U <sub>A</sub> U <sub>B</sub> U <sub>C</sub>    |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 53/0<br>ПКП25 - 53/0<br>ПКП32 - 53/0  | 2                            | Номера контактов         | Состояние контактов                               |
|   |                              |                          | 0 U <sub>CA</sub> U <sub>BC</sub> U <sub>AB</sub> |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |
| ПКП10 - 63/0<br>ПКП25 - 63/0<br>ПКП32 - 63/0  | 3                            | Номера контактов         | Состояние контактов                               |
|   |                              |                          | 0 I <sub>A</sub> I <sub>B</sub> I <sub>C</sub>    |
|   |                              |                          | ×   |
|   |                              |                          | ×   |

## Схемы подключения переключателей

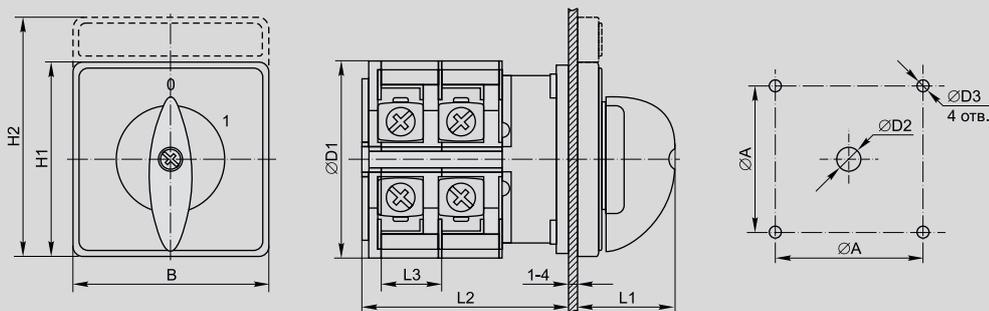
| Типоисполнение переключателя  | Схема подключения   |
|---|---|
| ПКП10-13/0; У; К<br>ПКП25-13/0; У; К<br>ПКП32-13/0; У; К<br>ПКП63-13/0; У; К<br>ПКП100-13/0; У; К | <p>Включение электродвигателя</p>                                 |
| ПКП10-33/0; У<br>ПКП25-33/0; У<br>ПКП32-33/0; У<br>ПКП63-33/0; У<br>ПКП100-33/У                   | <p>Реверсивное включение электродвигателя</p>                     |
| ПКП10-44/0<br>ПКП25-44/0<br>ПКП32-44/0  | <p>Включение вольтметра для измерения фазных напряжений</p>       |
| ПКП10-53/0<br>ПКП25-53/0<br>ПКП32-53/0  | <p>Включение вольтметра для измерения линейных напряжений</p>     |
| ПКП10-63/0<br>ПКП25-63/0<br>ПКП32-63/0  | <p>Включение амперметра для измерения токов в трехфазной сети</p> |

## Положение рукоятки переключателя

| Конструктивное исполнение | Через 60° |      | Через 90° |      |
|---------------------------|-----------|------|-----------|------|
|                           | 0°        | +60° | 0°        | +90° |
| «1»                       |           |      |           |      |
| «2»                       |           |      | 0°        | +90° |
| «3»                       | -60°      | 0°   | +60°      |      |
| «4», «5», «6»             |           |      | -90°      | 0°   |
| «ОТКЛ-ВКЛ»*               |           |      | -90°      | 0°   |

## Габаритные размеры

Конструктивное исполнение «О»



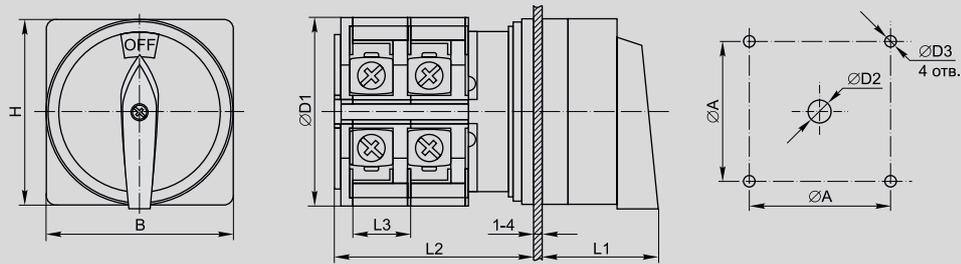
|             | A      | B  | D1   | D2  | D3  | H1 | H2 | L1 | L2         | L3   |
|-------------|--------|----|------|-----|-----|----|----|----|------------|------|
| ПКП10 .../0 | 36±0,5 | 48 | 43   | 8,5 | 4,5 | 48 | 60 | 22 | 22+9,6n**  | 9,6  |
| ПКП25 .../0 | 36±0,5 | 48 | 45,2 | 8,5 | 4,5 | 48 | 60 | 25 | 23+12,8n   | 12,8 |
| ПКП32 .../0 | 48±0,5 | 64 | 58   | 10  | 4,5 | 64 | 80 | 34 | 29,2+12,8n | 12,8 |
| ПКП63 .../0 | 48±0,5 | 64 | 66   | 10  | 4,5 | 64 | 80 | 40 | 29,2+21,5n | 21,5 |

\* Только для ПКП конструктивного исполнения «К».

\*\* n – количество контактных блоков.

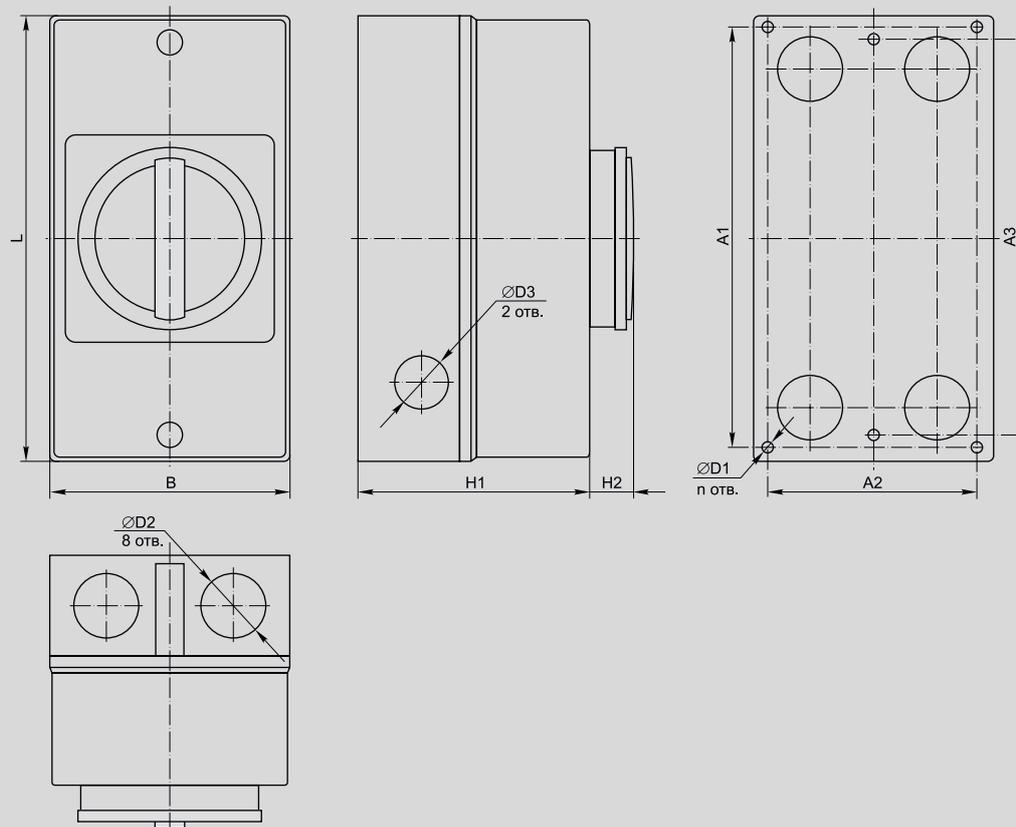


Конструктивное исполнение «У»



|              | A      | B  | D1   | D2  | D3  | H  | L1 | L2         | L3   |
|--------------|--------|----|------|-----|-----|----|----|------------|------|
| ПКП10 .../У  | 36±0,5 | 48 | 43   | 8,5 | 4,5 | 48 | 37 | 22+9,6n**  | 9,6  |
| ПКП25 .../У  | 36±0,5 | 48 | 45,2 | 8,5 | 4,5 | 48 | 32 | 23+12,8n   | 12,8 |
| ПКП32 .../У  | 48±0,5 | 64 | 58   | 10  | 4,5 | 64 | 42 | 29,2+12,8n | 12,8 |
| ПКП63 .../У  | 48±0,5 | 64 | 66   | 10  | 4,5 | 64 | 42 | 29,2+21,5n | 21,5 |
| ПКП100 .../У | 68±0,5 | 88 | 84   | 13  | 6   | 88 | 51 | 35+26,5n   | 26,5 |

Конструктивное исполнение «К»



|              | A1      | A2      | A3      | B   | D1  | D2   | D3 | H1  | H2 | L   | n |
|--------------|---------|---------|---------|-----|-----|------|----|-----|----|-----|---|
| ПКП10 .../К  | —       | —       | 150±0,5 | 85  | 4   | 23   | 19 | 83  | 17 | 160 | 2 |
| ПКП25 .../К  | —       | —       | 150±0,5 | 85  | 4   | 23   | 19 | 83  | 17 | 160 | 2 |
| ПКП32 .../К  | —       | —       | 150±0,5 | 85  | 4   | 23   | 19 | 83  | 17 | 160 | 2 |
| ПКП63 .../К  | —       | —       | 178±0,5 | 100 | 4   | 29   | 23 | 95  | 17 | 190 | 2 |
| ПКП100 .../К | 229±0,5 | 124±0,5 | —       | 145 | 6,5 | 37,5 | 23 | 105 | 17 | 250 | 4 |

# Реле контроля и управления

## Реле промежуточные РЭК

Реле промежуточные модульной серии РЭК77 и РЭК78 предназначены для передачи команд управления исполнительными элементами путем коммутации их электрических цепей своими переключающими контактами. Реле соединяются с розеточными модульными разъемами РРМ77 и РРМ78, устанавливаемыми на 35-мм монтажной DIN-рейке.

На разъемах расположены зажимы выводов переключающих контактов и катушки. В реле применяются серебрясодержащие контакты.



7

### Преимущества

- Более высокое значение номинального тока контактов по сравнению с промежуточным реле РП-21 позволяет использовать реле серии РЭК в цепях до 10 А.
- Любое рабочее положение в пространстве.
- Уменьшенные габариты реле серии РЭК предоставляют возможность более рационального размещения изделий на монтажных плоскостях.
- Применение серебрясодержащих контактов увеличивает их долговечность.
- Реле может комплектоваться модульными розеточными разъемами для крепления на DIN-рейку и крепления с помощью винтов.
- Индикация показывает состояние реле.

## Руководство по выбору

|   |                |                                 |                                 |                                 |                                 |
|---|----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|   |                |                                 |                                 |                                 |                                 |
| Реле промежуточное модульной серии РЭК77            |                | РЭК77/3<br>РЭК77/3 с индикацией | РЭК77/4<br>РЭК77/4 с индикацией | РЭК78/3<br>РЭК78/3 с индикацией | РЭК78/4<br>РЭК78/4 с индикацией |
| Номинальный ток контактов $I_n$ , А                 |                | 10                              | 10                              | 5                               | 3                               |
| Количество групп переключающих контактов            |                | 3                               | 4                               | 3                               | 4                               |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | переменный ток | 12; 24; 230                     | 12; 24; 230                     | 12; 24; 230                     | 12; 24; 230                     |
|   | постоянный ток | 12; 24                          | 12; 24                          | 12; 24                          | 12; 24                          |
| Тип присоединяемого разъема                         |                | PPM77/3                         | PPM77/4                         | PPM78/3                         | PPM78/4                         |
|   |                |                                 |                                 |                                 |                                 |

## Ассортимент

|  | Наименование                                   | Номинальный ток контактов $I_n$ , А | Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | Количество |                   | Артикул             |
|--|--|-------------------------------------|---|------------|-------------------|---------------------|
|  |  |                                     |   | в упак.    | в трансп. коробке |                     |
|  | Разъем PPM77/3 для РЭК77/3 модульный ИЭК       |                                     |   | 20         | 200               | RRP10D-RRM-3        |
|  | Разъем PPM77/4 для РЭК77/4 модульный ИЭК       |                                     |   | 20         | 200               | RRP10D-RRM-4        |
|  | Реле РЭК77/3 10 А 12 В DC ИЭК                  | 10                                  | 12  | 20         | 500               | RRP10-3-10-012D     |
|  | Реле РЭК77/3 10 А 12 В AC ИЭК                  | 10                                  | 12  | 20         | 500               | RRP10-3-10-012A     |
|  | Реле РЭК77/3 10 А 24 В DC ИЭК                  | 10                                  | 24  | 20         | 500               | RRP10-3-10-024D     |
|  | Реле РЭК77/3 10 А 24 В AC ИЭК                  | 10                                  | 24  | 20         | 500               | RRP10-3-10-024A     |
|  | Реле РЭК77/3 10 А 230 В AC ИЭК                 | 10                                  | 230   | 20         | 500               | RRP10-3-10-220A     |
|  | Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 12В DC ИЭК  | 10                                  | 12  | 20         | 500               | RRP10-3-10-012D-LED |
|  | Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 12В AC ИЭК  | 10                                  | 12  | 20         | 500               | RRP10-3-10-012A-LED |
|  | Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 220В AC ИЭК | 10                                  | 230   | 20         | 500               | RRP10-3-10-220A-LED |
|  | Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 24В DC ИЭК  | 10                                  | 24  | 20         | 500               | RRP10-3-10-024D-LED |
|  | Реле РЭК77/3(LY3) с индикацией 10А 24В AC ИЭК  | 10                                  | 24  | 20         | 500               | RRP10-3-10-024A-LED |
|  | Реле РЭК77/4 10 А 12 В DC ИЭК                  | 10                                  | 12  | 20         | 300               | RRP10-4-10-012D     |
|  | Реле РЭК77/4 10 А 12 В AC ИЭК                  | 10                                  | 12  | 20         | 300               | RRP10-4-10-012A     |
|  | Реле РЭК77/4 10 А 24 В DC ИЭК                  | 10                                  | 24  | 20         | 300               | RRP10-4-10-024D     |
|  | Реле РЭК77/4 10 А 24 В AC ИЭК                  | 10                                  | 24  | 20         | 300               | RRP10-4-10-024A     |
|  | Реле РЭК77/4 10 А 230 В AC ИЭК                 | 10                                  | 230   | 20         | 300               | RRP10-4-10-220A     |
|  | Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 12В DC ИЭК  | 10                                  | 12  | 20         | 300               | RRP10-4-10-012D-LED |
|  | Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 12В AC ИЭК  | 10                                  | 12  | 20         | 300               | RRP10-4-10-012A-LED |
|  | Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 220В AC ИЭК | 10                                  | 230   | 20         | 300               | RRP10-4-10-220A-LED |
|  | Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 24В DC ИЭК  | 10                                  | 24  | 20         | 300               | RRP10-4-10-024D-LED |
|  | Реле РЭК77/4(LY4) с индикацией 10А 24В AC ИЭК  | 10                                  | 24  | 20         | 300               | RRP10-4-10-024A-LED |

| Наименование  | Номинальный ток контактов $I_n$ , А           | Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | Количество |                   | Артикул      |                     |
|---|---|---|------------|-------------------|--------------|---------------------|
|   |   |   | в упак.    | в трансп. коробке |              |                     |
| <br>Разъем PPM78/3 для РЭК78/3 модульный ИЭК |   |   | 20         | 200               | RRP20D-RRM-3 |                     |
|   |   |   | 20         | 200               | RRP20D-RRM-4 |                     |
|    | РЭК78/3 5 А 12 В DC ИЭК                       | 5   | 12         | 20                | 500          | RRP20-3-05-012D     |
|   | РЭК78/3 5 А 12 В AC ИЭК                       | 5   | 12         | 20                | 500          | RRP20-3-05-012A     |
|   | РЭК78/3 5 А 24 В DC ИЭК                       | 5   | 24         | 20                | 500          | RRP20-3-05-024D     |
|   | РЭК78/3 5 А 24 В AC ИЭК                       | 5   | 24         | 20                | 500          | RRP20-3-05-024A     |
|   | РЭК78/3 5 А 230 В AC ИЭК                      | 5   | 230        | 20                | 500          | RRP20-3-05-220A     |
|    | Реле РЭК78/3(МУ3) с индикацией 5А 12В DC ИЭК  | 5   | 12         | 20                | 500          | RRP20-3-05-012D-LED |
|   | Реле РЭК78/3(МУ3) с индикацией 5А 12В AC ИЭК  | 5   | 12         | 20                | 500          | RRP20-3-05-012A-LED |
|   | Реле РЭК78/3(МУ3) с индикацией 5А 220В AC ИЭК | 5   | 230        | 20                | 500          | RRP20-3-05-220A-LED |
|   | Реле РЭК78/3(МУ3) с индикацией 5А 24В DC ИЭК  | 5   | 24         | 20                | 500          | RRP20-3-05-024D-LED |
|   | Реле РЭК78/3(МУ3) с индикацией 5А 24В AC ИЭК  | 5   | 24         | 20                | 500          | RRP20-3-05-024A-LED |
|   | РЭК78/4 3 А 12 В DC ИЭК                       | 3   | 12         | 20                | 500          | RRP20-4-03-012D     |
|   | РЭК78/4 3 А 12 В AC ИЭК                       | 3   | 12         | 20                | 500          | RRP20-4-03-012A     |
|   | РЭК78/4 3 А 24 В DC ИЭК                       | 3   | 24         | 20                | 500          | RRP20-4-03-024D     |
|   | РЭК78/4 3 А 24 В AC ИЭК                       | 3   | 24         | 20                | 500          | RRP20-4-03-024A     |
|   | РЭК78/4 3 А 230 В AC ИЭК                      | 3   | 230        | 20                | 500          | RRP20-4-03-220A     |
|    | Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 12В DC ИЭК  | 3   | 12         | 20                | 500          | RRP20-4-03-012D-LED |
|   | Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 12В AC ИЭК  | 3   | 12         | 20                | 500          | RRP20-4-03-012A-LED |
|   | Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 220В AC ИЭК | 3   | 230        | 20                | 500          | RRP20-4-03-220A-LED |
|   | Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 24В DC ИЭК  | 3   | 24         | 20                | 500          | RRP20-4-03-024D-LED |
|   | Реле РЭК78/4(МУ4) с индикацией 3А 24В AC ИЭК  | 3   | 24         | 20                | 500          | RRP20-4-03-024A-LED |

## Основные электрические и механические характеристики реле промежуточных модульной серии типа РЭК

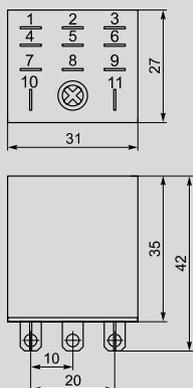
| Параметры   |                | РЭК77/3,<br>РЭК77/3 с инд. | РЭК77/4,<br>РЭК77/4 с инд. | РЭК78/3,<br>РЭК78/3 с инд. | РЭК78/4,<br>РЭК78/4 с инд. |
|---|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Номинальный ток контактов $I_n$ , А                           |                | 10                         | 10                         | 5                          | 3                          |
| Номинальное напряжение цепи контактов, В                      | переменный ток | 230                        | 230                        | 230                        | 230                        |
|   | постоянный ток | 24                         | 24                         | 24                         | 24                         |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В           | переменный ток | 12; 24; 230                | 12; 24; 230                | 12; 24; 230                | 12; 24; 230                |
|   | постоянный ток | 12; 24                     | 12; 24                     | 12; 24                     | 12; 24                     |
| Ток, потребляемый катушкой, мА                                | переменный ток | 230 В                      | 8,7                        | 10,9                       | 5,2                        |
|   |                | 24 В                       | 83,3                       | 104,2                      | 50                         |
|   | постоянный ток | 12 В                       | 166,7                      | 208                        | 100                        |
|   |                | 24 В                       | 58,3                       | 62,5                       | 37,5                       |
|   | 12 В           | 116,7                      | 125                        | 75                         |                            |
| Количество групп переключающих контактов                      |                | 3                          | 4                          | 3                          | 4                          |
| Сопротивление контактов, МОм                                  |                | 50                         | 50                         | 50                         | 50                         |
| Сопротивление изоляции, МОм                                   |                | 100                        | 100                        | 100                        | 100                        |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               |                | $10^5$                     | $10^5$                     | $10^5$                     | $10^5$                     |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                |                | $10^7$                     | $10^7$                     | $10^7$                     | $10^7$                     |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 |                | У2.1                       | У2.1                       | У2.1                       | У2.1                       |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                  |                | IP40                       | IP40                       | IP40                       | IP40                       |
| Диапазон рабочих температур, °С                               |                | -40 ÷ +40                  | -40 ÷ +40                  | -40 ÷ +40                  | -40 ÷ +40                  |

## Технические характеристики разъемов розеточных модульных серии РРМ

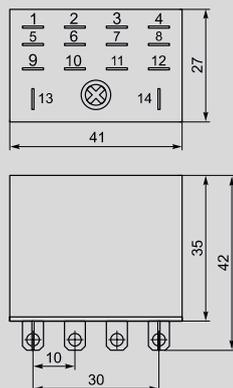
| Параметры  |                | РРМ77/3    | РРМ77/4    | РРМ78/3   | РРМ78/4   |
|--|----------------|------------|------------|-----------|-----------|
| Число контактов  |                | 11         | 14         | 11        | 14        |
| Номинальный ток контактов $I_n$ , А                              |                | 10         | 10         | 5         | 3         |
| Номинальное рабочее напряжение, В                                | переменный ток | 230        | 230        | 230       | 230       |
|  | постоянный ток | 24         | 24         | 24        | 24        |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов                  |                | $10^5$     | $10^5$     | $10^5$    | $10^5$    |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                   |                | $10^7$     | $10^7$     | $10^7$    | $10^7$    |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 |                | УХЛ4       | УХЛ4       | УХЛ4      | УХЛ4      |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96                                  |                | IP20       | IP20       | IP20      | IP20      |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>                |                | 0,75 ÷ 2,5 | 0,75 ÷ 2,5 | 0,5 ÷ 1,5 | 0,5 ÷ 1,5 |

## Габаритные размеры реле промежуточных модульной серии РЭК

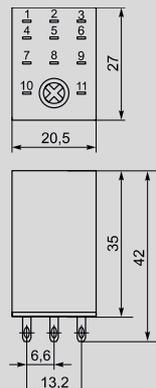
РЭК77/3,  
РЭК77/3 с инд.



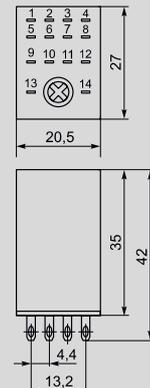
РЭК77/4,  
РЭК77/4 с инд.



РЭК78/3,  
РЭК78/3 с инд.



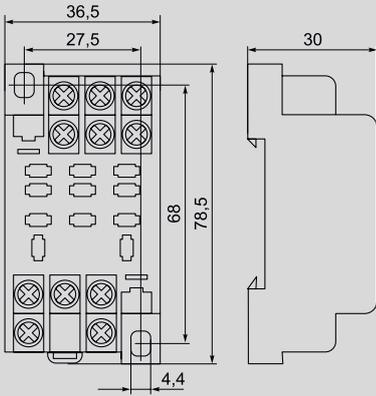
РЭК78/4,  
РЭК78/4 с инд.



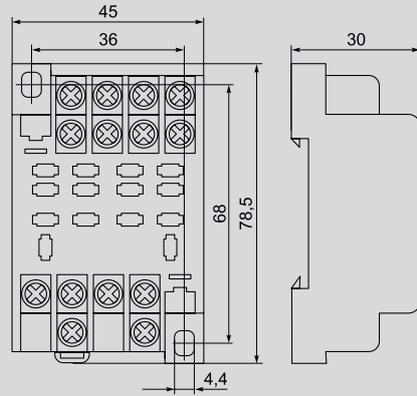


## Габаритные размеры разъемов розеточных модульных PPM77, PPM78

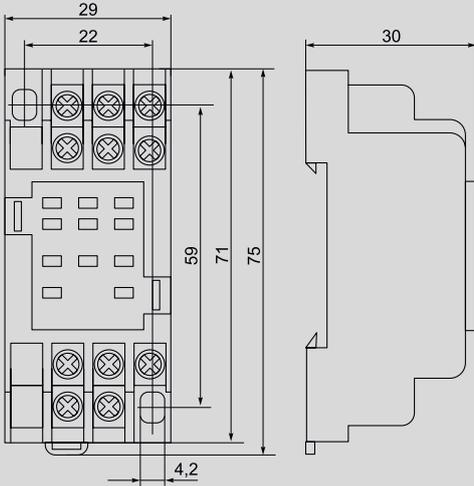
PPM77/3



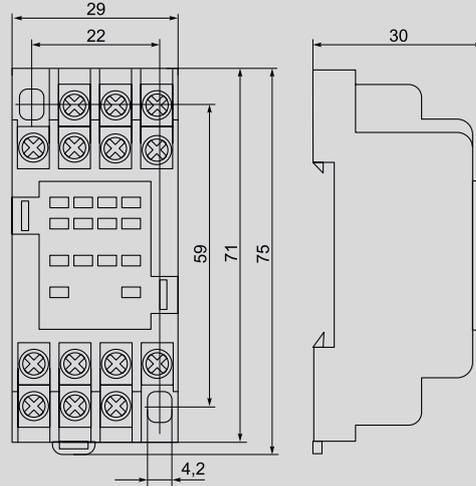
PPM77/4



PPM78/3



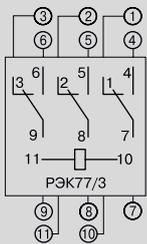
PPM78/4



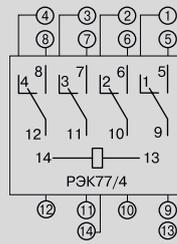
## Схемы подключения разъемов розеточных модульных PPM77, PPM88

7

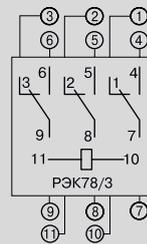
PPM77/3



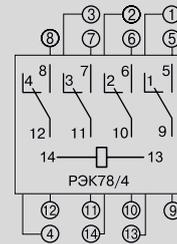
PPM77/4



PPM78/3



PPM78/4



# Устройства подачи команд и сигналов

## Кнопки, переключатели, светосигнальная арматура

Светосигнальные индикаторы предназначены для индикации состояния электрических цепей. Применяются в электроцитах, промышленном оборудовании и на объектах энергоснабжения.

Кнопки управления и переключатели предназначены для оперативного управления контакторами (магнитными пускателями) и реле автоматики в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц напряжением до 660 В или постоянного тока напряжением до 400 В и другими технологическими процессами.

Разнообразные цветовые варианты позволяют наиболее эффективно компоновать щиты и панели. Все изделия состоят из двух узлов – съемной головки и контактного модуля.

Контактная группа черного цвета – замыкающая (1з), коричневого цвета – размыкающая (1р).



## Особенности конструкции



Съемная головка позволяет быстро производить замену светофильтров и ламп.



Подключение проводников производят винтовыми зажимами с тарельчатыми шайбами, которые обеспечивают надежную фиксацию проводов.



Индикаторы на 12, 24, 36, 110 В можно применять в цепях постоянного и переменного напряжения.



Использование разнообразных цветовых вариантов съемных светофильтров позволяет наиболее эффективно компоновать щиты и панели.



Использование в индикаторе светодиодной матрицы обеспечивает более мощный световой поток по сравнению с неоновой лампой и увеличенный срок службы (6000 часов).



Съемная неоновая лампа и съемная светодиодная матрица имеют различные цветовые исполнения. Светодиодная матрица универсальна на напряжение 12, 24, 36, 110, 230 В как переменного, так и постоянного тока. Возможна замена неоновой лампы светодиодной матрицей.



Удобство монтажа контактного модуля, который присоединяется к блоку кнопки за счет фиксации пластмассовым флажком.



Дополнительные размыкающие и дополнительные замыкающие контакты позволяют расширить возможности коммутационных процессов.



Наличие резиновых уплотнительных колец обеспечивает защиту от попадания внутрь механизма инородных предметов.



Упрощенное конструктивное исполнение позволяет осуществлять быстрый монтаж и демонтаж изделия на щит или на панель.

## Особенности конструкции



Блоки дополнительных контактов монтируются с помощью специальных монтажных винтов, обеспечивающих прочность соединения.



Использование в качестве источника света светодиодных матриц, имеющих больший ресурс выработки и более яркое свечение.



Наличие сменных замыкающих (1з) и размыкающих (1р) дополнительных контактов.



Наличие уплотнительных резиновых колец, обеспечивающих защиту от попадания внутрь механизма инородных предметов.



Возможность быстрой замены источника освещения за счет использования светодиодных матриц с цоколем BA9s.



Металлическое основание, обеспечивающее увеличенный ресурс эксплуатации изделия.



Модернизированная конструкция нажимного элемента, исключающая самопроизвольное выпадание.



Держатели маркировки обеспечивают возможность идентификации.



Надежная и удобная система крепежа изделия к монтажной панели.



Колпачок силиконовый для кнопок повышает степень защиты кнопки до IP65/IP67 в зависимости от типа кнопки.

## Ассортимент

| <b>Светосигнальные индикаторы</b> | Наименование                       | Цвет       | Количество, шт. |                    | Артикул            |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------|-----------------|--------------------|--------------------|
|                                   |                                    |            | в упак.         | в трансп. коробке  |                    |
|                                   | AL 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.   | белый      | 10              | 300                | BLS20-AL-K01       |
|                                   | AL 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.   | желтый     | 10              | 300                | BLS20-AL-K05       |
|                                   | AL 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.   | зеленый    | 10              | 300                | BLS20-AL-K06       |
|                                   | AL 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.   | красный    | 10              | 300                | BLS20-AL-K04       |
|                                   | AL 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.   | прозрачный | 10              | 300                | BLS20-AL-K08       |
|                                   | AL 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.   | синий      | 10              | 300                | BLS20-AL-K07       |
|                                   | AL 22TE d22 мм неон/230 В цилиндр. | белый      | 10              | 300                | BLS30-ALTE-K01     |
|                                   | AL 22TE d22 мм неон/230 В цилиндр. | желтый     | 10              | 300                | BLS30-ALTE-K05     |
|                                   | AL 22TE d22 мм неон/230 В цилиндр. | зеленый    | 10              | 300                | BLS30-ALTE-K06     |
|                                   | AL 22TE d22 мм неон/230 В цилиндр. | красный    | 10              | 300                | BLS30-ALTE-K04     |
|                                   | AL 22TE d22 мм неон/230 В цилиндр. | прозрачный | 10              | 300                | BLS30-ALTE-K08     |
|                                   | AL 22TE d22 мм неон/230 В цилиндр. | синий      | 10              | 300                | BLS30-ALTE-K07     |
|                                   | ENR 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.  | белый      | 10              | 600                | BLS40-ENR-K01      |
|                                   | ENR 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.  | желтый     | 10              | 600                | BLS40-ENR-K05      |
|                                   | ENR 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.  | зеленый    | 10              | 600                | BLS40-ENR-K06      |
|                                   | ENR 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.  | красный    | 10              | 600                | BLS40-ENR-K04      |
|                                   | ENR 22 d22 мм неон/230 В цилиндр.  | синий      | 10              | 600                | BLS40-ENR-K07      |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 12 В AC/DC  | белый      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-012-K01 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 12 В AC/DC  | красный    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-012-K04 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 12 В AC/DC  | желтый     | 10              | 600                | BLS10-ADDS-012-K05 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 12 В AC/DC  | зеленый    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-012-K06 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 12 В AC/DC  | синий      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-012-K07 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 24 В AC/DC  | белый      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-024-K01 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 24 В AC/DC  | красный    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-024-K04 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 24 В AC/DC  | желтый     | 10              | 600                | BLS10-ADDS-024-K05 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 24 В AC/DC  | зеленый    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-024-K06 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 24 В AC/DC  | синий      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-024-K07 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 36 В AC/DC  | белый      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-036-K01 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 36 В AC/DC  | красный    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-036-K04 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 36 В AC/DC  | желтый     | 10              | 600                | BLS10-ADDS-036-K05 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 36 В AC/DC  | зеленый    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-036-K06 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 36 В AC/DC  | синий      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-036-K07 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 110 В AC/DC | белый      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-110-K01 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 110 В AC/DC | красный    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-110-K04 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 110 В AC/DC | желтый     | 10              | 600                | BLS10-ADDS-110-K05 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 110 В AC/DC | зеленый    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-110-K06 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 110 В AC/DC | синий      | 10              | 600                | BLS10-ADDS-110-K07 |
|                                   | AD 22DS матрица d22 мм 230 В AC    | красный    | 10              | 600                | BLS10-ADDS-230-K04 |
| AD 22DS матрица d22 мм 230 В AC   | зеленый                            | 10         | 600             | BLS10-ADDS-230-K06 |                    |
| AD 22DS матрица d22 мм 230 В AC   | желтый                             | 10         | 600             | BLS10-ADDS-230-K05 |                    |
| AD 22DS матрица d22 мм 230 В AC   | синий                              | 10         | 600             | BLS10-ADDS-230-K07 |                    |
| AD 22DS матрица d22 мм 230 В AC   | белый                              | 10         | 600             | BLS10-ADDS-230-K01 |                    |



| Наименование                      | Цвет    | Количество, шт. |                   | Артикул               |
|-----------------------------------|---------|-----------------|-------------------|-----------------------|
|                                   |         | в упак.         | в трансп. коробке |                       |
| AD16DS матрица d16 мм 12 В AC/DC  | белый   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-012-K01-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 12 В AC/DC  | красный | 10              | 600               | BLS10-ADDS-012-K04-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 12 В AC/DC  | желтый  | 10              | 600               | BLS10-ADDS-012-K05-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 12 В AC/DC  | зеленый | 10              | 600               | BLS10-ADDS-012-K06-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 12 В AC/DC  | синий   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-012-K07-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 24 В AC/DC  | белый   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-024-K01-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 24 В AC/DC  | красный | 10              | 600               | BLS10-ADDS-024-K04-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 24 В AC/DC  | желтый  | 10              | 600               | BLS10-ADDS-024-K05-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 24 В AC/DC  | зеленый | 10              | 600               | BLS10-ADDS-024-K06-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 24 В AC/DC  | синий   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-024-K07-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 36 В AC/DC  | белый   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-036-K01-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 36 В AC/DC  | красный | 10              | 600               | BLS10-ADDS-036-K04-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 36 В AC/DC  | желтый  | 10              | 600               | BLS10-ADDS-036-K05-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 36 В AC/DC  | зеленый | 10              | 600               | BLS10-ADDS-036-K06-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 36 В AC/DC  | синий   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-036-K07-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 110 В AC/DC | белый   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-110-K01-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 110 В AC/DC | красный | 10              | 600               | BLS10-ADDS-110-K04-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 110 В AC/DC | желтый  | 10              | 600               | BLS10-ADDS-110-K05-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 110 В AC/DC | зеленый | 10              | 600               | BLS10-ADDS-110-K06-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 110 В AC/DC | синий   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-110-K07-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 230 В AC    | белый   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-230-K01-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 230 В AC    | красный | 10              | 600               | BLS10-ADDS-230-K04-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 230 В AC    | желтый  | 10              | 600               | BLS10-ADDS-230-K05-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 230 В AC    | зеленый | 10              | 600               | BLS10-ADDS-230-K06-16 |
| AD16DS матрица d16 мм 230 В AC    | синий   | 10              | 600               | BLS10-ADDS-230-K07-16 |



|                          |         |    |     |              |
|--------------------------|---------|----|-----|--------------|
| LAY5 BU63 матрица d22 мм | зеленый | 20 | 200 | BLS50-BU-K06 |
| LAY5 BU64 матрица d22 мм | красный | 20 | 200 | BLS50-BU-K04 |
| LAY5 BU65 матрица d22 мм | желтый  | 20 | 200 | BLS50-BU-K05 |

### Кнопки управления



|                                  |            |    |     |                 |
|----------------------------------|------------|----|-----|-----------------|
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | белый      | 10 | 200 | BBT10-ABLFP-K01 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | желтый     | 10 | 200 | BBT10-ABLFP-K05 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | зеленый    | 10 | 200 | BBT10-ABLFP-K06 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | красный    | 10 | 200 | BBT10-ABLFP-K04 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | прозрачный | 10 | 200 | BBT10-ABLFP-K08 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | синий      | 10 | 200 | BBT10-ABLFP-K07 |



|                                  |            |    |     |                 |
|----------------------------------|------------|----|-----|-----------------|
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | белый      | 10 | 200 | BBT20-ABLFP-K01 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | желтый     | 10 | 200 | BBT20-ABLFP-K05 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | зеленый    | 10 | 200 | BBT20-ABLFP-K06 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | красный    | 10 | 200 | BBT20-ABLFP-K04 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | прозрачный | 10 | 200 | BBT20-ABLFP-K08 |
| ABLFP 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | синий      | 10 | 200 | BBT20-ABLFP-K07 |



|                                  |            |    |     |                 |
|----------------------------------|------------|----|-----|-----------------|
| ABLFS 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | белый      | 10 | 200 | BBT30-ABLFS-K01 |
| ABLFS 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | желтый     | 10 | 200 | BBT30-ABLFS-K05 |
| ABLFS 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | зеленый    | 10 | 200 | BBT30-ABLFS-K06 |
| ABLFS 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | красный    | 10 | 200 | BBT30-ABLFS-K04 |
| ABLFS 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | прозрачный | 10 | 200 | BBT30-ABLFS-K08 |
| ABLFS 22 d22 мм неон/230 В 1з+1р | синий      | 10 | 200 | BBT30-ABLFS-K07 |

|  | Наименование   | Цвет                | Количество, шт. |                   | Артикул        |
|--|--|---------------------|-----------------|-------------------|----------------|
|  |  |                     | в упак.         | в трансп. коробке |                |
|  | AELA 22 «Грибок»<br>d22 мм неон/230 В 1з+1р            | желтый              | 10              | 200               | BVG20-AELA-K05 |
|  | AELA 22 «Грибок»<br>d22 мм неон/230 В 1з+1р            | зеленый             | 10              | 200               | BVG20-AELA-K06 |
|  | AELA 22 «Грибок»<br>d22 мм неон/230 В 1з+1рК           | красный             | 10              | 200               | BVG20-AELA-K04 |
|  | AELA 22 «Грибок»<br>d22 мм неон/230 В 1з+1р            | синий               | 10              | 200               | BVG20-AELA-K07 |
|  | AEA 22 «Грибок» d22 мм 1з+1р                           | желтый              | 10              | 200               | BVG30-AEA-K05  |
|  | AEA 22 «Грибок» d22 мм 1з+1р                           | зеленый             | 10              | 200               | BVG30-AEA-K06  |
|  | AEA 22 «Грибок» d22 мм 1з+1р                           | красный             | 10              | 200               | BVG30-AEA-K04  |
|  | AEA 22 «Грибок» d22 мм 1з+1р                           | синий               | 10              | 200               | BVG30-AEA-K07  |
|  | AEAL 22 «Грибок» с фиксацией<br>d22 мм 230 В 1з+1р     | красный             | 10              | 200               | BVG60-AEAL-K04 |
|  | AE 22 «Грибок» с фиксацией<br>d22 мм 230В 1з+1р        | красный             | 10              | 200               | BVG10-AE-K04   |
|  | ANE 22 «Грибок» с фиксацией<br>d22 мм неон/230 В 1з+1р | красный             | 10              | 200               | BVG40-ANE-K04  |
|  | APBB 22N «I O»<br>d22 мм неон/230 В 1з+1р              | красный,<br>зеленый | 10              | 200               | BBD10-APBB-K51 |
|  | APBB 22N «Пуск Стоп»<br>d22 мм неон/230 В 1з+1р        | красный,<br>зеленый | 10              | 200               | BBD11-APBB-K51 |
|  | LAY5 BS142 «Грибок» с ключом<br>d22 мм 230 В 1з+1р     | красный             | 10              | 200               | BVG50-LAY5-K04 |
|  | SB 7 «Пуск» d22 мм/230 В                               | зеленая             | 10              | 500               | BVT40-SB7-K06  |
|  | SB 7 «Стоп» d22 мм/230 В                               | красная             | 10              | 500               | BVT40-SB7-K04  |
|  | PPBB 30N «I O»<br>d30 мм неон/230 В 1з+1р              | красный,<br>зеленый | 10              | 200               | BBD20-PPBB-K51 |
|  | PPBB 30N «Пуск Стоп»<br>d30 мм неон/230 В 1з+1р        | красный,<br>зеленый | 10              | 200               | BBD21-PPBB-K51 |

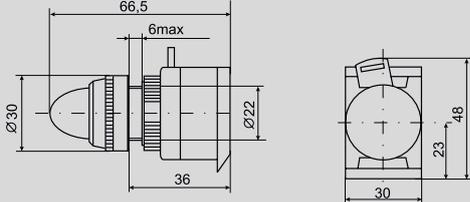
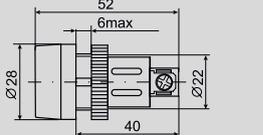
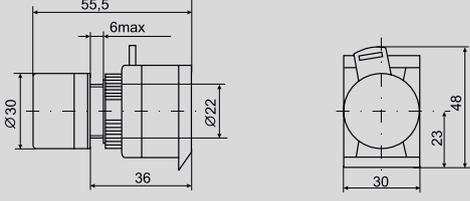
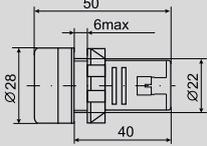
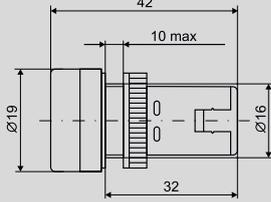
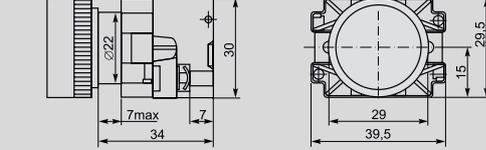
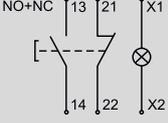
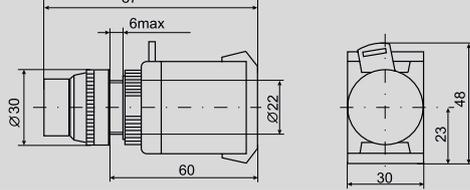
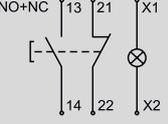
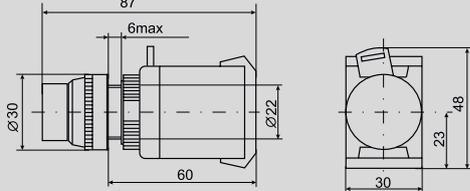
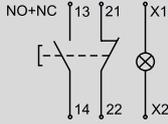
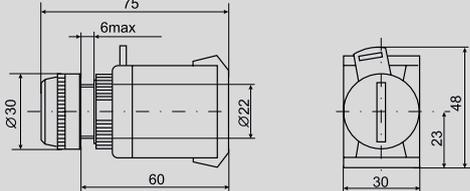
|                      | Наименование  | Цвет                | Количество, шт. |                   | Артикул           |
|----------------------|---|---------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|                      |   |                     | в упак.         | в трансп. коробке |                   |
|                      | LAY5 BA21 без подсветки 1з  | черный              | 20              | 200               | BBT60-BA-K02      |
|                      | LAY5 BA31 без подсветки 1з  | зеленый             | 20              | 200               | BBT60-BA-K06      |
|                      | LAY5 BA41 без подсветки 1з  | красный             | 20              | 200               | BBT60-BA-K04      |
|                      | LAY5 BA42 без подсветки 1р  | красный             | 20              | 200               | BBT61-BA-K04      |
|                      | LAY5 BA51 без подсветки 1з  | желтый              | 20              | 200               | BBT60-BA-K05      |
|                      | LAY5 BA61 без подсветки 1з  | синий               | 20              | 200               | BBT60-BA-K07      |
|                      | LAY5 BC21 «Грибок» без подсветки 1з                               | черный              | 20              | 200               | BBG70-BC-K02      |
|                      | LAY5 BC31 «Грибок» без подсветки 1з                               | зеленый             | 20              | 200               | BBG70-BC-K06      |
|                      | LAY5 BC41 «Грибок» без подсветки 1з                               | красный             | 20              | 200               | BBG70-BC-K04      |
|                      | LAY5 BC42 «Грибок» без подсветки 1р                               | красный             | 20              | 200               | BBG71-BC-K04      |
|                      | LAY5 BC51 «Грибок» без подсветки 1з                               | желтый              | 20              | 200               | BBG70-BC-K05      |
|                      | LAY5 BC61 «Грибок» без подсветки 1з                               | синий               | 20              | 200               | BBG70-BC-K07      |
|                      | LAY5 BL21 без подсветки 1з  | черный              | 20              | 200               | BBT70-BL-K02      |
|                      | LAY5 BL31 без подсветки 1з  | зеленый             | 20              | 200               | BBT70-BL-K06      |
|                      | LAY5 BL41 без подсветки 1з  | красный             | 20              | 200               | BBT70-BL-K05      |
|                      | LAY5 BL42 без подсветки 1р  | красный             | 20              | 200               | BBT71-BL-K04      |
|                      | LAY5 BL51 без подсветки 1з  | желтый              | 20              | 200               | BBT71-BL-K05      |
|                      | LAY5 BL61 без подсветки 1з  | синий               | 20              | 200               | BBT70-BL-K07      |
|                      | LAY5 BS542 «Грибок» аварийная с фиксацией поворотная              | красный             | 20              | 200               | BBG90-BS-K04      |
|                      | LAY5 BT42 «Грибок» аварийная с фиксацией                          | красный             | 20              | 200               | BBG80-BT-K04      |
|                      | LAY5 BW3361 с подсветкой 1з                                       | зеленый             | 20              | 200               | BBT50-BW-K06      |
|                      | LAY5 BW3461 с подсветкой 1з                                       | красный             | 20              | 200               | BBT50-BW-K04      |
|                      | LAY5 BW3561 с подсветкой 1з                                       | желтый              | 20              | 200               | BBT50-BW-K05      |
|                      | LAY5 BW8465 «I O» сдвоенная с подсветкой                          | красный/<br>зеленый | 20              | 200               | BBD40-BW-K51      |
| <b>Переключатели</b> |   |                     |                 |                   |                   |
|                      | AKS 22 с ключом на 2 фиксированных положения I O 1з+1р            | черный              | 10              | 200               | BSW10-AKS-2-K02   |
|                      | ALCLR 22 на 3 фиксированных положения I O II 1з+1р                | черный              | 10              | 200               | BSW10-ALCLR-3-K02 |
|                      | ALC 22 на 2 фиксированных положения с длинной рукояткой I O 1з+1р | черный              | 10              | 200               | BSW10-ALC-2-K02   |

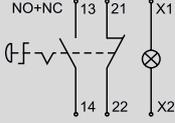
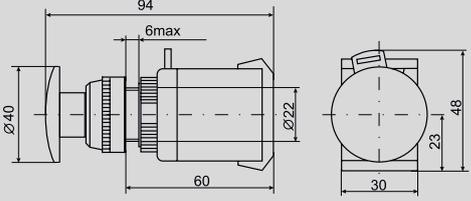
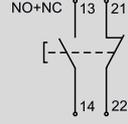
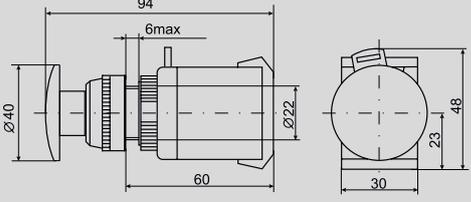
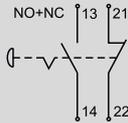
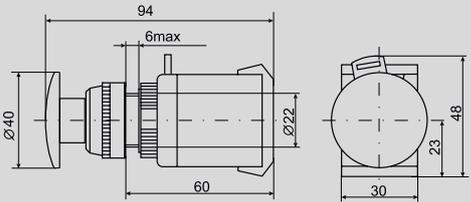
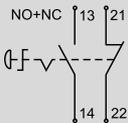
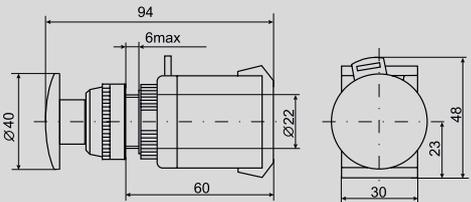
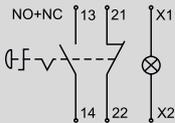
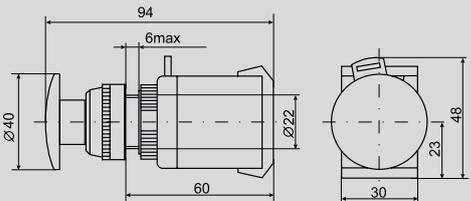
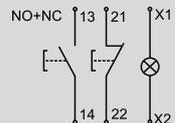
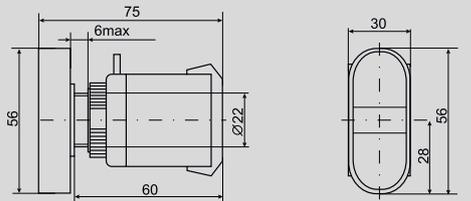
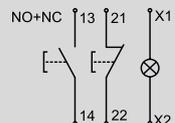
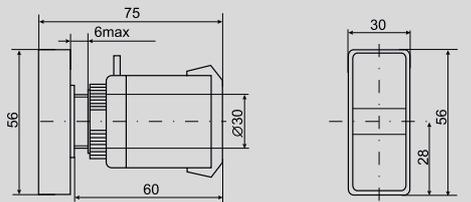
|  | Наименование  | Цвет       | Количество, шт. |                   | Артикул           |
|--|---|------------|-----------------|-------------------|-------------------|
|  |   |            | в упак.         | в трансп. коробке |                   |
|     | AC 22 на 2 фиксированных положения I O 1з+1р                    | черный     | 10              | 200               | BSW10-AC-2-K02    |
|     | ANC 22 2 на 2 фиксированных положения неон/230 В I O 1з+1р      | красный    | 10              | 200               | BSW10-ANC-2-K04   |
|  | ANC 22 2 на 2 фиксированных положения неон/230 В I O 1з+1р      | зеленый    | 10              | 200               | BSW10-ANC-2-K06   |
|     | ANCLR 22 3 на 3 фиксированных положения неон/230В I O II 1з+1р  | красный    | 10              | 400               | BSW10-ANCLR-3-K04 |
|  | ANCLR 22 3 на 3 фиксированных положения неон/230 В I O II 1з+1р | зеленый    | 10              | 400               | BSW10-ANCLR-3-K06 |
|    | LAY5 BG45 на 2 положения с ключом без фиксации                  | черный     | 20              | 200               | BSW80-BG-2-K02    |
|  | LAY5 BG25 на 2 положения с ключом с фиксацией                   | черный     | 20              | 200               | BSW80-BG-4-K02    |
|   | LAY5 BD25 2 фикс. положения "I O" стандарт. ручка               | черный     | 20              | 200               | BSW60-BD-2-K02    |
|  | LAY5 BD33 3 фикс. положения "I O II" стандарт. ручка            | черный     | 20              | 200               | BSW60-BD-3-K02    |
|   | LAY5 BJ25 2 фикс. положения "I O" длин. ручка                   | черный     | 20              | 200               | BSW70-BJ-2-K02    |
|  | LAY5 BJ33 3 фикс. положения "I O II" длин. ручка                | черный     | 20              | 200               | BSW70-BJ-3-K02    |
|   | LAY5 BK2365 2 фикс. положения с подсветкой                      | зеленый    | 20              | 200               | BSW90-BK-2-K06    |
|  | LAY5 BK2465 2 фикс. положения с подсветкой                      | красный    | 20              | 200               | BSW90-BK-2-K04    |
|  | LAY5 BK2565 2 фикс. положения с подсветкой                      | желтый     | 20              | 200               | BSW90-BK-2-K05    |
| <b>Аксессуары для светосигнальных индикаторов, кнопок управления, переключателей</b> | Доп. контакт для светосиг. арм. 1НЗ                             | коричневый | 4               | 2000              | BDK10             |
|  | Доп. контакт для светосиг. арм. 1НО                             | черный     | 4               | 2000              | BDK20             |
|   | Контактный блок 1з для серии LAY5 ИЭК                           | зеленый    | 4               | 800               | BDK21             |
|   | Контактный блок 1р для серии LAY5 ИЭК                           | красный    | 4               | 800               | BDK11             |

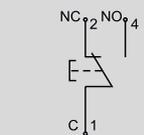
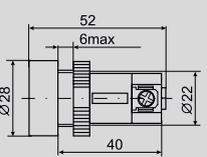
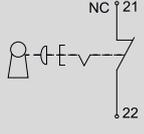
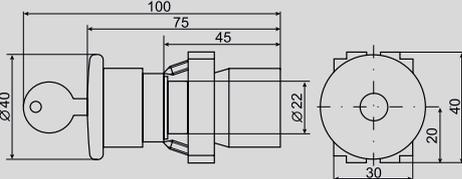
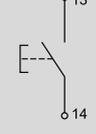
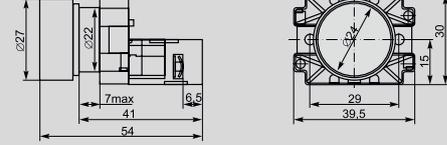
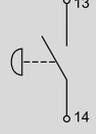
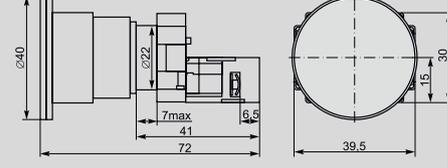
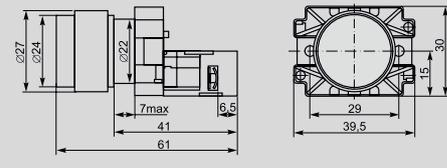
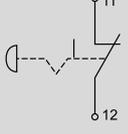
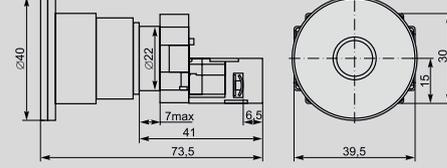
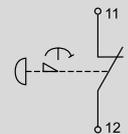
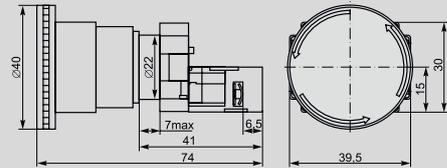
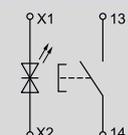
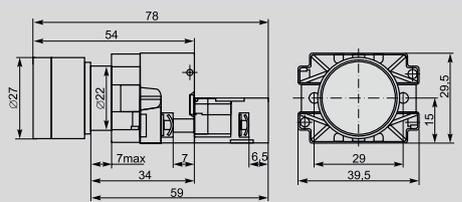
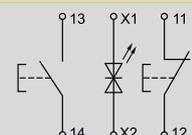
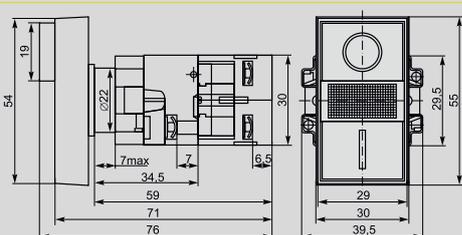
|                              | Наименование   | Цвет                          | Количество, шт. |                   | Артикул            |
|------------------------------|--|-------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
|                              |  |                               | в упак.         | в трансп. коробке |                    |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/12 В AC/DC                            | зеленый                       | 1               | 50                | BMS10-012-K06      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/12 В AC/DC                            | красный                       | 1               | 50                | BMS10-012-K04      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/12 В AC/DC                            | желтый                        | 1               | 50                | BMS10-012-K05      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/12 В AC/DC                            | синий                         | 1               | 50                | BMS10-012-K07      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/24 В AC/DC                            | зеленый                       | 1               | 50                | BMS10-024-K06      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/24 В AC/DC                            | красный                       | 1               | 50                | BMS10-024-K04      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/24 В AC/DC                            | желтый                        | 1               | 50                | BMS10-024-K05      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/24 В AC/DC                            | синий                         | 1               | 50                | BMS10-024-K07      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/36 В AC/DC                            | зеленый                       | 1               | 50                | BMS10-036-K06      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/36 В AC/DC                            | красный                       | 1               | 50                | BMS10-036-K04      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/36 В AC/DC                            | желтый                        | 1               | 50                | BMS10-036-K05      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/36 В AC/DC                            | синий                         | 1               | 50                | BMS10-036-K07      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/48 В AC/DC                            | зеленый                       | 1               | 50                | BMS10-048-K06      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/48 В AC/DC                            | красный                       | 1               | 50                | BMS10-048-K04      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/230 В AC                              | зеленый                       | 1               | 50                | BMS10-230-K06      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/230 В AC                              | красный                       | 1               | 50                | BMS10-230-K04      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/230 В AC                              | желтый                        | 1               | 50                | BMS10-230-K05      |
|                              | Лампа сменная светодиодная матрица/230 В AC                              | синий                         | 1               | 50                | BMS10-230-K07      |
|                              |  | Лампа сменная неоновая /230 В | зеленый         | 100               | 1000               |
| Лампа сменная неоновая/230 В |  | красный                       | 100             | 1000              | BMS20-240-K04      |
|                              | Колпачок сменный для AL 22   | зеленый                       | 10              | 4000              | BLS20D-KS-AL-K06   |
|                              | Колпачок сменный для AL 22   | красный                       | 10              | 4000              | BLS20D-KS-AL-K04   |
|                              | Колпачок сменный для AL 22TE   | зеленый                       | 10              | 4000              | BLS30D-KS-ALTE-K06 |
|                              | Колпачок сменный для AL 22TE   | красный                       | 10              | 4000              | BLS30D-KS-ALTE-K04 |
|                              | Колпачок защитный IP67 для утопленной кнопки (SB-7, LAY5-BAXX)           | белый                         | 100             | 5000              | AD22-S             |
|                              | Колпачок защитный IP67 для выступающей кнопки (LAY5-BLXX/BWXX)           | белый                         | 100             | 5000              | AD22-B             |
|                              | Колпачок защитный IP 65 для прямоугольной сдвоенной кнопки (LAY5-BW8465) | белый                         | 100             | 5000              | AD22-D1            |
|                              | Колпачок защитный IP65 для овальной сдвоенной кнопки (APBB-22N)          | белый                         | 100             | 5000              | AD22-D2            |
|                              | Держатель маркировки DM 11×25  | черный                        | 100             | 2500              | DM11x25            |
|                              | Держатель маркировки DM 18×25  | черный                        | 100             | 2500              | DM18x25            |

**НОВИНКА**

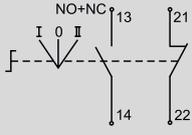
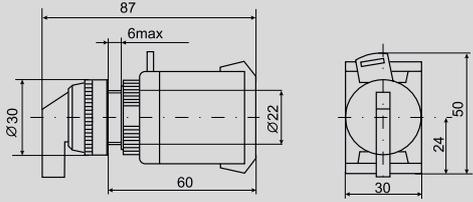
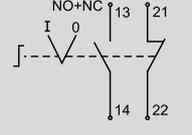
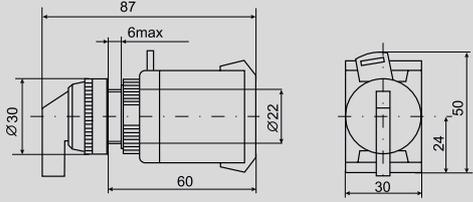
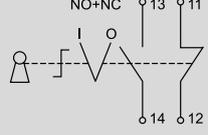
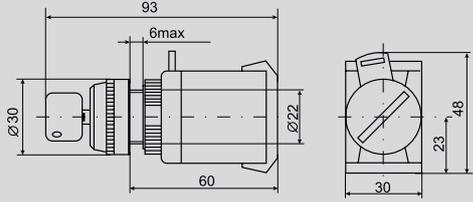
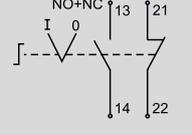
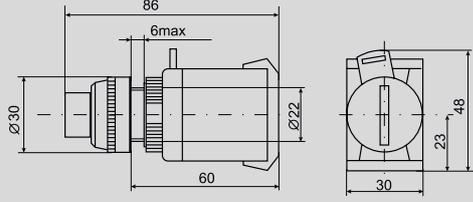
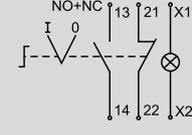
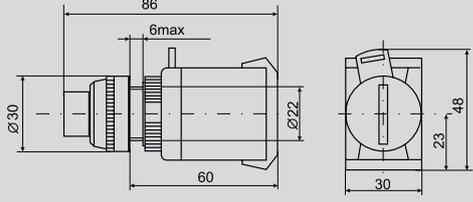
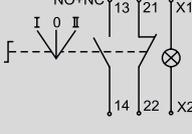
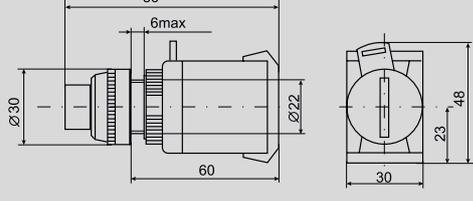
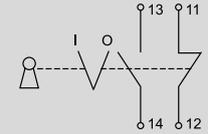
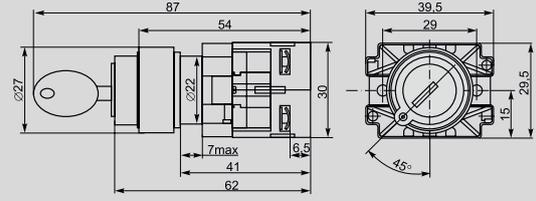
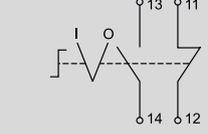
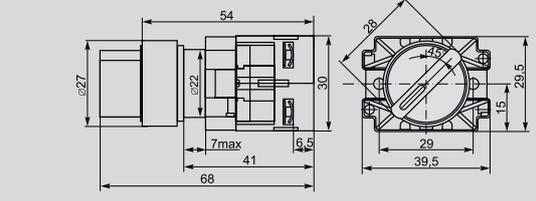
## Габаритные и установочные размеры светосигнальных индикаторов, кнопок управления и переключателей

| Наименование   | Электрическая схема   | Габаритные размеры   |
|--|---|--|
| <br>AL 22                                   |    |    |
| <br>ENR 22                                  |    |    |
| <br>AL 22TE                                 |    |    |
| <br>AD 22DS                                |   |    |
| <br>AD 16DS                               |  |  |
| <br>LAY5 BU63,<br>LAY5 BU64,<br>LAY5 BU65 |  |  |
| <br>ABLF 22                               |  |  |
| <br>ABLFP 22                              |  |  |
| <br>ABLFS 22                              |  |  |

| Наименование  | Электрическая схема   | Габаритные размеры   |
|---|---|--|
| <br>AELA 22    |    |    |
| <br>AEA 22     |    |    |
| <br>AEAL 22   |    |   |
| <br>AE 22    |  |  |
| <br>ANE 22   |  |  |
| <br>APBB 22N |  |  |
| <br>PPBB 30N |  |  |

| Наименование   | Электрическая схема   | Габаритные размеры   |
|--|---|--|
|  <p>SB 7 «Пуск»<br/>SB 7 «Стоп»</p>   |    |    |
|  <p>LAY5 BS142</p>  |    |    |
|  <p>LAY5 BA21<br/>LAY5 BA31<br/>LAY5 BA41<br/>LAY5 BA51<br/>LAY5 BA61</p>   |    |    |
|  <p>LAY5 BC21<br/>LAY5 BC31<br/>LAY5 BC41<br/>LAY5 BC51<br/>LAY5 BC61</p>  |    |   |
|  <p>LAY5 BL21<br/>LAY5 BL31<br/>LAY5 BL41<br/>LAY5 BL51<br/>LAY5 BL61</p> |  |  |
|  <p>LAY5 BT42</p>   |  |  |
|  <p>LAY5 BS542</p>  |  |  |
|  <p>LAY5 BW3361<br/>LAY5 BW3461<br/>LAY5 BW3561</p>                       |  |  |
|  <p>LAY5 BW8465</p>   |  |  |

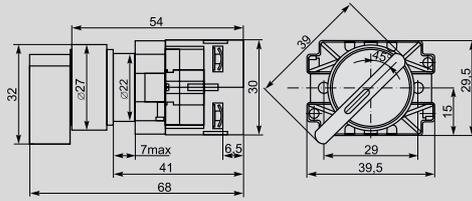
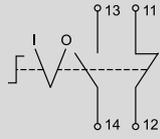


| Наименование   | Электрическая схема   | Габаритные размеры   |
|--|---|--|
| <br>ALCLR 22    |    |    |
| <br>ALC         |    |    |
| <br>AKS 22      |    |    |
| <br>AC 22      |   |   |
| <br>ANC 22 2  |  |  |
| <br>ANC 22 3  |  |  |
| <br>LAY5 BG45 |  |  |
| <br>LAY5 BD25 |  |  |

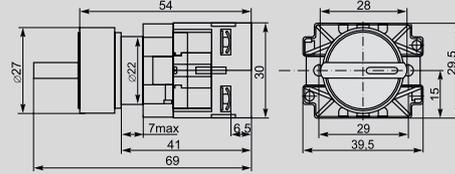
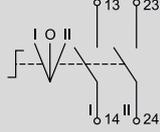
Наименование      Электрическая схема      Габаритные размеры



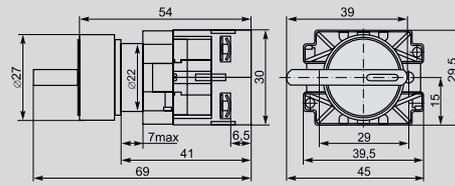
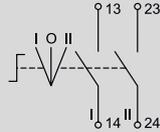
LAY5 BJ25



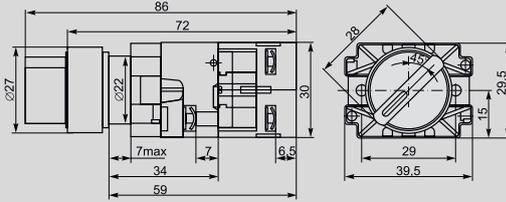
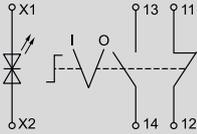
LAY5 BD33



LAY5 BJ33

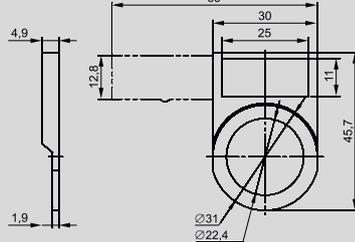


LAY5 BK2365  
LAY5 BK2465  
LAY5 BK2565

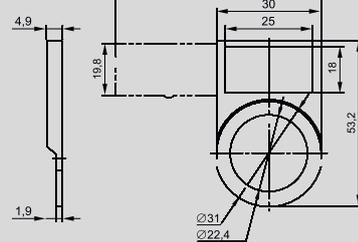


Держатель  
маркировки

DM11x25



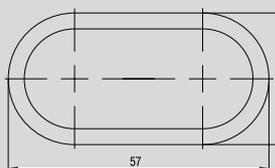
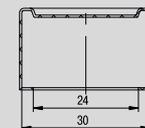
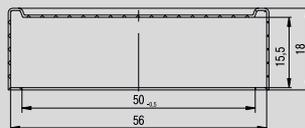
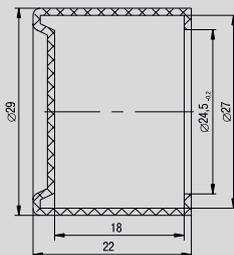
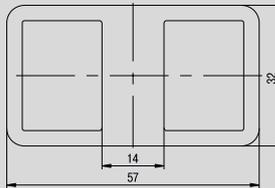
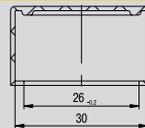
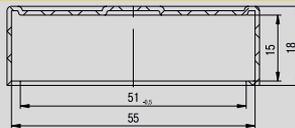
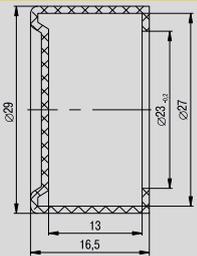
DM18x25



7



Колпачки  
защитные



## Основные электрические и механические характеристики кнопок управления и переключателей

Сертификат соответствия № РОСС СN.АЯ46.В46701.

| Параметры   | Вид тока   |                     |
|---|--|---------------------|
|   | переменный   | постоянный          |
| Номинальное рабочее напряжение, В                                 | 660 400 230 120 48   | 440 220 110 48 24   |
| Номинальный рабочий ток контактов, А                              | Категория применения AC-12   |                     |
|   | 2,5 4,5 7,5 10 10  | 0,6 1,3 2,5 5 10    |
|   | Категория применения AC-15   |                     |
|   | 1,5 2,5 4,5 6 6  | 0,1 0,3 0,6 1,3 2,5 |
| Электрическая износостойкость, циклов В-0×10 <sup>3</sup>         | ABLF, ABLFP, AEA – 300; ABLFS, PPBV 30N, APBV 22N – 100; ALCLR, AKS – 10 |                     |
| Механическая износостойкость, циклов В-0×10 <sup>3</sup>          | 600 – для всех устройств; 100 – кнопки с ключом и кнопки с фиксацией     |                     |
| Степень защиты механизма кнопок и переключателей по ГОСТ 14254 96 | IP40   |                     |
| Допустимая частота коммутаций (циклов В-0/ч)                      | 300 1200 3600  | 300 1200 3600       |
| % нагрузки контактов по току от рабочего значения                 | 40 25 15   | 40 25 15            |
| Диапазон рабочих температур, °С                                   | от –10 до +40  |                     |
| Влажность окружающей среды  | 45–90% без выпадения конденсата  |                     |

### Диаграммы переключения

| Наименование              | AC 22; ANC 22 2; ALC 22; LAY5 BJ25; LAY5 BK2565; LAY5 BD25 |      |  | ALCLR 22; ANCLR 22; LAY5 BD33; LAY5 BJ33 |     |      | AKS 22 |      |
|---------------------------|--|------|--|--|-----|------|--------|------|
| Положение рукоятки*       | –45°   | +45° |  | –45°                                     | +0° | +45° | –45°   | +45° |
| Соответствие переключения | 0  | I    |  | I  | 0   | II   | 0      | I    |
| Контакт НЗ                | ×  |      |  | ×  |     |      |        | ×    |
| Контакт НР                |  | ×    |  |  |     | ×    | ×      |      |

### Основные электрические и механические характеристики светосигнальной арматуры

| Исполнение  |                                | AL-22                                  | AL-22TE | ENR-22                              | LAY5-BU6X                              | AD-16DS (LED)   | AD-22DS (LED) |
|---|--------------------------------|--|---------|-------------------------------------|--|-----------------|---------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                                 | постоянного и переменного тока | –                                      |         |                                     |  | 12; 24; 36; 110 |               |
|   | переменного тока               | 230                                    |         |                                     |  |                 |               |
| Тип лампы   |                                | неоновая лампа цоколь BA9S, съемная*   |         | светодиодная матрица 230 В~, BA9S** | несъемная светодиодная матрица LED     |                 |               |
| Потребляемый ток, не более мА                                     |                                | 1                                      |         |                                     | 20                                     |                 |               |
| Установочный диаметр, мм  |                                | 22                                     |         |                                     | 16                                     | 22              |               |
| Цвет светофильтра   |                                | белый, красный, желтый, зеленый, синий |         | красный, желтый, зеленый            | белый, красный, желтый, зеленый, синий |                 |               |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 при установке в щитовое оборудование |                                | IP44                                   |         |                                     |  |                 |               |
| Диапазон рабочих температур, °С                                   |                                | от –25 до +40                          |         |                                     |  |                 |               |

\* Возможна замена на съемные светодиодные матрицы на напряжение 12, 24, 36, 48, 110 В переменного и(или) постоянного тока или на 230 В переменного тока, заказываются отдельно.

\*\* Возможна замена на съемные светодиодные матрицы на напряжение 12, 24, 36, 48, 110 В переменного и(или) постоянного тока или на неоновую лампу 230 В~, цоколь BA9S, заказываются отдельно.

## Пульты кнопочные тальферные серии ПКТ

Пульты кнопочные тальферные предназначены для коммутации электрических цепей управления подъемными механизмами.

Представляют собой герметичный корпус из термостойкой ABS-пластмассы с установленными кнопками. Для герметизации ввода кабеля предусмотрен защитный сальник, а между корпусом и панелью устанавливается герметизирующая прокладка.



По своим конструктивным и техническим характеристикам пульты кнопочные серии ПКТ соответствуют требованиям российского стандарта ГОСТ Р50030.5.1.

Пульты кнопочные серии ПКТ прошли сертификационные испытания, и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00132.

### Преимущества

- Возможность установки 2, 4 или 6 кнопок.
- Корпус ПКТ выполнен из ABS-пластмассы, которая является негорючим материалом.

- Наличие защитного сальника на вводе кабеля, который исключает попадание влаги и пыли внутрь корпуса.

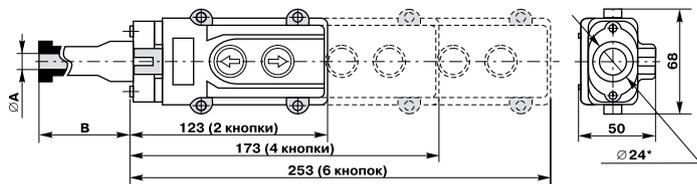
## Ассортимент

|  | Наименование            | Количество, шт. |                   | Артикул |
|---|-------------------------|-----------------|-------------------|---------|
|   |                         | в упаковке      | в трансп. коробке |         |
|   | ПКТ 61 на 2 кнопки IP54 | 1               | 60                | ВРУ10-2 |
|  | ПКТ 62 на 4 кнопки IP54 | 1               | 40                | ВРУ10-4 |
|  | ПКТ 63 на 6 кнопок IP54 | 1               | 30                | ВРУ10-6 |

## Технические характеристики

| Наименование параметра   | Типоисполнения |        |        |
|--|----------------|--------|--------|
|  | ПКТ 61         | ПКТ 62 | ПКТ 63 |
| Количество кнопок управления   | 2              | 4      | 6      |
| Номинальная частота тока сети, Гц  | 50             | 50     | 50     |
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В   | 110; 230; 400  |        |        |
| Категория применения AC-14 – управление электромагнитами малой мощности (до 72 Вт):      |                |        |        |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ при $U_e$ , А  | 230 В          | 0,75   | 0,75   |
|  | 400 В          | –      | –      |
| Категория применения AC-15 – управление электромагнитами большой мощности (свыше 72 Вт): |                |        |        |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ при $U_e$ , А  | 230 В          | 3      | 3      |
|  | 400 В          | 1,5    | 1,5    |
| Степень защиты от проникновения пыли и влаги по ГОСТ 14254-96                            | IP54           |        |        |

## Габаритные размеры





## Корпуса постов КП для установки кнопок управления

Светосигнальные индикаторы, кнопки управления и переключатели удобно монтируются в корпуса постов КП.



### Преимущества

- Возможность монтажа от 1 до 6 светосигнальных индикаторов, кнопок управления, переключателей.
- Корпус постов выполнен из ABS-пластмассы, которая является негорючим материалом.
- Наличие защитного сальника в месте ввода кабеля, который исключает попадание влаги и пыли внутрь корпуса в смонтированном состоянии.

## Ассортимент

|  | Наименование                                  | Габаритные размеры, мм | Цвет  | Количество, шт. в упаковке | шт. в трансп. коробке | Артикул     |
|--|---|------------------------|-------|----------------------------|-----------------------|-------------|
|  | Корпус КП101 для кнопок, одно место           | 75×70×65               | белый | 1                          | 100                   | ВКР10-1-К01 |
|  | Корпус КП102 для кнопок, два места            | 110×70×65              | белый | 1                          | 100                   | ВКР10-2-К01 |
|  | Корпус КП103 для кнопок, три места            | 150×70×65              | белый | 1                          | 100                   | ВКР10-3-К01 |
|  | Корпус КП104 для кнопок, четыре места         | 190×70×65              | белый | 1                          | 50                    | ВКР10-4-К01 |
|  | Корпус КП105(6) для кнопок, пять (шесть) мест | 250×70×65              | белый | 1                          | 50                    | ВКР10-6-К01 |



## 8 Электромонтажные изделия и инструменты

|  |     |
|--|-----|
| <b>Электромонтажные изделия</b> .....                    | 664 |
| Силловые наконечники, гильзы и зажимы .....              | 664 |
| Ответвительные зажимы .....                              | 667 |
| Наконечники, ответвители, соединители .....              | 673 |
| Зажимы контактные винтовые .....                         | 686 |
| Скобы пластиковые .....                                  | 688 |
| Хомуты .....   | 689 |
| Самоклеющиеся площадки нейлоновые .....                  | 697 |
| Площадки монтажные под винт ПМ .....                     | 697 |
| Базы дюбельные БД .....                                  | 697 |
| Самоклеющиеся клипсы КС .....                            | 698 |
| Спираль монтажная СМ .....                               | 698 |
| Бандаж кабельный с ключом БК .....                       | 699 |
| Термоусаживаемые материалы .....                         | 699 |
| Маркеры кабельные .....                                  | 705 |
| Бирки кабельные .....                                    | 707 |
| Изоленга .....   | 707 |
| Пружины постоянного давления ППД .....                   | 708 |
| Шины заземления ПМЛ .....                                | 708 |
| <b>Инструменты</b> .....                                 | 709 |
| Прессы для силовых наконечников .....                    | 709 |
| Гидравлические прессы .....                              | 709 |
| Механические прессы .....                                | 711 |
| Гидравлические насосы .....                              | 711 |
| Перфораторы листового металла .....                      | 712 |
| Клещи обжимные .....                                     | 712 |
| Инструмент для работы с электротехническими шинами ..... | 713 |
| Инструмент для резки кабеля .....                        | 713 |
| Инструмент для снятия изоляции .....                     | 714 |
| Ручной инструмент .....                                  | 714 |
| Отвертки .....   | 714 |
| Шарнирно-губцевый инструмент .....                       | 715 |
| Отвертки пробники .....                                  | 715 |
| Инструменты для хомутов .....                            | 716 |
| Кусачки арматурные (болторез) .....                      | 716 |
| Мультиметры и токоизмерительные клещи .....              | 717 |









## Гильзы медные луженые соединительные

Предназначены для соединения медных и алюминиевых проводников. Ими можно осуществлять соединения по типу медь–медь, медь–алюминий, алюминий–алюминий. Сечение подключаемых проводников с обеих сторон одинаковое. Для облегчения монтажа гильзы ГМЛ имеют по центру стопор, который помогает избежать неравномерности обжатия соединяемых проводников. Сечение проводников легко определить без обращения к технической документации: на него указывает цифра в маркировке гильзы. Например, гильза ГМЛ-10 предназначена для проводников сечением 10 мм<sup>2</sup>.

| Габаритные размеры | Наименование | Размеры, мм |      |      | Кол-во в упак. | Артикул       |
|--------------------|--------------|-------------|------|------|----------------|---------------|
|                    |              | L           | ∅D   | ∅d   |                |               |
|                    | ГМЛ-1,5      | 20          | 3,1  | 1,9  | 1000           | UGTY10-001-01 |
|                    | ГМЛ-2,5      | 20          | 4    | 2,8  | 1000           | UGTY10-002-02 |
|                    | ГМЛ-4        | 20          | 4,5  | 3,2  | 1000           | UGTY10-004-03 |
|                    | ГМЛ-6        | 25          | 5,1  | 3,7  | 500            | UGTY10-006-04 |
|                    | ГМЛ-10       | 30          | 6,1  | 4,5  | 1000           | UGTY10-010-05 |
|                    | ГМЛ-16       | 35          | 7,3  | 5,7  | 600            | UGTY10-016-06 |
|                    | ГМЛ-25       | 40          | 9    | 7,2  | 400            | UGTY10-025-07 |
|                    | ГМЛ-35       | 45          | 10,8 | 8,5  | 200            | UGTY10-035-08 |
|                    | ГМЛ-50       | 50          | 12,5 | 9,8  | 200            | UGTY10-050-10 |
|                    | ГМЛ-70       | 55          | 14,5 | 11,5 | 100            | UGTY10-070-12 |
|                    | ГМЛ-95       | 60          | 17   | 13,7 | 80             | UGTY10-095-14 |
|                    | ГМЛ-120      | 65          | 19   | 15   | 60             | UGTY10-120-16 |
|                    | ГМЛ-150      | 70          | 21   | 16,7 | 50             | UGTY10-150-18 |
|                    | ГМЛ-185      | 75          | 23,5 | 19,2 | 40             | UGTY10-185-20 |
|                    | ГМЛ-240      | 80          | 26   | 21   | 30             | UGTY10-240-22 |
|                    | ГМЛ-300      | 85          | 30   | 24   | 20             | UGTY10-300-24 |
|                    | ГМЛ-400      | 90          | 34   | 27   | 16             | UGTY10-400-27 |

## ГОСТ 23469.3

| Габаритные размеры | Наименование | Сечение жил проводов и кабелей, мм <sup>2</sup> |     | Размеры, мм |    |     | Кол-во в груп. упак., шт. | Артикул       |
|--------------------|--------------|---|-----|-------------|----|-----|---------------------------|---------------|
|                    |              | Класс жилы по ГОСТ 22483                        | 2-й | 3-й         | L  | ∅D  |                           |               |
|                    | ГМЛ 2,5-2,6  | 2,5   | 2,5 | 20          | 5  | 2,6 | 100                       | UGTY11-002-02 |
|                    | ГМЛ 4-3      | 4   | 4   | 30          | 5  | 3   | 100                       | UGTY11-004-03 |
|                    | ГМЛ 6-4      | 6   | 6   | 30          | 6  | 4   | 100                       | UGTY11-006-04 |
|                    | ГМЛ 10-5     | 10  | 10  | 30          | 8  | 5   | 100                       | UGTY11-010-05 |
|                    | ГМЛ 16-6     | 16  | 16  | 30          | 9  | 6   | 100                       | UGTY11-016-06 |
|                    | ГМЛ 25-7     | 35  | 25  | 40          | 11 | 7   | 100                       | UGTY11-025-07 |
|                    | ГМЛ 25-8     | 35  | 25  | 40          | 11 | 8   | 100                       | UGTY11-025-08 |
|                    | ГМЛ 35-9     | 35  | 35  | 50          | 12 | 9   | 100                       | UGTY11-035-09 |
|                    | ГМЛ 35-10    | 35  | 35  | 50          | 12 | 10  | 100                       | UGTY11-035-10 |
|                    | ГМЛ 50-11    | 70  | 50  | 50          | 14 | 11  | 100                       | UGTY11-050-11 |
|                    | ГМЛ 70-13    | 95  | 70  | 53          | 16 | 13  | 50                        | UGTY11-070-13 |
|                    | ГМЛ 95-15    | 120   | 95  | 67          | 19 | 15  | 25                        | UGTY11-095-15 |
|                    | ГМЛ 120-17   | 150   | 120 | 67          | 22 | 17  | 25                        | UGTY11-120-17 |
|                    | ГМЛ 150-19   | 185   | 150 | 67          | 25 | 19  | 25                        | UGTY11-150-19 |
|                    | ГМЛ 185-21   | 240   | 185 | 75          | 27 | 21  | 25                        | UGTY11-185-21 |
| ГМЛ 240-24         | 300          | 240   | 75  | 32          | 24 | 10  | UGTY11-240-24             |               |



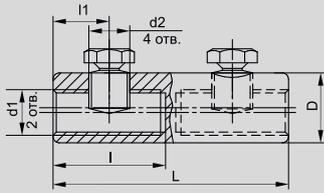
## Наконечники и соединители (гильзы) болтовые

Наконечники и гильзы болтовые, так же как и наконечники и гильзы под опрессовку, предназначены для оконцевания проводников. Однако их монтаж не требует дорогостоящего оборудования. Достаточно лишь иметь в наборе динамометрический ключ. В дополнение, их неоспоримым преимуществом является возможность оконцевания и соединения как медных, так и алюминиевых проводников. Все изделия обладают токопроводностью согласно ГОСТ 17441-84.

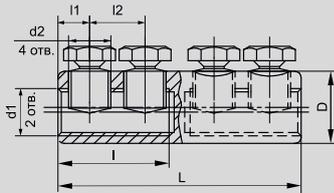


|  | Наименование | Сечение, мм <sup>2</sup> | Тип кабеля                      |                              |                   | U <sub>i</sub> , кВ | Артикул                 |
|--|--------------|--------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
|  |              |                          | Маслопитанная бумажная изоляция | Пластиковая или ПВХ изоляция | Сшитый полиэтилен |                     |                         |
|  | СБ 16-25     | 16-25                    | +                               | +                            | +                 | 1                   | UCB-0-16-25-1KV-S       |
|  | СБ 35-50     | 35-50                    | +                               | +                            | +                 | 1                   | UCB-1-25-50-1KV-S       |
|  | СБ 70-120    | 70-120                   | +                               | +                            | +                 | 1                   | UCB-2-70-120-1KV-S      |
|  | СБ 150-240   | 150-240                  | +                               | +                            | +                 | 1                   | UCB-3-150-240-1KV-S     |
|  | ГД 16-25     | 16-25                    | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGD-25-16-25-35KV-S     |
|  | ГД 35-50     | 35-50                    | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGD-50-25-50-35KV-S     |
|  | ГД 70-120    | 70-120                   | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGD-120-70-120-35KV-S   |
|  | ГД 150-240   | 150-240                  | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGD-240-150-240-35KV-S  |
|  | ГСП 16-25    | 16-25                    | —                               | +                            | +                 | 35                  | UGSP-25-16-25-35KV-S    |
|  | ГСП 35-50    | 35-50                    | —                               | +                            | +                 | 35                  | UGSP-50-25-50-35KV-S    |
|  | ГСП 70-120   | 70-120                   | —                               | +                            | +                 | 35                  | UGSP-120-70-120-35KV-S  |
|  | ГСП 150-240  | 150-240                  | —                               | +                            | +                 | 35                  | UGSP-240-150-240-35KV-S |
|  | ГС-300       | 300                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGS-300-35KV-S          |
|  | ГС-400       | 400                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGS-400-35KV-S          |
|  | ГС-500       | 500                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGS-500-35KV-S          |
|  | ГС-625       | 625                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGS-625-35KV-S          |
|  | ГС-800       | 800                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UGS-800-35KV-S          |
|  |              |                          |                                 |                              |                   |                     |                         |
|  | НБ 16-25     | 16-25                    | +                               | +                            | +                 | 1                   | UNB-0-16-25-1KV-S       |
|  | НБ 35-50     | 35-50                    | +                               | +                            | +                 | 1                   | UNB-1-25-50-1KV-S       |
|  | НБ 70-120    | 70-120                   | +                               | +                            | +                 | 1                   | UNB-2-70-120-1KV-S      |
|  | НБ 150-240   | 150-240                  | +                               | +                            | +                 | 1                   | UNB-3-150-240-1KV-S     |
|  | НП 16-25     | 16-25                    | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNP-25-16-25-35KV-S     |
|  | НП 35-50     | 35-50                    | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNP-50-25-50-35KV-S     |
|  | НП 70-120    | 70-120                   | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNP-120-70-120-35KV-S   |
|  | НП 150-240   | 150-240                  | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNP-240-150-240-35KV-S  |
|  | НК 16-25     | 16-25                    | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNK-25-16-25-35KV-S     |
|  | НК 35-50     | 35-50                    | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNK-50-25-50-35KV-S     |
|  | НК 70-120    | 70-120                   | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNK-120-70-120-35KV-S   |
|  | НК 150-240   | 150-240                  | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNK-240-150-240-35KV-S  |
|  | НА 16-25     | 16-25                    | +                               | +                            | +                 | 10                  | UNA-25-16-25-10KV-S     |
|  | НА 35-50     | 35-50                    | +                               | +                            | +                 | 10                  | UNA-50-25-50-10KV-S     |
|  | НА 70-120    | 70-120                   | +                               | +                            | +                 | 10                  | UNA-120-70-120-10KV-S   |
|  | НА 150-240   | 150-240                  | +                               | +                            | +                 | 10                  | UNA-240-150-240-10KV-S  |
|  | НС-300       | 300                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNS-300-35KV-S          |
|  | НС-400       | 400                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNS-400-35KV-S          |
|  | НС-500       | 500                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNS-500-35KV-S          |
|  | НС-625       | 625                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNS-625-35KV-S          |
|  | НС-800       | 800                      | +                               | +                            | +                 | 35                  | UNS-800-35KV-S          |

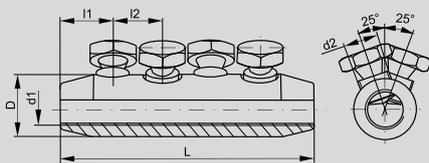
## Габаритные размеры



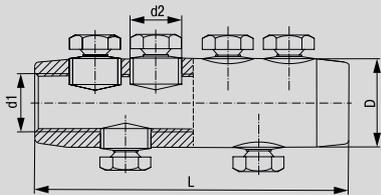
| Наименование | Размеры, мм |    |    |          |          |      |
|--------------|-------------|----|----|----------|----------|------|
|              | L           | D  | l  | d1       | d2       | l1   |
| СБ 16-25     | 50          | 16 | 23 | M10×1    | M10×1    | 8,0  |
| СБ 35-50     | 60          | 20 | 27 | M12×1,25 | M12×1,25 | 10,5 |
| СБ 70-120    | 70          | 28 | 28 | M18×1,5  | M16×1,5  | 13,0 |
| СБ 150-240   | 80          | 35 | 33 | M24×1,5  | M22×1,5  | 15,0 |



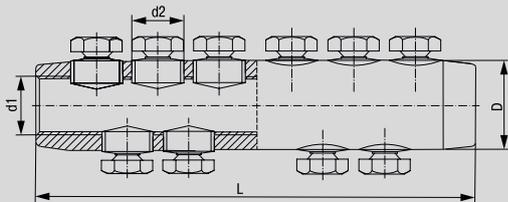
| Наименование | Размеры, мм |      |    |       |         |      |      |
|--------------|-------------|------|----|-------|---------|------|------|
|              | L           | D    | l  | d1    | d2      | l1   | l2   |
| ГД 35-50     | 69          | 19,0 | 31 | M12×1 | M10×1,5 | 7,5  | 16,5 |
| ГД 70-120    | 90          | 26,5 | 42 | M18×1 | M16×1,5 | 11,0 | 22,0 |
| ГД 150-240   | 110         | 37,0 | 51 | M26×1 | M20×1,5 | 14,0 | 25,0 |



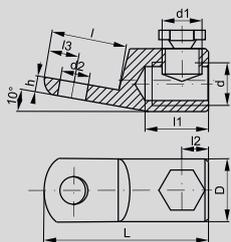
| Наименование | Размеры, мм |    |    |    |         |         |
|--------------|-------------|----|----|----|---------|---------|
|              | L           | D  | l1 | l2 | d1      | d2      |
| ГСП 35-50    | 77          | 19 | 16 | 15 | M12×1   | M10×1,5 |
| ГСП 70-120   | 100         | 27 | 19 | 18 | M18×1   | M16×1,5 |
| ГСП 150-240  | 115         | 37 | 23 | 21 | M24×1,5 | M20×1,5 |



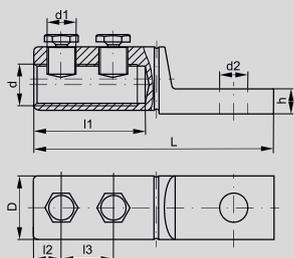
| Наименование | Размеры, мм |    |       |         |
|--------------|-------------|----|-------|---------|
|              | L           | D  | d1    | d2      |
| ГС-300       | 130         | 38 | M24×1 | M20×1,5 |
| ГС-400       | 130         | 42 | M27×1 | M20×1,5 |



| Наименование | Размеры, мм |    |       |         |
|--------------|-------------|----|-------|---------|
|              | L           | D  | d1    | d2      |
| ГС-500       | 180         | 46 | M29×1 | M20×1,5 |
| ГС-625       | 180         | 52 | M34×1 | M20×1,5 |
| ГС-800       | 190         | 59 | M37×1 | M22×1,5 |

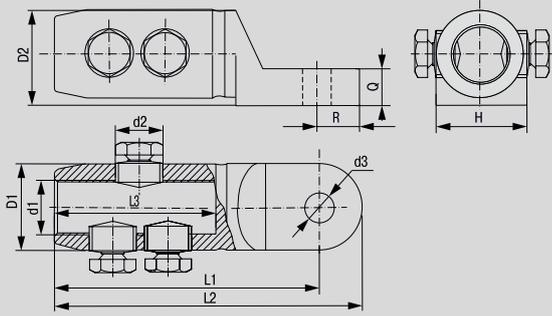


| Наименование | Размеры, мм |    |    |    |    |    |          |          |    |   |
|--------------|-------------|----|----|----|----|----|----------|----------|----|---|
|              | L           | l  | l1 | l2 | l3 | D  | d        | d1       | d2 | h |
| НБ 16-25     | 42          | 18 | 23 | 10 | 6  | 16 | M10×1    | M10×1    | 6  | 4 |
| НБ 35-50     | 62          | 32 | 28 | 11 | 11 | 20 | M12×1,25 | M12×1,25 | 10 | 7 |
| НБ 70-120    | 78          | 37 | 30 | 13 | 14 | 28 | M18×1,5  | M16×1,5  | 14 | 7 |
| НБ 150-240   | 90          | 41 | 35 | 16 | 16 | 35 | M24×1,5  | M22×1,5  | 16 | 9 |

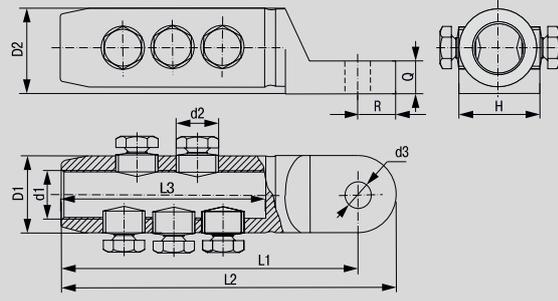


| Наименование | Размеры, мм |    |    |      |    |    |       |         |      |      |
|--------------|-------------|----|----|------|----|----|-------|---------|------|------|
|              | L           | l  | l1 | l2   | l3 | D  | d     | d1      | d2   | h    |
| НП 35-50     | 85          | 39 | 38 | 8,0  | 20 | 21 | M12×1 | M10     | 10,5 | 8,3  |
| НП 70-120    | 101         | 40 | 44 | 12,5 | 21 | 28 | M18×1 | M16×1,5 | 13,0 | 14,2 |
| НП 150-240   | 111         | 41 | 52 | 14,0 | 25 | 35 | M25×1 | M20×1,5 | 13,0 | 15,0 |

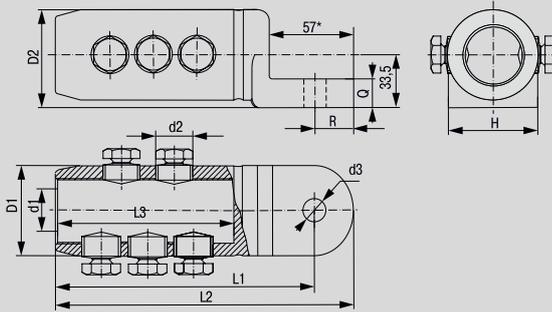
### HC-300, HC-400



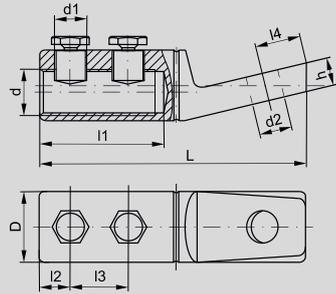
### HC-500, HC-625



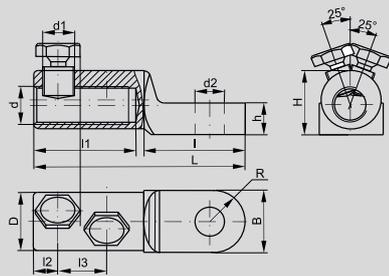
### HC-800



| Размеры, мм | HC-300  | HC-400  | HC-500  | HC-625  | HC-800  |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| L1          | 115     | 115     | 150     | 150     | 150     |
| L2          | 133,5   | 133,5   | 175     | 175     | 175     |
| L3          | 70      | 70      | 100     | 100     | 100     |
| D1          | 38      | 42      | 46      | 52      | 59      |
| D2          | 41,5    | 45,5    | 49,5    | 55,5    | 63      |
| d1          | M24 1   | M27 1   | M29 1   | M34 1   | M37 1   |
| d2          | M20 1,5 | M20 1,5 | M20 1,5 | M20 1,5 | M22 1,5 |
| d3          | 13      | 13      | 13      | 13      | 17      |
| R           | 18,5    | 18,5    | 25      | 25      | 25      |
| Q           | 16      | 16      | 16      | 16      | 20      |
| H           | 38      | 42      | 46      | 52      | 59      |



| Наименование | Размеры, мм |      |    |    |    |      |       |         |      |      |  |
|--------------|-------------|------|----|----|----|------|-------|---------|------|------|--|
|              | L           | l1   | l2 | l3 | l4 | D    | d     | d1      | d2   | h    |  |
| НК 35-50     | 77          | 38,0 | 8  | 20 | 11 | 19,0 | M12 1 | M10     | 10,5 | 8,4  |  |
| НК 70-120    | 89          | 43,5 | 11 | 22 | 12 | 26,5 | M18 1 | M16 1,5 | 13,0 | 12,0 |  |
| НК 150-240   | 102         | 49,0 | 14 | 23 | 19 | 37,0 | M26 1 | M20 1,5 | 13,0 | 14,2 |  |



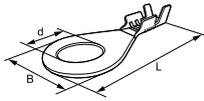
| Наименование | Размеры, мм |    |    |      |    |    |       |         |    |      |      |      |
|--------------|-------------|----|----|------|----|----|-------|---------|----|------|------|------|
|              | L           | l  | l1 | l2   | l3 | D  | d     | d1      | d2 | H    | h    | B    |
| НА 35-50     | 82          | 39 | 38 | 8    | 20 | 21 | M12 1 | M10     | 13 | 21,5 | 8,3  | 22   |
| НА 70-120    | 100         | 40 | 44 | 12,5 | 21 | 28 | M18 1 | M16 1,5 | 17 | 28,2 | 14,2 | 28   |
| НА 150-240   | 110         | 41 | 52 | 14   | 25 | 35 | M25 1 | M20 1,5 | 17 | 35,5 | 15,0 | 35,4 |

## Наконечники, ответвители, соединители

Наконечники с нейлоновой манжетой, в отличие от наконечников с ПВХ манжетой, могут быть использованы в более широком температурном диапазоне. Дополнительно прозрачность нейлоновой изоляции позволяет визуально контролировать глубину захода жилы и качество опрессовки провода в процессе монтажа. Наконечники в исполнении с термоусаживаемой манжетой обеспечивают защищенность соединения от попадания влаги и его полную герметизацию благодаря равномерному термоплавному клеевому слою на внутренней поверхности манжеты.

### Наконечники медные НК

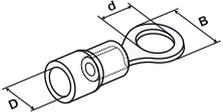
Предназначены для оконцевания медных проводов и используются при монтаже электрических узлов, где предусмотрено соответствующее крепежное соединение на основе винтовой фиксации. Возможно использование изделий в вибрационной среде, так как ослабление винтовой фиксации наконечника не приводит к потере электрического контакта.

| Габаритные размеры  | Наименование  | Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |      | Артикул          |                 |
|---|---|---|-------------|------|------|------------------|-----------------|
|   |   |   | B           | d    | L    |                  |                 |
|  |  | НК 0,5-2,5 кольцо 3,0 мм                      | 0,5÷2,5     | 6,5  | 3,2  | 13               | UEN30-D30-05-25 |
|   | НК 0,5-0,8 кольцо 3,1 мм  | 0,5÷0,8                                       | 6,5         | 3,5  | 16   | UEN30-D31-05-08  |                 |
|   | НК 0,5-0,8 кольцо 4,4 мм  | 0,5÷0,8                                       | 8,0         | 4,5  | 17   | UEN30-D44-05-08  |                 |
|   | НК 0,5-0,8 кольцо 5,1 мм  | 0,5÷0,8                                       | 10          | 5,2  | 22   | UEN30-D51-05-08  |                 |
|   | НК 2,0-2,5 кольцо 5,1 мм  | 2,0÷2,5                                       | 9           | 5,2  | 20   | UEN30-D51-20-25  |                 |
|   | НК 0,5-0,8 кольцо 6,1 мм  | 0,5÷0,8                                       | 12          | 6,2  | 22,5 | UEN30-D61-05-08  |                 |
|   | НК 1,0-1,5 кольцо 8,1 мм  | 1,0÷1,5                                       | 15          | 8,2  | 24,5 | UEN30-D81-10-15  |                 |
|   | НК 1,0-1,5 кольцо 10,4 мм   | 1,0÷1,5                                       | 18          | 10,5 | 28   | UEN30-D104-10-15 |                 |

### Наконечники кольцевые медные луженые

Наконечники кольцевые изолированные НКИ предназначены для оконцевания медных проводов и используются при монтаже электрических узлов, где предусмотрено соответствующее крепежное соединение на основе винтовой фиксации.

#### Наконечники кольцевые изолированные с ПВХ манжетой

| Габаритные размеры  | Наименование  | Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |      | Цвет изоляции   | Артикул         |               |
|---|---|---|-------------|------|------|-----------------|-----------------|---------------|
|   |   |   | d           | D    | B    |                 |                 |               |
|  |  | НКИ 1,25-3                                    | 0,5÷1,5     | 3,2  | 4,3  | 5,7             | ●               | UNL20-D15-4-3 |
|   | НКИ 1,25-3*   | 0,5÷1,5                                       | 3,2         | 4,3  | 5,7  | ●               | UNL20-4-D15-4-3 |               |
|   | НКИ 1,25-4  | 0,5÷1,5                                       | 4,3         | 4,3  | 6,6  | ●               | UNL20-D15-4-4   |               |
|   | НКИ 1,25-4*   | 0,5÷1,5                                       | 4,3         | 4,3  | 6,6  | ●               | UNL20-4-D15-4-4 |               |
|   | НКИ 1,25-5  | 0,5÷1,5                                       | 5,3         | 4,3  | 8,0  | ●               | UNL20-D15-4-5   |               |
|   | НКИ 1,25-5*   | 0,5÷1,5                                       | 5,3         | 4,3  | 8,0  | ●               | UNL20-4-D15-4-5 |               |
|   | НКИ 1,25-6  | 0,5÷1,5                                       | 6,5         | 4,3  | 11,6 | ●               | UNL20-D15-4-6   |               |
|   | НКИ 1,25-6*   | 0,5÷1,5                                       | 6,5         | 4,3  | 11,6 | ●               | UNL20-4-D15-4-6 |               |
|   | НКИ 2-3   | 1,5÷2,5                                       | 3,2         | 4,9  | 6,6  | ●               | UNL20-D25-4-3   |               |
|   | НКИ 2-3*  | 1,5÷2,5                                       | 3,2         | 4,9  | 6,6  | ●               | UNL20-4-D25-4-3 |               |
|   | НКИ 2-4   | 1,5÷2,5                                       | 4,3         | 4,9  | 6,6  | ●               | UNL20-D25-4-4   |               |
|   | НКИ 2-4*  | 1,5÷2,5                                       | 4,3         | 4,9  | 6,6  | ●               | UNL20-4-D25-4-4 |               |
|   | НКИ 2-5   | 1,5÷2,5                                       | 5,3         | 4,9  | 8,5  | ●               | UNL20-D25-4-5   |               |
|   | НКИ 2-5*  | 1,5÷2,5                                       | 5,3         | 4,9  | 8,5  | ●               | UNL20-4-D25-4-5 |               |
|   | НКИ 2-6   | 1,5÷2,5                                       | 6,5         | 4,9  | 12,0 | ●               | UNL20-D25-4-6   |               |
|   | НКИ 2-6*  | 1,5÷2,5                                       | 6,5         | 4,9  | 12,0 | ●               | UNL20-4-D25-4-6 |               |
|   | НКИ 5,5-4   | 4,0÷6,0                                       | 4,3         | 6,7  | 7,2  | ●               | UNL20-006-6-4   |               |
|   | НКИ 5,5-4*  | 4,0÷6,0                                       | 4,3         | 6,7  | 7,2  | ●               | UNL20-4-006-6-4 |               |
|   | НКИ 5,5-5   | 4,0÷6,0                                       | 5,3         | 6,7  | 9,5  | ●               | UNL20-006-6-5   |               |
|   | НКИ 5,5-5*  | 4,0÷6,0                                       | 5,3         | 6,7  | 9,5  | ●               | UNL20-4-006-6-5 |               |
| НКИ 5,5-6   | 4,0÷6,0   | 6,5   | 6,7         | 12,0 | ●    | UNL20-006-6-6   |                 |               |
| НКИ 5,5-6*  | 4,0÷6,0   | 6,5   | 6,7         | 12,0 | ●    | UNL20-4-006-6-6 |                 |               |
| НКИ 5,5-8   | 4,0÷6,0   | 8,4   | 6,7         | 15,0 | ●    | UNL20-006-6-8   |                 |               |
| НКИ 5,5-8*  | 4,0÷6,0   | 8,4   | 6,7         | 15,0 | ●    | UNL20-4-006-6-8 |                 |               |

\* Поставляются в розничной упаковке по 20 штук.









| Габаритные размеры | Наименование     | Сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |     |      |      | Цвет изоляции | Артикул         |
|--------------------|------------------|--|-------------|------|-----|------|------|---------------|-----------------|
|                    |                  |  | s           | B    | d1  | L    | H    |               |                 |
|                    | РпФИм 1,25-7-0,8 | 0,5 ÷ 1,5                                      | 0,80        | 6,60 | 1,5 | 16,5 | 15,0 | ●             | URM30-D25-D23-5 |
|                    | РпФИм 2-7-0,8    | 1,5 ÷ 2,5                                      | 0,80        | 6,60 | 2,3 | 17,3 | 15,0 | ●             | URM30-D15-D17-4 |

## Разъемы плоские изолированные ответвительные РпИю медные луженые

Разъемы изолированные типа РпИю ИЕК® предназначены для опрессовки гибких проводов и кабеля с медными или алюминиевыми жилами сечением до 6,0 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 400 В.

| Габаритные размеры | Наименование      | Диапазон сечений проводов, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |     |      |    |     |     |     |  | Цвет изоляции | Артикул        |
|--------------------|-------------------|--|-------------|-----|------|----|-----|-----|-----|--|---------------|----------------|
|                    |                   |  | D           | d   | H    | L  | B   | B1  | t   |  |               |                |
|                    | РпИю 1,5-7,5-0,8  | 0,5 ÷ 1,5                                  | 3,6         | 1,9 | 10,5 | 21 |     |     |     |  | ●             | URO-10-1-100   |
|                    | РпИю 1,5-7,5-0,8* | 0,5 ÷ 1,5                                  | 3,6         | 1,9 | 10,5 | 21 |     |     |     |  | ●             | URO-4-10-1-100 |
|                    | РпИю 2,5-7,5-0,8  | 1,5 ÷ 2,5                                  | 4,0         | 2,4 | 11,0 | 22 | 7,5 | 6,5 | 0,8 |  | ●             | URO-10-2-100   |
|                    | РпИю 2,5-7,5-0,8* | 1,5 ÷ 2,5                                  | 4,0         | 2,4 | 11,0 | 22 | 7,5 | 6,5 | 0,8 |  | ●             | URO-4-10-2-100 |
|                    | РпИю 6,0-7,5-0,8  | 4,0 ÷ 6,0                                  | 5,5         | 3,6 | 13,5 | 25 |     |     |     |  | ●             | URO-10-3-100   |
|                    | РпИю 6,0-7,5-0,8* | 4,0 ÷ 6,0                                  | 5,5         | 3,6 | 13,5 | 25 |     |     |     |  | ●             | URO-4-10-3-100 |

## Гильзы соединительные изолированные

Гильзы соединительные изолированные ГСИ, ГСИ-н, ГСИ-т предназначены для соединения жил проводов и кабелей с медными или алюминиевыми жилами сечением от 0,5 до 16,0 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 400 В методом обжима (опрессовкой). Металлические контактные части гильз изготавливают из медного сплава с последующим лужением. Гильзы относятся к изделиям соединительным без дополнительных средств крепления. Климатическое исполнение гильз УХЛ3.1 по ГОСТ 15150.

| Габаритные размеры  | Наименование  | Размеры, мм |      |     |     | Кол-во в упак. | Цвет изоляции | Артикул      |
|---|---------------|-------------|------|-----|-----|----------------|---------------|--------------|
|   |               | L           | L1   | d1  | S   |                |               |              |
| <b>Гильзы соединительные изолированные в ПВХ корпусе</b>              |               |             |      |     |     |                |               |              |
|   | ГСИ 0,5-1,5   | 24,2        | 15,0 | 1,7 | 0,8 | 10             | ●             | UGL20-001-01 |
|   | ГСИ 1,5-2,5   | 24,2        | 15,0 | 2,3 | 0,8 | 8              | ●             | UGL20-002-02 |
|   | ГСИ 4,0-6,0   | 26,0        | 15,0 | 3,4 | 1,0 | 5              | ●             | UGL20-006-03 |
|   | ГСИ 6,0-10,0  | 35,5        | 21,0 | 4,6 | 1,2 | 2              | ●             | UGL20-010-04 |
|   | ГСИ 10,0-16,0 | 45,0        | 26,0 | 5,8 | 1,5 | 4              | ●             | UGL20-016-05 |
|   | ГСИ 16,0-25,0 | 52,5        | 29,0 | 7,7 | 1,8 | 5              | ●             | UGL20-025-06 |
| <b>Гильзы соединительные изолированные в нейлоновом корпусе</b>       |               |             |      |     |     |                |               |              |
|   | ГСИ-н 0,5-1,5 | 26,2        | 15,0 | 1,7 | 0,8 | 10             | ●             | UGL21-001-01 |
|   | ГСИ-н 1,5-2,5 | 26,2        | 15,0 | 2,3 | 0,8 | 8              | ●             | UGL21-002-02 |
|   | ГСИ-н 4,0-6,0 | 27,0        | 15,0 | 3,4 | 1,0 | 5              | ●             | UGL21-006-03 |
| <b>Гильзы соединительные изолированные в термоусаживаемом корпусе</b> |               |             |      |     |     |                |               |              |
|   | ГСИ-т 0,5-1,5 | 36,0        | 15,0 | 1,7 | 0,8 | 7              | ●             | UGL22-001-01 |
|   | ГСИ-т 1,5-2,5 | 36,0        | 15,0 | 2,3 | 0,8 | 7              | ●             | UGL22-002-02 |
|   | ГСИ-т 4,0-6,0 | 41,0        | 15,0 | 3,4 | 1,0 | 4              | ●             | UGL22-006-03 |

\* Поставляются в розничной упаковке по 20 штук.

## Наконечники-гильзы НГ под один провод медные луженые

Наконечники-гильзы типа НГ (втулочные) без изоляции предназначены для соединения или оконцевания проводов и кабеля с медными или алюминиевыми жилами сечением от 0,5 до 50 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 400 В.

| Габаритные размеры | Наименование | Номинальное сечение проводов, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |     |     |               | Артикул       |
|--------------------|--------------|---|-------------|------|-----|-----|---------------|---------------|
|                    |              |   | L           | d1   | d   | B   | D             |               |
|                    | НГ 0,5-6     | 0,5   | 6           | 1,3  | 1   | 0,5 | 2             | UEN10-0506    |
|                    | НГ 0,5-6*    | 0,5   | 6           | 1,3  | 1   | 0,5 | 2             | UEN10-4-0506  |
|                    | НГ 0,75-6    | 0,75  | 6           | 1,5  | 1,2 | 0,5 | 2             | UEN10-7506    |
|                    | НГ 0,75-6*   | 0,75  | 6           | 1,5  | 1,2 | 0,5 | 2             | UEN10-4-7506  |
|                    | НГ 1,0-6     | 1   | 6           | 1,7  | 1,4 | 0,5 | 2,5           | UEN10-1006    |
|                    | НГ 1,0-6*    | 1   | 6           | 1,7  | 1,4 | 0,5 | 2,5           | UEN10-4-1006  |
|                    | НГ 1,0-10    | 1   | 10          | 1,7  | 1,4 | 0,5 | 2,5           | UEN11-1010    |
|                    | НГ 1,0-10*   | 1   | 10          | 1,7  | 1,4 | 0,5 | 2,5           | UEN11-4-1010  |
|                    | НГ 1,5-7     | 1,5   | 7           | 2    | 1,7 | 0,5 | 2,5           | UEN10-1507    |
|                    | НГ 1,5-7*    | 1,5   | 7           | 2    | 1,7 | 0,5 | 2,5           | UEN10-4-1507  |
|                    | НГ 1,5-10    | 1,5   | 10          | 2    | 1,7 | 0,5 | 2,5           | UEN10-1510    |
|                    | НГ 1,5-10*   | 1,5   | 10          | 2    | 1,7 | 0,5 | 2,5           | UEN10-4-1510  |
|                    | НГ 2,5-7     | 2,5   | 7           | 2,5  | 2,2 | 0,5 | 3             | UEN10-2507    |
|                    | НГ 2,5-7*    | 2,5   | 7           | 2,5  | 2,2 | 0,5 | 3             | UEN10-4-2507  |
|                    | НГ 2,5-12    | 2,5   | 12          | 2,5  | 2,2 | 1   | 3             | UEN10-2512    |
|                    | НГ 2,5-12*   | 2,5   | 12          | 2,5  | 2,2 | 1   | 3             | UEN10-4-2512  |
|                    | НГ 4,0-9     | 4   | 9           | 3,2  | 2,8 | 1   | 4             | UEN10-4009    |
|                    | НГ 4,0-9*    | 4   | 9           | 3,2  | 2,8 | 1   | 4             | UEN10-4-4009  |
|                    | НГ 4,0-12    | 4   | 12          | 3,2  | 2,8 | 1   | 4             | UEN10-4012    |
|                    | НГ 4,0-12*   | 4   | 12          | 3,2  | 2,8 | 1   | 4             | UEN10-4-4012  |
|                    | НГ 6,0-10    | 6   | 10          | 3,9  | 3,5 | 1   | 5             | UEN10-6010    |
|                    | НГ 6,0-10*   | 6   | 10          | 3,9  | 3,5 | 1   | 5             | UEN10-4-6010  |
|                    | НГ 6,0-12    | 6   | 12          | 3,9  | 3,5 | 1   | 5             | UEN10-6012    |
|                    | НГ 6,0-12*   | 6   | 12          | 3,9  | 3,5 | 1   | 5             | UEN10-4-6012  |
|                    | НГ 6,0-15    | 6   | 15          | 3,9  | 3,5 | 1   | 5             | UEN10-6015    |
|                    | НГ 6,0-15*   | 6   | 15          | 3,9  | 3,5 | 1   | 5             | UEN10-4-6015  |
|                    | НГ 10-12     | 10  | 12          | 4,9  | 4,5 | 1   | 6             | UEN11-10-12   |
|                    | НГ 10-12*    | 10  | 12          | 4,9  | 4,5 | 1   | 6             | UEN11-4-10-12 |
|                    | НГ 10-15     | 10  | 15          | 4,9  | 4,5 | 1   | 6             | UEN11-10-15   |
| НГ 10-15*          | 10           | 15  | 4,9         | 4,5  | 1   | 6   | UEN11-4-10-15 |               |
| НГ 10-18           | 10           | 18  | 4,9         | 4,5  | 1   | 6   | UEN11-10-18   |               |
| НГ 10-18*          | 10           | 18  | 4,9         | 4,5  | 1   | 6   | UEN11-4-10-18 |               |
| НГ 16-12           | 16           | 12  | 6,2         | 5,8  | 1,5 | 7   | UEN11-16-12   |               |
| НГ 16-12*          | 16           | 12  | 6,2         | 5,8  | 1,5 | 7   | UEN11-4-16-12 |               |
| НГ 16-15           | 16           | 15  | 6,2         | 5,8  | 1,5 | 7   | UEN11-16-15   |               |
| НГ 16-15*          | 16           | 15  | 6,2         | 5,8  | 1,5 | 7   | UEN11-4-16-15 |               |
| НГ 16-18           | 16           | 18  | 6,2         | 5,8  | 1,5 | 7   | UEN11-16-18   |               |
| НГ 16-18*          | 16           | 18  | 6,2         | 5,8  | 1,5 | 7   | UEN11-4-16-18 |               |
| НГ 25-16           | 25           | 16  | 7,9         | 7,5  | 1,5 | 10  | UEN11-25-16   |               |
| НГ 25-22           | 25           | 22  | 7,9         | 7,5  | 1,5 | 10  | UEN11-25-22   |               |
| НГ 35-16           | 35           | 16  | 8,7         | 8,3  | 1,5 | 10  | UEN11-35-16   |               |
| НГ 35-25           | 35           | 25  | 8,7         | 8,3  | 2   | 10  | UEN11-35-25   |               |
| НГ 50-20           | 50           | 20  | 10,9        | 10,3 | 2   | 13  | UEN11-50-20   |               |
| НГ 50-25           | 50           | 25  | 10,9        | 10,3 | 2   | 13  | UEN11-50-25   |               |

\* Поставляются в розничной упаковке по 20 штук.

## Зажимы-ответвители, прокалывающие изоляцию, типа ЗПО

Зажимы-ответвители, прокалывающие изоляцию типа ЗПО предназначены для отвода (ответвления) проводников от токоведущего провода, а также для разъёмного соединения двух или более проводников при помощи устройства для прокалывания изоляции в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 450 В.

| Габаритные размеры | Наименование | Диапазон сечений проводников, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |      |      | Цвет изоляции | Артикул |              |
|--------------------|--------------|---|-------------|------|------|------|---------------|---------|--------------|
|                    |              |   | B1          | B2   | H    | L    |               |         |              |
|                    |              | ЗПО-1 0,5-1,5                                 | 0,5÷1,5     | 30,6 | 15,4 | 9,3  | 18,6          | ●       | UMR-10-3-100 |
|                    |              | ЗПО-1 1,0-2,5                                 | 1,0÷2,5     | 30,6 | 15,4 | 9,5  | 18,6          | ●       | UMB-10-3-100 |
|                    |              | ЗПО-1 2,5-6,0                                 | 2,5÷6,0     | 35   | 18,3 | 12,5 | 20,4          | ●       | UMY-10-3-25  |
|                    |              | ЗПО-2 0,5-1,5                                 | 0,5÷1,5     | 37,5 | 19,2 | 10,9 | 10,4          | ●       | UKW10-1-100  |
|                    |              | ЗПО-2 1,0-2,5                                 | 1,0÷2,5     | 37,5 | 18,9 | 10,7 | 9,5           | ●       | UKW10-2-100  |
|                    |              | ЗПО-2 2,5-6,0                                 | 2,5÷6,0     | 37,5 | 18,3 | 10,7 | 9,5           | ●       | UKW10-3-100  |
|                    |              |   |             |      |      |      |               |         |              |

## Соединительные изолирующие зажимы типа СИЗ

Соединительные изолирующие зажимы типа СИЗ предназначены для электрического соединения, фиксации и изоляции пучка проводов с жилами сечением от 0,5 до 10,0 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 450 В.

| Габаритные размеры | Наименование | Суммарное сечение соединяемых проводников, мм <sup>2</sup> |             | Размеры, мм |     |      | Цвет изоляции | Артикул |              |
|--------------------|--------------|--|-------------|-------------|-----|------|---------------|---------|--------------|
|                    |              | максимальное   | минимальное | D           | W   | H    |               |         |              |
|                    |              | СИЗ-1 1,0-3,0  | 3           | 1           | 3   | 8,5  | 14            | ●       | USC-10-3-100 |
|                    |              | СИЗ-1 1,0-3,0*   | 3           | 1           | 3   | 8,5  | 14            | ●       | USC-10-3-005 |
|                    |              | СИЗ-1 1,5-3,5  | 3,5         | 1,5         | 3,3 | 10   | 17            | ●       | USC-10-4-100 |
|                    |              | СИЗ-1 1,5-3,5*   | 3,5         | 1,5         | 3,3 | 10   | 17            | ●       | USC-10-4-005 |
|                    |              | СИЗ-1 2,0-4,0  | 4           | 2           | 3,7 | 11   | 21            | ●       | USC-10-5-100 |
|                    |              | СИЗ-1 2,0-4,0*   | 4           | 2           | 3,7 | 11   | 21            | ●       | USC-10-5-005 |
|                    |              | СИЗ-1 2,5-4,5  | 4,5         | 2,5         | 4   | 13,2 | 23,5          | ●       | USC-10-6-100 |
|                    |              | СИЗ-1 2,5-4,5*   | 4,5         | 2,5         | 4   | 13,2 | 23,5          | ●       | USC-10-6-005 |
|                    |              | СИЗ-1 4,0-11,0   | 11          | 4           | 6   | 16,5 | 26,5          | ●       | USC-10-7-100 |
|                    |              | СИЗ-1 4,0-11,0*  | 11          | 4           | 6   | 16,5 | 26,5          | ●       | USC-10-7-005 |
|                    |              | СИЗ-1 9,0-25,0   | 25          | 9           | 9,5 | 18   | 31            | ●       | USC-10-8-100 |
|                    |              | СИЗ-1 9,0-25,0*  | 25          | 9           | 9,5 | 18   | 31            | ●       | USC-10-8-005 |
|                    |              | СИЗ-2 3,0-10,0   | 10          | 3           | 5,8 | 19   | 23            | ●       | USC-11-1-100 |
|                    |              | СИЗ-2 3,0-10,0*  | 10          | 3           | 5,8 | 19   | 23            | ●       | USC-11-1-005 |
|                    |              | СИЗ-2 4,5-12,0   | 12          | 4,5         | 7   | 23   | 30            | ●       | USC-11-2-100 |
|                    |              | СИЗ-2 4,5-12,0*  | 12          | 4,5         | 7   | 23   | 30            | ●       | USC-11-2-005 |
|                    |              | СИЗ-2 5,0-15,0   | 15          | 5           | 7,5 | 23   | 29,3          | ●       | USC-11-3-100 |
|                    |              | СИЗ-2 5,0-15,0*  | 15          | 5           | 7,5 | 23   | 29,3          | ●       | USC-11-3-005 |
|                    |              | СИЗ-2 7,0-20,0   | 20          | 7           | 8   | 25   | 32            | ●       | USC-11-4-100 |
|                    |              | СИЗ-2 7,0-20,0*  | 20          | 7           | 8   | 25   | 32            | ●       | USC-11-4-005 |
| СИЗ-2 11,0-30,0    | 30           | 11   | 11          | 32          | 38  | ●    | USC-11-5-100  |         |              |
| СИЗ-2 11,0-30,0*   | 30           | 11   | 11          | 32          | 38  | ●    | USC-11-5-005  |         |              |

\* Поставляются в блистерной упаковке по 5 штук.



## Концевые изолированные заглушки КИЗ

**НОВИНКА**

Предназначены для электрического соединения и изоляции концов жил алюминиевых проводов общим сечением от 0,33 до 8 мм<sup>2</sup> в электрических цепях переменного и постоянного тока напряжением до 600 В.

Предназначена для быстрого соединения и изоляции оконцованного пучка из нескольких проводов.

Изолирующий корпус заглушки изготовлен из прозрачного нейлона, который обеспечит визуальный контроль процесса обжатия.

В корпусе изолирующей заглушки расположена бесшовная алюминиевая трубка. Заглушка обжимается специальными пресс-клещами КО-09 (см. стр. 714). Конструкция изделия предусматривает одноразовое использование.

Температурный диапазон эксплуатации от –10 до +105 °С.

|  | Габаритные размеры | Наименование            | Суммарное сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup> | Размеры, мм |      |     |     | Артикул     |
|--|--------------------|-------------------------|--|-------------|------|-----|-----|-------------|
|  |                    |                         |  | L           | B    | C   | D   |             |
|  |                    | КИЗ 1,25мм <sup>2</sup> | 0,3...1,3  | 18,0        | 9,0  | 3,6 | 2,8 | USC20-3-100 |
|  |                    | КИЗ 2,0мм <sup>2</sup>  | 1,3...2,1  | 21,0        | 9,5  | 3,9 | 3,0 | USC20-4-100 |
|  |                    | КИЗ 8,0мм <sup>2</sup>  | 5,5...8,3  | 24,0        | 12,0 | 5,6 | 4,8 | USC20-6-100 |

## Строительно-монтажные клеммы СМК

Предназначены для соединения проводников. Пружинные зажимы клемм СМК обеспечивают надежный и долговечный контакт. Наличие технологического отверстия позволяет проверять наличие электрического контакта между проводниками. Последняя цифра в наименовании позволяет определить количество соединяемых проводников. Преимуществом клемм СМК перед другими видами электрических соединений является надежная защита от контакта с токоведущими частями.

|  | Габаритные размеры | Наименование                           | Ном. ток, А | Ном. напр., В | Тип проводника                  | Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Цвет                            | Кол-во в упак. | Артикул     |
|--|--------------------|--|-------------|---------------|---------------------------------|---|---------------------------------|----------------|-------------|
|  |                    |  |             |               |                                 |   |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 222-412 многоцветная               | 32          | 400           | Одножильный медный жесткий      | 0,08-2,5  | Серый с оранжевым               | 50             | UKZ-001-412 |
|  |                    | СМК 222-412 многоцветная (4 шт./упак.) |             |               | Многожильный медный жесткий     | 0,08-4,0  |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 222-413 многоцветная               | 32          | 400           | Многожильный медный жесткий     | 0,08-4,0  | Серый с оранжевым               | 50             | UKZ-001-413 |
|  |                    | СМК 222-413 многоцветная (4 шт./упак.) |             |               | Одножильный алюминиевый жесткий | 2,5   |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 222-415 многоцветная               | 32          | 400           |                                 |   | Серый с оранжевым               | 50             | UKZ-001-415 |
|  |                    | СМК 222-415 многоцветная (4 шт./упак.) |             |               |                                 |   |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 773-322 желтая                     | 24          | 400           | Одножильный медный жесткий      | 0,75-2,5  | Желтый в прозрачном корпусе     | 100            | UKZ-001-322 |
|  |                    | СМК 773-322 желтая (4 шт./упак.)       |             |               | Многожильный медный жесткий     | 1,5-2,5   |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 773-324 оранжевая                  | 24          | 400           | Одножильный алюминиевый жесткий | 2,5   | Оранжевый в прозрачном корпусе  | 100            | UKZ-001-324 |
|  |                    | СМК 773-324 оранжевая (4 шт./упак.)    |             |               |                                 |   |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 773-326 фиолетовая                 | 24          | 400           |                                 |   | Фиолетовый в прозрачном корпусе | 50             | UKZ-001-326 |
|  |                    | СМК 773-326 фиолетовая (4 шт./упак.)   |             |               |                                 |   |                                 |                |             |
|  |                    | СМК 773-328 серая                      | 24          | 400           |                                 |   | Серый в прозрачном корпусе      | 50             | UKZ-001-328 |
|  |                    | СМК 773-328 серая (4 шт./упак.)        |             |               |                                 |   |                                 |                |             |

| Габаритные размеры | Наименование                       | Ном. ток, А | Ном. напр., В | Тип проводника                  | Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Цвет            | Кол-во в упак. | Артикул     |
|--------------------|------------------------------------|-------------|---------------|---------------------------------|---|-----------------|----------------|-------------|
|                    | СМК 773-302 с пастой               | 24          | 400           | Одножильный медный жесткий      | 0,75-2,5  | Полностью серый | 100            | UKZ-001-302 |
|                    | СМК 773-302 с пастой (4 шт./упак.) |             |               | Многожильный медный жесткий     | 1,5-2,5   |                 | 4              | UKZ-004-302 |
|                    | СМК 773-304 с пастой               |             |               | Одножильный алюминиевый жесткий | 2,5   | Полностью серый | 100            | UKZ-001-304 |
|                    | СМК 773-304 с пастой (4 шт./упак.) |             |               |                                 |   |                 | 4              | UKZ-004-304 |
|                    | СМК 773-306 с пастой               |             |               |                                 |   | Полностью серый | 50             | UKZ-001-306 |
|                    | СМК 773-306 с пастой (4 шт./упак.) |             |               |                                 |   |                 | 4              | UKZ-004-306 |
|                    | СМК 773-308 с пастой               |             |               |                                 |   | Полностью серый | 50             | UKZ-001-308 |
|                    | СМК 773-308 с пастой (4 шт./упак.) |             |               |                                 |   |                 | 4              | UKZ-004-308 |

### Строительно-монтажная клемма СМК 772 с пастой

Строительно-монтажные клеммы СМК товарного знака IEK предназначены для соединения алюминиевых и медных проводников. Корпус клемм изготовлен из самозатухающего пластика, монтаж не требует использования инструментов, предусматривает возможность монтажа медных проводников различного сечения (0,5 мм<sup>2</sup> до 2,5 мм<sup>2</sup>) в одной клемме. Имеет более компактный размер в сравнении с обычными СМК. Контактная паста обеспечивает снижение потерь электрической энергии в контактных соединениях и защищает проводники от окисления.

Безвинтовое крепление обеспечивает простой и быстрый монтаж. Линейное расположение контактной группы экономит место в распределительной коробке, а также делает монтаж более удобным и быстрым. Уникальная цветовая маркировка каждого типоразмера клемм позволяет быстро и правильно идентифицировать их при монтаже. Прозрачный корпус позволяет контролировать глубину захода жилы.

| Наименование         | Ном. ток, А | Ном. напр., В | Тип проводника             | Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Кол-во в упак. | Артикул       |
|----------------------|-------------|---------------|----------------------------|---|----------------|---------------|
| СМК 772-242 с пастой | 32          | 450           | Одножильный медный жесткий | 0,5-2,5   | 100            | UKZ31-242-001 |
|                      |             |               |                            |   | 4              | UKZ31-242-004 |
| СМК 772-243 с пастой |             |               |                            |   | 100            | UKZ31-243-001 |
|                      |             |               |                            |   | 4              | UKZ31-243-004 |
| СМК 772-244 с пастой |             |               |                            |   | 100            | UKZ31-244-001 |
|                      |             |               |                            |   | 4              | UKZ31-244-004 |
| СМК 772-245 с пастой |             |               |                            |   | 100            | UKZ31-245-001 |
|                      |             |               |                            |   | 4              | UKZ31-245-004 |
| СМК 772-246 с пастой |             |               |                            |   | 100            | UKZ31-246-001 |
|                      |             |               |                            |   | 4              | UKZ31-246-004 |
| СМК 772-248 с пастой |             |               |                            |   | 100            | UKZ31-248-001 |
|                      |             |               |                            |   | 4              | UKZ31-248-004 |

|  | Наименование    | Ном. ток, А | Ном. напр., В | Тип проводника             | Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Кол-во в упак. | Артикул       |
|--|-----------------|-------------|---------------|----------------------------|---|----------------|---------------|
|  | СМК 772-202 IEK | 32          | 450           | Одножильный медный жесткий | 0,5-2,5   | 100            | UKZ30-202-001 |
|  |                 |             |               |                            |   | 4              | UKZ30-202-004 |
|  | СМК 772-203 IEK |             |               |                            |   | 100            | UKZ30-203-001 |
|  |                 |             |               |                            |   | 4              | UKZ30-203-004 |
|  | СМК 772-204 IEK |             |               |                            |   | 100            | UKZ30-204-001 |
|  |                 |             |               |                            |   | 4              | UKZ30-204-004 |
|  | СМК 772-205 IEK |             |               |                            |   | 100            | UKZ30-205-001 |
|  |                 |             |               |                            |   | 4              | UKZ30-205-004 |
|  | СМК 772-206 IEK |             |               |                            |   | 100            | UKZ30-206-001 |
|  |                 |             |               |                            |   | 4              | UKZ30-206-004 |
|  | СМК 772-208 IEK |             |               |                            |   | 100            | UKZ30-208-001 |
|  |                 |             |               |                            |   | 4              | UKZ30-208-004 |

## Строительно-монтажная клемма СМК 223

Строительно-монтажные клеммы СМК товарного знака IEK предназначены для соединения алюминиевых и медных проводников сечением до 4 мм<sup>2</sup>. Корпус клемм изготовлен из самозатухающего пластика, контактная часть – из луженой латуни, что дает возможность подсоединять как алюминиевые, так и медные проводники.

Прозрачный корпус позволяет контролировать положение проводника и длину снятия изоляции. Новая конструкция плоских легко-защелкиваемых рычагов.

Максимальное напряжение 450 В.

|  | Наименование | Ном. ток, А | Ном. напр., В | Тип проводника              | Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Кол-во в упак. | Артикул       |
|--|--------------|-------------|---------------|-----------------------------|---|----------------|---------------|
|  | СМК 223-412  | 32          | 400           | Одножильный медный жесткий  | 0,2-2,5   | 100            | UKZ40-412-001 |
|  |              |             |               |                             |   | 4              | UKZ40-412-004 |
|  | СМК 223-413  |             |               | Многожильный медный жесткий | 0,2-4,0   | 100            | UKZ40-413-001 |
|  |              |             |               |                             |   | 4              | UKZ40-413-004 |
|  | СМК 223-415  |             |               | Многожильный медный гибкий  | 0,2-4,0   | 100            | UKZ40-415-001 |
|  |              |             |               |                             |   | 4              | UKZ40-415-004 |

## Строительно-монтажная клемма СМК 224 для светильников

Строительно-монтажные клеммы СМК товарного знака IEK предназначены для соединения алюминиевых и медных проводников сечением до 4 мм<sup>2</sup>. Корпус клемм изготовлен из самозатухающего пластика, контактная часть – из луженой латуни, что дает возможность подсоединять как алюминиевые, так и медные проводники. Быстрое и надежное подсоединение осветительного прибора без использования инструмента. Надежная защита от прикосновения к вводам проводника из потолка или стены. Предусмотрена возможность измерения электрических параметров цепи без нарушения изолированности сети.

Максимальное напряжение 400 В.

|   | Наименование | Ном. ток, А | Ном. напр., В | Тип проводника   | Сечение при- соединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Кол-во в упак. | Артикул                        |
|---|--------------|-------------|---------------|--|---|----------------|--------------------------------|
|  | СМК 224-101  | 24          | 400           | Круглое отверстие: одножильный медный жесткий<br>Квадратное отверстие: все типы медных жил | 1,0- 2,5<br>0,5- 2,5                                  | 100<br>4       | UKZ40-412-001<br>UKZ50-101-004 |
|   | СМК 224-112  | 24          | 400           | Квадратное отверстие: все типы медных жил<br>Круглое отверстие: одножильный медный жесткий | 0,5- 2,5<br>1,0- 2,5                                  | 100<br>4       | UKZ40-413-001<br>UKZ50-112-004 |

## Клеммы пружинные соединительные КСП

Клеммы пружинные соединительные КСП торговой марки IEK® предназначены для быстрого и надежного присоединения и ответвления одножильных и многожильных медных проводников в электрических цепях переменного тока напряжением до 450 В частоты 50 Гц при температуре окружающего воздуха от минус 60 до плюс 40 °С.

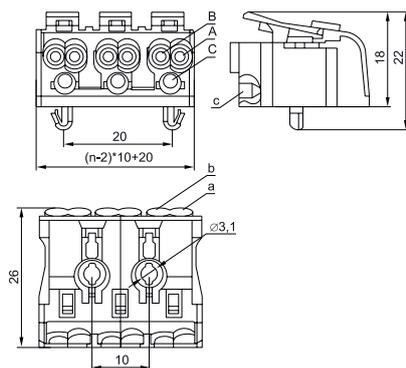
В зависимости от своей конфигурации, клеммы КСП IEK® включают в себя типовые схемы подключения фазных проводников, нулевого рабочего и защитного проводников – от двух до пяти полюсов, объединенных в единый корпус.

Все клеммы КСП IEK® снабжены самонажимными и нажимными контактами с маркировкой на подвижной части, отдельные модели клемм КСП имеют монтажную ножку, внешний металлический винтовой контакт заземления или оба приспособления одновременно. Соответствуют ГОСТ 30011.7.1.

|   | Наименование | Ном. ток, А | Кол-во полюсов | Наличие монтажной ножки | Наличие винтового контакта заземления | Кол-во в упак. | Артикул             |
|---|--------------|-------------|----------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------------|
|  | КСПн2-L+N    | 16          | 2              | •                       |                                       | 260            | UKZ-B06-2P-F1-E0-10 |
|  | КСП2-L+N     |             | 2              |                         |                                       | 260            | UKZ-B06-2P-F0-E0-10 |
|  | КСПн3-L+N+PE |             | 3              | •                       |                                       | 150            | UKZ-B06-3P-F1-E0-10 |
|  | КСПн3-L+N+PE |             | 3              | •                       | •                                     | 150            | UKZ-B06-3P-F1-E1-10 |
|  | КСП3-L+N+PE  |             | 3              |                         |                                       | 150            | UKZ-B06-3P-F0-E0-10 |
|  | КСП3-L+N+PE  |             | 3              |                         | •                                     | 150            | UKZ-B06-3P-F0-E1-10 |

|  | Наименование   | Ном. ток, А | Кол-во полюсов | Наличие монтажной ножки | Наличие винтового контакта заземления | Кол-во в упак. | Артикул             |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------|---------------------|
|  | КСПн4-2L+N+PE  |             | 4              | •                       |                                       | 120            | UKZ-B06-4P-F1-E0-10 |
|  | КСПн34-2L+N+PE |             | 4              | •                       | •                                     | 120            | UKZ-B06-4P-F1-E1-10 |
|  | КСП4-2L+N+PE   |             | 4              |                         |                                       | 120            | UKZ-B06-4P-F0-E0-10 |
|  | КСПз4-2L+N+PE  |             | 4              |                         | •                                     | 120            | UKZ-B06-4P-F0-E1-10 |
|  | КСПн5-3L+N+PE  |             | 5              | •                       |                                       | 100            | UKZ-B06-5P-F1-E0-10 |
|  | КСПнз5-3L+N+PE |             | 5              | •                       | •                                     | 100            | UKZ-B06-5P-F1-E1-10 |
|  | КСП5-3L+N+PE   |             | 5              |                         |                                       |                | UKZ-B06-5P-F0-E0-10 |
|  | КСПз5-3L+N+PE  |             | 5              |                         | •                                     | 100            | UKZ-B06-5P-F0-E1-10 |

### Габаритные размеры



\* n – количество полюсов.

| Наименование  | Сечение проводников, подключаемых к зажиму, мм <sup>2</sup> |           |            |           |           |            |
|---|---|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
|   | A   | B         | C          | a         | b         | c          |
| КСП2, КСПн2, КСП3, КСПн3, КСПнз3, КСПз3, КСП4, КСПн4, КСПнз4, КСПз4, КСП5, КСПн5, КСПнз5, КСПз5 | 0,5 ÷ 2,5   | 0,5 ÷ 1,5 | 0,5 ÷ 0,75 | 0,5 ÷ 2,5 | 0,5 ÷ 2,5 | 0,5 ÷ 0,75 |

## Зажимы контактные винтовые

### Зажимы винтовые изолированные ЗВИ

Применяются для винтового соединения проводников, защищая провод от повреждения и исключая возможность замыкания на корпус электроустановки.

Изоляционный каркас изготовлен из белого негорючего полистирола или прозрачного полиэтилена, клемма и винты – латунь.

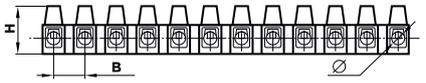
|   | Наименование              | Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | Допустимый длительный ток, А | Максимальный крутящий м-т на винтовых зажимах, Н·м | Максимальное рабочее напряжение U <sub>р</sub> , В | Напряжение по изоляции U <sub>i</sub> , В | Артикул       |
|---|---------------------------|---|------------------------------|--|--|---|---------------|
|    | ЗВИ 3 Полиэтилен белый    | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV3-003-04   |
|   | ЗВИ 3 Полиэтилен белый*   |   |                              |  |  |   | UZV3-003-04-2 |
|   | ЗВИ 5 Полиэтилен белый    | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV3-005-04   |
|   | ЗВИ 5 Полиэтилен белый*   |   |                              |  |  |   | UZV3-005-04-2 |
|   | ЗВИ 10 Полиэтилен белый   | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV3-010-06   |
|   | ЗВИ 10 Полиэтилен белый*  |   |                              |  |  |   | UZV3-010-06-2 |
|   | ЗВИ 15 Полиэтилен белый   | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV1-015-06   |
|   | ЗВИ 15 Полиэтилен белый*  |   |                              |  |  |   | UZV3-015-06-2 |
|   | ЗВИ 20 Полиэтилен белый   | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV3-020-06   |
|   | ЗВИ 20 Полиэтилен белый*  |   |                              |  |  |   | UZV3-020-06-2 |
|   | ЗВИ 30 Полиэтилен белый   | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV1-030-10   |
|   | ЗВИ 30 Полиэтилен белый*  |   |                              |  |  |   | UZV3-030-10-2 |
|   | ЗВИ 60 Полиэтилен белый   | 6–16  | 60                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV1-060-16   |
|   | ЗВИ 80 Полиэтилен белый   | 10–25   | 80                           | 2,5  | 400  | 450                                       | UZV3-080-25   |
| ЗВИ 100 Полиэтилен белый  | 10–25                     | 100   | 2,5                          | 400  | 450  | UZV3-100-25                               |               |
| ЗВИ 150 Полиэтилен белый  | 16–35                     | 150   | 3,5                          | 400  | 450  | UZV3-150-35                               |               |
|  | ЗВИ 3 Полистирол белый    | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV4-003-04   |
|   | ЗВИ 3 Полистирол белый*   | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV4-003-04-2 |
|   | ЗВИ 5 Полистирол белый    | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV4-005-04   |
|   | ЗВИ 5 Полистирол белый*   | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV4-005-04-2 |
|   | ЗВИ 10 Полистирол белый   | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV4-010-06   |
|   | ЗВИ 10 Полистирол белый*  | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV4-010-06-2 |
|   | ЗВИ 15 Полистирол белый   | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV2-015-06   |
|   | ЗВИ 15 Полистирол белый*  | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV4-015-06-2 |
|   | ЗВИ 20 Полистирол белый   | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV4-020-06   |
|   | ЗВИ 20 Полистирол белый*  | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV4-020-06-2 |
|   | ЗВИ 30 Полистирол белый   | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV2-030-10   |
|   | ЗВИ 30 Полистирол белый*  | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV4-030-10-2 |
|   | ЗВИ 60 Полистирол белый   | 6–16  | 60                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV2-060-16   |
|   | ЗВИ 80 Полистирол белый   | 10–25   | 80                           | 2,5  | 400  | 450                                       | UZV4-080-25   |
| ЗВИ 100 Полистирол белый  | 10–25                     | 100   | 2,5                          | 400  | 450  | UZV4-100-25                               |               |
| ЗВИ 150 Полистирол белый  | 16–35                     | 150   | 3,5                          | 400  | 450  | UZV4-150-35                               |               |
|  | ЗВИ 3 Полистирол желтый   | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV7-003-04   |
|   | ЗВИ 3 Полистирол желтый*  | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV7-003-04-2 |
|   | ЗВИ 5 Полистирол желтый   | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV7-005-04   |
|   | ЗВИ 5 Полистирол желтый*  | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV7-005-04-2 |
|   | ЗВИ 10 Полистирол желтый  | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV7-010-06   |
|   | ЗВИ 10 Полистирол желтый* | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400  | 450                                       | UZV7-010-06-2 |
|   | ЗВИ 15 Полистирол желтый  | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV7-015-06   |
|   | ЗВИ 15 Полистирол желтый* | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV7-015-06-2 |
|   | ЗВИ 20 Полистирол желтый  | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV7-020-06   |
|   | ЗВИ 20 Полистирол желтый* | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400  | 450                                       | UZV7-020-06-2 |
|   | ЗВИ 30 Полистирол желтый  | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV7-030-10   |
|   | ЗВИ 30 Полистирол желтый* | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV7-030-10-2 |
|   | ЗВИ 60 Полистирол желтый  | 6–16  | 60                           | 2,0  | 400  | 450                                       | UZV7-060-16   |
|   | ЗВИ 80 Полистирол желтый  | 10–25   | 80                           | 2,5  | 400  | 450                                       | UZV7-080-25   |
| ЗВИ 100 Полистирол желтый   | 10–25                     | 100   | 2,5                          | 400  | 450  | UZV7-100-25                               |               |
| ЗВИ 150 Полистирол желтый   | 16–35                     | 150   | 3,5                          | 400  | 450  | UZV7-150-35                               |               |

\* Поставляются в блистерной упаковке по 2 штуки.



| Наименование   | Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | Допустимый длительный ток, А | Максимальный крутящий момент в винтовых зажимах, Н·м | Максимальное м-т на рабочем напряжении U <sub>e</sub> , В | Напряжение по изоляции U <sub>i</sub> , В | Артикул       |
|--|---|------------------------------|--|---|---|---------------|
|  ЗВИ 3 Полистирол синий   | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV6-003-04   |
| ЗВИ 3 Полистирол синий*  | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV5-003-04-2 |
| ЗВИ 5 Полистирол синий   | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV6-005-04   |
| ЗВИ 5 Полистирол синий*  | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV5-005-04-2 |
| ЗВИ 10 Полистирол синий  | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV6-010-06   |
| ЗВИ 10 Полистирол синий*   | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV5-010-06-2 |
| ЗВИ 15 Полистирол синий  | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV6-015-06   |
| ЗВИ 15 Полистирол синий*   | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV5-015-06-2 |
| ЗВИ 20 Полистирол синий  | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV6-020-06   |
| ЗВИ 20 Полистирол синий*   | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV5-020-06-2 |
| ЗВИ 30 Полистирол синий  | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400   | 450                                       | UZV6-030-10   |
| ЗВИ 30 Полистирол синий*   | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400   | 450                                       | UZV5-030-10-2 |
| ЗВИ 60 Полистирол синий  | 6–16  | 60                           | 2,0  | 400   | 450                                       | UZV6-060-16   |
| ЗВИ 80 Полистирол синий  | 10–25   | 80                           | 2,5  | 400   | 450                                       | UZV6-080-25   |
| ЗВИ 100 Полистирол синий   | 10–25   | 100                          | 2,5  | 400   | 450                                       | UZV6-100-25   |
| ЗВИ 150 Полистирол синий   | 16–35   | 150                          | 3,5  | 400   | 450                                       | UZV6-150-35   |
|  ЗВИ 3 Полистирол черный | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV5-003-04   |
| ЗВИ 3 Полистирол черный*   | 1,0–2,5   | 3                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV6-003-04-2 |
| ЗВИ 5 Полистирол черный  | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV5-005-04   |
| ЗВИ 5 Полистирол черный*   | 1,5–4   | 5                            | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV6-005-04-2 |
| ЗВИ 10 Полистирол черный   | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV5-010-06   |
| ЗВИ 10 Полистирол черный*  | 2,5–6   | 10                           | 0,8  | 400   | 450                                       | UZV6-010-06-2 |
| ЗВИ 15 Полистирол черный   | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV5-015-06   |
| ЗВИ 15 Полистирол черный*  | 4–10  | 15                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV6-015-06-2 |
| ЗВИ 20 Полистирол черный   | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV5-020-06   |
| ЗВИ 20 Полистирол черный*  | 4–10  | 20                           | 1,2  | 400   | 450                                       | UZV6-020-06-2 |
| ЗВИ 30 Полистирол черный   | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400   | 450                                       | UZV5-030-10   |
| ЗВИ 30 Полистирол черный*  | 6–16  | 30                           | 2,0  | 400   | 450                                       | UZV6-030-10-2 |
| ЗВИ 60 Полистирол черный   | 6–16  | 60                           | 2,0  | 400   | 450                                       | UZV5-060-16   |
| ЗВИ 80 Полистирол черный   | 10–25   | 80                           | 2,5  | 400   | 450                                       | UZV5-080-25   |
| ЗВИ 100 Полистирол черный  | 10–25   | 100                          | 2,5  | 400   | 450                                       | UZV5-100-25   |
| ЗВИ 150 Полистирол черный  | 16–35   | 150                          | 3,5  | 400   | 450                                       | UZV5-150-35   |

### Габаритные размеры

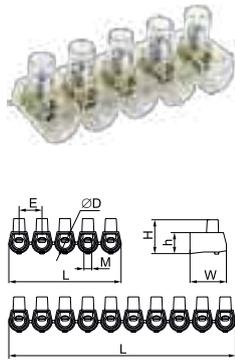
|   | Тип     | Габаритные размеры, мм |     |    |    |    |    |
|---|---------|------------------------|-----|----|----|----|----|
|   |         | ∅                      | L   | W  | H  | A  | B  |
|  | ЗВИ 3   | 3,0                    | 92  | 16 | 11 | 6  | 8  |
|   | ЗВИ 5   | 3,2                    | 113 | 16 | 13 | 7  | 10 |
|   | ЗВИ 10  | 4,2                    | 128 | 21 | 16 | 8  | 11 |
|   | ЗВИ 15  | 4,6                    | 138 | 23 | 17 | 8  | 12 |
|   | ЗВИ 20  | 4,6                    | 138 | 23 | 17 | 11 | 12 |
|   | ЗВИ 30  | 5,7                    | 165 | 26 | 19 | 10 | 14 |
|   | ЗВИ 60  | 6,6                    | 185 | 29 | 24 | 13 | 16 |
|   | ЗВИ 80  | 7,0                    | 204 | 33 | 27 | 14 | 18 |
|   | ЗВИ 100 | 7,9                    | 218 | 36 | 28 | 14 | 20 |
|   | ЗВИ 150 | 8,8                    | 252 | 46 | 31 | 22 | 21 |

\* Поставляются в блистерной упаковке по 2 штуки.

## Концевые зажимы винтовые изолированные КЗВИ

**НОВИНКА**

Предназначены для электрического и механического соединения медных или алюминиевых проводников со специальной или без специальной подготовки сечением от 1,5 до 25 мм<sup>2</sup> в цепях переменного и постоянного тока напряжением до 450 В. Применяются для разводки силовых цепей в распределительных коробках и кабельных каналах. (аналогично зажимам СИЗ и заглушкам КИЗ, см. стр. 682-683). Материал контактов: латунь; изолятора: поликарбонат; винтов: оцинкованная сталь. Максимальная рабочая температура – 85 °С. Термостойкость – 130 °С.



| Наименование                    | Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> |       | Размер, мм |      |      |      |      |      |     | Артикул     |  |
|---------------------------------|---|-------|------------|------|------|------|------|------|-----|-------------|--|
|                                 | Min   | Max   | L          | W    | H    | h    | E    | ØD   | M   |             |  |
| КЗВИ 2,5 мм <sup>2</sup> (5×1)  | 2×1,5   | 2×2,5 | 48         | 17,4 | 16,4 | 10   | 9,8  | 4,2  | 3,5 | UZVK-025-5  |  |
| КЗВИ 2,5 мм <sup>2</sup> (10×1) | 2×1,5   | 2×2,5 | 98,4       | 17,4 | 16,4 | 10   | 9,8  | 4,2  | 3,5 | UZVK-025-10 |  |
| КЗВИ 4 мм <sup>2</sup> (5×1)    | 2×1,5   | 2×4,0 | 58         | 20   | 18,5 | 10,3 | 11,7 | 4,4  | 3,5 | UZVK-04-5   |  |
| КЗВИ 4 мм <sup>2</sup> (10×1)   | 2×1,5   | 2×4,0 | 115,2      | 20   | 18,5 | 10,3 | 11,7 | 4,4  | 3,5 | UZVK-04-10  |  |
| КЗВИ 6 мм <sup>2</sup> (5×1)    | 2×2,5   | 2×6,0 | 67,5       | 22,8 | 22,5 | 12,7 | 14   | 6,4  | 5   | UZVK-06-5   |  |
| КЗВИ 6 мм <sup>2</sup> (10×1)   | 2×2,5   | 2×6,0 | 138        | 22,8 | 22,5 | 12,7 | 14   | 6,4  | 5   | UZVK-06-10  |  |
| КЗВИ 10 мм <sup>2</sup> (5×1)   | 2×4,0   | 2×10  | 82,5       | 27   | 27   | 15,5 | 17   | 7,7  | 6   | UZVK-10-5   |  |
| КЗВИ 10 мм <sup>2</sup> (10×1)  | 2×4,0   | 2×10  | 164        | 27   | 27   | 15,5 | 17   | 7,7  | 6   | UZVK-10-10  |  |
| КЗВИ 16 мм <sup>2</sup> (5×1)   | 2×6,0   | 2×16  | 110        | 31   | 32,7 | 18   | 22,5 | 10   | 8   | UZVK-16-5   |  |
| КЗВИ 16 мм <sup>2</sup> (10×1)  | 2×6,0   | 2×16  | 222        | 31   | 32,7 | 18   | 22,5 | 10   | 8   | UZVK-16-10  |  |
| КЗВИ 25 мм <sup>2</sup> (5×1)   | 2×10  | 2×25  | 121        | 38,3 | 40,7 | 21,6 | 24,5 | 11,8 | 10  | UZVK-25-5   |  |
| КЗВИ 25 мм <sup>2</sup> (10×1)  | 2×10  | 2×25  | 242        | 38,3 | 40,7 | 21,6 | 24,5 | 11,8 | 10  | UZVK-25-10  |  |

## Скобы пластиковые

Предназначены для быстрого и надежного крепления круглых и плоских кабелей. Возможно крепление к дереву, прессованному картону и швам кирпичной кладки, к штукатурке, бетону, кирпичу. Изготовлены из гибкого негорючего ударопрочного полипропилена, гвоздь – закаленная оцинкованная сталь.

| Габаритные размеры  | Наименование         | В     | Цвет  | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул      |
|---------------------|----------------------|-------|-------|------------------------|--------------|
|                     | Скоба 4 мм круглая   | 4     | белый | 100                    | USK11-04-100 |
|                     | Скоба 4 мм круглая * | 4     | белый | 100                    | USK11-04-020 |
|                     | Скоба 5 мм круглая   | 5     | белый | 100                    | USK11-05-100 |
|                     | Скоба 5 мм круглая * | 5     | белый | 100                    | USK11-05-020 |
|                     | Скоба 6 мм круглая   | 6     | белый | 100                    | USK11-06-100 |
|                     | Скоба 6 мм круглая * | 6     | белый | 100                    | USK11-06-020 |
|                     | Скоба 7 мм круглая   | 7     | белый | 100                    | USK11-07-100 |
|                     | Скоба 7 мм круглая * | 7     | белый | 100                    | USK11-07-020 |
|                     | Скоба 8 мм круглая   | 8     | белый | 100                    | USK11-08-100 |
|                     | Скоба 8 мм круглая * | 8     | белый | 100                    | USK11-08-020 |
|                     | Скоба 9 мм круглая   | 9     | белый | 100                    | USK11-09-100 |
|                     | Скоба 9 мм круглая * | 9     | белый | 100                    | USK11-09-020 |
|                     | Скоба 10 мм круглая  | 10    | белый | 100                    | USK11-10-100 |
|                     | Скоба 10 мм круглая* | 10    | белый | 100                    | USK11-10-020 |
|                     | Скоба 12 мм круглая  | 12    | белый | 100                    | USK11-12-100 |
|                     | Скоба 12 мм круглая* | 12    | белый | 100                    | USK11-12-020 |
|                     | Скоба 14 мм круглая  | 14    | белый | 100                    | USK11-14-100 |
|                     | Скоба 14 мм круглая* | 14    | белый | 100                    | USK11-14-020 |
|                     | Скоба 16 мм круглая  | 16    | белый | 100                    | USK11-16-100 |
| Скоба 18 мм круглая | 18                   | белый | 100   | USK11-18-100           |              |
| Скоба 20 мм круглая | 20                   | белый | 100   | USK11-20-100           |              |
| Скоба 22 мм круглая | 22                   | белый | 100   | USK11-22-100           |              |
| Скоба 25 мм круглая | 25                   | белый | 100   | USK11-25-100           |              |
| Скоба 30 мм круглая | 30                   | белый | 100   | USK11-30-100           |              |
| Скоба 35 мм круглая | 35                   | белый | 100   | USK11-35-100           |              |

\* Поставляются в блистерной упаковке по 20 штук.

| Габаритные размеры   | Наименование         | B     | Цвет  | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул      |
|----------------------|----------------------|-------|-------|------------------------|--------------|
|                      | Скоба 4 мм плоская   | 4     | белый | 100                    | USK21-04-100 |
|                      | Скоба 4 мм плоская*  | 4     | белый | 100                    | USK21-04-020 |
|                      | Скоба 5 мм плоская   | 5     | белый | 100                    | USK21-05-100 |
|                      | Скоба 5 мм плоская*  | 5     | белый | 100                    | USK21-05-020 |
|                      | Скоба 6 мм плоская   | 6     | белый | 100                    | USK21-06-100 |
|                      | Скоба 6 мм плоская*  | 6     | белый | 100                    | USK21-06-020 |
|                      | Скоба 7 мм плоская   | 7     | белый | 100                    | USK21-07-100 |
|                      | Скоба 7 мм плоская*  | 7     | белый | 100                    | USK21-07-020 |
|                      | Скоба 8 мм плоская   | 8     | белый | 100                    | USK21-08-100 |
|                      | Скоба 8 мм плоская*  | 8     | белый | 100                    | USK21-08-020 |
|                      | Скоба 9 мм плоская   | 9     | белый | 100                    | USK21-09-100 |
|                      | Скоба 9 мм плоская*  | 9     | белый | 100                    | USK21-09-020 |
|                      | Скоба 10 мм плоская  | 10    | белый | 100                    | USK21-10-100 |
|                      | Скоба 10 мм плоская* | 10    | белый | 100                    | USK21-10-020 |
| Скоба 12 мм плоская  | 12                   | белый | 100   | USK21-12-100           |              |
| Скоба 12 мм плоская* | 12                   | белый | 100   | USK21-12-020           |              |
| Скоба 14 мм плоская  | 14                   | белый | 100   | USK21-14-100           |              |
| Скоба 14 мм плоская* | 14                   | белый | 100   | USK21-14-020           |              |

## Хомуты

### Хомуты кабельные нейлоновые

Предназначены для увязки в пучок и монтажа кабелей и проводников.

Хомуты кабельные – один из наиболее удобных, быстрых и экономически выгодных способов крепления и бандажирования кабелей при проведении электромонтажных работ.

В ассортименте представлены хомуты улучшенного качества из нейлона. Этот материал сохраняет высокую прочность и пластичность при достаточной жесткости в широком диапазоне температур (от –25 до + 75 °С), обладает высокой устойчивостью к органическим растворителям, горюче-смазочным материалам и щелочам, имеет высокие электроизоляционные свойства и не поддерживает горение.

### Ассортимент



| Наименование                   | W, мм | L, мм | Цвет  | Материал | Количество в упаковке, шт. | Артикул            |
|--------------------------------|-------|-------|-------|----------|----------------------------|--------------------|
| <b>Хомуты нейлон (50 шт.)</b>  |       |       |       |          |                            |                    |
| Хомут 2,5×100 мм               | 2,5   | 100   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D025-100-050 |
| Хомут 2,5×120 мм               | 2,5   | 120   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D025-120-050 |
| Хомут 2,5×150 мм               | 2,5   | 150   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D025-150-050 |
| Хомут 2,5×200 мм               | 2,5   | 200   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D025-200-050 |
| Хомут 3,6×150 мм               | 3,6   | 150   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D036-150-050 |
| Хомут 3,6×180 мм               | 3,6   | 180   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D036-180-050 |
| Хомут 3,6×200 мм               | 3,6   | 200   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D036-200-050 |
| Хомут 3,6×250 мм               | 3,6   | 250   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D036-250-050 |
| Хомут 3,6×300 мм               | 3,6   | 300   | белый | нейлон   | 50                         | УНН20-D036-300-050 |
| <b>Хомуты нейлон (100 шт.)</b> |       |       |       |          |                            |                    |
| Хомут 2,5×100 мм               | 2,5   | 100   | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-100-100 |
| Хомут 2,5×120 мм               | 2,5   | 120   | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-120-100 |
| Хомут 2,5×150 мм               | 2,5   | 150   | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-150-100 |
| Хомут 2,5×180 мм               | 2,5   | 180   | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-180-100 |
| Хомут 2,5×200 мм               | 2,5   | 200   | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-200-100 |
| Хомут 2,5×250 мм               | 2,5   | 250   | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-250-100 |
| Хомут 2,5×60 мм                | 2,5   | 60    | белый | нейлон   | 100                        | УНН31-D025-060-100 |



| Наименование                   | W, мм | L, мм | Цвет  | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|--------------------------------|-------|-------|-------|----------------------------|---------------------|
| <b>Хомуты нейлон (100 шт.)</b> |       |       |       |                            |                     |
| Хомут 2,5×80 мм                | 2,5   | 80    | белый | 100                        | УНН31-D025-080-100  |
| Хомут 3,6×100 мм               | 3,6   | 100   | белый | 100                        | УНН31-D036-100-100  |
| Хомут 3,6×120 мм               | 3,6   | 120   | белый | 100                        | УНН31-D036-120-100  |
| Хомут 3,6×150 мм               | 3,6   | 150   | белый | 100                        | УНН31-D036-150-100  |
| Хомут 3,6×180 мм               | 3,6   | 180   | белый | 100                        | УНН31-D036-180-100  |
| Хомут 3,6×200 мм               | 3,6   | 200   | белый | 100                        | УНН31-D036-200-100  |
| Хомут 3,6×250 мм               | 3,6   | 250   | белый | 100                        | УНН31-D036-250-100  |
| Хомут 3,6×300 мм               | 3,6   | 300   | белый | 100                        | УНН31-D036-300-100  |
| Хомут 3,6×350 мм               | 3,6   | 350   | белый | 100                        | УНН31-D036-350-100  |
| Хомут 4,8×120 мм               | 4,8   | 120   | белый | 100                        | УНН31-D048-120-100  |
| Хомут 4,8×160 мм               | 4,8   | 160   | белый | 100                        | УНН31-D048-160-100  |
| Хомут 4,8×180 мм               | 4,8   | 180   | белый | 100                        | УНН31-D048-180-100  |
| Хомут 4,8×200 мм               | 4,8   | 200   | белый | 100                        | УНН31-D048-200-100  |
| Хомут 4,8×250 мм               | 4,8   | 250   | белый | 100                        | УНН31-D048-250-100  |
| Хомут 4,8×300 мм               | 4,8   | 300   | белый | 100                        | УНН31-D048-300-100  |
| Хомут 4,8×350 мм               | 4,8   | 350   | белый | 100                        | УНН31-D048-350-100  |
| Хомут 4,8×400 мм               | 4,8   | 400   | белый | 100                        | УНН31-D048-400-100  |
| Хомут 4,8×450 мм               | 4,8   | 450   | белый | 100                        | УНН31-D048-450-100  |
| Хомут 4,8×500 мм               | 4,8   | 500   | белый | 100                        | УНН31-D048-500-100  |
| Хомут 7,6×300 мм               | 7,6   | 300   | белый | 100                        | УНН31-D076-300-100  |
| Хомут 7,6×350 мм               | 7,6   | 350   | белый | 100                        | УНН31-D076-350-100  |
| Хомут 7,6×400 мм               | 7,6   | 400   | белый | 100                        | УНН31-D076-400-100  |
| Хомут 7,6×450 мм               | 7,6   | 450   | белый | 100                        | УНН31-D076-450-100  |
| Хомут 7,6×500 мм               | 7,6   | 500   | белый | 100                        | УНН31-D076-500-100  |
| Хомут 8,8×1000 мм              | 8,8   | 1000  | белый | 100                        | УНН31-D088-1000-100 |
| Хомут 8,8×400 мм               | 8,8   | 400   | белый | 100                        | УНН31-D088-400-100  |
| Хомут 8,8×450 мм               | 8,8   | 450   | белый | 100                        | УНН31-D088-450-100  |
| Хомут 8,8×500 мм               | 8,8   | 500   | белый | 100                        | УНН31-D088-500-100  |
| Хомут 8,8×650 мм               | 8,8   | 650   | белый | 100                        | УНН31-D088-650-100  |
| Хомут 8,8×750 мм               | 8,8   | 750   | белый | 100                        | УНН31-D088-750-100  |
| Хомут 8,8×800 мм               | 8,8   | 800   | белый | 100                        | УНН31-D088-800-100  |

**Хомуты нейлон (500 шт.)**

|                  |     |     |       |     |                    |
|------------------|-----|-----|-------|-----|--------------------|
| Хомут 2,5×100 мм | 2,5 | 100 | белый | 500 | УНН31-D025-100-500 |
| Хомут 2,5×120 мм | 2,5 | 120 | белый | 500 | УНН31-D025-120-500 |
| Хомут 2,5×150 мм | 2,5 | 150 | белый | 500 | УНН31-D025-150-500 |
| Хомут 2,5×200 мм | 2,5 | 200 | белый | 500 | УНН31-D025-200-500 |
| Хомут 3,6×150 мм | 3,6 | 150 | белый | 500 | УНН31-D036-150-500 |
| Хомут 3,6×180 мм | 3,6 | 180 | белый | 500 | УНН31-D036-180-500 |
| Хомут 3,6×200 мм | 3,6 | 200 | белый | 500 | УНН31-D036-200-500 |
| Хомут 3,6×250 мм | 3,6 | 250 | белый | 500 | УНН31-D036-250-500 |
| Хомут 3,6×300 мм | 3,6 | 300 | белый | 500 | УНН31-D036-300-500 |

**Хомуты нейлон черные (100 шт.)**

|                  |     |     |        |     |                    |
|------------------|-----|-----|--------|-----|--------------------|
| Хомут 3,6×180 мм | 3,6 | 180 | черный | 100 | УНН32-D036-180-100 |
| Хомут 2,5×100 мм | 2,5 | 100 | черный | 100 | УНН32-D025-100-100 |
| Хомут 2,5×120 мм | 2,5 | 120 | черный | 100 | УНН32-D025-120-100 |
| Хомут 2,5×150 мм | 2,5 | 150 | черный | 100 | УНН32-D025-150-100 |
| Хомут 2,5×180 мм | 2,5 | 180 | черный | 100 | УНН32-D025-180-100 |
| Хомут 2,5×200 мм | 2,5 | 200 | черный | 100 | УНН32-D025-200-100 |
| Хомут 2,5×250 мм | 2,5 | 250 | черный | 100 | УНН32-D025-250-100 |
| Хомут 2,5×60 мм  | 2,5 | 60  | черный | 100 | УНН32-D025-060-100 |
| Хомут 2,5×80 мм  | 2,5 | 80  | черный | 100 | УНН32-D025-080-100 |
| Хомут 3,6×100 мм | 3,6 | 100 | черный | 100 | УНН32-D036-100-100 |





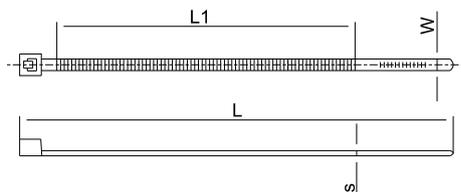
| Наименование                          | W, мм | L, мм | Цвет   | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|---------------------------------------|-------|-------|--------|----------------------------|---------------------|
| <b>Хомуты нейлон черные (100 шт.)</b> |       |       |        |                            |                     |
| Хомут 3,6×120 мм                      | 3,6   | 120   | черный | 100                        | УНН32-D036-120-100  |
| Хомут 3,6×150 мм                      | 3,6   | 150   | черный | 100                        | УНН32-D036-150-100  |
| Хомут 3,6×200 мм                      | 3,6   | 200   | черный | 100                        | УНН32-D036-200-100  |
| Хомут 3,6×250 мм                      | 3,6   | 250   | черный | 100                        | УНН32-D036-250-100  |
| Хомут 3,6×300 мм                      | 3,6   | 300   | черный | 100                        | УНН32-D036-300-100  |
| Хомут 3,6×350 мм                      | 3,6   | 350   | черный | 100                        | УНН32-D036-350-100  |
| Хомут 4,8×120 мм                      | 4,8   | 120   | черный | 100                        | УНН32-D048-120-100  |
| Хомут 4,8×160 мм                      | 4,8   | 160   | черный | 100                        | УНН32-D048-160-100  |
| Хомут 4,8×180 мм                      | 4,8   | 180   | черный | 100                        | УНН32-D048-180-100  |
| Хомут 4,8×200 мм                      | 4,8   | 200   | черный | 100                        | УНН32-D048-200-100  |
| Хомут 4,8×250 мм                      | 4,8   | 250   | черный | 100                        | УНН32-D048-250-100  |
| Хомут 4,8×300 мм                      | 4,8   | 300   | черный | 100                        | УНН32-D048-300-100  |
| Хомут 4,8×350 мм                      | 4,8   | 350   | черный | 100                        | УНН32-D048-350-100  |
| Хомут 4,8×400 мм                      | 4,8   | 400   | черный | 100                        | УНН32-D048-400-100  |
| Хомут 4,8×450 мм                      | 4,8   | 450   | черный | 100                        | УНН32-D048-450-100  |
| Хомут 4,8×500 мм                      | 4,8   | 500   | черный | 100                        | УНН32-D048-500-100  |
| Хомут 7,6×300 мм                      | 7,6   | 300   | черный | 100                        | УНН32-D076-300-100  |
| Хомут 7,6×350 мм                      | 7,6   | 350   | черный | 100                        | УНН32-D076-350-100  |
| Хомут 7,6×400 мм                      | 7,6   | 400   | черный | 100                        | УНН32-D076-400-100  |
| Хомут 7,6×450 мм                      | 7,6   | 450   | черный | 100                        | УНН32-D076-450-100  |
| Хомут 7,6×500 мм                      | 7,6   | 500   | черный | 100                        | УНН32-D076-500-100  |
| Хомут 8,8×1000 мм                     | 8,8   | 1000  | черный | 100                        | УНН32-D088-1000-100 |
| Хомут 8,8×400 мм                      | 8,8   | 400   | черный | 100                        | УНН32-D088-400-100  |
| Хомут 8,8×450 мм                      | 8,8   | 450   | черный | 100                        | УНН32-D088-450-100  |
| Хомут 8,8×500 мм                      | 8,8   | 500   | черный | 100                        | УНН32-D088-500-100  |
| Хомут 8,8×650 мм                      | 8,8   | 650   | черный | 100                        | УНН32-D088-650-100  |
| Хомут 8,8×750 мм                      | 8,8   | 750   | черный | 100                        | УНН32-D088-750-100  |
| Хомут 8,8×800 мм                      | 8,8   | 800   | черный | 100                        | УНН32-D088-800-100  |

## Хомуты морозостойкие Хкм

Хомут кабельный морозостойкий Хкм с самоблокирующимся замком товарного знака IEK предназначен для бандажирования в пучок крепления проводов или кабелей при проведении электромонтажных и строительных работ.

Хомут морозостойкий изготавливается из высокопрочного полиамида (нейлона) 6.6 специального состава, который гарантирует долговечность и устойчивость характеристик на открытом воздухе. Пригоден для использования в условиях низких температур (монтаж до  $-40^{\circ}\text{C}$ ).

## Ассортимент



| Наименование                    | W, мм | L, мм | Цвет   | Количество в упаковке, шт. | Артикул                |
|---------------------------------|-------|-------|--------|----------------------------|------------------------|
| Хомут морозостойкий Хкм 2,5x100 | 2,5   | 100   | черный | 100                        | УНН33-D025-100-100-K02 |
| Хомут морозостойкий Хкм 3,6x150 | 3,6   | 150   | черный | 100                        | УНН33-D036-150-100-K02 |
| Хомут морозостойкий Хкм 3,6x200 | 3,6   | 200   | черный | 100                        | УНН33-D036-200-100-K02 |
| Хомут морозостойкий Хкм 4,8x200 | 4,8   | 200   | черный | 100                        | УНН33-D048-200-100-K02 |
| Хомут морозостойкий Хкм 4,8x300 | 4,8   | 300   | черный | 100                        | УНН33-D048-300-100-K02 |
| Хомут морозостойкий Хкм 4,8x380 | 4,8   | 380   | черный | 100                        | УНН33-D048-380-100-K02 |
| Хомут морозостойкий Хкм 7,6x380 | 7,6   | 380   | черный | 100                        | УНН33-D076-380-100-K02 |





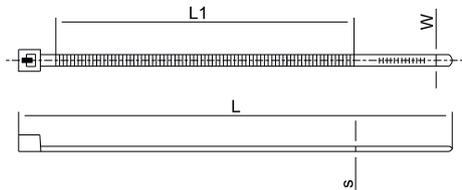
| Наименование                    | W, мм | L, мм | Цвет  | Количество в упаковке, шт. | Артикул                |
|---------------------------------|-------|-------|-------|----------------------------|------------------------|
| Хомут морозостойкий Хкм 2,5x100 | 2,5   | 100   | белый | 100                        | УНН33-D025-100-100-K01 |
| Хомут морозостойкий Хкм 3,6x150 | 3,6   | 150   | белый | 100                        | УНН33-D036-150-100-K01 |
| Хомут морозостойкий Хкм 3,6x200 | 3,6   | 200   | белый | 100                        | УНН33-D036-200-100-K01 |
| Хомут морозостойкий Хкм 4,8x200 | 4,8   | 200   | белый | 100                        | УНН33-D048-200-100-K01 |
| Хомут морозостойкий Хкм 4,8x300 | 4,8   | 300   | белый | 100                        | УНН33-D048-300-100-K01 |
| Хомут морозостойкий Хкм 4,8x380 | 4,8   | 380   | белый | 100                        | УНН33-D048-380-100-K01 |
| Хомут морозостойкий Хкм 7,6x380 | 7,6   | 380   | белый | 100                        | УНН33-D076-380-100-K01 |

### Хомуты усиленные со стальным замком Хку

Модернизированный хомут-стяжка с усиленной замковой частью предназначен для бандажирования в пучок крепления проводов или кабелей при проведении электромонтажных и строительных работ.

Хомут со стальным замком изготавливается из высокопрочного полиамида (нейлона) 6.6, устойчивого к значительным перепадам температуры. Наличие металлической вставки из нержавеющей стали обеспечивает прочную фиксацию, надежность и долговечность крепежа.

### Ассортимент



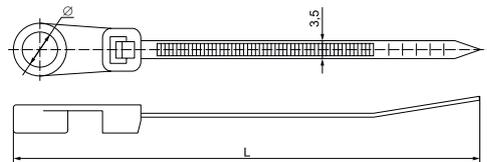
| Наименование                         | W, мм | L, мм | Цвет   | Количество в упаковке, шт. | Артикул                |
|--------------------------------------|-------|-------|--------|----------------------------|------------------------|
| Хомут со стальным замком Хку 2,5x100 | 2,5   | 100   | черный | 100                        | УНН34-D025-100-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 2,5x160 | 2,5   | 160   | черный | 100                        | УНН34-D025-160-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 2,5x200 | 2,5   | 200   | черный | 100                        | УНН34-D025-200-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x140 | 3,6   | 140   | черный | 100                        | УНН34-D036-140-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x200 | 3,6   | 200   | черный | 100                        | УНН34-D036-200-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x300 | 3,6   | 300   | черный | 100                        | УНН34-D036-300-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x370 | 3,6   | 370   | черный | 100                        | УНН34-D036-370-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x200 | 4,8   | 200   | черный | 100                        | УНН34-D048-200-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x250 | 4,8   | 250   | черный | 100                        | УНН34-D048-250-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x300 | 4,8   | 300   | черный | 100                        | УНН34-D048-300-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x370 | 4,8   | 370   | черный | 100                        | УНН34-D048-370-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x220 | 7,6   | 220   | черный | 100                        | УНН34-D076-220-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x300 | 7,6   | 300   | черный | 100                        | УНН34-D076-300-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x370 | 7,6   | 370   | черный | 100                        | УНН34-D076-370-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x460 | 7,6   | 460   | черный | 100                        | УНН34-D076-460-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x620 | 7,6   | 620   | черный | 100                        | УНН34-D076-620-100-K02 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x760 | 7,6   | 760   | черный | 100                        | УНН34-D076-760-100-K02 |



| Наименование                         | W, мм | L, мм | Цвет  | Количество в упаковке, шт. | Артикул                |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|----------------------------|------------------------|
| Хомут со стальным замком Хку 2,5x100 | 2,5   | 100   | белый | 100                        | УНН34-D025-100-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 2,5x160 | 2,5   | 160   | белый | 100                        | УНН34-D025-160-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 2,5x200 | 2,5   | 200   | белый | 100                        | УНН34-D025-200-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x140 | 3,6   | 140   | белый | 100                        | УНН34-D036-140-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x200 | 3,6   | 200   | белый | 100                        | УНН34-D036-200-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x300 | 3,6   | 300   | белый | 100                        | УНН34-D036-300-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 3,6x370 | 3,6   | 370   | белый | 100                        | УНН34-D036-370-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x200 | 4,8   | 200   | белый | 100                        | УНН34-D048-200-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x250 | 4,8   | 250   | белый | 100                        | УНН34-D048-250-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x300 | 4,8   | 300   | белый | 100                        | УНН34-D048-300-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 4,8x370 | 4,8   | 370   | белый | 100                        | УНН34-D048-370-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x220 | 7,6   | 220   | белый | 100                        | УНН34-D076-220-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x300 | 7,6   | 300   | белый | 100                        | УНН34-D076-320-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x370 | 7,6   | 370   | белый | 100                        | УНН34-D076-370-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x460 | 7,6   | 460   | белый | 100                        | УНН34-D076-460-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x620 | 7,6   | 620   | белый | 100                        | УНН34-D076-620-100-K01 |
| Хомут со стальным замком Хку 7,6x760 | 7,6   | 760   | белый | 100                        | УНН34-D076-760-100-K01 |

### Хомуты с отверстием для крепления ХОК

Позволяют обеспечить простоту и удобство крепления и маркировку кабелей, металлорукава, гофроукава и т.д. Изготовлены из нейлона, обладающего устойчивостью к органическим растворителям, горюче-смазочным материалам.

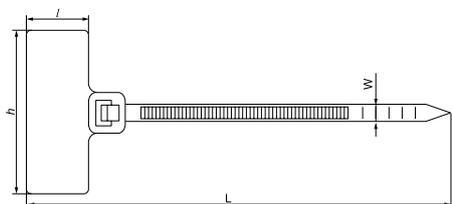



| Наименование                                 | Ширина, мм | Длина L, мм | Диаметр отверстия Ø, мм | Диапазон диаметров закрепляемых пучков проводов, мм | Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н | Цвет  | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|--|------------|-------------|-------------------------|---|--|-------|---------------------|-----------------|
| Хомут с отверстием для крепления ХОК 3,5×100 | 3,5        | 100         | 4,2                     | 5÷20  | 150                                    | белый | 100                 | УНН40-4-100-100 |
| Хомут с отверстием для крепления ХОК 3,5×150 | 3,5        | 150         | 3,8                     | 5÷35  | 150                                    | белый | 100                 | УНН40-4-150-100 |
| Хомут с отверстием для крепления ХОК 3,5×200 | 3,5        | 200         | 3,8                     | 5÷50  | 150                                    | белый | 100                 | УНН40-5-200-100 |

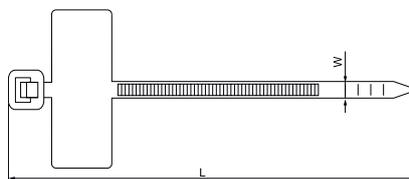
## Хомуты с площадкой ХП

Предназначены для быстрой и простой маркировки кабелей, металлорукава, гофрорукава и т.д. Изготовлены из нейлона, обладающего устойчивостью к органическим растворителям, горюче-смазочным материалам.

ХП1



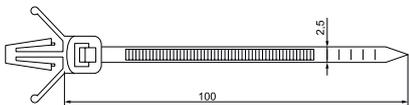
ХП2



| Наименование  | Ширина W, мм | Длина L, мм | Размеры площадки, мм<br>l h |    | Диапазон диаметров закрепляемых пучков проводов, мм | Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н | Цвет  | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|---|--------------|-------------|-----------------------------|----|---|--|-------|---------------------|-----------------|
|  Хомут с площадкой ХП1 2,5×110 | 2,5          | 110         | 13                          | 20 | 4÷25  | 80                                     | белый | 100                 | УНН61-3-110-100 |
| Хомут с площадкой ХП1 3,0×150   | 3,0          | 150         | 15                          | 25 | 5÷35  | 100                                    | белый | 100                 | УНН61-3-150-100 |
| Хомут с площадкой ХП1 3,0×200   | 3,0          | 200         | 15                          | 25 | 5÷50  | 100                                    | белый | 100                 | УНН61-3-200-100 |
|  Хомут с площадкой ХП2 2,5×100 | 2,5          | 100         | 10                          | 24 | 4÷20  | 80                                     | белый | 100                 | УНН62-3-100-100 |

## Хомуты анкерные ХА

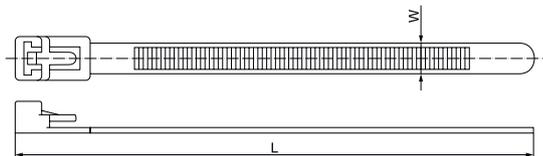
Хомуты анкерные ХА предназначены для быстрой и удобной прокладки проводки внутри распределительных шкафов. Обеспечивают надежную фиксацию проводов вдоль стен.



| Наименование  | Ширина, мм | Длина, мм | Диаметр отверстия Ø, мм | Максимальная толщина монтажной панели, мм | Диапазон диаметров закрепляемых пучков проводов, мм | Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н | Цвет  | Кол-во в упак., шт. | Артикул          |
|---|------------|-----------|-------------------------|---|---|--|-------|---------------------|------------------|
|  Хомут анкерный ХА 2,5×100 | 2,5        | 100       | 4,5–5                   | 2   | 5÷20  | 80                                     | белый | 100                 | УНН17-36-100-100 |

## Хомуты многоразовые ХМ

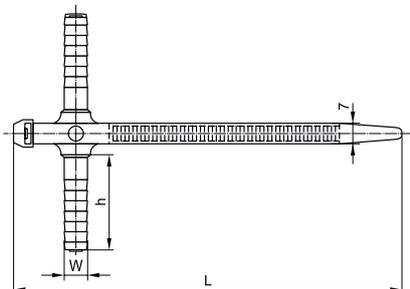
Позволяют быстро и удобно осуществлять демонтаж кабеля, проводов, гофротрубы и т.д. Возможно повторное использование изделий.



| Наименование  | Ширина W, мм | Длина L, мм | Диапазон диаметров закрепляемых пучков проводов, мм | Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н | Цвет  | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|---|--------------|-------------|---|--|-------|---------------------|-----------------|
|  Хомут многоразовый ХМ 7,0×150 | 7            | 150         | 6÷35  | 220                                    | белый | 100                 | УНН50-7-150-100 |
| Хомут многоразовый ХМ 7,0×200   | 7            | 200         | 6÷50  | 220                                    | белый | 100                 | УНН50-7-200-100 |
| Хомут многоразовый ХМ 7,5×250   | 7,5          | 250         | 6÷65  | 220                                    | белый | 100                 | УНН50-7-250-100 |
| Хомут многоразовый ХМ 7,5×300   | 7,5          | 300         | 6÷80  | 220                                    | белый | 100                 | УНН50-7-300-100 |

## Хомуты дюбельные ХД

Предназначены для быстрой и удобной прокладки проводки вдоль стен. Изделие обеспечивает легкость и быстроту монтажа, позволяя избавиться в процессе прокладки кабеля от классических дюбелей и шурупов. Изделия могут использоваться как внутри, так и вне помещений. Многозавальный замок хомутов позволит осуществлять повторную прокладку кабеля вдоль трассы, смонтированной с помощью хомутов ХД. Хомуты выдерживают нагрузку 8 кг, поэтому позволяют крепить вдоль стен не только проводку, но и гофрированную трубу ПНД, гофрированную трубу ПВХ и жесткую гладкую трубу.



| Наименование | h, мм | Ширина W, мм | Длина L, мм | Диапазон диаметров закрепляемых пучков проводов, мм | Максимальная выдерживаемая нагрузка, Н | Цвет   | Кол-во в упак., шт. | Артикул              |
|--------------|-------|--------------|-------------|---|--|--------|---------------------|----------------------|
| ХД 7×150     | 32    | 8            | 152         | 6–35  | 78                                     | белый  | 50                  | УНН80-7-150-50-K01-F |
|              |       |              |             |   |  | серый  | 50                  | УНН80-7-150-50-K41-F |
|              |       |              |             |   |  | черный | 50                  | УНН80-7-150-50-K02-F |

## Хомуты для СИП

Используются для крепления СИП.

Изготавливаются из полиамида черного цвета без содержания галогенов. Устойчивы к воздействию ультрафиолетового излучения, озона, кислот, щелочей, углеводов и солевых туманов.



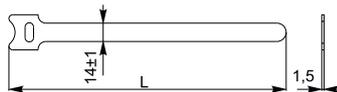
| Наименование         | C, мм | B, мм | Толщина, мм | Разрушающая нагрузка, кН | Цвет   | Диаметр обхватываемого провода, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул          |
|----------------------|-------|-------|-------------|--------------------------|--------|------------------------------------|---------------------|------------------|
| Хомут для СИП ХС-180 | 9     | 188   | 2           | 0,4                      | черный | 10–45                              | 100                 | УНН21-D6-180-100 |
| Хомут для СИП ХС-260 | 9     | 260   | 2           | 0,6                      | черный | 26–66                              | 100                 | УНН21-D9-260-100 |
| Хомут для СИП ХС-360 | 9     | 355   | 2           | 0,6                      | черный | 55–95                              | 100                 | УНН21-D9-360-100 |

## Хомуты-липучки ХКл

Предназначены для крепления (монтажа) проводов, кабелей и шнуров, сетевых и оптоволоконных кабелей и др. Обеспечивают «мягкий» способ фиксации кабеля, позволяя осуществлять быстрый и удобный монтаж кабелей и патч-кордов. Идеально подходят для структурирования сетевых кабельных линий в местах, где предполагается возможность изменений либо требуется быстрый оперативный доступ к проводам.

Состав: 100% полиамидная контактная лента (тканое переплетение); соединительный элемент (крючки и петли) так же выполнены из прочных полиамидных нитей. Благодаря полиамидному составу не подвержены гниению, являются износостойкими, влагостойкими. Контактная лента рассчитана на множество циклов соединения-разъединения.

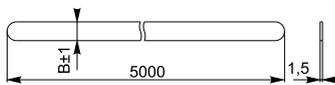
Температурный диапазон эксплуатации от –40 до +80 °С.



| Наименование                        | Длина L, мм | Цвет    | Кол-во в упак., шт. | Артикул              |
|-------------------------------------|-------------|---------|---------------------|----------------------|
| Хомут-липучка ХКл 14×135 мм белый   | 135         | белый   | 100                 | УНН10-14-135-100-K01 |
| Хомут-липучка ХКл 14×135 мм желтый  |             | желтый  |                     | УНН10-14-135-100-K05 |
| Хомут-липучка ХКл 14×135 мм зеленый |             | зеленый |                     | УНН10-14-135-100-K06 |
| Хомут-липучка ХКл 14×135 мм красный |             | красный |                     | УНН10-14-135-100-K04 |
| Хомут-липучка ХКл 14×135 мм синий   |             | синий   |                     | УНН10-14-135-100-K07 |
| Хомут-липучка ХКл 14×135 мм черный  |             | черный  |                     | УНН10-14-135-100-K02 |

**НОВИНКА**

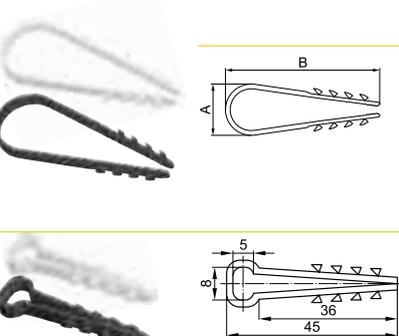
| Наименование  | Длина L, мм                        | Цвет    | Кол-во в упак., шт. | Артикул              |
|---|------------------------------------|---------|---------------------|----------------------|
|  | Хомут-липучка ХЖл 14×210мм белый   | белый   | 100                 | UHL10-14-210-100-K01 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×210мм желтый  | желтый  |                     | UHL10-14-210-100-K05 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×210мм зеленый | зеленый |                     | UHL10-14-210-100-K06 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×210мм красный | красный |                     | UHL10-14-210-100-K04 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×210мм синий   | синий   |                     | UHL10-14-210-100-K07 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×210мм черный  | черный  |                     | UHL10-14-210-100-K02 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×310мм белый   | белый   | 100                 | UHL10-14-310-100-K01 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×310мм желтый  | желтый  |                     | UHL10-14-310-100-K05 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×310мм зеленый | зеленый |                     | UHL10-14-310-100-K06 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×310мм красный | красный |                     | UHL10-14-310-100-K04 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×310мм синий   | синий   |                     | UHL10-14-310-100-K07 |
|   | Хомут-липучка ХЖл 14×310мм черный  | черный  |                     | UHL10-14-310-100-K02 |



| Наименование   | Ширина В, мм                   | Длина L, м (ролл) | Цвет | Артикул |                 |
|--|--------------------------------|-------------------|------|---------|-----------------|
|  | Хомут-липучка ХЖл 16мм белый   | 116               | 5    | белый   | UHL11-16-5M-K01 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 16мм желтый  |                   |      | желтый  | UHL11-16-5M-K05 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 16мм зеленый |                   |      | зеленый | UHL11-16-5M-K06 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 16мм красный |                   |      | красный | UHL11-16-5M-K04 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 16мм синий   |                   |      | синий   | UHL11-16-5M-K07 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 16мм черный  |                   |      | черный  | UHL11-16-5M-K02 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 20мм белый   | 20                | 5    | белый   | UHL11-20-5M-K01 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 20мм желтый  |                   |      | желтый  | UHL11-20-5M-K05 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 20мм зеленый |                   |      | зеленый | UHL11-20-5M-K06 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 20мм красный |                   |      | красный | UHL11-20-5M-K04 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 20мм синий   |                   |      | синий   | UHL11-20-5M-K07 |
|  | Хомут-липучка ХЖл 20мм черный  |                   |      | черный  | UHL11-20-5M-K02 |

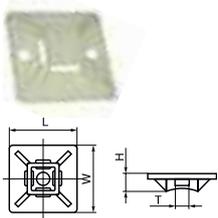
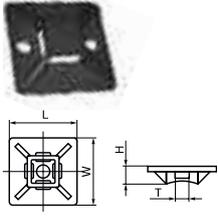
## Дюбель-хомуты

Обеспечивают легкость и быстроту монтажа, надежность и прочность крепления. Предназначены для крепления кабелей, пучков кабелей, металлорукава и гофрорукава и т.д. Пригодны для использования как внутри, так и вне помещения. Позволяют исключить из процесса монтажных работ дюбели и шурупы.

| Наименование  | Диаметр, отверстия, мм | А, мм | В, мм | Цвет   | Кол-во в упак., шт. | Артикул       |                  |
|---|------------------------|-------|-------|--------|---------------------|---------------|------------------|
|  | Дюбель-хомут 5–10 мм   | 6     | 5–10  | 45     | белый               | 100           | UHL35-5-10-100   |
|   | Дюбель-хомут 11–18 мм  | 6     | 11–18 | 54     | белый               | 100           | UHL35-11-18-100* |
|   | Дюбель-хомут 19–25 мм  | 6     | 19–25 | 62     | белый               | 100           | UHL35-19-25-100* |
|   | Дюбель-хомут 5–10 мм   | 6     | 5–10  | 45     | черный              | 100           | UHL36-5-10-100*  |
|   | Дюбель-хомут 11–18 мм  | 6     | 11–18 | 54     | черный              | 100           | UHL36-11-18-100* |
|   | Дюбель-хомут 19–25 мм  | 6     | 19–25 | 62     | черный              | 100           | UHL36-19-25-100* |
| Дюбель хомут 5×8 мм   |                        |       |       | белый  | 100                 | UHL35-5-8-100 |                  |
| Дюбель хомут 5×8 мм   |                        |       |       | черный | 100                 | UHL36-5-8-100 |                  |

## Самоклеящиеся площадки нейлоновые

Предназначены для крепления кабельных хомутов на гладких поверхностях. С самоклеющимся слоем.

|   | Наименование                                   | Размеры, мм |     |      |        | Цвет   | Материал | Кол-во в упак., шт. | Артикул      |
|---|--|-------------|-----|------|--------|--------|----------|---------------------|--------------|
|   |  | W           | L   | H    | T      |        |          |                     |              |
|  | <b>Площадки самоклеящиеся белые (100 шт.)</b>  |             |     |      |        |        |          |                     |              |
|   | Площадка самоклеящаяся 20×20 белая             | 20          | 20  | 4,5  | 3,6    | белый  | нейлон   | 100                 | УНР30 20 100 |
|   | Площадка самоклеящаяся 20×20 белая*            | 20          | 20  | 4,5  | 3,6    | белый  | нейлон   | 100                 | УНР30-20-020 |
|   | Площадка самоклеящаяся 25×25 белая             | 25          | 25  | 6,5  | 7,6    | белый  | нейлон   | 100                 | УНР30 25 100 |
|   | Площадка самоклеящаяся 25×25 белая*            | 25          | 25  | 6,5  | 7,6    | белый  | нейлон   | 100                 | УНР30-25-020 |
|   | Площадка самоклеящаяся 30×30 белая             | 30          | 30  | 9    | 9      | белый  | нейлон   | 100                 | УНР30 30 100 |
|   | Площадка самоклеящаяся 30×30 белая*            | 30          | 30  | 9    | 9      | белый  | нейлон   | 100                 | УНР30-30-020 |
| Площадка самоклеящаяся 40×40 белая  | 40   | 40          | 7,5 | 11,5 | белый  | нейлон | 100      | УНР30 40 100        |              |
| Площадка самоклеящаяся 40×40 белая*   | 40   | 40          | 7,5 | 11,5 | белый  | нейлон | 100      | УНР30-40-020        |              |
|  | <b>Площадки самоклеящиеся черные (100 шт.)</b> |             |     |      |        |        |          |                     |              |
|   | Площадка самоклеящаяся 20×20 черная            | 20          | 20  | 4,5  | 3,6    | черный | нейлон   | 100                 | УНР31 20 100 |
|   | Площадка самоклеящаяся 20×20 черная*           | 20          | 20  | 4,5  | 3,6    | черный | нейлон   | 100                 | УНР31-20-020 |
|   | Площадка самоклеящаяся 25×25 черная            | 25          | 25  | 6,5  | 7,6    | черный | нейлон   | 100                 | УНР31 25 100 |
|   | Площадка самоклеящаяся 25×25 черная*           | 25          | 25  | 6,5  | 7,6    | черный | нейлон   | 100                 | УНР31-25-020 |
|   | Площадка самоклеящаяся 30×30 черная            | 30          | 30  | 9    | 9      | черный | нейлон   | 100                 | УНР31 30 100 |
|   | Площадка самоклеящаяся 30×30 черная*           | 30          | 30  | 9    | 9      | черный | нейлон   | 100                 | УНР31-30-020 |
| Площадка самоклеящаяся 40×40 черная   | 40   | 40          | 7,5 | 11,5 | черный | нейлон | 100      | УНР31 40 100        |              |
| Площадка самоклеящаяся 40×40 черная*  | 40   | 40          | 7,5 | 11,5 | черный | нейлон | 100      | УНР31-40-020        |              |

\* Поставляются в блистерной упаковке по 20 штук.

## Площадки монтажные под винт ПМ

Аналогичны по своему назначению самоклеящимся площадкам для крепления кабельных стяжек. Отличие состоит в том, что они фиксируются к поверхности при помощи винта или самореза, а также позволяют крепить стяжки более широких размеров и, соответственно, формировать большие по размерам пучки кабелей.

Данные изделия можно также применять в тех случаях, когда неровная поверхность или несоответствующее покрытие (побелка, бетон и т.д.) не позволяют использовать самоклеящиеся площадки. Материал: полиамид (нейлон 6.6) безгалогенный.

Температурный диапазон: от -40 до +65 °С. В основании площадки предусмотрено конструктивное углубление под шляпку винта.

|  | Наименование                          | d, мм | D, мм | Цвет   | Кол-во в упак., шт. | Артикул               |
|--|---------------------------------------|-------|-------|--------|---------------------|-----------------------|
|  |                                       |       |       |        |                     |                       |
|  | Площадка ПМ 22×16×4мм под винт белая  | 4,4   | 8,3   | белый  | 100                 | УНР33-22-16-4-100-K01 |
|  | Площадка ПМ 22×16×4мм под винт черная | 4,4   | 8,3   | черный | 100                 | УНР33-22-16-4-100-K02 |
|  | Площадка ПМ 22×16×5мм под винт белая  | 5,1   | 10,6  | белый  | 100                 | УНР33-22-16-5-100-K01 |
|  | Площадка ПМ 22×16×5мм под винт черная | 5,1   | 10,6  | черный | 100                 | УНР33-22-16-5-100-K02 |
|  | Площадка ПМ 22×16×6мм под винт белая  | 6,2   | 10,6  | белый  | 100                 | УНР33-22-16-6-100-K01 |
|  | Площадка ПМ 22×16×6мм под винт черная | 6,2   | 10,6  | черный | 100                 | УНР33-22-16-6-100-K02 |

## Базы дюбельные БД

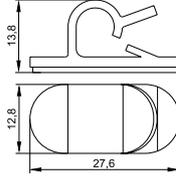
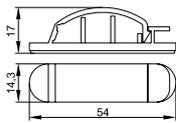
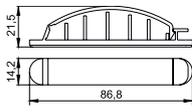
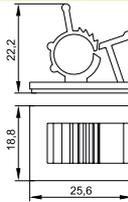
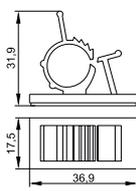
Применяются при монтаже кабельных стяжек к основанию из дерева, кирпича и бетона. В основании для монтажа просверливается отверстие необходимого размера, затем оно тщательно очищается. После того как отверстие будет готово, в него вставляют базу дюбельного типа под стяжки. В её головке имеется специальное отверстие, куда продевается нейлоновая стяжка. Рабочая часть дюбеля выполнена в виде пластин, которые при забивании сминаются определённым образом и препятствуют вытаскиванию дюбеля. Материал: полиамид (нейлон 6.6).

|  | Наименование                                | B, мм | B1, мм | D, мм | L, мм | L1, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул             |
|--|---|-------|--------|-------|-------|--------|---------------------|---------------------|
|  |   |       |        |       |       |        |                     |                     |
|  | База дюбельная БД 35×10 мм под хомут черная | 15,0  | 10,0   | 9,4   | 40    | 34     |                     | УНР32-30-10-100-K02 |
|  | База дюбельная БД 35×10 мм под хомут белая  | 15,0  | 10,0   | 9,4   | 40    | 34     |                     | УНР32-30-10-100-K01 |
|  | База дюбельная БД 30×10 мм под хомут черная | 12,7  | 9,5    | 8,0   | 36    | 30     |                     | УНР32-35-10-100-K01 |
|  | База дюбельная БД 30×10 мм под хомут белая  | 12,7  | 9,5    | 8,0   | 36    | 30     |                     | УНР32-35-10-100-K02 |

## Самоклеящиеся клипсы КС

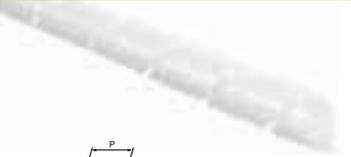
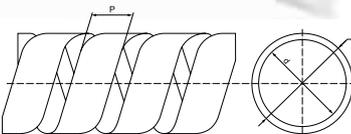
Предназначены для организации кабелей и проводов и крепления к поверхностям при проведении электро-монтажных работ. Крепление площадки происходит благодаря слою нетвердеющего клеевого состава (адгезива). После снятия с клеевого слоя защитной пленки площадку плотно прижимают к поверхности. Затем кабель или провод фиксируется клипсой. Температура эксплуатации: от –10 до +65 °С.

**НОВИНКА**

|   |   | Наименование               | Цвет   | Кол-во в упак., шт. | Артикул       |
|---|---|----------------------------|--------|---------------------|---------------|
|    |    | Клипса самоклеящаяся КС-1  | черный | 24                  | УНР41-1-К02   |
|    |    | Клипса самоклеящаяся КС-3  | черный | 12                  | УНР41-3-К02   |
|    |    | Клипса самоклеящаяся КС-5  | черный | 24                  | УНР41-5-К02   |
|   |   | Клипса самоклеящаяся КС-10 | черный | 24                  | УНР40-D10-K02 |
|  |  | Клипса самоклеящаяся КС-15 | черный | 24                  | УНР40-D15-K02 |

## Спираль монтажная СМ

Предназначена для объединения электрических кабелей в трассы, вязки в жгуты, разводки проводов, а также защиты кабелей от трения и механических повреждений. Спираль позволяет аккуратно и надежно скреплять проводку внутри кабельных каналов, металлических лотков и распределительных шкафов. Спираль монтажная типа СМ производится из полиэтилена высокого давления с добавлением компонентов, препятствующих горению.

|   | Наименование                | D, мм | d, мм | P, мм | Диаметр обвязываемого жгута, мм | Кол-во в упак., м | Артикул     |
|---|-----------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------|-------------------|-------------|
|   | Спираль монтажная СМ-06-04  | 6     | 4     | 7,0   | 4–50                            | 10                | USWB-D06-10 |
|   | Спираль монтажная СМ-08-06  | 8     | 6     | 10,8  | 6–60                            | 10                | USWB-D08-10 |
|   | Спираль монтажная СМ-10-7,5 | 10    | 7,5   | 11,4  | 7,5–60                          | 10                | USWB-D10-10 |
|   | Спираль монтажная СМ-12-09  | 12    | 9     | 13,9  | 9–65                            | 10                | USWB-D12-10 |
|   | Спираль монтажная СМ-15-12  | 15    | 12    | 15,0  | 12–75                           | 10                | USWB-D15-10 |
|   | Спираль монтажная СМ-19-15  | 19    | 15    | 18,2  | 15–100                          | 10                | USWB-D19-10 |
|   | Спираль монтажная СМ-24-20  | 24    | 20    | 19,6  | 20–130                          | 10                | USWB-D24-10 |



## Бандаж кабельный с ключом БК

**НОВИНКА**

Аналогично спирали монтажной (оплетки) предназначен для быстрой организации (бандажирования) и защиты от трения и механических повреждений пучков кабелей и проводов в соединительных коммуникациях всех типов. Ключ в комплекте используется для быстрого монтажа бандажа одним движением. Кабельный бандаж позволяет аккуратно и надежно скреплять проводку внутри кабельных каналов, металлических лотков и распределительных шкафов. Материал: полиэтилен, температура эксплуатации: от -35 до +75 °С, температура монтажа: от 0 до +60 °С.



| Наименование                      | Диаметр охвата, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул      |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| Бандаж кабельный БК 15мм с ключом | 13-20              | 2                   | USWBK-D15-20 |
| Бандаж кабельный БК 20мм с ключом | 18-25              | 2                   | USWBK-D20-20 |
| Бандаж кабельный БК 25мм с ключом | 23-30              | 2                   | USWBK-D25-20 |
| Бандаж кабельный БК 30мм с ключом | 28-35              | 2                   | USWBK-D30-20 |

## Термоусаживаемые материалы

### Термоусадочные трубки ТТУ

Тонкие термоусадочные трубки из полиэтилена не содержат галогенов и обладают свойством подавления горения. Изделия обладают хорошими электрическими и механическими параметрами, применяются в качестве изолирующих и уплотняющих материалов. Надетые в растянутом состоянии на различные предметы, при подогреве они уменьшаются в размерах, обтягивая предметы, принимая их наружную форму.

### Трубки термоусаживаемые ТТУ 2:1 (в рулонах)



| Наименование                   | До усадки |       | После усадки |        | Длина в упак., м/рол. | Цвет          | Артикул          |
|--------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-----------------------|---------------|------------------|
|                                | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                       |               |                  |
| Термоусадочная трубка ТТУ 6/3  | 6         | 0,35  | 3            | 0,55   | 100                   | белая         | UDRS-D6-100-K01  |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D6-100-K05  |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D6-100-K52  |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D6-100-K06  |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D6-100-K04  |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D6-100-K07  |
| Термоусадочная трубка ТТУ 8/4  | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   | 100                   | белая         | UDRS-D8-100-K01  |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D8-100-K05  |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D8-100-K52  |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D8-100-K06  |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D8-100-K04  |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D8-100-K07  |
| Термоусадочная трубка ТТУ 10/5 | 10        | 0,35  | 5            | 0,6    | 100                   | белая         | UDRS-D10-100-K01 |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D10-100-K05 |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D10-100-K52 |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D10-100-K06 |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D10-100-K04 |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D10-100-K07 |
| Термоусадочная трубка ТТУ 12/6 | 12        | 0,35  | 6            | 0,7    | 100                   | белая         | UDRS-D12-100-K01 |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D12-100-K05 |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D12-100-K52 |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D12-100-K06 |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D12-100-K04 |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D12-100-K07 |

### Технические характеристики

|   |                  |
|---|------------------|
| Минимальное уплотнение перед разрывом, %                | 200              |
| Минимальная радиальная усадка, %                        | 50               |
| Диапазон рабочих температур, °С                         | -55 ÷ 105        |
| Температура усадки, °С                                  | +84 ÷ +120       |
| Минимальная электрическая прочность, кВ/мм              | 20               |
| Минимальное удельное электрическое сопротивление, Ом/см | 10 <sup>14</sup> |
| Диэлектрическая постоянная                              | < 2,5            |
| Удельная плотность, г/см <sup>3</sup>                   | 0,95             |
| Усадка продольная, %                                    | ≤ 10             |
| Минимальная прочность на растяжение, МПа                | 10               |

| Наименование                   | До усадки |       | После усадки |        | Длина в упак., м/рол. | Цвет          | Артикул          |
|--------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-----------------------|---------------|------------------|
|                                | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                       |               |                  |
| Термоусадочная трубка ТТУ 14/7 | 14        | 0,35  | 7            | 0,7    | 100                   | белая         | UDRS-D14-100-K01 |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D14-100-K05 |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D14-100-K52 |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D14-100-K06 |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D14-100-K04 |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D14-100-K07 |
| Термоусадочная трубка ТТУ 16/8 | 16        | 0,35  | 8            | 0,7    | 100                   | белая         | UDRS-D16-100-K01 |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D16-100-K05 |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D16-100-K52 |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D16-100-K06 |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D16-100-K04 |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D16-100-K07 |
| Термоусадочная трубка ТТУ 18/9 | 18        | 0,4   | 9            | 0,8    | 100                   | белая         | UDRS-D18-100-K01 |
|                                |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D18-100-K05 |
|                                |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D18-100-K52 |
|                                |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D18-100-K06 |
|                                |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D18-100-K04 |
|                                |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D18-100-K07 |

| Наименование                       | До усадки |       | После усадки |        | Длина в упак., м/рол. | Цвет          | Артикул          |
|------------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-----------------------|---------------|------------------|
|                                    | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                       |               |                  |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 20/10   | 20        | 0,5   | 10           | 0,9    | 100                   | белая         | UDRS-D20-100-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D20-100-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D20-100-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D20-100-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D20-100-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D20-100-K07 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 22/11   | 22        | 0,5   | 11           | 0,9    | 100                   | белая         | UDRS-D22-100-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D22-100-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D22-100-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D22-100-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D22-100-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D22-100-K07 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 25/12,5 | 25        | 0,5   | 12,5         | 0,9    | 50                    | белая         | UDRS-D25-50-K01  |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D25-50-K05  |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D25-50-K52  |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D25-50-K06  |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D25-50-K04  |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D25-50-K07  |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 28/14   | 28        | 0,5   | 14           | 0,9    | 50                    | белая         | UDRS-D28-50-K01  |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D28-50-K05  |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D28-50-K52  |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D28-50-K06  |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D28-50-K04  |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D28-50-K07  |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 30/15   | 30        | 0,5   | 15           | 1      | 50                    | белая         | UDRS-D30-50-K01  |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D30-50-K05  |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D30-50-K52  |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D30-50-K06  |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D30-50-K04  |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D30-50-K07  |
|                                    |           |       |              |        |                       | черная        | UDRS-D30-50-K02  |

| Наименование                       | До усадки |       | После усадки |        | Длина в упак., м/рол. | Цвет          | Артикул         |
|------------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-----------------------|---------------|-----------------|
|                                    | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                       |               |                 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 35/17,5 | 35        | 0,5   | 17,5         | 1      | 50                    | белая         | UDRS-D35-50-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D35-50-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D35-50-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D35-50-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D35-50-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D35-50-K07 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 40/20   | 40        | 0,5   | 20           | 1      | 50                    | белая         | UDRS-D40-50-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D40-50-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D40-50-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D40-50-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D40-50-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D40-50-K07 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 45/22,5 | 45        | 0,5   | 22,5         | 1      | 25                    | белая         | UDRS-D45-25-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D45-25-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D45-25-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D45-25-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D45-25-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D45-25-K07 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 50/25   | 50        | 0,5   | 25           | 1      | 25                    | белая         | UDRS-D50-25-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D50-25-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D50-25-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D50-25-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D50-25-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D50-25-K07 |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 60/30   | 60        | 0,5   | 30           | 1      | 25                    | белая         | UDRS-D60-25-K01 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желтая        | UDRS-D60-25-K05 |
|                                    |           |       |              |        |                       | желто-зеленая | UDRS-D60-25-K52 |
|                                    |           |       |              |        |                       | зеленая       | UDRS-D60-25-K06 |
|                                    |           |       |              |        |                       | красная       | UDRS-D60-25-K04 |
|                                    |           |       |              |        |                       | синяя         | UDRS-D60-25-K07 |
|                                    |           |       |              |        |                       | черная        | UDRS-D60-25-K02 |

## Трубки термоусаживаемые ТТУ 2:1 (в отрезках по 1 метру)



| Наименование                        | До усадки |       | После усадки |        | Кол-во в упак., м | Цвет          | Артикул        |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-------------------|---------------|----------------|
|                                     | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                   |               |                |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 1,5/0,75 | 1,5       | 0,2   | 0,75         | 0,4    | 200               | белая         | UDRS-D15-1-K01 |
|                                     |           |       |              |        |                   | желтая        | UDRS-D15-1-K05 |
|                                     |           |       |              |        |                   | желто-зеленая | UDRS-D15-1-K52 |
|                                     |           |       |              |        |                   | зеленая       | UDRS-D15-1-K06 |
|                                     |           |       |              |        |                   | красная       | UDRS-D15-1-K04 |
|                                     |           |       |              |        |                   | синяя         | UDRS-D15-1-K07 |
|                                     |           |       |              |        |                   | черная        | UDRS-D15-1-K02 |

| Наименование                     | До усадки |       | После усадки |        | Кол-во в упак., м | Цвет          | Артикул        |
|----------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-------------------|---------------|----------------|
|                                  | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                   |               |                |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 1/0,5 | 1         | 0,2   | 0,5          | 0,4    | 200               | белая         | UDRS-D1-1-K01  |
|                                  |           |       |              |        |                   | желтая        | UDRS-D1-1-K05  |
|                                  |           |       |              |        |                   | желто-зеленая | UDRS-D1-1-K52  |
|                                  |           |       |              |        |                   | зеленая       | UDRS-D1-1-K06  |
|                                  |           |       |              |        |                   | красная       | UDRS-D1-1-K04  |
|                                  |           |       |              |        |                   | синяя         | UDRS-D1-1-K07  |
| Термо-усадочная трубка ТТУ 10/5  | 10        | 0,35  | 5            | 0,6    | 50                | белая         | UDRS-D10-1-K01 |
|                                  |           |       |              |        |                   | желтая        | UDRS-D10-1-K05 |
|                                  |           |       |              |        |                   | желто-зеленая | UDRS-D10-1-K52 |
|                                  |           |       |              |        |                   | зеленая       | UDRS-D10-1-K06 |
|                                  |           |       |              |        |                   | красная       | UDRS-D10-1-K04 |
|                                  |           |       |              |        |                   | синяя         | UDRS-D10-1-K07 |
|                                  |           |       |              |        |                   | черная        | UDRS-D10-1-K02 |



| Наименование                    | До усадки |       | После усадки |        | Кол-во в упак., м | Цвет          | Артикул        | Наименование                    | До усадки |       | После усадки |               | Кол-во в упак., м | Цвет          | Артикул        |
|---------------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-------------------|---------------|----------------|---------------------------------|-----------|-------|--------------|---------------|-------------------|---------------|----------------|
|                                 | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                   |               |                |                                 | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм        |                   |               |                |
| Термоусадочная трубка ТТУ 50/25 | 50        | 0,5   | 25           | 1,0    | 20                | белая         | UDRS-D50-1-K01 | Термоусадочная трубка ТТУ 60/30 | 60        | 0,6   | 30           | 1,2           | 10                | белая         | UDRS-D60-1-K01 |
|                                 |           |       |              |        |                   | желтая        | UDRS-D50-1-K05 |                                 |           |       |              |               |                   | желтая        | UDRS-D60-1-K05 |
|                                 |           |       |              |        |                   | желто-зеленая | UDRS-D50-1-K52 |                                 |           |       |              |               |                   | желто-зеленая | UDRS-D60-1-K52 |
|                                 |           |       |              |        |                   | зеленая       | UDRS-D50-1-K06 |                                 |           |       |              |               |                   | зеленая       | UDRS-D60-1-K06 |
|                                 |           |       |              |        |                   | красная       | UDRS-D50-1-K04 |                                 |           |       |              |               |                   | красная       | UDRS-D60-1-K04 |
|                                 |           |       |              |        |                   | синяя         | UDRS-D50-1-K07 |                                 |           |       |              |               |                   | синяя         | UDRS-D60-1-K07 |
| Термоусадочная трубка ТТУ 6/3   | 6         | 0,35  | 3            | 0,55   | 50                | белая         | UDRS-D6-1-K01  | Термоусадочная трубка ТТУ 8/4   | 8         | 0,35  | 4            | 0,55          | 50                | белая         | UDRS-D8-1-K01  |
|                                 |           |       |              |        |                   | желтая        | UDRS-D6-1-K05  |                                 |           |       |              | желтая        | UDRS-D8-1-K05     |               |                |
|                                 |           |       |              |        |                   | желто-зеленая | UDRS-D6-1-K52  |                                 |           |       |              | желто-зеленая | UDRS-D8-1-K52     |               |                |
|                                 |           |       |              |        |                   | зеленая       | UDRS-D6-1-K06  |                                 |           |       |              | зеленая       | UDRS-D8-1-K06     |               |                |
|                                 |           |       |              |        |                   | красная       | UDRS-D6-1-K04  |                                 |           |       |              | красная       | UDRS-D8-1-K04     |               |                |
|                                 |           |       |              |        |                   | синяя         | UDRS-D6-1-K07  |                                 |           |       |              | синяя         | UDRS-D8-1-K07     |               |                |
|                                 |           |       |              |        | черная            | UDRS-D6-1-K02 |                |                                 |           |       | черная       | UDRS-D8-1-K02 |                   |               |                |

## Трубки термоусаживаемые ТТУ 2:1 прозрачные (в отрезках по 1 метру)



| Наименование            | До усадки |       | После усадки |        | Кол-во в упак., м | Артикул                | До усадки |       | После усадки |        | Кол-во в упак., м | Артикул |
|-------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-------------------|------------------------|-----------|-------|--------------|--------|-------------------|---------|
|                         | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                   |                        | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |                   |         |
| ТТУ 1/0,5 прозрачная    | 1         | 0,5   | 0,32         | 200    | UDRS-D1-1-K00     | ТТУ 8/4 прозрачная     | 8         | 4     | 0,6          | 50     | UDRS-D8-1-K00     |         |
| ТТУ 1,5/0,75 прозрачная | 1,5       | 0,75  | 0,35         | 200    | UDRS-D15-1-K00    | ТТУ 10/5 прозрачная    | 10        | 5     | 0,6          | 50     | UDRS-D10-1-K00    |         |
| ТТУ 2/1 прозрачная      | 2         | 1     | 0,38         | 200    | UDRS-D2-1-K00     | ТТУ 12/6 прозрачная    | 12        | 6     | 0,65         | 50     | UDRS-D12-1-K00    |         |
| ТТУ 3/1,5 прозрачная    | 3         | 1,5   | 0,42         | 100    | UDRS-D3-1-K00     | ТТУ 14/7 прозрачная    | 14        | 7     | 0,7          | 50     | UDRS-D14-1-K00    |         |
| ТТУ 4/2 прозрачная      | 4         | 2     | 0,55         | 100    | UDRS-D4-1-K00     | ТТУ 16/8 прозрачная    | 16        | 8     | 0,8          | 50     | UDRS-D16-1-K00    |         |
| ТТУ 5/2,5 прозрачная    | 5         | 2,5   | 0,55         | 50     | UDRS-D5-1-K00     | ТТУ 18/9 прозрачная    | 18        | 9     | 0,8          | 50     | UDRS-D18-1-K00    |         |
| ТТУ 6/3 прозрачная      | 6         | 3     | 0,6          | 50     | UDRS-D6-1-K00     | ТТУ 20/10 прозрачная   | 20        | 10    | 0,9          | 25     | UDRS-D20-1-K00    |         |
|                         |           |       |              |        |                   | ТТУ 22/11 прозрачная   | 22        | 11    | 0,9          | 25     | UDRS-D22-1-K00    |         |
|                         |           |       |              |        |                   | ТТУ 25/12,5 прозрачная | 25        | 12,5  | 0,95         | 25     | UDRS-D25-1-K00    |         |
|                         |           |       |              |        |                   | ТТУ 28/14 прозрачная   | 28        | 14    | 1            | 25     | UDRS-D28-1-K00    |         |

## Трубки термоусаживаемые ТТУ 2:1 (в наборах)



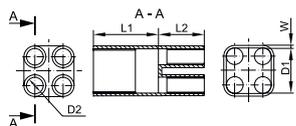
| Наименование                                     | До усадки |       | После усадки |        | Длина, см | Кол-во в упак., шт. | Цвет   | Артикул          |
|--|-----------|-------|--------------|--------|-----------|---------------------|--|------------------|
|  | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |           |                     |  |                  |
| Набор ТТУ 2/1, 4/2, 6/3, 8/4 (Ж, С, К, Ч, Б)     | 2         | 0,25  | 1            | 0,45   | 8         | 20                  | желтая (4 шт.)<br>синяя (4 шт.)<br>красная (4 шт.)<br>черная (4 шт.)<br>белая (4 шт.)        | UDRS-D2-D8-10-2  |
|  | 4         | 0,25  | 2            | 0,45   |           |                     |  |                  |
|  | 6         | 0,35  | 3            | 0,55   |           |                     |  |                  |
|  | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   |           |                     |  |                  |
| Набор ТТУ 2/1, 4/2, 6/3, 8/4 (ЖЗ, С, К, Ч, К, Б) | 2         | 0,25  | 1            | 0,45   | 8         | 20                  | желто-зеленая (4 шт.)<br>синяя (4 шт.)<br>красная (4 шт.)<br>черная (4 шт.)<br>белая (4 шт.) | UDRS-D2-D8-10-1  |
|  | 4         | 0,25  | 2            | 0,45   |           |                     |  |                  |
|  | 6         | 0,35  | 3            | 0,55   |           |                     |  |                  |
|  | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   |           |                     |  |                  |
| Набор ТТУ 2/1, 4/2, 6/3, 8/4 (З, С, К, Ч, Б)     | 2         | 0,25  | 1            | 0,45   | 8         | 20                  | зеленая (4 шт.)<br>синяя (4 шт.)<br>красная (4 шт.)<br>черная (4 шт.)<br>белая (4 шт.)       | UDRS-D2-D8-10-3  |
|  | 4         | 0,25  | 2            | 0,45   |           |                     |  |                  |
|  | 6         | 0,35  | 3            | 0,55   |           |                     |  |                  |
|  | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   |           |                     |  |                  |
| Набор ТТУ 8/4, 10/5, 12/6, 14/7 (Ж, С, К, Ч, Б)  | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   | 8         | 20                  | желтая (4 шт.)<br>синяя (4 шт.)<br>красная (4 шт.)<br>черная (4 шт.)<br>белая (4 шт.)        | UDRS-D8-D14-10-2 |
|  | 10        | 0,35  | 5            | 0,6    |           |                     |  |                  |
|  | 12        | 0,35  | 6            | 0,7    |           |                     |  |                  |
|  | 14        | 0,35  | 7            | 0,7    |           |                     |  |                  |
| Набор ТТУ 8/4, 10/5, 12/6, 14/7 (ЖЗ, С, К, Ч, Б) | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   | 8         | 20                  | желто-зеленая (4 шт.)<br>синяя (4 шт.)<br>красная (4 шт.)<br>черная (4 шт.)<br>белая (4 шт.) | UDRS-D8-D14-10-1 |
|  | 10        | 0,35  | 5            | 0,6    |           |                     |  |                  |
|  | 12        | 0,35  | 6            | 0,7    |           |                     |  |                  |
|  | 14        | 0,35  | 7            | 0,7    |           |                     |  |                  |

| Наименование   | До усадки |       | После усадки |        | Длина, см | Кол-во в упак., шт. | Цвет   | Артикул          |
|--|-----------|-------|--------------|--------|-----------|---------------------|--|------------------|
|  | D, мм     | S, мм | D1, мм       | S1, мм |           |                     |  |                  |
|  Набор ПТУ 8/4, 10/5, 12/6, 14/7<br>(3, С, К, Ч, Б) | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   | 8         | 20                  | желтая (4 шт.)<br>синяя (4 шт.)<br>красная (4 шт.)<br>черная (4 шт.)<br>белая (4 шт.)                    | UDRS-D2-D8-10-3  |
|  | 10        | 0,35  | 5            | 0,6    |           |                     |  |                  |
|  | 12        | 0,35  | 6            | 0,7    |           |                     |  |                  |
|  | 14        | 0,35  | 7            | 0,7    |           |                     |  |                  |
| Набор ПТУ 4/2<br>(4xЧ, 2xБ, К, С, Ж, З)  | 4         | 0,25  | 2            | 0,45   | 10        | 10                  | черная (4 шт.)<br>белая (2 шт.)<br>красная (1 шт.)<br>синяя (1 шт.)<br>желтая (1 шт.)<br>зеленая (1 шт.) | UDRS-D2-D4-10-10 |
| Набор ПТУ 6/3<br>(4xЧ, 2xБ, К, С, Ж, З)  | 6         | 0,35  | 3            | 0,55   | 10        | 10                  | черная (4 шт.)<br>белая (2 шт.)<br>красная (1 шт.)<br>синяя (1 шт.)<br>желтая (1 шт.)<br>зеленая (1 шт.) | UDRS-D3-D6-10-10 |
| Набор ПТУ 8/4<br>(4xЧ, 2xБ, К, С, Ж, З)  | 8         | 0,35  | 4            | 0,55   | 10        | 10                  | черная (4 шт.)<br>белая (2 шт.)<br>красная (1 шт.)<br>синяя (1 шт.)<br>желтая (1 шт.)<br>зеленая (1 шт.) | UDRS-D4-D8-10-10 |

### Перчатки термоусаживаемые с клеевым слоем ПТк

Предназначены для герметизации корней разделки многожильных силовых кабелей с бумажной маслопропитанной, пластмассовой изоляцией и с изоляцией из сшитого полиэтилена. На внутреннюю поверхность основания и пальцев перчатки нанесен клеевой термоплавкий слой, обеспечивающий абсолютную герметизацию после усадки.

В зависимости от количества жил кабеля, перчатки могут быть 2-, 3-, 4- и 5-пальцевые.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °C     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °C | -45 ÷ +110                             |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Цвет                            | черный                                 |

| Наименование  | Кол-во пальцев, шт. | D1 до/после усадки, мм |       | D2, до/после усадки, мм |       | W, мм | L1, мм | L2, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул               |                        |
|---|---------------------|------------------------|-------|-------------------------|-------|-------|--------|--------|---------------------|-----------------------|------------------------|
|   |                     | до                     | после | до                      | после |       |        |        |                     |                       |                        |
|  ПТк 2x16-50<br>ПТк 2x25-120<br>ПТк 2x70-240                 | 2                   | 34                     | 12    | 14                      | 4     | 2,4   | 65     | 20     | 10                  | UMS-CB2-3412-1404-1KV |                        |
|   |                     | 45                     | 15    | 18                      | 6     | 2,4   | 80     | 30     |                     | 1                     | UMS-CB2-4515-1806-1KV  |
|   |                     | 60                     | 23    | 25                      | 8     | 2,5   | 80     | 38     |                     | 1                     | UMS-CB2-6023-2508-1KV  |
|  ПТк 3x16-25<br>ПТк 3x35-120<br>ПТк 3x150-240                | 3                   | 38                     | 15    | 14                      | 4     | 2,7   | 68     | 22     | 1                   | UMS-CB3-3815-1404-1KV |                        |
|   |                     | 60                     | 20    | 25                      | 8     | 3     | 105    | 45     |                     | 1                     | UMS-CB3-6020-2508-1KV  |
|   |                     | 80                     | 38    | 35                      | 12    | 3,5   | 125    | 45     |                     | 1                     | UMS-CB3-8038-3512-1KV  |
|  ПТк 4x16-50<br>ПТк 4x35-50<br>ПТк 4x70-120<br>ПТк 4x150-240 | 4                   | 40                     | 15    | 14                      | 4     | 2     | 75     | 20     | 1                   | UMS-CB4-4015-1404-1KV |                        |
|   |                     | 55                     | 21    | 20                      | 6     | 3,1   | 100    | 35     |                     | 1                     | UMS-CB4-5521-2006-1KV  |
|   |                     | 75                     | 26    | 28                      | 9     | 3,3   | 120    | 40     |                     | 1                     | UMS-CB4-7526-2809-1KV  |
|   |                     | 90                     | 35    | 32                      | 11    | 4     | 120    | 50     |                     | 1                     | UMS-CB3-9035-3211-1KV  |
|  ПТк 5x16-35<br>ПТк 5x35-50<br>ПТк 5x70-120<br>ПТк 5x150-240 | 5                   | 40                     | 19    | 13                      | 4     | 2     | 70     | 20     | 1                   | UMS-CB5-4019-1304-1KV |                        |
|   |                     | 55                     | 24    | 18                      | 5     | 3     | 90     | 30     |                     | 1                     | UMS-CB5-5524-1805-1KV  |
|   |                     | 80                     | 33    | 26                      | 9     | 3     | 120    | 40     |                     | 1                     | UMS-CB5-8033-2609-1KV  |
|   |                     | 100                    | 42    | 34                      | 11    | 3     | 125    | 50     |                     | 1                     | UMS-CB5-10042-3411-1KV |

## Трубки термоусаживаемые с клеевым слоем

Трубки СТТК и ТТК предназначены для герметизации и изоляции соединений всех типов силовых кабелей с бумажной масло-пропитанной, пластмассовой изоляцией и с изоляцией из сшитого полиэтилена.

На внутреннюю поверхность трубки нанесен клеевой термоплавкий слой, обеспечивающий абсолютную герметизацию после усадки. Прозрачные трубки ТТУк применяются для механической защиты и электрической изоляции (до 1000 В) чувствительных электронных компонентов, контактов, деталей оборудования, датчиков и т.д. Прозрачная стенка трубок позволяет визуально контролировать состояние защищаемых объектов, мест сварки/спайки проводников, соединения узлов и т.д. Удобны для целей маркировки.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °C     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °C | -45 ÷ +110                             |
| Диапазон усадки                 | 2:1, 3:1, 4:1                          |
| Цвет                            | черный, прозрачный                     |

### Толстоственные термоусаживаемые трубки типа ТТК



| Наименование | Длина, м | D, мм | d, мм | W, мм | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул             |
|--------------|----------|-------|-------|-------|----------------------------|---------------------|
| ТТК 12/3     | 1        | 12    | 3     | 1,8   | 25                         | UMR-A3-12-3-41-K02  |
| ТТК 13/4     | 1        | 13    | 4     | 2,4   | 50                         | UMR-A3-13-4-41-K02  |
| ТТК 20/6     | 1        | 20    | 6     | 2,5   | 10                         | UMR-A3-20-6-41-K02  |
| ТТК 33/8     | 1        | 33    | 8     | 3,2   | 10                         | UMR-A3-33-8-41-K02  |
| ТТК 43/12    | 1        | 43    | 12    | 4,3   | 10                         | UMR-A3-43-12-41-K02 |
| ТТК 51/16    | 1        | 51    | 16    | 4,35  | 5                          | UMR-A3-51-16-41-K02 |
| ТТК 65/19    | 1        | 65    | 19    | 4,3   | 5                          | UMR-A3-65-19-41-K02 |

### Среднестенные термоусаживаемые трубки типа СТТК



|             |   |     |    |     |   |                      |
|-------------|---|-----|----|-----|---|----------------------|
| СТТК 75/22  | 1 | 75  | 22 | 3,0 | 4 | UMR-A2-75-22-31-K02  |
| СТТК 115/35 | 1 | 115 | 35 | 3,1 | 4 | UMR-A2-115-35-31-K02 |
| СТТК 95/29  | 1 | 95  | 29 | 3,1 | 3 | UMR-A2-95-29-31-K02  |
| СТТК 140/42 | 1 | 140 | 42 | 3,1 | 2 | UMR-A2-140-42-31-K02 |

### Прозрачные термоусаживаемые трубки типа ТТУк



|                |   |      |      |      |     |                    |
|----------------|---|------|------|------|-----|--------------------|
| ТТУк 1,6/0,8   | 1 | 1,6  | 0,8  | 0,60 | 200 | UDW-16-08-21-K00   |
| ТТУк 2,4/1,2   | 1 | 2,4  | 1,2  | 0,70 | 200 | UDW-24-12-21-K00   |
| ТТУк 3,2/1,6   | 1 | 3,2  | 1,6  | 0,70 | 100 | UDW-32-16-21-K00   |
| ТТУк 4,8/2,4   | 1 | 4,8  | 2,4  | 0,80 | 150 | UDW-48-24-21-K00   |
| ТТУк 6,4/3,2   | 1 | 6,4  | 3,2  | 0,80 | 100 | UDW-64-32-21-K00   |
| ТТУк 7,9/3,9   | 1 | 7,9  | 3,9  | 0,90 | 50  | UDW-79-39-21-K00   |
| ТТУк 9,5/4,8   | 1 | 9,5  | 4,8  | 0,90 | 50  | UDW-95-48-21-K00   |
| ТТУк 12,7/6,4  | 1 | 12,7 | 6,4  | 0,95 | 30  | UDW-127-64-21-K00  |
| ТТУк 15,9/7,9  | 1 | 15,9 | 7,9  | 0,95 | 30  | UDW-159-79-21-K00  |
| ТТУк 19,1/9,5  | 1 | 19,1 | 9,5  | 1,0  | 25  | UDW-191-95-21-K00  |
| ТТУк 25,4/12,7 | 1 | 25,4 | 12,7 | 1,1  | 25  | UDW-254-127-21-K00 |

## Трубки термоусаживаемые для шин ТТШ

Предназначены для изоляции медных и алюминиевых шин на электрических подстанциях и в шкафах распределительных устройств. Позволяют сократить расстояние между фазными шинами и значительно уменьшить габариты проектного устройства. Защищают электротехнические шины от химической коррозии. Обладают повышенной эластичностью и гибкостью.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер                                   |
| Свойства материала              | трекингоустойчивый, безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °C     | 110  |
| Диапазон рабочих температур, °C | -45 ÷ +100   |
| Диапазон усадки                 | 2,5:1  |
| Цвет                            | красный  |

### Среднестенные трубки на напряжение до 10 кВ



| Наименование      | Длина, м | D, мм | d, мм | W, мм | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул                 |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|----------------------------|-------------------------|
| ТТШс 19/6 10 кВ   | 1        | 19    | 6     | 2,6   | 15                         | UMB-T10-19-6-25-1-K04   |
| ТТШс 25/10 10 кВ  | 1        | 25    | 10    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-25-10-25-1-K04  |
| ТТШс 30/12 10 кВ  | 1        | 30    | 12    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-30-12-25-1-K04  |
| ТТШс 40/16 10 кВ  | 1        | 40    | 16    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-40-16-25-1-K04  |
| ТТШс 50/20 10 кВ  | 1        | 50    | 20    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-50-20-25-1-K04  |
| ТТШс 65/25 10 кВ  | 1        | 65    | 25    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-65-25-25-1-K04  |
| ТТШс 75/30 10 кВ  | 1        | 75    | 30    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-75-30-25-1-K04  |
| ТТШс 85/35 10 кВ  | 1        | 85    | 35    | 3,0   | 15                         | UMB-T10-85-35-25-1-K04  |
| ТТШс 100/40 10 кВ | 1        | 100   | 40    | 3,0   | 3                          | UMB-T10-100-40-25-1-K04 |
| ТТШс 120/50 10 кВ | 1        | 120   | 50    | 3,0   | 3                          | UMB-T10-120-50-25-1-K04 |

### Толстоственные трубки на напряжение до 35 кВ



|                   |   |     |    |     |    |                          |
|-------------------|---|-----|----|-----|----|--------------------------|
| ТТШт 25/10 35 кВ  | 1 | 25  | 10 | 4,0 | 15 | UMB-TH35-25-10-25-1-K04  |
| ТТШт 40/16 35 кВ  | 1 | 40  | 16 | 4,0 | 15 | UMB-TH35-40-16-25-1-K04  |
| ТТШт 55/16 35 кВ  | 1 | 55  | 16 | 4,0 | 15 | UMB-TH35-55-16-25-1-K04  |
| ТТШт 65/25 35 кВ  | 1 | 65  | 25 | 4,0 | 10 | UMB-TH35-65-25-25-1-K04  |
| ТТШт 75/25 35 кВ  | 1 | 75  | 25 | 4,0 | 8  | UMB-TH35-75-25-25-1-K04  |
| ТТШт 95/30 35 кВ  | 1 | 95  | 30 | 4,0 | 6  | UMB-TH35-95-30-25-1-K04  |
| ТТШт 120/40 35 кВ | 1 | 120 | 40 | 4,0 | 4  | UMB-TH35-120-40-25-1-K04 |
| ТТШт 180/58 35 кВ | 1 | 180 | 58 | 4,0 | 2  | UMB-TH35-180-58-25-1-K04 |

## Капы термоусаживаемые с клеевым слоем КТк

Используются для герметизации концов силовых кабелей с бумажной маслопропитанной, пластмассовой изоляцией и изоляцией из сшитого полиэтилена, стальных и полиэтиленовых труб.

На внутреннюю поверхность капы нанесен клеевой термоплавкий слой, обеспечивающий абсолютную герметизацию после усадки.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Материал                        | термоусаживаемый полимер               |
| Свойства материала              | безгалогенный, химически- и UV-стойкий |
| Температура термоусадки, °С     | 120                                    |
| Диапазон рабочих температур, °С | -45 ÷ +110                             |
| Диапазон усадки                 | 3:1                                    |
| Цвет                            | черный                                 |



| Наименование    | Диаметр до/после усадки<br>D/d, мм | L1/L2, мм | Кол-во в групп.<br>упак., шт. | Артикул           |
|-----------------|------------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|
| КТк 15/5 35кВ   | 15/5                               | 45/40     | 50                            | UMR-SM-1505-35KV  |
| КТк 22/8 35кВ   | 22/8                               | 22/8      | 20                            | UMR-SM-2208-35KV  |
| КТк 35/15 35кВ  | 35/15                              | 92/85     | 5                             | UMR-SM-3515-35KV  |
| КТк 55/25 35кВ  | 55/25                              | 120/105   | 1                             | UMR-SM-5525-35KV  |
| КТк 75/35 35кВ  | 75/35                              | 135/120   | 1                             | UMR-SM-7535-35KV  |
| КТк 100/45 35кВ | 100/45                             | 170/160   | 1                             | UMR-SM-10045-35KV |
| КТк 130/60 35кВ | 130/60                             | 180/160   | 1                             | UMR-SM-13060-35KV |

## Маркеры кабельные

### Маркеры кабельные МК

Маркеры серии МК выполнены из эластичного негорючего поливинилхлорида с отверстием для проводника.

Маркеры серии МК необходимо заранее надеть на проводник, перед тем как его оконцевать или осуществить соединение.



|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Рабочая температура, °С  | -40 ÷ +85             |
| Цвет                     | желтый, черный        |
| Форма сечения            | круг                  |
| Сечение, мм <sup>2</sup> | 1,5; 2,5; 4; 6; 10    |
| Маркировка цифры         | от 0 до 9, N, A, B, C |

| Наименование           | Сечение<br>проводника, мм <sup>2</sup> | Кол-во<br>в упаков., шт. | Артикул | Наименование          | Сечение<br>проводника, мм <sup>2</sup> | Кол-во<br>в упаков., шт. | Артикул |
|------------------------|--|--------------------------|---------|-----------------------|--|--------------------------|---------|
| МК0 - 1,5мм символ "0" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-0 | МК2 - 4мм символ "7"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-7 |
| МК0 - 1,5мм символ "1" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-1 | МК2 - 4мм символ "8"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-8 |
| МК0 - 1,5мм символ "2" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-2 | МК2 - 4мм символ "9"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-9 |
| МК0 - 1,5мм символ "3" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-3 | МК2 - 4мм символ "N"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-N |
| МК0 - 1,5мм символ "4" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-4 | МК2 - 4мм символ "A"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-A |
| МК0 - 1,5мм символ "5" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-5 | МК2 - 4мм символ "B"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-B |
| МК0 - 1,5мм символ "6" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-6 | МК2 - 4мм символ "C"  | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-C |
| МК0 - 1,5мм символ "7" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-7 | МК3 - 6мм символ "0"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-0 |
| МК0 - 1,5мм символ "8" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-8 | МК3 - 6мм символ "1"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-1 |
| МК0 - 1,5мм символ "9" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-9 | МК3 - 6мм символ "2"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-2 |
| МК0 - 1,5мм символ "N" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-N | МК3 - 6мм символ "3"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-3 |
| МК0 - 1,5мм символ "A" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-A | МК3 - 6мм символ "4"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-4 |
| МК0 - 1,5мм символ "B" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-B | МК3 - 6мм символ "5"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-5 |
| МК0 - 1,5мм символ "C" | до 1,5                                 | 1000                     | UMK00-C | МК3 - 6мм символ "6"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-6 |
| МК1 - 2,5мм символ "0" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-0 | МК3 - 6мм символ "7"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-7 |
| МК1 - 2,5мм символ "1" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-1 | МК3 - 6мм символ "8"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-8 |
| МК1 - 2,5мм символ "2" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-2 | МК3 - 6мм символ "9"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-9 |
| МК1 - 2,5мм символ "3" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-3 | МК3 - 6мм символ "N"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-N |
| МК1 - 2,5мм символ "4" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-4 | МК3 - 6мм символ "A"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-A |
| МК1 - 2,5мм символ "5" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-5 | МК3 - 6мм символ "B"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-B |
| МК1 - 2,5мм символ "6" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-6 | МК3 - 6мм символ "C"  | 3,0-6,0                                | 350                      | UMK30-C |
| МК1 - 2,5мм символ "7" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-7 | МК3 - 10мм символ "0" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-0 |
| МК1 - 2,5мм символ "8" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-8 | МК3 - 10мм символ "1" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-1 |
| МК1 - 2,5мм символ "9" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-9 | МК3 - 10мм символ "2" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-2 |
| МК1 - 2,5мм символ "N" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-N | МК3 - 10мм символ "3" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-3 |
| МК1 - 2,5мм символ "A" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-A | МК3 - 10мм символ "4" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-4 |
| МК1 - 2,5мм символ "B" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-B | МК3 - 10мм символ "5" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-5 |
| МК1 - 2,5мм символ "C" | 1,0-2,5                                | 1000                     | UMK10-C | МК3 - 10мм символ "6" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-6 |
| МК2 - 4мм символ "0"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-0 | МК3 - 10мм символ "7" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-7 |
| МК2 - 4мм символ "1"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-1 | МК3 - 10мм символ "8" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-8 |
| МК2 - 4мм символ "2"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-2 | МК3 - 10мм символ "9" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-9 |
| МК2 - 4мм символ "3"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-3 | МК3 - 10мм символ "N" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-N |
| МК2 - 4мм символ "4"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-4 | МК3 - 10мм символ "A" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-A |
| МК2 - 4мм символ "5"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-5 | МК3 - 10мм символ "B" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-B |
| МК2 - 4мм символ "6"   | 2,0-4,0                                | 500                      | UMK20-6 | МК3 - 10мм символ "C" | 3,0-10,0                               | 180                      | UMK40-C |

## Маркеры кабельные МКН



Маркеры серии МКН могут быть установлены во время монтажа проводки, в том числе после оконцевания и соединения проводника. Имеющиеся пазы позволяют маркировать проводку длинными надписями. Маркеры МКН в процессе эксплуатации устойчивы к воздействию температуры в диапазоне от минус 30 до плюс 70 °С. Монтаж маркеров МКН должен осуществляться в диапазоне рабочих температур от минус 10±2 °С до плюс 50±2 °С.

| Наименование            | Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Диаметр проводника, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул     | Наименование       | Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Диаметр проводника, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул    |
|-------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------|--------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------|------------|
| МКН комплект цифр "0-9" | 1,5                                 | 3-3,7                  | 10x15               | UMK01-02-09 | МКН-"7" фиолетовый | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-7 |
| МКН комплект цифр "0-9" | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 10x10               | UMK02-02-09 | МКН-"7" фиолетовый | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-7 |
| МКН комплект цифр "0-9" | 4                                   | 4,0-6,0                | 10x10               | UMK04-02-09 | МКН-"7" фиолетовый | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-7 |
| МКН комплект цифр "0-9" | 6                                   | 6,0-10,0               | 10x10               | UMK06-02-09 | МКН-"7" фиолетовый | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-7 |
| МКН-"0" черный          | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-0  | МКН-"8" серый      | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-8 |
| МКН-"0" черный          | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-0  | МКН-"8" серый      | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-8 |
| МКН-"0" черный          | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-0  | МКН-"8" серый      | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-8 |
| МКН-"0" черный          | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-0  | МКН-"8" серый      | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-8 |
| МКН-"1" коричневый      | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-1  | МКН-"9" белый      | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-9 |
| МКН-"1" коричневый      | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-1  | МКН-"9" белый      | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-9 |
| МКН-"1" коричневый      | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-1  | МКН-"9" белый      | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-9 |
| МКН-"1" коричневый      | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-1  | МКН-"9" белый      | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-9 |
| МКН-"2" красный         | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-2  | МКН-"А" желтый     | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-A |
| МКН-"2" красный         | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-2  | МКН-"А" желтый     | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-A |
| МКН-"2" красный         | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-2  | МКН-"А" желтый     | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-A |
| МКН-"2" красный         | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-2  | МКН-"А" желтый     | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-A |
| МКН-"3" оранжевый       | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-3  | МКН-"В" желтый     | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-B |
| МКН-"3" оранжевый       | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-3  | МКН-"В" желтый     | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-B |
| МКН-"3" оранжевый       | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-3  | МКН-"В" желтый     | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-B |
| МКН-"3" оранжевый       | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-3  | МКН-"В" желтый     | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-B |
| МКН-"4" желтый          | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-4  | МКН-"С" желтый     | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-C |
| МКН-"4" желтый          | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-4  | МКН-"С" желтый     | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-C |
| МКН-"4" желтый          | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-4  | МКН-"С" желтый     | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-C |
| МКН-"4" желтый          | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-4  | МКН-"С" желтый     | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-C |
| МКН-"5" зеленый         | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-5  | МКН-"L" желтый     | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-L |
| МКН-"5" зеленый         | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-5  | МКН-"L" желтый     | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-L |
| МКН-"5" зеленый         | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-5  | МКН-"L" желтый     | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-L |
| МКН-"5" зеленый         | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-5  | МКН-"L" желтый     | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-L |
| МКН-"6" голубой         | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-6  | МКН-"N" желтый     | 1,5                                 | 3-3,7                  | 1500                | UMK01-02-N |
| МКН-"6" голубой         | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-6  | МКН-"N" желтый     | 2,5                                 | 3,9-4,3                | 1000                | UMK02-02-N |
| МКН-"6" голубой         | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-6  | МКН-"N" желтый     | 4                                   | 4,0-6,0                | 1000                | UMK04-02-N |
| МКН-"6" голубой         | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-6  | МКН-"N" желтый     | 6                                   | 6,0-10,0               | 1000                | UMK06-02-N |

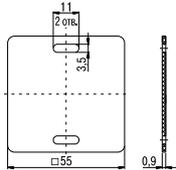
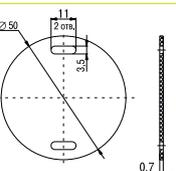
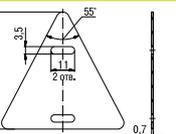


## Бирки кабельные

Маркировочные бирки У-134 предназначены для маркировки и легкой идентификация силовых кабелей напряжением до 1 кВ. Бирка серии У-135 служит для маркировки силового кабеля напряжением свыше 1 кВ.

Контрольный кабель маркируется биркой серии У-136. Информация на все бирки может быть нанесена и сохранена не только с помощью нестираемого маркера, но и обычной ручки или карандаша. При желании поверхность бирки может быть с легкостью очищена для последующего нанесения на нее наклеек. Новинки прекрасно зарекомендовали себя в ходе натуральных испытаний на морозе.



| Габаритные размеры  | Наименование | Форма       | Размер, мм | Применение                | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|---|--------------|-------------|------------|---------------------------|---------------------|-----------------|
|     | У-134        | квадрат     | 55×55      | Силовой кабель до 1 кВ    | 100                 | UZMA-BIK-Y134-S |
|     | У-135        | круг        | 50         | Силовой кабель свыше 1 кВ | 100                 | UZMA-BIK-Y135-R |
|   | У-136        | треугольник | 55×55×55   | Контрольный кабель        | 100                 | UZMA-BIK-Y136-T |

## Изолента

Изоляционные ленты применяются при промышленных, строительных и бытовых работах для электроизоляции. Изолента торговой марки ИЭК® изготавливается на основе поливинилхлорида. Используется в качестве изоляционного материала, обеспечивает герметичность, защиту от воздействия влаги, солей, слабых растворителей и т.д.

В ассортименте представлена изолента семи цветов: белая, красная, синяя, желтая, зеленая, черная и желто-зеленая. Длина каждого ролла – 20 метров, ширина – 15 либо 19 мм, толщина – 0,15 либо 0,18 мм.



| Наименование                                    | Кол-во в групп. упак., шт. | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул           |
|---|----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| <b>Изолента высококачественная</b>              |                            |                             |                   |
| Изолента 0,18×19 мм белая 20 метров ИЭК         | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K01     |
| Изолента 0,18×19 мм желтая 20 метров ИЭК        | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K05     |
| Изолента 0,18×19 мм желто-зеленая 20 метров ИЭК | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K52     |
| Изолента 0,18×19 мм зеленая 20 метров ИЭК       | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K06     |
| Изолента 0,18×19 мм красная 20 метров ИЭК       | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K04     |
| Изолента 0,18×19 мм синяя 20 метров ИЭК         | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K07     |
| Изолента 0,18×19 мм черная 20 метров ИЭК        | 10                         | 200                         | UIZ-20-10-K02     |
| <b>Изолента общего применения</b>               |                            |                             |                   |
| Изолента 0,13×15 мм белая 20 метров ИЭК         | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K01     |
| Изолента 0,13×15 мм желтая 20 метров ИЭК        | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K05     |
| Изолента 0,13×15 мм желто-зеленая 20 метров ИЭК | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K52     |
| Изолента 0,13×15 мм зеленая 20 метров ИЭК       | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K06     |
| Изолента 0,13×15 мм красная 20 метров ИЭК       | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K04     |
| Изолента 0,13×15 мм синяя 20 метров ИЭК         | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K07     |
| Изолента 0,13×15 мм черная 20 метров ИЭК        | 10                         | 200                         | UIZ-13-10-K02     |
| Изолента 0,13x15 мм белая 10 метров ИЭК         | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K01 |
| Изолента 0,13x15 мм желтая 10 метров ИЭК        | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K05 |
| Изолента 0,13x15 мм желто-зеленая 10 метров ИЭК | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K52 |
| Изолента 0,13x15 мм зеленая 10 метров ИЭК       | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K06 |
| Изолента 0,13x15 мм красная 10 метров ИЭК       | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K04 |
| Изолента 0,13x15 мм синяя 10 метров ИЭК         | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K07 |
| Изолента 0,13x15 мм черная 10 метров ИЭК        | 10                         | 500                         | UIZ-13-10-10M-K02 |

## Изолента ХБ

**НОВИНКА**

Лента хлопчатобумажная электроизоляционная с липким слоем предназначена для изоляции проводов и кабелей при ремонте и сращивании электрокабелей с неметаллическими оболочками, работающих в статическом состоянии при напряжении до 600 В. Согласно ГОСТ 2162 изолента ХБ относится к типу 1 ШОЛ (односторонняя обычной липкости для широкого применения). Применять данный вид изолект можно в пределах температуры от -30 до +30 °С. При этом перед эксплуатацией лента ХБ должна быть выдержана при температуре +23± 5 °С не менее 24 часов.



| Наименование              | Цвет   | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул          |
|---------------------------|--------|----------------------------|------------------|
| Изолента ХБ 19мм 7 метров | черный | 10                         | UIZ-ХБ-19-7-K02  |
| Изолента ХБ 19мм 21 метр  | черный | 10                         | UIZ-ХБ-19-21-K02 |

## Пружины постоянного давления ППД

Пружины ППД предназначены для присоединения шины заземления к металлической оболочке и бронелентам кабеля. Позволяют произвести быстрый и надежный монтаж провода заземления на свинцовой или алюминиевой оболочке кабеля и предупреждают возможный риск повреждения изоляции под оболочкой при использовании тугоплавкого припоя «А». Обеспечивают постоянное радиальное прижимное давление после монтажа.

Изготовлены из высококачественной нержавеющей стали марки AISI 301 с высоким содержанием хрома и никеля.

Материал: нержавеющая сталь AISI 301 (15X17Н7).

Свойства материала: высокая пластичность, коррозионная стойкость.

Количество витков: 7 шт.



| Наименование         | Макс. диаметр, мм | Мин. диаметр, мм | Толщина, мм | Ширина, мм | Масса, кг | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул             |
|----------------------|-------------------|------------------|-------------|------------|-----------|----------------------------|---------------------|
| ППД D13-22 0,18x15x7 | 13                | 22               | 0,18        | 15         | 0,006     | 39                         | UPPD-D13-22-18-15-7 |
| ППД D18-30 0,25x15x7 | 18                | 30               | 0,25        | 15         | 0,013     | 44                         | UPPD-D18-30-25-15-7 |
| ППД D25-40 0,3x15x7  | 25                | 40               | 0,3         | 15         | 0,019     | 42                         | UPPD-D25-40-30-15-7 |
| ППД D32-50 0,3x15x7  | 32                | 50               | 0,3         | 15         | 0,023     | 48                         | UPPD-D32-50-30-15-7 |
| ППД D35-60 0,4x20x7  | 35                | 60               | 0,4         | 20         | 0,048     | 35                         | UPPD-D35-60-40-20-7 |
| ППД D42-70 0,5x20x7  | 42                | 70               | 0,5         | 20         | 0,071     | 22                         | UPPD-D42-70-50-20-7 |
| ППД D50-90 0,5x20x7  | 50                | 90               | 0,5         | 20         | 0,085     | 17                         | UPPD-D50-90-50-20-7 |

## Шины заземления ПМЛ

Предназначены для вывода заземления оболочек и брони в концевых кабельных муфтах и формирования провода-перемычки в соединительных кабельных муфтах.

Благодаря минимальной толщине медной проволоки и плетеной конструкции шина обладает повышенной гибкостью и идеально подходит для монтажа кабельных муфт.

Шины заземления могут быть изготовлены под заказ нестандартной длины и оконцованы наконечниками под винт.

Материал: луженая медь.

Диаметр отверстия наконечника: 8 мм.



| Наименование                    | Сечение, мм | Длина, м | Масса, кг | Кол-во в упак., шт. | Артикул          |
|---------------------------------|-------------|----------|-----------|---------------------|------------------|
| Шина ПМЛ16 0,8 м с наконечником | 16          | 0,8      | 0,142     | 1                   | UZMA-PML16-800JG |
| Шина ПМЛ16 1,0 м                | 16          | 1,0      | 0,167     | 1                   | UZMA-PML16-1000  |
| Шина ПМЛ25 0,8 м с наконечником | 25          | 0,8      | 0,214     | 1                   | UZMA-PML25-800JG |
| Шина ПМЛ25 1,0 м                | 25          | 1,0      | 0,217     | 1                   | UZMA-PML25-1000  |

# Инструменты

## Прессы для силовых наконечников

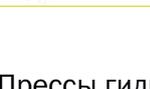
### Гидравлические прессы

Гидравлические прессы позволяют создавать механические соединения типа кабельная жила–гильза или кабельная жила–наконечник с помощью механической опрессовки. Прессы снабжены сменными матрицами, предназначенными для различных сечений жил. Гидравлические прессы значительно облегчают процесс опрессовки, так как требуют применения меньших усилий, чем механические прессы.

Рекомендуем применять с силовыми наконечниками и гильзами DTL, DL, DT, JG, GL (стр. 666-668) и наконечниками-гильзами НГ (стр. 681).

### Прессы гидравлические ручные

Применяются для опрессовки кабельных наконечников гильз гексагональным (шестигранным) методом. Основными преимуществами являются малая цена и небольшие габариты.

|    | Наименование | Профиль обжатия   | Размеры обжимаемых матриц, мм <sup>2</sup>          | Масса, кг | Артикул   |
|---|--------------|---|---|-----------|-----------|
|    | ПГР-70       |    | 4, 6, 8, 10, 16, 25, 35, 50, 70                     | 2,8/3,4   | TKL10-001 |
|   | ПГР-120      |    | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120                         | 4,0/7,8   | TKL10-002 |
|  | ПГР-240      |    | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240          | 5,2/6,4   | TKL10-003 |
|  | ПГР-300      |  | 10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300 | 6,3/7,6   | TKL10-004 |

### Прессы гидравлические ручные с клапаном АСД

Наличие клапана автоматического сброса давления (АСД) предохраняет инструмент от перегрузок и увеличивает срок его службы. Принцип действия АСД: когда сила давления рабочей жидкости, действующая на запорную иглу, превышает противодействующее усилие пружины, клапан открывается и перепускает через себя часть потока гидравлической жидкости, не позволяя давлению достигнуть разрушающего уровня.

|  | Наименование | Профиль обжатия   | Размеры обжимаемых матриц, мм <sup>2</sup>          | Масса, кг | Артикул   |
|---|--------------|---|---|-----------|-----------|
|  | ПГРс-70      |  | 4, 6, 8, 10, 16, 25, 35, 50, 70                     | 2,8/3,4   | TKL11-001 |
|  | ПГРс-120     |  | 10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120                     | 4,0/7,8   | TKL11-002 |
|  | ПГРс-240     |  | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240          | 5,2/6,4   | TKL11-003 |
|  | ПГРс-300     |  | 10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300 | 6,3/7,6   | TKL11-004 |
|  | ПГРК-300     |  | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300     | 3,5/8,0   | TKL10-009 |
|  | ПГРК1-300    |  | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300     | 6,8/10,1  | TKL10-010 |

|  | Наименование | Профиль обжатия   | Размеры обжимаемых матриц, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Артикул     |
|---|--------------|---|--|-----------|-------------|
|   | ПГРК-400     |  | 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400   | 8,3/12,3  | TKL10-008   |
|  | ПГРК-430     |  | 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400   | 6,4/8,2   | TKL10-007   |
|  | ПГУ          |  | 16, 25, 35, 50, 75, 95, 120, 150, 185, 240 | 5         | UZA-41-0021 |

### Прессы гидравлические ручные с набором матриц

Набор сменных пуансонов в комплекте и встроенная револьверная матрица позволяют осуществлять клиновидную опрессовку, которая предпочтительна при работе с моножилкой и в тех случаях, когда внутренний диаметр хвостовика наконечника превышает размер кабельной жилы. Голова поворачивается вокруг своей оси на 180°, что обеспечивает дополнительное удобство работы. Клапан для принудительного удерживания и сброса давления упрощает эксплуатацию.

|   | Наименование | Профиль обжатия  | Размеры обжимаемых матриц, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Артикул   |
|--|--------------|--|--|-----------|-----------|
|  | ПГР-150М     |   | 16–35, 50–70, 95–120, 150                  | 3,5/6,5   | TKL10-006 |
|  | ПГР-150МК    |  | 16–35, 50–70, 95–120, 150                  | 4,6/7,6   | TKL10-005 |

### Пресс гидравлический ручной с насосом

Пресс предназначен для опрессовки шестигранником кабельных наконечников и гильз сечением до 400 мм<sup>2</sup> включительно. Выполнен с выносным гидравлическим насосом, что дает возможность работать в труднодоступных местах.

|  | Наименование | Профиль обжатия   | Размеры обжимаемых матриц, мм <sup>2</sup>           | Масса, кг | Артикул   |
|---|--------------|---|--|-----------|-----------|
|   | ПГР-400Н     |  | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400 | 14,5/19,0 | TKL10-011 |

### Головы для подключения к гидравлическим насосам

|  | Наименование | Профиль обжатия   | Размеры обжимаемых матриц, мм <sup>2</sup> | Масса, кг | Артикул   |
|---|--------------|---|--|-----------|-----------|
|   | ПГ-50-400    |  | 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400   | 5,7/10,7  | TKL10-012 |
|  | ПГ-630       |  | 150, 185, 240, 300, 400, 500, 630          | 16,0/24,8 | TKL10-013 |
|  | ПГ-1000      |  | 400, 500, 630, 800, 1000                   | 32,2/50,2 | TKL10-014 |

## Механические прессы

Механические прессы предназначены для создания механических соединений типа кабельная жила–наконечник или кабельная жила–гильза с помощью механической опрессовки. Прессы изготовлены по различным кинематическим схемам: вращающимся матрицам, сменным шестигранным матрицам, сменным точечным матрицам.

Рекомендуем применять с силовыми наконечниками и гильзами DTL, DL, DT, JG, GL (стр. 666-668) и наконечниками-гильзами НГ (стр. 681).

|    | Наименование | Профиль обжатия   | Размеры обжимающих матриц, мм <sup>2</sup>      | Масса, кг | Артикул   |
|---|--------------|---|---|-----------|-----------|
|    | ПМР 6-50     |    | 6, 10, 16, 25, 35, 50                           | 3,8/4,1   | TKL10-015 |
|    | ПМР 16-120   |    | 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150                    | 1,6/1,7   | TKL10-016 |
|    | ПМР 150      |    | 10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120                 | 3,2/3,5   | TKL10-017 |
|   | ПМР 230      |   | 10, 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240  | 4,1/4,3   | TKL10-018 |
|  | ПМР 240      |  | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240      | 4,7/8,3   | TKL10-019 |
|  | ПМР 300      |  | 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300 | 4,0/6,8   | TKL10-020 |

## Гидравлические насосы

Насосы используются для подключения гидравлических систем и служат для подачи рабочего давления на исполнительные устройства. Гидравлические насосы IEK® оснащены унифицированными быстроразъемными соединениями, позволяющими соединять и разъединять систему без потери гидравлической жидкости.

|  | Наименование                             | Артикул   |
|---|--|-----------|
|   | Насос гидравлический ручной НГР-700 IEK  | TKL10-057 |
|  | Насос гидравлический ножной НГРн-700 IEK | TKL10-087 |
|  | Насос электрогидравлический НГЭ IEK      | TKL10-075 |

## Перфораторы листового металла

Перфораторы листового металла предназначены для получения в распределительных шкафах отверстий под установку измерительных приборов, устройств подачи команд и сигналов. В комплект к каждому инструменту поставляются матрицы, позволяющие проделывать отверстия диаметром от 22,5 до 61,5 мм в металле толщиной до 3,5 мм.

|  | Наименование | Матрицы в комплекте для отверстий диаметром, мм | Масса | Артикул   |
|--|--------------|---|-------|-----------|
|  | ПГПВ-60      | ∅22,5; 28,3; 34,6; 49,6; 61,5                   | 3,3   | TGP-3-060 |
|  | ПГПн-60      | ∅22,5; 28,3; 34,6; 49,6; 61,5                   | 4,4   | TGP-4-060 |

## Клещи обжимные

Клещи обжимные предназначены для опрессовки основных видов и типоразмеров изолированных наконечников, таких как НВИ, НКИ, РпИп, РпИм, РпИю, РшИп, РшИм, и гильз Е-типа, НГИ-2, НГ. На губки клещей КО-1 и КО-2 нанесена идентификационная цветовая маркировка, соответствующая цвету изолирующей манжеты используемых наконечников: красная, синяя и желтая. Губки клещей типа КО-05Е, КО-06Е и КО-07Е промаркированы значением сечения используемого наконечника или разъема. Клещи, изготовленные из закаленной стали (толщина 3 мм), имеют храповой механизм, удобные ручки, точно подогнанные матрицы, а также оборудованы специальным приспособлением, позволяющим разблокировать их из любого положения. Эргономичный дизайн, небольшие размеры и вес, надежность и простота в обращении делают работу с этими клещами не только быстрой и удобной, но и приятной.

Рекомендуем применять наконечники, ответвители, соединители IEK® – НКИ, НВИ, РпИп, РпИм, РпИю, РшИп, РшИм, НКИш, НпИш, НГИ-2 (Е-тип гильза), НГИ (Е-тип гильза), НГ (стр. 718–723).

|  | Наименование | Профиль обжатия | Тип наконечника                                   | Сечение проводника, мм <sup>2</sup> | Артикул       |
|--|--------------|-----------------|---|-------------------------------------|---------------|
|  | КО-01        |                 | Изолированные наконечники и разъемы               | 0,5–1,5;<br>1,5–2,5; 4–6            | TKL10-D15-006 |
|  | КО-02        |                 | Изолированные наконечники и разъемы               | 0,5–1,5;<br>1,5–2,5                 | TKL10-D05-025 |
|  | КО-05Е       |                 | Наконечник-гильза                                 | 0,5/0,75;<br>1/1,5;<br>2,5;<br>4; 6 | TKL20-D05-006 |
|  | КО-06Е       |                 | Наконечник-гильза                                 | 6;<br>10;<br>16                     | TKL20-006-016 |
|  | КО-07Е       |                 | Наконечник-гильза                                 | 10;<br>16;<br>25;<br>35             | TKL20-010-035 |
|  | КО-03Е       |                 | Наконечник-гильза                                 | 6,0 ÷ 16,0                          | TKL20-D4      |
|  | КО-04Е       |                 | Наконечник-гильза                                 | 0,5 ÷ 6,0                           | TKL10-D4      |
|  | КО-08Е       |                 | Наконечник-гильза                                 | 0,5 ÷ 6,0                           | TKL10-D6      |
|  | КО-09        |                 | НВИ-т, НКИ-т, РпИп-т, РпИм-т, ГСИ-т, заглушки КИЗ | 1,0 ÷ 10                            | TKL30-D15-006 |
|  | КО-10        |                 | Разъемы флажковые РпФим                           | 0,5 ÷ 2,5                           | TKL30-D05-2,5 |

**НОВИНКА**

**НОВИНКА**

## Инструмент для работы с электротехническими шинами

Оборудование для работы с медными токоведущими шинами предназначено для сборочных производств. Оборудование для резки, гибки и перфорации электротехнических шин работает с использованием внешнего насоса.

|   | Наименование  | Артикул   |
|---|---|-----------|
|  | Пресс для гибки электротехнических шин ПГГШ-150 IEK     | TPG-3-150 |
|  | Пресс для перфорации электротехнических шин ПГПШ-95 IEK | TPG-1-095 |
|  | Пресс для резки электротехнических шин ПГРШ-150 IEK     | TPG-2-150 |

## Инструмент для резки кабеля

Инструмент для резки кабеля с пластмассовой и бумажной изоляцией изготавливается из инструментальной стали с высокой режущей способностью. Специальная геометрия лезвий позволяет осуществлять работу безопасно и быстро. Обладает высокой стабильностью и незначительной массой. Ножницы секторные снабжены храповым механизмом, выдвижными ручками, блокиратором резки. Замок устроен таким образом, что позволяет осуществлять обратный ход лезвия, необходимый в случае попадания в нож посторонних объектов. Чрезвычайно высокая режущая способность инструмента достигается за счет оптимальной конструкции ножниц и режущих ножей специальной геометрии.

| <b>Механические ножницы</b>   | Наименование | Параметры кабеля                                 | Масса, кг | Артикул   |
|---|--------------|--|-----------|-----------|
|  | HC-240       | Cu Al 240 мм <sup>2</sup>                        | 1,45      | TLK10-240 |
|  | HK-250       | Cu 185 мм <sup>2</sup><br>Al 240 мм <sup>2</sup> | 0,75      | TLK10-250 |
|  | HC-300       | Cu Al 300 мм <sup>2</sup>                        | 1,00      | TLK10-300 |
|  | HC-325       | Cu Al 320 мм <sup>2</sup>                        | 0,60      | TLK10-320 |
|  | HC-380       | Cu Al 380 мм <sup>2</sup>                        | 0,93      | TLK10-380 |
|  | HC-520       | Cu Al 400 мм <sup>2</sup>                        | 0,80      | TLK10-520 |
|  | HC-760       | Cu Al 500 мм <sup>2</sup>                        | 1,25      | TLK10-760 |
|  | HC-765       | Cu Al 400 мм <sup>2</sup>                        | 0,82      | TLK10-760 |

### Гидравлические ножницы



| Наименование | Параметры кабеля           | Масса, кг | Артикул  |
|--------------|----------------------------|-----------|----------|
| НГ-40        | Cu Al 800 мм <sup>2</sup>  | 5,2       | TLK10-40 |
| НГ-50        | Cu Al 1500 мм <sup>2</sup> | 7,1       | TLK10-50 |

## Инструмент для снятия изоляции

Инструмент позволяет быстро снять изоляцию с проводов и кабелей различных сечений, не нарушая при этом целостности токоведущих жил.

| Наименование                                      | Функции  | Масса, кг | Артикул |
|---|--|-----------|---------|
| АС 0,16-2,5                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– нарезка провода;</li> <li>– снятие изоляции;</li> <li>– применим для одножильных и многожильных проводов сечением 0,16–2,5 мм<sup>2</sup>;</li> <li>– снабжен регулятором усилия</li> </ul>   | 0,15      | TFS-D3  |
| СОК-5   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– снятие изоляции;</li> <li>– применим для кабелей диаметром более 20 мм;</li> <li>– глубина снятия – до 5 мм</li> </ul>  | 0,15      | TPG-5   |
| Автоматический стриппер СИ-6                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– снятие изоляции;</li> <li>– применим для одножильных и многожильных проводов сечением от 1,0–6 мм<sup>2</sup>;</li> <li>– применим для кабелей диаметром более 20 мм</li> </ul>   | 0,38      | TWS-A6  |
| Автоматический многофункциональный стриппер СИ-6м | <ul style="list-style-type: none"> <li>– нарезка провода;</li> <li>– снятие изоляции;</li> <li>– опрессовка изолированных и неизолированных наконечников от 0,5–6 мм<sup>2</sup>;</li> <li>– применим для одножильных и многожильных проводов сечением от 0,5–6 мм<sup>2</sup>;</li> <li>– применим для кабелей диаметром более 20 мм</li> </ul> | 0,37      | TWS-M6  |

## Ручной инструмент

Особенностью ручного инструмента для проведения электромонтажных работ является обеспечение требований безопасности работы пользователей вблизи проводников под электрическим напряжением или с деталями, находящимися под напряжением. Серии диэлектрического инструмента PROFi и EXPERT IEK® прошли проверки в соответствии с национальными и международными стандартами. Безопасность работ при напряжении до 1000 В обеспечивается поштучным контролем всех диэлектрических инструментов на пробивную прочность при 10 000 В (т.е. пробивная прочность подтверждается испытаниями при десятикратном превышении заявленной нормы).



Серии PROFi и EXPERT сертифицированы по международным стандартам качества VDE. Об этом свидетельствует соответствующая маркировка на ручке инструмента.

## Отвертки

Отвертка — ручной инструмент, предназначенный для завинчивания и отвинчивания крепёжных изделий с резьбой, на головке которых имеется шлиц (паз). Отвертки широко применяются во всех сферах.

### Универсальная серия MASTER



| Тип наконечника | Размер шлица × длина отвертки | Артикул      |
|-----------------|-------------------------------|--------------|
| PH ⊕            | 0×75                          | TSC-1PH-075  |
| PH ⊕            | 1×100                         | TSC-1PH-1100 |
| PH ⊕            | 2×100                         | TSC-1PH-2100 |
| PH ⊕            | 2×150                         | TSC-1PH-2150 |
| PH ⊕            | 2×38                          | TSC-1PH-238  |
| PH ⊕            | 3×150                         | TSC-1PH-3150 |
| PZ ⊗            | 0×75                          | TSC-1PZ-075  |
| PZ ⊗            | 1×100                         | TSC-1PZ-1100 |
| PZ ⊗            | 2×100                         | TSC-1PZ-2100 |
| PZ ⊗            | 3×150                         | TSC-1PZ-3150 |
| SL ⊖            | 3×75                          | TSC-1SL-375  |
| SL ⊖            | 4×100                         | TSC-1SL-4100 |
| SL ⊖            | 5×125                         | TSC-1SL-5125 |
| SL ⊖            | 6×125                         | TSC-1SL-6125 |
| SL ⊖            | 6×150                         | TSC-1SL-6150 |
| SL ⊖            | 6×38                          | TSC-1SL-638  |
| SL ⊖            | 8×150                         | TSC-1SL-8150 |

**Диэлектрическая серия PROFi**

| Тип наконечника | Размер шлица × длина отвертки | Артикул      |
|-----------------|-------------------------------|--------------|
| PH ⊕            | 0×75                          | TSC-3PH-075  |
| PH ⊕            | 1×80                          | TSC-3PH-180  |
| PH ⊕            | 2×100                         | TSC-3PH-2100 |
| SL ⊖            | 4×100                         | TSC-3SL-4100 |
| SL ⊖            | 5,5×125                       | TSC-3SL-5125 |
| SL ⊖            | 6,5×150                       | TSC-3SL-6150 |

**Диэлектрическая серия EXPERT**

|      |             |              |
|------|-------------|--------------|
| PH ⊕ | 0×60        | TSC-2PH-060  |
| PH ⊕ | 1×80        | TSC-2PH-180  |
| PH ⊕ | 2×100       | TSC-2PH-2100 |
| PH ⊕ | 3×150       | TSC-2PH-3150 |
| PZ ⊗ | 1×80        | TSC-2PZ-180  |
| PZ ⊗ | 2×100       | TSC-2PZ-2100 |
| SL ⊖ | 2,5×0,4×75  | TSC-2SL-275  |
| SL ⊖ | 4,0×0,8×100 | TSC-2SL-4100 |
| SL ⊖ | 5,5×1,0×125 | TSC-2SL-5125 |
| SL ⊖ | 6,5×1,2×150 | TSC-2SL-6150 |

## Шарнирно-губцевый инструмент

Пассатижи – многофункциональный ручной слесарно-монтажный инструмент, предназначенный для зажима и захвата деталей разных форм. Кусачки – режущий инструмент, в котором используется принцип рычага для того, чтобы уменьшить усилие, прилагаемое для перерезания материала. Тонкогубцы предназначены для фигурного сгибания проволоки при проведении электромонтажных работ. Кабелерез предназначен для обрезки алюминиевого и медного кабеля при проведении электромонтажных работ.

**Пассатижи**

| Наименование                      | Артикул   |
|-----------------------------------|-----------|
| Пассатижи Master 160 мм IEK       | TPL-1-160 |
| Пассатижи Master 180 мм IEK       | TPL-1-180 |
| Пассатижи Master 200 мм IEK       | TPL-1-200 |
| Пассатижи EXPERT 160 мм 1000В IEK | TPL-2-160 |
| Пассатижи EXPERT 180 мм 1000В IEK | TPL-2-180 |
| Пассатижи EXPERT 200 мм 1000В IEK | TPL-2-200 |
| Пассатижи PROFi 160 мм 1000В IEK  | TPL-3-160 |
| Пассатижи PROFi 180 мм 1000В IEK  | TPL-3-180 |
| Пассатижи PROFi 200 мм 1000В IEK  | TPL-3-200 |

**Кусачки**

|  |           |
|--|-----------|
| Кусачки боковые Master 160мм IEK       | TCP-1-160 |
| Кусачки боковые Master 180мм IEK       | TCP-1-180 |
| Кусачки боковые EXPERT 160мм 1000В IEK | TCP-2-160 |
| Кусачки боковые PROFi 160мм 1000В IEK  | TCP-3-160 |

**Тонкогубцы**

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Тонкогубцы Master 160мм IEK | TLN-1-160 |
|-----------------------------|-----------|

**Тонкогубцы изогнутые**

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Тонкогубцы изогнутые Master 160мм IEK | TCN-1-160 |
|---------------------------------------|-----------|

**Кабелерез Master**

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Кабелерез Master 160мм IEK | TCU-1-160 |
|----------------------------|-----------|

**Кабелерез Profi**

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Кабелерез Profi 160мм 1000В IEK | TCU-3-160 |
| Кабелерез Profi 250мм 1000В IEK | TCU-3-250 |

## Отвертки-пробники

Отвертки ОП-1 и ОП-2э – это новое поколение современных эффективных устройств, позволяющих быстро и безопасно проверять следующие параметры: напряжение переменного и постоянного тока, полярность, целостность цепи.

|  |                       |         |  |                                      |         |
|--|-----------------------|---------|--|--------------------------------------|---------|
|  | Наименование          | Артикул |  | Наименование                         | Артикул |
|  | Отвертка-пробник ОП-1 | TPR10   |  | Отвертка-пробник ОП-2э (электронная) | TPR20   |

## Технические характеристики

| Наименование                         | Диапазон рабочих температур, °С | Частота тока сети, Гц | Проверяемые параметры                                  |                          |                                       |  |   |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|--------------------------|---------------------------------------|--|---|
|                                      |                                 |                       | переменное напряжение, В                               | постоянное напряжение, В | определение полярности, В (пост. ток) | проверка целостности цепи, МОм         | индикация плотности электромагнитного напряжения, мВт/см <sup>2</sup> |
| Отвертка-пробник ОП-1                | -10 ÷ +50                       | 50 ÷ 500              | Контактный метод 70 ÷ 250; бесконтактный – 70 ÷ 600    | –                        | 1,5–36                                | 0–50                                   | > 5   |
| Отвертка-пробник ОП-2э (электронная) | -10 ÷ +50                       | 50 ÷ 500              | Контактный метод 70 ÷ 250; бесконтактный – 70 ÷ 10 000 | до 250                   | 1,2–36                                | «0» = 0–5<br>«L» = 0–50<br>«H» = 0–100 | «L» = 5<br>«H» = 2  |

## Инструменты для хомутов

Пистолеты типа ПКХ для затяжки кабельных хомутов торговой марки IEK® предназначены для быстрой и надежной стяжки и обрезки кабельных хомутов.

Рекомендуем применять хомуты IEK® – хомуты кабельные нейлоновые, ХОК, ХП, ХА, ХМ, ХД и хомуты для СИП (стр. 695-697).

|  | Габаритные размеры | Наименование                                    | Ширина затягиваемых хомутов, мм | Артикул    |
|--|--------------------|---|---------------------------------|------------|
|  |                    | Пистолет для затяжки и обрезки хомутов ПКХ-519  | 2,3 ÷ 9,5                       | THS10-W9 0 |
|  |                    | Пистолет для затяжки и обрезки хомутов ПКХ-600А | 2,2 ÷ 4,8                       | THS10-W4 8 |

## Кусачки арматурные (болторез)

Кусачки арматурные предназначены для перекусывания арматуры, стальных прутьев, проволоки, кабелей, гвоздей, болтов и т.д. Специальная конструкция режущей головки кусачек позволяет перекусывать прочные материалы без особых усилий.

Кусачки арматурные КПЛ-14 IEK® идеальны для монтажа кабельных лотков: создания необходимого радиуса изгиба при повороте лотка, изменения ширины лотка, Т-образного соединения лотков и т.п.

Допускается применение кусачек для перекусывания жил алюминиевых и медных кабелей, не находящихся под напряжением.

|  | Габаритные размеры | Наименование                         | Артикул   | Технические характеристики                               |          |
|--|--------------------|--------------------------------------|-----------|--|----------|
|  |                    |                                      |           | Наименование параметра                                   | Значение |
|  |                    | Кусачки арматурные (болторез) КПЛ-14 | ТКК10-D14 | Твердость режцов кусачек, HRCэ                           | 55       |
|  |                    |                                      |           | Масса, кг  | 0,95     |
|  |                    |                                      |           | Максимальный диаметр перекусываемой проволоки, мм        | 10       |
|  |                    |                                      |           | Максимальное сечение перекусываемых жил, мм <sup>2</sup> | 70       |
|  |                    |                                      |           | Максимальная твердость перекусываемых проводников, HRCэ  | 30       |

## Мультиметры и токоизмерительные клещи

Мультиметры представляют собой комбинированные электроизмерительные приборы, объединяющие в себе несколько функций (в минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр).

Токоизмерительные клещи позволяют измерять силу тока бесконтактным способом с высокой точностью, не прерывая подачу электроэнергии потребителям.

Мультиметры цифровые и токоизмерительные клещи IEK® соответствуют требованиям ГОСТ IEC 61010-1, ГОСТ IEC 61010-2-030 в части безопасности приборов и ГОСТ Р МЭК 61326-1, ГОСТ Р 51522.2.2 (МЭК 61326-2-2) в части электромагнитной совместимости.



### Преимущества

- Сбалансированный ассортимент, удовлетворяющий потребности как профессиональных пользователей, так и любителей.
- Расширенная комплектация обеспечивает готовность к работе сразу после приобретения.
- Контроль точности измерений.
- Гарантия 1 год.

### Технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| Максимальное показание дисплея                       | число 1999 с автоматическим определением полярности  |
| Метод измерения                                      | АЦП двойного интегрирования  |
| Время измерения                                      | 2–3 измерения в секунду  |
| Индикация перегрузки                                 | цифра «1» на индикаторе LCD-дисплея  |
| Индикация разряда батареи                            | да   |
| Защита от перегрузок по току                         | плавкий предохранитель   |
| Категория безопасности по ГОСТ Р 52319 (МЭК 61010-1) | КАТ II 600 В   |
| Изоляция корпуса                                     | двойная, класс 2   |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                         | IP20   |
| Рабочая температура                                  | от 0 до +40 °С при относительной влажности не более 80%. Высота над уровнем моря: до 2000 метров |
| Напряжение питания                                   | 9 В (батарея типа «КРОНА» (NEDA1604, 6F22) – кроме серии COMPACT)                                |

## Особенности конструкции



Все серии мультиметров снабжены измерительными щупами профессионального качества. Категория безопасности: КАТ II 600 В.

Соединения проводов обладают повышенной надежностью, повышающей срок эксплуатации измерительных щупов в несколько раз.



Все серии мультиметров и токовых клещей снабжены фирменной батарейкой 9 В типа «Крона». Батарейка расположена вне прибора, поэтому во время хранения не происходит ее разрядки. Исключение: серия COMPACT. Напряжение питания 12 В, тип батарейки «23 А».



У мультиметров серий MASTER и PROFESSIONAL в комплект поставки входит прорезиненный чехол, защищающий прибор от повреждений при падении. Выдвижная ножка чехла позволяет удобно располагать мультиметр во время измерений.



Токоизмерительные клещи серии EXPERT поставляются в удобной защитной сумке-чехле.



Для серий мультиметров UNIVERSAL, MASTER и COMPACT, имеющих высокую популярность у розничных покупателей, разработан привлекательный формат упаковки.

Блистер удобно размещать на торговом оборудовании с подвесом.



Измерительные приборы серий PROFESSIONAL и EXPERT, предназначенные преимущественно для профессионального использования, упакованы в коробки, удобные для транспортировки и последующего хранения.

## Ассортимент

| Серия               | Наименование                              | Габаритные размеры, мм | Вес (с батареей), гр. | Артикул    |
|---------------------|---|------------------------|-----------------------|------------|
| <b>UNIVERSAL</b>    | Мультиметр цифровой Universal M830B IEK   | 126×70×24              | 150                   | TMD-2B-830 |
|                     | Мультиметр цифровой Universal M832 IEK    | 126×70×24              | 150                   | TMD-2S-832 |
|                     | Мультиметр цифровой Universal M838 IEK    | 126×70×24              | 150                   | TMD-2S-838 |
| <b>MASTER</b>       | Мультиметр цифровой Master MAS830L IEK    | 138×69×31              | 160                   | TMD-3L-830 |
|                     | Мультиметр цифровой Master MAS838L IEK    | 138×69×31              | 160                   | TMD-3L-838 |
| <b>COMPACT</b>      | Мультиметр цифровой Compact M182 IEK      | 100×50×20              | 60                    | TMD-1S-182 |
| <b>PROFESSIONAL</b> | Мультиметр цифровой Professional MY61 IEK | 189×91×31,5            | 310                   | TMD-5S-061 |
|                     | Мультиметр цифровой Professional MY62 IEK | 189×91×31,5            | 310                   | TMD-5S-062 |
|                     | Мультиметр цифровой Professional MY63 IEK | 189×91×31,5            | 310                   | TMD-5S-063 |
|                     | Мультиметр цифровой Professional MY64 IEK | 189×91×31,5            | 310                   | TMD-5S-064 |
| <b>EXPERT</b>       | Токоизмерительные клещи Expert 266 IEK    | 230×90×37              | 320                   | TCM-1S-266 |
|                     | Токоизмерительные клещи Expert 266C IEK   | 230×90×37              | 320                   | TCM-1C-266 |
|                     | Токоизмерительные клещи Expert 266F IEK   | 230×90×37              | 320                   | TCM-1F-266 |

## Технические характеристики

### Серия UNIVERSAL

| Функции                                     | Диапазон       | Точность                     | Модель |      |      |
|---|----------------|------------------------------|--------|------|------|
|   |                |                              | M830B  | M832 | M838 |
| Постоянное напряжение (DCV)                 | 200 mV         | $\pm 1,2\% \pm 2$ ед. счета  | +      | +    | +    |
|   | 2000 mV        |                              |        |      |      |
|   | 20 V           |                              |        |      |      |
|   | 200 V          |                              |        |      |      |
|   | 1000 V         |                              |        |      |      |
| Переменное напряжение (ACV)                 | 200 V          | $\pm 1,2\% \pm 10$ ед. счета | +      | +    | +    |
|   | 750 V          |                              |        |      |      |
| Постоянный ток (DCA)                        | 200 $\mu$ A    | $\pm 2,0\% \pm 2$ ед. счета  | +      | -    | -    |
|   | 2000 $\mu$ A   |                              |        |      |      |
|   | 20 mA          |                              |        |      |      |
|   | 200 mA         |                              |        |      |      |
|   | 10 A           |                              |        |      |      |
| Электрическое сопротивление ( $\Omega$ )    | 200 $\Omega$   | $\pm 1,0\% \pm 2$ ед. счета  | +      | +    | +    |
|   | 2 K $\Omega$   |                              |        |      |      |
|   | 20 K $\Omega$  |                              |        |      |      |
|   | 200 K $\Omega$ |                              |        |      |      |
|   | 2 M $\Omega$   |                              |        |      |      |
| Проверка диодов ( $\rightarrow$ )           | 2,8 В/1 мА     | -                            | +      | +    | +    |
| Проверка транзисторов (hFE)                 | 0-1000         | -                            | +      | +    | +    |
| Звуковая прозвонка ( $\rightarrow$ )        | -              | -                            | -      | +    | +    |
| Измерение температуры ( $^{\circ}$ C)       | -20 ÷ 1370     | $\pm 1,5\% \pm 2$ ед. счета  | -      | -    | +    |
| Генерация сигналов 50 Гц, меандр ( $\neg$ ) | -              | -                            | -      | +    | -    |

### Серия MASTER

| Функции                                  | Диапазон       | Точность                     | Модель  |         |
|--|----------------|------------------------------|---------|---------|
|  |                |                              | MAS830L | MAS838L |
| Постоянное напряжение (DCV)              | 200 mV         | $\pm 0,8\% \pm 2$ ед. счета  | +       | +       |
|  | 2 V            |                              |         |         |
|  | 20 V           |                              |         |         |
|  | 200 V          |                              |         |         |
|  | 600 V          |                              |         |         |
| Переменное напряжение (ACV)              | 200 V          | $\pm 2,0\% \pm 10$ ед. счета | +       | +       |
|  | 600 V          |                              |         |         |
| Постоянный ток (DCA)                     | 200 $\mu$ A    | $\pm 2,0\% \pm 2$ ед. счета  | +       | -       |
|  | 2 mA           |                              |         |         |
|  | 20 mA          |                              |         |         |
|  | 200 mA         |                              |         |         |
|  | 10 A           |                              |         |         |
| Электрическое сопротивление ( $\Omega$ ) | 200 $\Omega$   | $\pm 5,0\% \pm 1$ ед. счета  | +       | +       |
|  | 2 K $\Omega$   |                              |         |         |
|  | 20 K $\Omega$  |                              |         |         |
|  | 200 K $\Omega$ |                              |         |         |
|  | 2 M $\Omega$   |                              |         |         |
| Проверка диодов ( $\rightarrow$ )        | 2,8В/1мА       | -                            | +       | +       |
| Проверка транзисторов (hFE)              | 0-1000         | -                            | +       | +       |
| Звуковая прозвонка ( $\rightarrow$ )     | -              | -                            | +       | +       |
| Измерение температуры ( $^{\circ}$ C)    | 0 ÷ 750        | $\pm 1,5\% \pm 3$ ед. счета  | -       | +       |
| Подсветка дисплея (BACK LIGHT)           | 15 секунд      | -                            | +       | +       |
| Фиксация данных на экране (HOLD)         | -              | -                            | +       | +       |
| Защитный холдер                          | -              | -                            | +       | +       |

### Серия COMPACT

| Функции                                  | Диапазон       | Точность                    | Модель |
|--|----------------|-----------------------------|--------|
|  |                |                             | M182   |
| Постоянное напряжение (DCV)              | 200 mV         | $\pm 1,2\% \pm 2$ ед. счета | +      |
|  | 2000 mV        |                             |        |
|  | 20 V           |                             |        |
|  | 200 V          |                             |        |
|  | 500 V          |                             |        |
| Переменное напряжение (ACV)              | 200 V          | $\pm 1,2\% \pm 2$ ед. счета | +      |
|  | 500 V          |                             |        |
| Постоянный ток (DCA)                     | 2 mA           | $\pm 1,2\% \pm 2$ ед. счета | +      |
|  | 20 mA          |                             |        |
|  | 200 mA         |                             |        |
| Электрическое сопротивление ( $\Omega$ ) | 200 $\Omega$   | $\pm 1,0\% \pm 3$ ед. счета | +      |
|  | 2 K $\Omega$   |                             |        |
|  | 20 K $\Omega$  |                             |        |
|  | 200 K $\Omega$ |                             |        |
|  | 2 M $\Omega$   |                             |        |
| Проверка диодов ( $\rightarrow$ )        | 2,8В/1мА       | –                           | +      |
| Проверка транзисторов (hFE)              | 0–1000         | –                           | +      |
| Звуковая прозвонка ( $\bullet$ )         | –              | –                           | +      |
| Проверка батареи                         | 1,59 В         | –                           | +      |
| Компактные габариты                      |                |                             | +      |

### Серия PROFESSIONAL

| Функции                                  | Диапазон        | Точность                    | Модель |      |      |      |
|--|-----------------|-----------------------------|--------|------|------|------|
|  |                 |                             | MY61   | MY62 | MY63 | MY64 |
| Постоянное напряжение (DCV)              | 200 mV          | $\pm 1,0\% \pm 2$ ед. счета | +      | +    | +    | +    |
|  | 2 V             |                             |        |      |      |      |
|  | 20 V            |                             |        |      |      |      |
|  | 200 V           |                             |        |      |      |      |
|  | 600 V           |                             |        |      |      |      |
| Переменное напряжение (ACV)              | 200 mV          | $\pm 1,2\% \pm 2$ ед. счета | +      | +    | –    | –    |
|  | 2 V             |                             |        |      |      |      |
|  | 20 V            |                             |        |      |      |      |
|  | 200 V           |                             |        |      |      |      |
|  | 700 V           |                             |        |      |      |      |
| Постоянный ток (DCA)                     | 2 mA            | $\pm 2,0\% \pm 2$ ед. счета | +      | +    | +    | +    |
|  | 20 mA           |                             |        |      |      |      |
|  | 200 mA          |                             |        |      |      |      |
|  | 10 A            |                             |        |      |      |      |
| Переменный ток (ACA)                     | 2 mA            | $\pm 2,5\% \pm 2$ ед. счета | +      | –    | –    | –    |
|  | 20 mA           |                             |        |      |      |      |
|  | 200 mA          |                             |        |      |      |      |
|  | 10 A            |                             |        |      |      |      |
| Электрическое сопротивление ( $\Omega$ ) | 200 $\Omega$    | $\pm 5,0\% \pm 3$ ед. счета | +      | +    | +    | +    |
|  | 2 K $\Omega$    |                             |        |      |      |      |
|  | 20 K $\Omega$   |                             |        |      |      |      |
|  | 200 K $\Omega$  |                             |        |      |      |      |
|  | 2 M $\Omega$    |                             |        |      |      |      |
|  | 20 M $\Omega$   |                             |        |      |      |      |
| Емкость конденсатора                     | 2 nF            | $\pm 4,0\% \pm 3$ ед. счета | +      | +    | +    | +    |
|  | 20 nF           |                             |        |      |      |      |
|  | 200 nF          |                             |        |      |      |      |
|  | 2 $\mu$ F       |                             |        |      |      |      |
|  | 20 $\mu$ F      |                             |        |      |      |      |
| Проверка диодов ( $\rightarrow$ )        | 2,8 В/1мА       | –                           | +      | +    | +    | +    |
| Проверка транзисторов (hFE)              | 0–1000          | –                           | +      | +    | +    | +    |
| Звуковая прозвонка ( $\bullet$ )         | –               | –                           | +      | +    | +    | +    |
| Изменение температуры, °C                | 0 ÷ 750         | $\pm 1,5\% \pm 2$ ед. счета | –      | +    | –    | +    |
| Частота                                  | 2 КГц           | $\pm 3,0\% \pm 1$ ед. счета | –      | –    | +    | –    |
|  | 20 КГц          |                             |        |      |      |      |
| Автоотключение                           | $\geq 40$ минут | –                           | +      | +    | +    | +    |

Серия EXPERT

| Функции                               | Диапазон       | Точность                    | Модель |      |      |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------|------|------|
|                                       |                |                             | 266    | 266C | 266F |
| Постоянное напряжение (DCV)           | 200 mV         | $\pm 1,0\% \pm 1$ ед. счета | —      | +    | —    |
|                                       | 2 V            |                             |        |      | +    |
|                                       | 20 V           |                             |        |      |      |
|                                       | 200 V          |                             |        |      |      |
|                                       | 1000 V         |                             | +      |      |      |
| Переменное напряжение (ACV)           | 200 V          | $\pm 1,2\% \pm 1$ ед. счета | —      | +    | +    |
|                                       | 750 V          |                             | +      |      |      |
| Переменный ток (DCA)                  | 20 A           | $\pm 2,5\% \pm 1$ ед. счета | —      | +    | —    |
|                                       | 200 A          |                             | +      |      | +    |
|                                       | 1 kA           |                             |        |      |      |
| Электрическое сопротивление           | 200 $\Omega$   | $\pm 1,0\% \pm 1$ ед. счета | +      | +    | +    |
|                                       | 2 k $\Omega$   |                             | —      | —    |      |
|                                       | 20 k $\Omega$  |                             | +      | +    |      |
|                                       | 200 k $\Omega$ |                             | —      | —    |      |
|                                       | 2 M $\Omega$   |                             | —      | +    |      |
| Частота                               | 2,8 В/1 мА     | $\pm 3,0\% \pm 1$ ед. счета | —      | —    | +    |
| Звуковая прозвонка ( «» )             | —              | —                           | +      | +    | +    |
| Измерение температуры (°C, °F)        | 0 ÷ 750 °C     | $\pm 1,5\% \pm 3$ ед. счета | —      | +    | —    |
|                                       | 32 ÷ 1382 °F   |                             |        |      |      |
| Фиксация данных на экране (DATA HOLD) | —              | —                           | +      | +    | +    |
| Подключение измерителя изоляции DT261 | —              | —                           | +      | +    | +    |
| Захват клещей                         | 50 мм          | —                           | +      | +    | +    |



## 9 Светотехника

|   |     |
|---|-----|
| <b>Источники света</b> .....                            | 724 |
| Лампы светодиодные .....                                | 724 |
| Лампы светодиодные 360° .....                           | 728 |
| Лента светодиодная 12 В и принадлежности .....          | 730 |
| Традиционные источники света .....                      | 736 |
| Электропатроны .....                                    | 743 |
| <b>Коммунальное и бытовое освещение</b> .....           | 746 |
| Светильники светодиодные для ЖКХ .....                  | 746 |
| Светильники НПП и НПО .....                             | 752 |
| Светильники светодиодные линейные .....                 | 758 |
| Светильники ЛПО .....                                   | 760 |
| Светильники с компактными люминесцентными лампами ..... | 761 |
| Светильники декоративные накладные серии ДПБ .....      | 763 |
| <b>Коммерческое освещение</b> .....                     | 764 |
| Панели светодиодные .....                               | 764 |
| Светильники встраиваемые Даунлайт .....                 | 773 |
| Светодиодные трековые светильники .....                 | 779 |
| Светодиодный линейный светильник для ритейла .....      | 781 |
| <b>Промышленное освещение</b> .....                     | 782 |
| Светильники пылевлагозащищенные ДСП .....               | 782 |
| Светильники пылевлагозащищенные ЛСП .....               | 785 |
| Светильники для высоких пролетов .....                  | 787 |
| <b>Уличное и архитектурное освещение</b> .....          | 789 |
| Светильники светодиодные консольные ДКУ .....           | 789 |
| Прожекторы светодиодные СДО .....                       | 790 |
| Прожекторы ГО и ИО .....                                | 793 |
| <b>Аварийное освещение</b> .....                        | 797 |
| Светильники аварийные ДПА .....                         | 797 |
| Светильники эвакуационные ССА .....                     | 803 |
| Блоки аварийного питания .....                          | 805 |
| <b>Переносное освещение</b> .....                       | 813 |
| Светильники аккумуляторные ДБА .....                    | 813 |
| Фонари .....  | 816 |
| Светильники переносные .....                            | 819 |
| <b>Управление освещением и комплектующие</b> .....      | 821 |
| Автоматизированные системы управления освещением .....  | 821 |
| Датчики движения .....                                  | 824 |
| Фотореле .....  | 831 |
| Комплектующие для светильников .....                    | 833 |

# Источники света

## Лампы светодиодные

Светодиодные лампы товарного знака IEK® являются современными источниками света и применяются в осветительных приборах как альтернативные галогенным лампам с цоколем GU5.3, GU10 и лампам накаливания с цоколем E14, E27. Светодиодные лампы предназначены для использования в осветительных приборах наружного и внутреннего освещения объектов промышленного, коммерческого и бытового назначения.

Соответствуют требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, МЭК 62560, Постановления Правительства РФ от 10.11.2017 №1356.



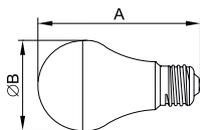
### Преимущества

- Срок службы в десятки раз больше, чем у ламп накаливания и галогенных.
- Энергопотребление в разы ниже, чем у других ламп, экономия электроэнергии до 86%.
- Выделяют значительно меньше тепла, чем лампы накаливания и галогенные.
- Соответствуют нормам электромагнитной совместимости.
- Не содержат ртути и не требуют специальной утилизации.
- Зажигаются практически мгновенно и быстро выходят на максимальную яркость.
- Стабильный световой поток на протяжении срока службы.

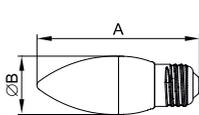
### Технические характеристики

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В | 230~               |
| Диапазон рабочих напряжений, В    | 170 ÷ 264~         |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -10 ÷ +40          |
| Индекс цветопередачи              | R <sub>a</sub> >80 |
| Срок службы, ч                    | не менее 30 000    |
| Гарантийный срок, лет             | 2                  |

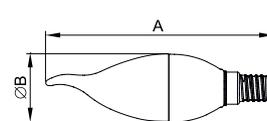
A60



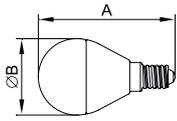
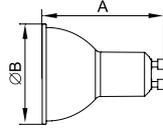
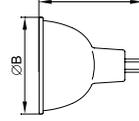
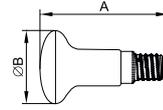
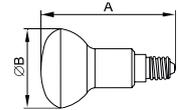
C35



CB35

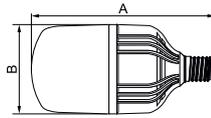
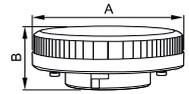


| Форма колбы | Цоколь | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Размер (A×B), мм | Артикул               |
|-------------|--------|--------------|-------------------------|--------------------|------------------|-----------------------|
| A60         | E27    | 7            | 3000                    | 630                | 110×60           | LLE-A60-7-230-30-E27  |
| A60         | E27    | 7            | 4000                    | 630                | 110×60           | LLE-A60-7-230-40-E27  |
| A60         | E27    | 7            | 6500                    | 630                | 110×60           | LLE-A60-7-230-65-E27  |
| A60         | E27    | 9            | 3000                    | 810                | 110×60           | LLE-A60-9-230-30-E27  |
| A60         | E27    | 9            | 4000                    | 810                | 110×60           | LLE-A60-9-230-40-E27  |
| A60         | E27    | 9            | 6500                    | 810                | 110×60           | LLE-A60-9-230-65-E27  |
| A60         | E27    | 11           | 3000                    | 990                | 110×60           | LLE-A60-11-230-30-E27 |
| A60         | E27    | 11           | 4000                    | 990                | 110×60           | LLE-A60-11-230-40-E27 |
| A60         | E27    | 11           | 6500                    | 990                | 110×60           | LLE-A60-11-230-65-E27 |
| A60         | E27    | 13           | 3000                    | 1170               | 110×60           | LLE-A60-13-230-30-E27 |
| A60         | E27    | 13           | 4000                    | 1170               | 110×60           | LLE-A60-13-230-40-E27 |
| A60         | E27    | 13           | 6500                    | 1170               | 110×60           | LLE-A60-13-230-65-E27 |
| A60         | E27    | 15           | 3000                    | 1350               | 110×60           | LLE-A60-15-230-30-E27 |
| A60         | E27    | 15           | 4000                    | 1350               | 110×60           | LLE-A60-15-230-40-E27 |
| A60         | E27    | 15           | 6500                    | 1350               | 110×60           | LLE-A60-15-230-65-E27 |
| A60         | E27    | 20           | 3000                    | 1800               | 120×60           | LLE-A60-20-230-30-E27 |
| A60         | E27    | 20           | 4000                    | 1800               | 120×60           | LLE-A60-20-230-40-E27 |
| A60         | E27    | 20           | 6500                    | 1800               | 120×60           | LLE-A60-20-230-65-E27 |
| C35         | E14    | 5            | 3000                    | 450                | 98×37            | LLE-C35-5-230-30-E14  |
| C35         | E14    | 5            | 4000                    | 450                | 98×37            | LLE-C35-5-230-40-E14  |
| C35         | E27    | 5            | 3000                    | 450                | 100×37           | LLE-C35-5-230-30-E27  |
| C35         | E27    | 5            | 4000                    | 450                | 100×37           | LLE-C35-5-230-40-E27  |
| C35         | E14    | 7            | 3000                    | 630                | 98×37            | LLE-C35-7-230-30-E14  |
| C35         | E14    | 7            | 4000                    | 630                | 98×37            | LLE-C35-7-230-40-E14  |
| C35         | E27    | 7            | 3000                    | 630                | 100×37           | LLE-C35-7-230-30-E27  |
| C35         | E27    | 7            | 4000                    | 630                | 100×37           | LLE-C35-7-230-40-E27  |
| C35         | E14    | 9            | 3000                    | 810                | 100×37           | LLE-C35-9-230-30-E14  |
| C35         | E27    | 9            | 3000                    | 810                | 100×37           | LLE-C35-9-230-30-E27  |
| C35         | E14    | 9            | 4000                    | 810                | 100×37           | LLE-C35-9-230-40-E14  |
| C35         | E27    | 9            | 4000                    | 810                | 100×37           | LLE-C35-9-230-40-E27  |
| CB35        | E14    | 5            | 3000                    | 450                | 125×37           | LLE-CB35-5-230-30-E14 |
| CB35        | E14    | 5            | 4000                    | 450                | 125×37           | LLE-CB35-5-230-40-E14 |
| CB35        | E27    | 5            | 3000                    | 450                | 127×37           | LLE-CB35-5-230-30-E27 |
| CB35        | E27    | 5            | 4000                    | 450                | 127×37           | LLE-CB35-5-230-40-E27 |
| CB35        | E14    | 7            | 3000                    | 630                | 125×37           | LLE-CB35-7-230-30-E14 |
| CB35        | E14    | 7            | 4000                    | 630                | 125×37           | LLE-CB35-7-230-40-E14 |
| CB35        | E27    | 7            | 3000                    | 630                | 127×37           | LLE-CB35-7-230-30-E27 |
| CB35        | E27    | 7            | 4000                    | 630                | 127×37           | LLE-CB35-7-230-40-E27 |

**G45**

**PAR16**

**MR16**

**R39**

**R50, R63**


| Форма колбы | Цоколь | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Размер (А×В), мм | Артикул                 |
|-------------|--------|--------------|-------------------------|--------------------|------------------|-------------------------|
| G45         | E14    | 3            | 3000                    | 270                | 73×45            | LLE-G45-3-230-30-E14    |
| G45         | E14    | 3            | 4000                    | 270                | 73×45            | LLE-G45-3-230-40-E14    |
| G45         | E14    | 5            | 3000                    | 450                | 82×45            | LLE-G45-5-230-30-E14    |
| G45         | E14    | 5            | 4000                    | 450                | 82×45            | LLE-G45-5-230-40-E14    |
| G45         | E14    | 7            | 3000                    | 630                | 82×45            | LLE-G45-7-230-30-E14    |
| G45         | E14    | 7            | 4000                    | 630                | 82×45            | LLE-G45-7-230-40-E14    |
| G45         | E27    | 3            | 3000                    | 270                | 45×73            | LLE-G45-3-230-30-E27    |
| G45         | E27    | 3            | 4000                    | 270                | 45×73            | LLE-G45-3-230-40-E27    |
| G45         | E27    | 5            | 3000                    | 450                | 83×45            | LLE-G45-5-230-30-E27    |
| G45         | E27    | 5            | 4000                    | 450                | 83×45            | LLE-G45-5-230-40-E27    |
| G45         | E27    | 5            | 6500                    | 450                | 83×45            | LLE-G45-5-230-65-E27    |
| G45         | E27    | 7            | 3000                    | 630                | 83×45            | LLE-G45-7-230-30-E27    |
| G45         | E27    | 7            | 4000                    | 630                | 83×45            | LLE-G45-7-230-40-E27    |
| G45         | E27    | 7            | 6500                    | 630                | 83×45            | LLE-G45-7-230-65-E27    |
| G45         | E14    | 9            | 3000                    | 810                | 79×45            | LLE-G45-9-230-30-E14    |
| G45         | E27    | 9            | 3000                    | 810                | 79×45            | LLE-G45-9-230-30-E27    |
| G45         | E14    | 9            | 4000                    | 810                | 79×45            | LLE-G45-9-230-40-E14    |
| G45         | E27    | 9            | 4000                    | 810                | 79×45            | LLE-G45-9-230-40-E27    |
| G45         | E27    | 9            | 6500                    | 810                | 79×45            | LLE-G45-9-230-65-E27    |
| PAR16       | GU10   | 5            | 3000                    | 450                | 56×49            | LLE-PAR16-5-230-30-GU10 |
| PAR16       | GU10   | 5            | 4000                    | 450                | 56×49            | LLE-PAR16-5-230-40-GU10 |
| PAR16       | GU10   | 7            | 3000                    | 675                | 56×49            | LLE-PAR16-7-230-30-GU10 |
| PAR16       | GU10   | 7            | 4000                    | 675                | 56×49            | LLE-PAR16-7-230-40-GU10 |
| MR16        | GU5.3  | 3            | 3000                    | 270                | 47×49            | LLE-MR16-3-230-30-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 3            | 4000                    | 270                | 47×49            | LLE-MR16-3-230-40-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 5            | 3000                    | 450                | 47×49            | LLE-MR16-5-230-30-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 5            | 4000                    | 450                | 47×49            | LLE-MR16-5-230-40-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 5            | 6500                    | 450                | 47×49            | LLE-MR16-5-230-65-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 7            | 3000                    | 630                | 47×49            | LLE-MR16-7-230-30-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 7            | 4000                    | 630                | 47×49            | LLE-MR16-7-230-40-GU5   |
| MR16        | GU5.3  | 7            | 6500                    | 630                | 47×49            | LLE-MR16-7-230-65-GU5   |
| R39         | E14    | 3            | 3000                    | 270                | 65×39            | LLE-R39-3-230-30-E14    |
| R39         | E14    | 3            | 4000                    | 270                | 65×39            | LLE-R39-3-230-40-E14    |
| R50         | E14    | 5            | 3000                    | 450                | 88×50            | LLE-R50-5-230-30-E14    |
| R50         | E14    | 5            | 4000                    | 450                | 88×50            | LLE-R50-5-230-40-E14    |
| R63         | E27    | 5            | 3000                    | 450                | 103×63           | LLE-R63-5-230-30-E27    |
| R63         | E27    | 5            | 4000                    | 450                | 103×63           | LLE-R63-5-230-40-E27    |
| R63         | E27    | 8            | 3000                    | 720                | 103×63           | LLE-R63-8-230-30-E27    |
| R63         | E27    | 8            | 4000                    | 720                | 103×63           | LLE-R63-8-230-40-E27    |

**T8**

**HP**

**T75**


| Форма колбы | Цоколь | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Размер (А×В), мм | Артикул              |
|-------------|--------|--------------|-------------------------|--------------------|------------------|----------------------|
| T8          | G13    | 10           | 4000                    | 900                | 588×25           | LLE-T8-10-230-40-G13 |
| T8          | G13    | 10           | 6500                    | 900                | 588×25           | LLE-T8-10-230-65-G13 |
| T8          | G13    | 18           | 4000                    | 1620               | 1198×25          | LLE-T8-18-230-40-G13 |
| T8          | G13    | 18           | 6500                    | 1620               | 1198×25          | LLE-T8-18-230-65-G13 |



|    |     |     |      |      |         |                       |
|----|-----|-----|------|------|---------|-----------------------|
| HP | E27 | 30  | 4000 | 2700 | 184×100 | LLE-HP-30-230-40-E27  |
| HP | E27 | 30  | 6500 | 2700 | 184×100 | LLE-HP-30-230-65-E27  |
| HP | E27 | 50  | 4000 | 4500 | 282×138 | LLE-HP-50-230-40-E27  |
| HP | E40 | 50  | 6500 | 4500 | 282×138 | LLE-HP-50-230-65-E40  |
| HP | E40 | 65  | 4000 | 5850 | 161×276 | LLE-HP-65-230-40-E40  |
| HP | E40 | 65  | 6500 | 5850 | 161×276 | LLE-HP-65-230-65-E40  |
| HP | E40 | 80  | 6500 | 7200 | 136×272 | LLE-HP-80-230-65-E40  |
| HP | E40 | 100 | 6500 | 9000 | 136×272 | LLE-HP-100-230-65-E40 |



|     |      |    |      |      |        |                        |
|-----|------|----|------|------|--------|------------------------|
| T75 | GX53 | 4  | 3000 | 360  | 110×60 | LLE-T80-4-230-30-GX53  |
| T75 | GX53 | 4  | 4000 | 360  | 110×60 | LLE-T80-4-230-40-GX53  |
| T75 | GX53 | 6  | 3000 | 540  | 110×60 | LLE-T80-6-230-30-GX53  |
| T75 | GX53 | 6  | 4000 | 540  | 110×60 | LLE-T80-6-230-40-GX53  |
| T75 | GX53 | 8  | 3000 | 720  | 110×60 | LLE-T80-8-230-30-GX53  |
| T75 | GX53 | 8  | 4000 | 720  | 110×60 | LLE-T80-8-230-40-GX53  |
| T75 | GX53 | 10 | 3000 | 900  | 110×60 | LLE-T80-10-230-30-GX53 |
| T75 | GX53 | 10 | 4000 | 900  | 110×60 | LLE-T80-10-230-40-GX53 |
| T75 | GX53 | 12 | 3000 | 1080 | 110×60 | LLE-T80-12-230-30-GX53 |
| T75 | GX53 | 12 | 4000 | 1080 | 110×60 | LLE-T80-12-230-40-GX53 |
| T75 | GX53 | 15 | 3000 | 1350 | 110×60 | LLE-T80-15-230-30-GX53 |
| T75 | GX53 | 15 | 4000 | 1350 | 110×60 | LLE-T80-15-230-40-GX53 |



## Лампы светодиодные 360°

**НОВИНКА**

Светодиодные лампы с нитевидным светодиодом (филаментная нить) являются одним из самых эффективных источников света. Главное отличие от обычных светодиодных ламп – угол рассеивания света до 360° (дополнительный комфорт для глаз). Внешнее сходство филаментных ламп с лампами накаливания и высокие эстетические характеристики делают их наиболее востребованными у покупателей. Традиционно лампы применяются в осветительных приборах бытового назначения. Представлены в 2 вариантах: с прозрачной и матовой колбами.

Соответствуют требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, МЭК 62560 и постановления Правительства РФ от 10.11.2017 № 1356.



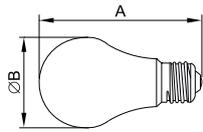
### Преимущества

- Срок службы в десятки раз больше, чем у ламп накаливания и галогенных.
- Энергопотребление в разы ниже, чем у других ламп, экономия электроэнергии до 86%.
- Выделяют значительно меньше тепла, чем лампы накаливания и галогенные.
- Соответствуют нормам электромагнитной совместимости.
- Не содержат ртути и не требуют специальной утилизации.
- Зажигаются практически мгновенно и быстро выходят на максимальную яркость.
- Стабильный световой поток на протяжении срока службы.

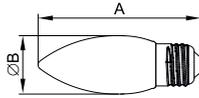
### Технические характеристики

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В | 230~               |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -10 ÷ +40          |
| Угол рассеивания                  | 360°               |
| Световая отдача                   | 120 лм/Вт          |
| Индекс цветопередачи              | R <sub>a</sub> >80 |
| Срок службы, ч                    | не менее 30 000    |
| Гарантийный срок, лет             | 2                  |

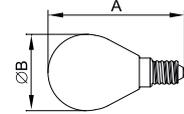
A60



C35



G45



| Форма колбы | Тип колбы  | Цоколь | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Размер (А×В), мм | Аналог лампы накаливания, Вт | Артикул                  |
|-------------|------------|--------|--------------|-------------------------|--------------------|------------------|------------------------------|--------------------------|
|             | прозрачная | E27    | 11           | 3000                    | 1320               | 110×60           | 130                          | LLF-A60-11-230-30-E27-CL |
|             | прозрачная | E27    | 11           | 4000                    | 1320               | 110×60           | 130                          | LLF-A60-11-230-40-E27-CL |
|             | прозрачная | E27    | 11           | 6500                    | 1320               | 110×60           | 130                          | LLF-A60-11-230-65-E27-CL |
|             | прозрачная | E27    | 9            | 3000                    | 1080               | 110×60           | 100                          | LLF-A60-9-230-30-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 9            | 4000                    | 1080               | 110×60           | 100                          | LLF-A60-9-230-40-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 9            | 6500                    | 1080               | 110×60           | 100                          | LLF-A60-9-230-65-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 3000                    | 840                | 110×60           | 85                           | LLF-A60-7-230-30-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 4000                    | 840                | 110×60           | 85                           | LLF-A60-7-230-40-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 6500                    | 840                | 110×60           | 85                           | LLF-A60-7-230-65-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 6500                    | 840                | 110×60           | 85                           | LLF-A60-7-230-65-E27-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 11           | 3000                    | 1265               | 110×60           | 125                          | LLF-A60-11-230-30-E27-FR |
|             | прозрачная | E27    | 11           | 4000                    | 1265               | 110×60           | 125                          | LLF-A60-11-230-40-E27-FR |
|             | прозрачная | E14    | 5            | 3000                    | 600                | 100×37           | 60                           | LLF-C35-5-230-30-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 5            | 3000                    | 600                | 100×37           | 60                           | LLF-C35-5-230-30-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 5            | 4000                    | 600                | 100×37           | 60                           | LLF-C35-5-230-40-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 5            | 4000                    | 600                | 100×37           | 60                           | LLF-C35-5-230-40-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 3000                    | 840                | 100×37           | 85                           | LLF-C35-7-230-30-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 3000                    | 840                | 100×37           | 85                           | LLF-C35-7-230-30-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 4000                    | 840                | 100×37           | 85                           | LLF-C35-7-230-40-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 4000                    | 840                | 100×37           | 85                           | LLF-C35-7-230-40-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 3000                    | 805                | 100×37           | 80                           | LLF-C35-7-230-30-E14-FR  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 3000                    | 805                | 100×37           | 80                           | LLF-C35-7-230-30-E27-FR  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 4000                    | 805                | 100×37           | 80                           | LLF-C35-7-230-40-E14-FR  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 4000                    | 805                | 100×37           | 80                           | LLF-C35-7-230-40-E27-FR  |
|             | прозрачная | E14    | 5            | 3000                    | 600                | 79×45            | 60                           | LLF-G45-5-230-30-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 5            | 3000                    | 600                | 79×45            | 60                           | LLF-G45-5-230-30-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 5            | 4000                    | 600                | 79×45            | 60                           | LLF-G45-5-230-40-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 5            | 4000                    | 600                | 79×45            | 60                           | LLF-G45-5-230-40-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 3000                    | 840                | 79×45            | 85                           | LLF-G45-7-230-30-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 3000                    | 840                | 79×45            | 85                           | LLF-G45-7-230-30-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 4000                    | 840                | 79×45            | 85                           | LLF-G45-7-230-40-E14-CL  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 4000                    | 840                | 79×45            | 85                           | LLF-G45-7-230-40-E27-CL  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 3000                    | 805                | 79×45            | 80                           | LLF-G45-7-230-30-E14-FR  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 3000                    | 805                | 79×45            | 80                           | LLF-G45-7-230-30-E27-FR  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 4000                    | 805                | 79×45            | 80                           | LLF-G45-7-230-40-E14-FR  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 4000                    | 805                | 79×45            | 80                           | LLF-G45-7-230-40-E27-FR  |
|             | прозрачная | E14    | 7            | 4000                    | 840                | 79×45            | 85                           | LLF-G45-7-230-40-E14-FR  |
|             | прозрачная | E27    | 7            | 4000                    | 840                | 79×45            | 85                           | LLF-G45-7-230-40-E27-FR  |

## Лента светодиодная 12 В и принадлежности

Светодиодные системы подсветки торговой марки IEK® позволяют создавать декоративное освещение мебели, ниш, барных стоек, окон и витрин, а также подсветку деталей интерьера: многоуровневых и подвесных потолков, карнизов, плинтусов.

Светодиодные системы подсветки включают в себя источник света светодиодную ленту и принадлежности к ней (источники питания – драйверы LED ИПСН, контроллеры управления и коннекторы).

С помощью светодиодной системы подсветки можно:

- создать подсветку различных цветов: теплого белого, холодного белого, синего, зеленого, красного, желтого или многоцветную;
- подобрать яркость светодиодной ленты;
- регулировать яркость светодиодных лент с помощью специального устройства – контроллера;
- дистанционно управлять яркостью и цветовой гаммой, автоматически переключать цвета многоцветных лент, сочетать различные оттенки и фиксировать понравившуюся сцену в любой момент.



### Преимущества

- Самоклеящаяся основа 3М.
- Высокоэффективные (более 60 лм/Вт) SMD светодиоды EPISTAR.
- Отсутствие чувствительности к отклонениям от стандартного напряжения в сети.
- Безопасность эксплуатации благодаря низкому напряжению питания (12 В).
- Срок службы – 50 000 ч.
- Гарантия 1 год

### Технические характеристики ленты

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Ширина ленты, мм:            | 8 (для ленты со светодиодами в корпусе 3528 и 2835)<br>10 (для ленты со светодиодами в корпусе 5050) |
| Длина ленты, мм              | 5000   |
| Напряжение питания, В        | 12 (постоянного тока DC)   |
| Температура эксплуатации, °С | -10 ÷ +45  |

| Ассортимент                                     | Длина, м | Мощность, Вт/м | Мин. длина резки, мм | Цвет                                  | Световой поток на 1LED, Лм | Кол-во светодиодов, шт./м | Степень защиты | Артикул            |
|---|----------|----------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------|--------------------|
| <b>Лента светодиодная серии ECO (3528)</b>      |          |                |                      |                                       |                            |                           |                |                    |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Тёпло-белый                           | 3-4                        | 120                       | IP20           | LSR1-1-120-20-1-05 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Тёпло-белый                           | 3-4                        | 120                       | IP65           | LSR1-1-120-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Тёпло-белый                           | 3-4                        | 60                        | IP20           | LSR1-1-060-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Тёпло-белый                           | 3-4                        | 60                        | IP65           | LSR1-1-060-65-1-05 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Холодный дневной                      | 3-4                        | 120                       | IP20           | LSR1-2-120-20-1-05 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Холодный дневной                      | 3-4                        | 120                       | IP65           | LSR1-2-120-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Холодный дневной                      | 3-4                        | 60                        | IP20           | LSR1-2-060-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Холодный дневной                      | 3-4                        | 60                        | IP65           | LSR1-2-060-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 165                  | RGB                                   | -                          | 54                        | IP20           | LSR1-3-054-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 165                  | RGB                                   | -                          | 54                        | IP65           | LSR1-3-054-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Жёлтый                                | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-4-060-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Жёлтый                                | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-4-060-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Зелёный                               | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-5-060-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Зелёный                               | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-5-060-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Красный                               | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-6-060-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Красный                               | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-6-060-65-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Синий                                 | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-7-060-20-1-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Синий                                 | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-7-060-65-1-05 |
|   | 5        | 9,6            | 50                   | Мультибелый (от теплого до холодного) | -                          | 120                       | IP20           | LSR1-8-120-20-3-05 |
|   | 5        | 9,6            | 50                   | Мультибелый (от теплого до холодного) | -                          | 120                       | IP65           | LSR1-8-120-65-3-05 |
| <b>Лента светодиодная серии STANDARD (2835)</b> |          |                |                      |                                       |                            |                           |                |                    |
|   | 3        | 9,6            | 25                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 120                       | IP20           | LSR1-1-120-20-3-03 |
|   | 3        | 9,6            | 25                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 120                       | IP65           | LSR1-1-120-65-3-03 |
|   | 3        | 4,8            | 50                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 60                        | IP20           | LSR1-1-060-20-3-03 |
|   | 3        | 4,8            | 50                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 60                        | IP65           | LSR1-1-060-65-3-03 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 120                       | IP20           | LSR1-1-120-20-3-05 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 120                       | IP65           | LSR1-1-120-65-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 60                        | IP20           | LSR1-1-060-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 60                        | IP65           | LSR1-1-060-65-3-05 |
|   | 20       | 4,8            | 25                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 60                        | IP20           | LSR1-1-060-20-0-20 |
|   | 20       | 4,8            | 25                   | Тёпло-белый                           | 7-8                        | 60                        | IP65           | LSR1-1-060-65-0-20 |
|   | 3        | 9,6            | 25                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 120                       | IP20           | LSR1-2-120-20-3-03 |
|   | 3        | 9,6            | 25                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 120                       | IP65           | LSR1-2-120-65-3-03 |
|   | 3        | 4,8            | 50                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 60                        | IP20           | LSR1-2-060-20-3-03 |
|   | 3        | 4,8            | 50                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 60                        | IP65           | LSR1-2-060-65-3-03 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 120                       | IP20           | LSR1-2-120-20-3-05 |
|   | 5        | 9,6            | 25                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 120                       | IP65           | LSR1-2-120-65-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 60                        | IP20           | LSR1-2-060-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 60                        | IP65           | LSR1-2-060-65-3-05 |
|   | 20       | 4,8            | 25                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 60                        | IP20           | LSR1-2-060-20-0-20 |
|   | 20       | 4,8            | 25                   | Холодный дневной                      | 7-8                        | 60                        | IP65           | LSR1-2-060-65-0-20 |
|   | 5        | 4,8            | 165                  | RGB                                   | -                          | 54                        | IP20           | LSR1-3-054-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 165                  | RGB                                   | -                          | 54                        | IP65           | LSR1-3-054-65-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Жёлтый                                | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-4-060-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Жёлтый                                | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-4-060-65-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Зелёный                               | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-5-060-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Зелёный                               | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-5-060-65-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Красный                               | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-6-060-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Красный                               | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-6-060-65-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Синий                                 | -                          | 60                        | IP20           | LSR1-7-060-20-3-05 |
|   | 5        | 4,8            | 50                   | Синий                                 | -                          | 60                        | IP65           | LSR1-7-060-65-3-05 |



|  | Длина, м | Мощность, Вт/м | Мин. длина резки, мм | Цвет           | Световой поток на 1LED, Лм | Кол-во светодиодов, шт./м | Степень защиты | Артикул            |
|--|----------|----------------|----------------------|----------------|----------------------------|---------------------------|----------------|--------------------|
| <b>Лента светодиодная серии PRO (5050)</b> |          |                |                      |                |                            |                           |                |                    |
|  | 3        | 14,4           | 50                   | Тёпло-белый    | 12-15                      | 60                        | IP20           | LSR2-1-060-20-3-03 |
|  | 3        | 14,4           | 50                   | Тёпло-белый    | 12-15                      | 60                        | IP65           | LSR2-1-060-65-3-03 |
|  | 5        | 14,4           | 50                   | Тёпло-белый    | 12-15                      | 60                        | IP20           | LSR2-1-060-20-3-05 |
|  | 5        | 14,4           | 50                   | Тёпло-белый    | 12-15                      | 60                        | IP65           | LSR2-1-060-65-3-05 |
|  | 5        | 7,2            | 100                  | Тёпло-белый    | 12-15                      | 30                        | IP20           | LSR2-1-030-20-3-05 |
|  | 5        | 7,2            | 100                  | Тёпло-белый    | 12-15                      | 30                        | IP65           | LSR2-1-030-65-3-05 |
|  | 3        | 14,4           | 50                   | Холодный белый | 12-15                      | 60                        | IP20           | LSR2-2-060-20-3-03 |
|  | 3        | 14,4           | 50                   | Холодный белый | 12-15                      | 60                        | IP65           | LSR2-2-060-65-3-03 |
|  | 5        | 14,4           | 50                   | Холодный белый | 12-15                      | 60                        | IP20           | LSR2-2-060-20-3-05 |
|  | 5        | 14,4           | 50                   | Холодный белый | 12-15                      | 60                        | IP65           | LSR2-2-060-65-3-05 |
|  | 5        | 7,2            | 100                  | Холодный белый | 12-15                      | 30                        | IP20           | LSR2-2-030-20-3-05 |
|  | 5        | 7,2            | 100                  | Холодный белый | 12-15                      | 30                        | IP65           | LSR2-2-030-65-3-05 |
|  | 3        | 14,4           | 50                   | RGB            | -                          | 60                        | IP20           | LSR2-3-060-20-3-03 |
|  | 3        | 14,4           | 50                   | RGB            | -                          | 60                        | IP65           | LSR2-3-060-65-3-03 |
|  | 5        | 14,4           | 50                   | RGB            | -                          | 60                        | IP20           | LSR2-3-060-20-3-05 |
|  | 5        | 14,4           | 50                   | RGB            | -                          | 60                        | IP65           | LSR2-3-060-65-3-05 |
|  | 5        | 7,2            | 100                  | RGB            | -                          | 30                        | IP20           | LSR2-3-030-20-3-05 |
|  | 5        | 7,2            | 100                  | RGB            | -                          | 30                        | IP65           | LSR2-3-030-65-3-05 |

## Драйверы

Драйверы преобразуют параметры входящего сетевого напряжения 220 В 50/60 Гц в постоянное напряжение 12 В, необходимое для питания светодиодной ленты.

|   | Мощность, Вт | Кол-во каналов | Напряжение на входе, В | Сила тока на выходе, А | Степень защиты | Вес, кг | Артикул               |
|---|--------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------|---------|-----------------------|
| <b>Адаптеры прямого включения</b>   |              |                |                        |                        |                |         |                       |
|    | 24           | 1              | 170 ÷ 240              | 2                      | IP20           | 0,13    | LSP2-024-12-20-11     |
|    | 36           | 1              | 170 ÷ 240              | 3                      | IP20           | 0,18    | LSP2-036-12-20-11     |
|   | 60           | 1              | 170 ÷ 240              | 5                      | IP20           | 0,19    | LSP2-060-12-20-11     |
| <b>Драйверы IP20</b>  |              |                |                        |                        |                |         |                       |
|    | 25           | 1              | 110 ÷ 240              | 2,08                   | IP20           | 0,16    | LSP1-025-12-20-33-PRO |
|   | 30           | 1              | 110 ÷ 240              | 2,5                    | IP20           | 0,24    | LSP1-030-12-20-33-PRO |
|   | 40           | 1              | 110 ÷ 240              | 3,33                   | IP20           | 0,24    | LSP1-040-12-20-33-PRO |
|   | 50           | 1              | 110 ÷ 240              | 4,16                   | IP20           | 0,24    | LSP1-050-12-20-33-PRO |
|   | 60           | 1              | 110 ÷ 240              | 5                      | IP20           | 0,24    | LSP1-060-12-20-33-PRO |
|   | 100          | 2              | 110 ÷ 240              | 8,33                   | IP20           | 0,36    | LSP2-100-12-20-33-PRO |
|   | 100          | 2              | 110 ÷ 240              | 8,33                   | IP20           | 0,34    | LSP1-100-12-20-33-PRO |
|   | 150          | 2              | 110 ÷ 240              | 12,5                   | IP20           | 0,42    | LSP1-150-12-20-33-PRO |
|  | 200          | 2              | 170 ÷ 240              | 16,6                   | IP20           | 0,54    | LSP1-200-12-20-33-PRO |
|   | 250          | 2              | 170 ÷ 240              | 20,8                   | IP20           | 0,60    | LSP1-250-12-20-33-PRO |
|   | 360          | 3              | 170 ÷ 240              | 30                     | IP20           | 0,70    | LSP1-360-12-20-33-PRO |
| <b>Драйверы влагозащищенные IP67</b>  |              |                |                        |                        |                |         |                       |
|  | 30           | 1              | 110 ÷ 240              | 2,5                    | IP67           | 0,30    | LSP1-030-12-67-33-PRO |
|   | 50           | 1              | 110 ÷ 240              | 4,16                   | IP67           | 0,30    | LSP2-050-12-67-22-PRO |
|   | 50           | 1              | 110 ÷ 240              | 4,16                   | IP67           | 0,30    | LSP1-050-12-67-33-PRO |
|   | 100          | 2              | 110 ÷ 240              | 8,33                   | IP67           | 1,10    | LSP1-100-12-67-33-PRO |
|   | 150          | 2              | 170 ÷ 240              | 12,5                   | IP67           | 1,30    | LSP1-150-12-67-33-PRO |
|   | 200          | 3              | 170 ÷ 240              | 16,6                   | IP67           | 2,80    | LSP1-200-12-67-33-PRO |

## Магистральный усилитель

Магистральный усилитель RGB предназначен для усиления RGB-сигнала и увеличения суммарной мощности подключаемых светодиодных лент к одному контроллеру.

|   | Наименование  | Мощность, Вт | Тип ленты | Степень защиты | Вес, кг | Артикул               |
|---|---|--------------|-----------|----------------|---------|-----------------------|
|  | Магистральный усилитель PRO RGB<br>3 канала 12 В, 4 А, 144 Вт IEK | 144          | RGB       | IP20           | 0,13    | LSA-RGB-144-20-12-PRO |

## Контроллеры

Контроллеры позволяют управлять интенсивностью света светодиодных лент и создавать статические и динамические световые сцены. Управление контроллерами осуществляется с помощью пульта дистанционного управления по инфракрасному или радиоканалам.

|   | Вых. мощность, Вт | Число каналов управления, шт. | Количество сцен |              | Пульт дистанционного управления | Масса (с ПДУ), кг | Упаковка | Артикул                  |
|---|-------------------|-------------------------------|-----------------|--------------|---------------------------------|-------------------|----------|--------------------------|
|   |                   |                               | статических     | динамических |                                 |                   |          |                          |
| <b>Контроллеры управления одноцветной светодиодной лентой</b>                       |                   |                               |                 |              |                                 |                   |          |                          |
|    | 120               | 1                             | -               | -            | белый                           | 0,3               | блистер  | LSC2-MONO-120-RF-20-12-W |
|   | 120               | 1                             | -               | -            | черный                          | 0,3               | блистер  | LSC2-MONO-120-RF-20-12-B |
|   | 120               | 1                             | -               | -            | белый                           | 0,3               | коробка  | LSC1-MONO-120-RF-20-12-W |
|   | 120               | 1                             | -               | -            | черный                          | 0,3               | коробка  | LSC1-MONO-120-RF-20-12-B |
|    | 216               | 1                             | -               | -            | черный                          | 0,4               | коробка  | LSC1-MONO-216-RF-20-12-B |
| <b>Контроллеры управления мультибелой светодиодной лентой</b>                       |                   |                               |                 |              |                                 |                   |          |                          |
|    | 144               | 2                             | 2               | -            | черный                          | 0,3               | коробка  | LSC1-W-WW-144-RF-20-12-B |
| <b>Контроллеры управления RGB светодиодной лентой</b>                               |                   |                               |                 |              |                                 |                   |          |                          |
|   | 72                | 3                             | 16              | 4            | белый                           | 0,076             | блистер  | LSC2-RGB-072-IR-20-12-W  |
|   | 72                | 3                             | 16              | 4            | белый                           | 0,076             | коробка  | LSC1-RGB-072-IR-20-12-W  |
|  | 144               | 3                             | 7               | 14           | белый                           | 0,3               | блистер  | LSC2-RGB-144-RF-20-12-W  |
|   | 144               | 3                             | 7               | 14           | черный                          | 0,3               | блистер  | LSC2-RGB-144-RF-20-12-B  |
|   | 144               | 3                             | 7               | 14           | белый                           | 0,3               | коробка  | LSC1-RGB-144-RF-20-12-W  |
|   | 144               | 3                             | 7               | 14           | черный                          | 0,3               | коробка  | LSC1-RGB-144-RF-20-12-B  |
|  | 216               | 3                             | 7               | 14           | черный                          | 0,4               | коробка  | LSC1-RGB-216-RF-20-12-B  |
|  | 360               | 3                             | 8               | 16           | серый                           | 0,4               | коробка  | LSC1-RGB-360-RF-20-12-G  |

## Коннекторы

Коннекторы предназначены для соединения светодиодных лент. Коннекторы IEK® обеспечивают любое желаемое соединение ленты без пайки.

|  | Тип коннектора   | Кол-во в упаковке, шт. | Ширина ленты, мм | Степень защиты | Артикул                  |
|--|--|------------------------|------------------|----------------|--------------------------|
|  | Jack5,5-15см-разъём MONO x 1<br>Разъём-15см-разъём MONO x 2<br>Разъём-15см-разъём RGB x 2<br>Разъём-разъём MONO x 2<br>Разъём-разъём RGB x 2 | 9                      | 8                | IP20           | LSCON-8-SET9             |
|  | Разъём-разъём MONO   | 3                      | 8                | IP20           | LSCON8-MONO-202-3        |
|  | Разъём-разъём MONO   | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-202-3       |
|  | Разъём-разъём MONO   | 10                     | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-202-10-PRO  |
|  | Разъём-разъём RGB  | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-RGB-202-3        |
|  | Разъём-разъём RGB  | 10                     | 10               | IP20           | LSCON10-RGB-202-10-PRO   |
|  | Разъём-15см-разъём MONO  | 3                      | 8                | IP20           | LSCON8-MONO-212-3        |
|  | Разъём-15см-разъём MONO  | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-212-3       |
|  | Разъём-15см-разъём MONO  | 5                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-212-5-PRO   |
|  | Разъём-15см-разъём RGB   | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-RGB-212-3        |
|  | Разъём-15см-разъём RGB   | 10                     | 10               | IP20           | LSCON10-RGB-212-10-PRO   |
|  | Разъём-15см-разъём MONO  | 5                      | 10               | IP65           | LSCON10-MONO65-212-5-PRO |
|  | Разъём-15см-разъём RGB   | 10                     | 10               | IP65           | LSCON10-RGB65-212-10-PRO |
|  | 15см-разъём MONO   | 3                      | 8                | IP20           | LSCON8-MONO-213-3        |
|  | 15см-разъём MONO   | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-213-3       |
|  | 15см-разъём MONO   | 5                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-213-5-PRO   |
|  | 15см-разъём RGB  | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-RGB-213-3        |
|  | 15см-разъём RGB  | 5                      | 10               | IP20           | LSCON10-RGB-213-5-PRO    |
|  | Jack5,5-15см-разъём MONO   | 3                      | 8                | IP20           | LSCON8-MONO-112-3        |
|  | Jack5,5-15см-разъём MONO   | 3                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-112-3       |
|  | Jack5,5-15см-разъём MONO   | 5                      | 10               | IP20           | LSCON10-MONO-112-5-PRO   |

# Традиционные источники света

## Лампы накаливания

Лампы накаливания вольфрамовые с цоколями E14, E27 IEK® предназначены для использования в осветительных приборах внутреннего и наружного освещения объектов промышленного, коммерческого и бытового назначения. Лампы накаливания соответствуют ГОСТ 31998.1.



### Преимущества

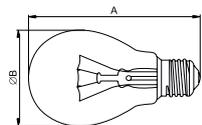
- Традиционный источник света с минимальной стоимостью.
- Не требует специальной утилизации.
- Широкая сфера применения.
- Выпускается с двумя типами колбы: прозрачной и матовой.
- Цветная индивидуальная упаковка, привлекающая внимание потенциальных покупателей.

### Технические характеристики

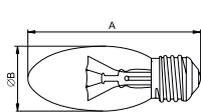
|  |           |
|--|-----------|
| Номинальное рабочее напряжение, В              | 230       |
| Номинальная частота, Гц                        | 50        |
| Диапазон рабочих температур, °С                | -60 ÷ +45 |
| Средняя продолжительность горения, ч, не менее | 1000      |

## Ассортимент

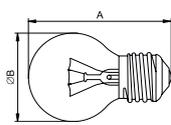
A55



C35



G45



| Форма колбы   | Прозрачность | Цоколь     | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Габариты изделия (А×В), мм | Артикул |                  |
|---|--------------|------------|--------------|--------------------|----------------------------|---------|------------------|
|    | A55          | прозрачная | E27          | 40                 | 345                        | 94×53   | LN-A55-40-E27-CL |
|   | A55          | прозрачная | E27          | 60                 | 620                        | 94×53   | LN-A55-60-E27-CL |
|   | A55          | прозрачная | E27          | 75                 | 860                        | 94×53   | LN-A55-75-E27-CL |
|   | A55          | прозрачная | E27          | 95                 | 1 240                      | 94×53   | LN-A55-95-E27-CL |
|    | C35          | прозрачная | E14          | 40                 | 345                        | 99,5×36 | LN-C35-40-E14-CL |
|   | C35          | прозрачная | E14          | 60                 | 600                        | 99,5×36 | LN-C35-60-E14-CL |
|   | C35          | прозрачная | E27          | 40                 | 345                        | 95×36   | LN-C35-40-E27-CL |
|   | C35          | прозрачная | E27          | 60                 | 600                        | 95×36   | LN-C35-60-E27-CL |
|   | C35          | матовая    | E14          | 40                 | 335                        | 99,5×36 | LN-C35-40-E14-FR |
|   | C35          | матовая    | E14          | 60                 | 580                        | 99,5×36 | LN-C35-60-E14-FR |
|   | C35          | матовая    | E27          | 40                 | 335                        | 95×36   | LN-C35-40-E27-FR |
|   | C35          | матовая    | E27          | 60                 | 580                        | 95×36   | LN-C35-60-E27-FR |
|  | G45          | прозрачная | E14          | 40                 | 345                        | 77,5×46 | LN-G45-40-E14-CL |
|   | G45          | прозрачная | E14          | 60                 | 600                        | 77,5×46 | LN-G45-60-E14-CL |
|   | G45          | прозрачная | E27          | 40                 | 345                        | 74×46   | LN-G45-40-E27-CL |
|   | G45          | прозрачная | E27          | 60                 | 600                        | 74×46   | LN-G45-60-E27-CL |
|  | G45          | матовая    | E14          | 40                 | 335                        | 77,5×46 | LN-G45-40-E14-FR |
|   | G45          | матовая    | E14          | 60                 | 580                        | 77,5×46 | LN-G45-60-E14-FR |
|   | G45          | матовая    | E27          | 40                 | 335                        | 74×46   | LN-G45-40-E27-FR |
|   | G45          | матовая    | E27          | 60                 | 580                        | 74×46   | LN-G45-60-E27-FR |

## Лампы газоразрядные высокого давления

**Металлогалогенная лампа типа ДРИ IEK®** – компактный, мощный и эффективный источник света, имеющий широкое применение в осветительных приборах различного назначения. Основные области применения: утилитарное, декоративное и архитектурное наружное освещение, осветительные установки промышленных и общественных зданий. Компактность светящегося тела металлогалогенных ламп делает их весьма удобным источником света для световых приборов прожекторного типа. Лампы ДРИ IEK® полностью совместимы с металлогалогенными прожекторами IEK®.

**Натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ IEK®** (дуговая натриевая с трубчатой колбой) является одной из самых эффективных источников видимого излучения. Она обладает самой высокой светоотдачей среди газоразрядных ламп и незначительным снижением светового потока при длительном сроке службы. Благодаря своей экономичности и надежности лампы типа ДНаТ широко применяются в городском освещении, при освещении дорог и автомагистралей. Лампы соответствуют требованиям ГОСТ 31948, СТБ IEC 62035.

Газоразрядные лампы типов ДРИ и ДНаТ нуждаются в применении специальных устройств для инициирования разряда с соответствующим балластом (ПРА – пускорегулирующий аппарат или ЭПРА – электронный пускорегулирующий аппарат) и импульсным зажигающим устройством (ИЗУ).



### Преимущества

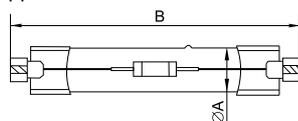
- Высокая светоотдача.
- Длительный срок службы обеспечивает минимизацию эксплуатационных расходов.
- Полное соответствие ГОСТ, в т.ч. требованиям к напряжению погасания лампы.

### Технические характеристики

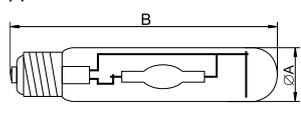
|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Номинальное рабочее напряжение, В | 230       |
| Номинальная частота, Гц           | 50        |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -40 ÷ +45 |

## Ассортимент

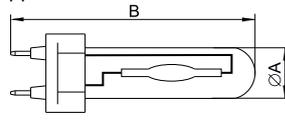
ДРИ – RX7s



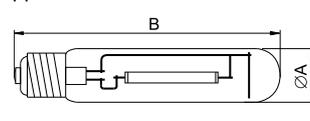
ДРИ – E40



ДРИ – G12



ДНаТ



|  | Мощность лампы, Вт | Цветовая температура, К | Цоколь | Ном. световой поток, лм | Габаритные размеры А×В, мм | Положение | Срок службы не менее, ч | Артикул |
|--|--------------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------------|-----------|-------------------------|---------|
|--|--------------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------------|-----------|-------------------------|---------|

### Металлогалогенные лампы типа ДРИ



|  |     |      |      |       |          |                |      |                   |
|--|-----|------|------|-------|----------|----------------|------|-------------------|
|  | 70  | 4200 | RX7s | 5700  | 20×117,6 | горизонтальное | 6000 | MHL-70-4200-RX7S  |
|  | 150 | 4200 | RX7s | 12000 | 23×136   | горизонтальное | 6000 | MHL-150-4200-RX7S |



|  |     |      |     |       |        |               |       |                  |
|--|-----|------|-----|-------|--------|---------------|-------|------------------|
|  | 250 | 4500 | E40 | 21270 | 46×227 | универсальное | 10000 | MHL-250-4500-E40 |
|  | 400 | 4500 | E40 | 34000 | 46×270 | универсальное | 10000 | MHL-400-4500-E40 |



|  |     |      |     |       |        |               |       |                  |
|--|-----|------|-----|-------|--------|---------------|-------|------------------|
|  | 70  | 4000 | G12 | 6500  | 23×100 | универсальное | 16000 | MHL-70-4000-G12  |
|  | 150 | 4000 | G12 | 14200 | 23×100 | универсальное | 16000 | MHL-150-4000-G12 |

|  | Мощность лампы, Вт | Напряжение погасания, В | Цоколь | Ном. световой поток, лм | Габаритные размеры А×В, мм | Ток, А | Срок службы не менее, ч | Артикул |
|--|--------------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------------|--------|-------------------------|---------|
|--|--------------------|-------------------------|--------|-------------------------|----------------------------|--------|-------------------------|---------|

### Натриевые лампы типа ДНаТ



|  |     |     |     |       |        |      |       |                |
|--|-----|-----|-----|-------|--------|------|-------|----------------|
|  | 70  | 130 | E27 | 5800  | 39×156 | 0,98 | 10000 | HPSL-70-E27-T  |
|  | 150 | 135 | E40 | 15000 | 48×211 | 1,8  | 10000 | HPSL-150-E40-T |
|  | 250 | 135 | E40 | 26000 | 48×260 | 3    | 10000 | HPSL-250-E40-T |
|  | 400 | 135 | E40 | 50000 | 48×270 | 4,6  | 10000 | HPSL-400-E40-T |

## Лампы люминесцентные энергосберегающие

**Компактные энергосберегающие лампы (тип КЭЛ, КЛ)** применяются как альтернативные лампам накаливания источники света. Энергосберегающие лампы предназначены для использования в осветительных приборах наружного и внутреннего освещения объектов промышленного, общественного и бытового назначения.

**Высокомощные энергосберегающие лампы (тип КЭЛ)** предназначены для применения в светильниках наружного освещения, а также для внутреннего освещения промышленных и общественных зданий.

Заменяют лампы накаливания мощностью 200–1250 Вт.

**Компактные энергосберегающие лампы серии ECO (тип КЭЛР)** предназначены для массовой замены основных типоразмеров ламп накаливания мощностью 75–100 Вт в системах освещения жилых и общественных помещений.

КЭЛ и КЭЛР соответствуют требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, МЭК 60968 и Постановления Правительства РФ от №1356 от 10.11.17.

КЛ соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011, МЭК 61199 и Постановления Правительства РФ от 20.07.2011 №602.



### Преимущества

- Срок службы в 11 раз больше по сравнению с лампами накаливания\*.
- Энергопотребление в 5 раз меньше, чем у ламп накаливания.
- Выделяют значительно меньше тепла.
- Соответствуют нормам электромагнитной совместимости.
- Высокая цветопередача ( $Ra > 80$ ).
- Стабильность светового потока на протяжении всего срока службы.

\* У ламп серии ECO срок службы в 8 раз больше.

### Технические характеристики

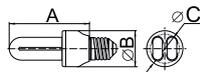
|   |           |
|---|-----------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                                     | 230~      |
| Номинальная частота, Гц   | 50        |
| Климатическое исполнение и категория размещения ламп по ГОСТ 15150-69 | УХЛ3      |
| Диапазон рабочих температур, °С                                       | -25 ÷ +40 |

### Внимание!

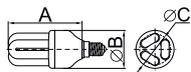
Лампы содержат ртуть! Для утилизации и уничтожения использованных ламп необходимо воспользоваться услугами организаций, имеющих разрешение на данные виды работ.

## Ассортимент

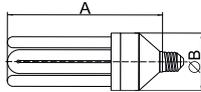
КЭЛР-2U



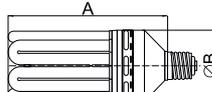
КЭЛР-3U



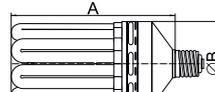
КЭЛ-4U



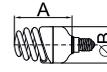
КЭЛ-6U



КЭЛ-8U



КЭЛ-FS



### Мощные лампы



| Наименование            | Мощность лампы, Вт | Цветовая температура*, К | Цоколь | Номинальный световой поток, лм | Габаритные размеры А×В×С, мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул           |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|--------|--------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------|
| КЭЛ-4U E27 55 Вт 6500 К | 55                 | 6500                     | E27    | 2750                           | 210×73                       | 25                  | LLE10-27-055-6500 |
| КЭЛ-4U E27 65 Вт 6500 К | 65                 | 6500                     | E27    | 3250                           | 220×73                       | 25                  | LLE10-27-065-6500 |



|                          |     |      |     |      |         |    |                   |
|--------------------------|-----|------|-----|------|---------|----|-------------------|
| КЭЛ-6U E40 85 Вт 6500 К  | 85  | 6500 | E40 | 4250 | 228×105 | 12 | LLE10-40-085-6500 |
| КЭЛ-6U E40 105 Вт 6500 К | 105 | 6500 | E40 | 5250 | 255×105 | 12 | LLE10-40-105-6500 |



|                          |     |      |     |       |         |   |                   |
|--------------------------|-----|------|-----|-------|---------|---|-------------------|
| КЭЛ-8U E40 150 Вт 6500 К | 150 | 6500 | E40 | 7500  | 250×124 | 6 | LLE10-40-150-6500 |
| КЭЛ-8U E40 200 Вт 6500 К | 200 | 6500 | E40 | 10000 | 300×124 | 6 | LLE10-40-200-6500 |
| КЭЛ-8U E40 250 Вт 6500 К | 250 | 6500 | E40 | 12500 | 315×124 | 6 | LLE10-40-250-6500 |



|                          |     |      |     |      |         |    |                      |
|--------------------------|-----|------|-----|------|---------|----|----------------------|
| КЭЛ-FS E27 55 Вт 4000 К  | 55  | 4000 | E27 | 3575 | 213×83  | 12 | LLE25-27-55-4000     |
| КЭЛ-FS E27 55 Вт 6500 К  | 55  | 6500 | E27 | 3575 | 213×83  | 12 | LLE25-27-55-6500     |
| КЭЛ-FS E27 65 Вт 4000 К  | 65  | 4000 | E27 | 4225 | 220×83  | 12 | LLE25-27-65-4000     |
| КЭЛ-FS E27 65 Вт 6500 К  | 65  | 6500 | E27 | 4225 | 220×83  | 12 | LLE25-27-65-6500     |
| КЭЛ-FS E27 100 Вт 2700 К | 100 | 2700 | E27 | 5100 | 268×105 | 12 | LLE25-27-100-2700-T5 |
| КЭЛ-FS E27 100 Вт 4000 К | 100 | 4000 | E27 | 5100 | 268×105 | 12 | LLE25-27-100-4000-T5 |
| КЭЛ-FS E27 100 Вт 6500 К | 100 | 6500 | E27 | 5100 | 268×105 | 12 | LLE25-27-100-6500-T5 |
| КЭЛ-FS E40 85 Вт 4000 К  | 85  | 4000 | E40 | 5525 | 270×105 | 12 | LLE25-40-85-4000     |
| КЭЛ-FS E40 85 Вт 6500 К  | 85  | 6500 | E40 | 5525 | 270×105 | 12 | LLE25-40-85-6500     |
| КЭЛ-FS E40 100 Вт 4000 К | 100 | 4000 | E40 | 5100 | 270×105 | 12 | LLE25-40-100-4000-T5 |
| КЭЛ-FS E40 125 Вт 4000 К | 125 | 4000 | E40 | 8125 | 315×125 | 12 | LLE25-40-125-4000    |
| КЭЛ-FS E40 125 Вт 6500 К | 125 | 6500 | E40 | 8125 | 315×125 | 12 | LLE25-40-125-6500    |

### Серия ECO



|                          |    |      |     |     |           |    |                       |
|--------------------------|----|------|-----|-----|-----------|----|-----------------------|
| КЭЛР-2U E27 15 Вт 2700 К | 15 | 2700 | E27 | 450 | 133×42×32 | 50 | LLEP10-27-015-2700-T4 |
| КЭЛР-2U E27 15 Вт 4000 К | 15 | 4000 | E27 | 450 | 133×42×32 | 50 | LLEP10-27-015-4000-T4 |



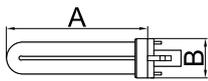
|                          |    |      |     |     |           |    |                       |
|--------------------------|----|------|-----|-----|-----------|----|-----------------------|
| КЭЛР-3U E27 20 Вт 2700 К | 20 | 2700 | E27 | 585 | 113×40×32 | 50 | LLEP10-27-020-2700-T3 |
| КЭЛР-3U E27 20 Вт 4000 К | 20 | 4000 | E27 | 585 | 113×40×32 | 50 | LLEP10-27-020-4000-T3 |
| КЭЛР-3U E27 20 Вт 6500 К | 20 | 6500 | E27 | 585 | 113×40×32 | 50 | LLEP10-27-020-6500-T3 |



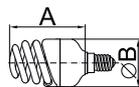
|                          |    |      |     |      |        |    |                       |
|--------------------------|----|------|-----|------|--------|----|-----------------------|
| КЭЛР-FS E27 15 Вт 2700 К | 15 | 2700 | E27 | 450  | 83×48  | 50 | LLEP25-27-015-2700-T3 |
| КЭЛР-FS E27 15 Вт 4000 К | 15 | 4000 | E27 | 450  | 83×48  | 50 | LLEP25-27-015-4000-T3 |
| КЭЛР-FS E27 15 Вт 6500 К | 15 | 6500 | E27 | 450  | 83×48  | 50 | LLEP25-27-015-6500-T3 |
| КЭЛР-FS E27 20 Вт 2700 К | 20 | 2700 | E27 | 585  | 93×48  | 50 | LLEP25-27-020-2700-T3 |
| КЭЛР-FS E27 20 Вт 4000 К | 20 | 4000 | E27 | 585  | 93×48  | 50 | LLEP25-27-020-4000-T3 |
| КЭЛР-FS E27 20 Вт 6500 К | 20 | 6500 | E27 | 585  | 93×48  | 50 | LLEP25-27-020-6500-T3 |
| КЭЛР-FS E27 30 Вт 2700 К | 30 | 2700 | E27 | 1150 | 133×60 | 40 | LLEP25-27-030-2700-T4 |
| КЭЛР-FS E27 30 Вт 4000 К | 30 | 4000 | E27 | 1150 | 133×60 | 40 | LLEP25-27-030-4000-T4 |
| КЭЛР-FS E27 30 Вт 6500 К | 30 | 6500 | E27 | 1150 | 133×60 | 40 | LLEP25-27-030-6500-T4 |

\* 2700 °К – теплый белый свет; 4000 °К – холодный белый свет; 6500 °К – дневной свет.

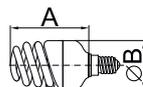
КЛ-PL(U)



КЭЛР-FS



КЭЛ-FS


**Серия «СТАНДАРТ»**

| Наименование   | Мощность лампы, Вт | Цветовая температура*, К | Цоколь | Номинальный световой поток, лм | Габаритные размеры А×В×С | Кол-во в упак., шт. | Артикул              |
|--|--------------------|--------------------------|--------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------|
|  КЭЛ-FS E14 9 Вт 2700 К | 9                  | 2700                     | E14    | 450                            | 66×34                    | 60                  | LLE25-14-009-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E14 9 Вт 4000 К   | 9                  | 4000                     | E14    | 450                            | 66×34                    | 60                  | LLE25-14-009-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E14 9 Вт 6500 К   | 9                  | 6500                     | E14    | 421                            | 66×34                    | 60                  | LLE25-14-009-6500-T2 |
| КЭЛ-FS E14 11 Вт 2700 К  | 11                 | 2700                     | E14    | 550                            | 73×34                    | 60                  | LLE25-14-011-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E14 11 Вт 4000 К  | 11                 | 4000                     | E14    | 550                            | 73×34                    | 60                  | LLE25-14-011-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E14 11 Вт 6500 К  | 11                 | 6500                     | E14    | 514                            | 73×34                    | 60                  | LLE25-14-011-6500-T2 |
| КЭЛ-FS E14 15 Вт 2700 К  | 15                 | 2700                     | E14    | 810                            | 83×40                    | 60                  | LLE25-14-015-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E14 15 Вт 4000 К  | 15                 | 4000                     | E14    | 805                            | 83×40                    | 60                  | LLE25-14-015-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 9 Вт 2700 К   | 9                  | 2700                     | E27    | 450                            | 58×34                    | 60                  | LLE25-27-009-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E27 9 Вт 4000 К   | 9                  | 4000                     | E27    | 450                            | 58×34                    | 60                  | LLE25-27-009-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 11 Вт 2700 К  | 11                 | 2700                     | E27    | 550                            | 64×34                    | 60                  | LLE25-27-011-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E27 11 Вт 4000 К  | 11                 | 4000                     | E27    | 550                            | 64×34                    | 60                  | LLE25-27-011-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 15 Вт 2700 К  | 15                 | 2700                     | E27    | 800                            | 75×40                    | 60                  | LLE25-27-015-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E27 15 Вт 4000 К  | 15                 | 4000                     | E27    | 800                            | 75×40                    | 60                  | LLE25-27-015-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 15 Вт 6500 К  | 15                 | 6500                     | E27    | 727                            | 75×40                    | 60                  | LLE25-27-015-6500-T2 |
| КЭЛ-FS E27 20 Вт 2700 К  | 20                 | 2700                     | E27    | 1080                           | 78×40                    | 60                  | LLE25-27-020-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E27 20 Вт 4000 К  | 20                 | 4000                     | E27    | 1050                           | 78×40                    | 60                  | LLE25-27-020-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 20 Вт 6500 К  | 20                 | 6500                     | E27    | 969                            | 78×40                    | 60                  | LLE25-27-020-6500-T2 |
| КЭЛ-FS E27 23 Вт 2700 К  | 23                 | 2700                     | E27    | 1240                           | 93×45                    | 60                  | LLE25-27-023-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E27 23 Вт 4000 К  | 23                 | 4000                     | E27    | 1173                           | 93×45                    | 60                  | LLE25-27-023-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 25 Вт 2700 К  | 25                 | 2700                     | E27    | 1350                           | 98×50                    | 50                  | LLE25-27-025-2700-T2 |
| КЭЛ-FS E27 25 Вт 4000 К  | 25                 | 4000                     | E27    | 1350                           | 98×50                    | 50                  | LLE25-27-025-4000-T2 |
| КЭЛ-FS E27 30 Вт 2700 К  | 30                 | 2700                     | E27    | 1530                           | 136×61                   | 50                  | LLE25-27-030-2700-T4 |
| КЭЛ-FS E27 30 Вт 4000 К  | 30                 | 4000                     | E27    | 1530                           | 136×61                   | 50                  | LLE25-27-030-4000-T4 |
| КЭЛ-FS E27 30 Вт 6500 К  | 30                 | 6500                     | E27    | 1530                           | 136×61                   | 50                  | LLE25-27-030-6500-T4 |

**Лампы КЛЛ неинтегрированные тип КЛ-PL, PLC**

|  |    |      |     |     |        |     |                   |
|--|----|------|-----|-----|--------|-----|-------------------|
|  КЛ-PL(U) G23 9 Вт 2700 К | 9  | 2700 | G23 | 580 | 137×32 | 100 | LLE30-23-009-2700 |
| КЛ-PL(U) G23 9 Вт 4000 К   | 9  | 4000 | G23 | 580 | 137×32 | 100 | LLE30-23-009-4000 |
| КЛ-PL(U) G23 11 Вт 2700 К  | 11 | 2700 | G23 | 880 | 206×32 | 100 | LLE30-23-011-2700 |
| КЛ-PL(U) G23 11 Вт 4000 К  | 11 | 4000 | G23 | 880 | 206×32 | 100 | LLE30-23-011-4000 |

# Электропатроны

Электропатроны керамические, карболитовые и пластиковые широко применяются в быту и строительстве для монтажа осветительных приборов и присоединения энергосберегающих ламп и ламп накаливания с резьбовым цоколем E14, E27 или E40 к электрической сети.



## Преимущества

- Контактные группы патронов выполнены из электротехнической латуни.
- Пластиковые патроны производятся из огнестойкого пластика, не поддерживающего горение.
- Пластиковые подвесные патроны с кабелем выпускаются в черном и белом цветах.
- Новинки поставляются в индивидуальной упаковке для различных форм продаж, в том числе в сетях DIY.

## Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Напряжение в сети                                 | 220/250 В  |
| Частота тока                                      | 50 Гц  |
| Номинальные токи                                  | 2/4/16 А   |
| Материал корпуса                                  | керамика/карболит/<br>термостойкий пластик       |
| Цоколь  | E14/E27/E40                                      |
| Условия эксплуатации                              | +1 до +35 °С                                     |
| Степень защиты                                    | IP20   |
| Сечения подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | E14 (0,75-1,5); E27 (0,75-2,5)<br>E40 (0,75-4,0) |
| Способ утилизации                                 | как уничтожение бытовых отходов                  |

## Ассортимент

| <b>Электропатроны карболитовые</b>  | Наименование   | Вариант упаковки                       | Кол-во в групп. упак., шт. | Артикул         |
|---|--|--|----------------------------|-----------------|
|    | Патрон подвесной карболитовый, E14, Пк614-04-K01         | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРК20-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРК20-04-02-K01 |
|    | Патрон карболитовый с кольцом, E14, Пк614-04-K11         | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРК21-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРК21-04-02-K01 |
|    | Патрон подвесной карболитовый, E27, Пк627-04-K01         | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРК10-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРК10-04-02-K01 |
|    | Патрон карболитовый с кольцом, E27, Пк627-04-K11         | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРК11-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРК11-04-02-K01 |
|   | Патрон угловой настенный карболитовый, E27, Пк627-04-K31 | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРК13-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРК13-04-02-K01 |
|  | Патрон потолочный карболитовый, E27, Пк627-04-K21        | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРК12-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРК12-04-02-K01 |
| <b>Электропатроны керамические</b>  | Патрон подвесной керамический, E14, Пкр14-04-K43         | Стикер на изделии                      | 400                        | ЕРС20-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 40                         | ЕРС20-04-02-K01 |
|  | Патрон подвесной керамический, E27, Пкр27-04-K43         | Стикер на изделии                      | 200                        | ЕРС10-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 20                         | ЕРС10-04-02-K01 |
|  | Патрон подвесной керамический, E40, Пкр40-16-K43         | Стикер на изделии                      | 100                        | ЕРС30-04-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 10                         | ЕРС30-04-02-K01 |
| <b>Электропатроны пластиковые</b>   | Патрон подвесной пластик, E14, Ппл14-02-K02              | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРР20-02-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРР20-02-02-K01 |
|  | Патрон пластик с кольцом, E14, Ппл14-02-K12              | Стикер на изделии                      | 50                         | ЕРР21-02-01-K01 |
|   |  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50                         | ЕРР21-02-02-K01 |

| <b>Элементы</b>   |   |   |   |  |  |                 |
|---|---|---|---|--|--|-----------------|
| <b>Элементы</b>   | Наименование  | Вариант упаковки  | Кол-во в групп. упак., шт.  | Артикул                                      |  |                 |
| <b>Элементы. Элементы</b>   |    | Патрон подвесной пластик, E27, Ппл27-04-K02   | Стикер на изделии   | 50   | EPP10-04-01-K01                        |                 |
|   |   |   | Индивидуальный пакет, стикер на пакете  | 50   | EPP10-04-02-K01                        |                 |
|   |    | Патрон пластик с кольцом, E27, Ппл27-04-K12   | Стикер на изделии   | 50   | EPP11-04-01-K01                        |                 |
|   |   |   | Индивидуальный пакет, стикер на пакете  | 50   | EPP11-04-02-K01                        |                 |
|    | Патрон подвесной с шнуром, пластик, E27, белый, Ппл27-04-K51                        | Стикер на изделии   | 50  | EPP14-04-01-K01                              |  |                 |
|   |    | Патрон подвесной с шнуром, пластик, E27, черный, Ппл27-04-K52                       | Стикер на изделии   | 50   | EPP14-04-01-K02                        |                 |
| <b>Элементы. Переходники</b>  |   |   | Переходник пластик, E14-E27, ПР14-27-K02  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете       | 50                                     | EPR21-01-01-K01 |
|   |  |   | Переходник пластик, E27-E14, ПР27-14-K02  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете       | 50                                     | EPR12-04-01-K01 |
|   |   |  | Переходник пластик, E27-E40, ПР27-40-K02  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете       | 50                                     | EPR13-01-01-K01 |
|   |   |   |  | Переходник пластик, E40-E27, ПР40-27-K02     | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50              |
|   | <b>Элементы. Аксессуары</b>   |  | Кольцо к патрону, пластик, E14, белый, КБ14   | Индивидуальный пакет, стикер на пакете       | 50                                     | EKP20-01-02-K01 |
|  |   |   | Кольцо к патрону, пластик, E27, белый, КБ27   | Индивидуальный пакет, стикер на пакете       | 50                                     | EKP10-01-02-K01 |
|   |   |  | Кольцо к патрону, пластик, E14, черный, КЧ14  | Индивидуальный пакет, стикер на пакете       | 50                                     | EKP20-02-02-K02 |
|   |   |   |  | Кольцо к патрону, бакелит, E27, черный, КЧ27 | Индивидуальный пакет, стикер на пакете | 50              |

# Коммунальное и бытовое освещение

## Светодиодные светильники ДПО с оптико-акустическим датчиком

**НОВИНКА**

Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений (коридоры, подъезды, подсобные помещения и т.д.). Соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-1.



### Преимущества

- Подключение осуществляется через герметичную клеммную коробку, расположенную на задней части светильника, благодаря этому степень защиты светильника сохраняется.
- Монтаж светильника осуществляется без его разбора.
- Чувствительный оптико-акустический датчик обеспечивает стабильную работу светильника.

### Технические характеристики

|  |               |
|--|---------------|
| Номинальное напряжение, В                                    | 200 ÷ 240~    |
| Диапазон рабочего напряжения АС, В                           | 198-253       |
| Время отключения после прекращения звуковых сигналов, с      | 50±10         |
| Радиус действия микрофона, м                                 | 5             |
| Уровень освещённости при срабатывании фотореле, лк, не более | 5             |
| Коэффициент мощности, не менее                               | 0,5           |
| Цветовая температура, К                                      | 4000          |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более             | 5%            |
| Класс защиты от поражения электрическим током                | II            |
| Диапазон рабочих температур, С                               | от -20 до +40 |
| Тип монтажа  | накладной     |
| Материал корпуса   | пластик       |
| Драйвер встроен в корпус                                     |               |



## Ассортимент

|  | Габаритные размеры | Наименование | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Артикул                 |
|--|--------------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------------|-------------------------|
|  |                    | ДПО 1001     | 8            | 4000                    | 560                | LDP03-1001-008-4000-K01 |
|  |                    | ДПО 1002     | 12           | 4000                    | 840                | LDP03-1002-012-4000-K01 |



## Светильники светодиодные серии ДПО 4001–4012

Светильники применяются для внутреннего освещения бытовых помещений, общественных и производственных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, а также для наружного освещения с установкой светильников под навесом. По своим характеристикам соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-1.



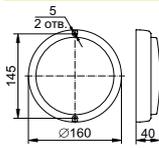
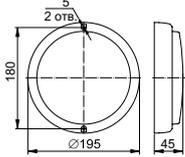
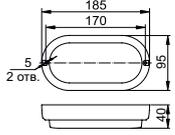
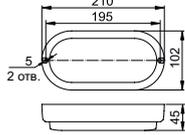
### Преимущества

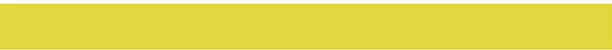
- Корпус светильника выполнен из пластика, рассеиватель – из матового пластика.
- Способ установки – настенно-потолочный, крепеж при помощи саморезов.

### Технические характеристики

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Номинальное напряжение, В           | 200 ÷ 240~    |
| Номинальная частота, Гц             | 50            |
| Класс защиты                        | II            |
| Коэффициент цветопередачи, не менее | Ra ≥ 70       |
| Цветовая температура, К             | 4000          |
| Коэффициент мощности, не менее      | 0,5           |
| Коэффициент пульсации, не более     | 0,05          |
| Рабочая температура, °С             | от –20 до +40 |
| Срок службы, не менее, ч            | 30 000        |
| Тип рассеивателя                    | матовый       |

## Ассортимент

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Артикул                |
|---|---|--------------|--------------|--------------------|------------------------|
|  |  | ДПО 4001     | 8            | 530                | LDP00-4001-8-4000-K01  |
|   |   | ДПО 4002     | 12           | 800                | LDP00-4002-12-4000-K01 |
|  |  | ДПО 4003     | 15           | 1000               | LDP00-4003-15-4000-K01 |
|   |   | ДПО 4004     | 18           | 1200               | LDP00-4004-18-4000-K01 |
|  |  | ДПО 4011     | 8            | 530                | LDP00-4011-8-4000-K01  |
|  |  | ДПО 4012     | 12           | 800                | LDP00-4012-12-4000-K01 |



## Светодиодные светильники ДПО 5010–5040

Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений (коридоры, подъезды, подсобные помещения и т.д.).  
Соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-1.

**НОВИНКА**



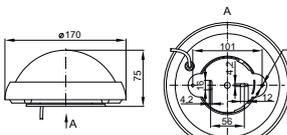
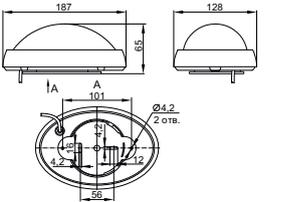
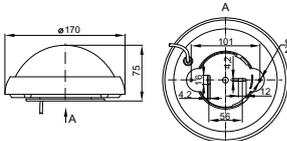
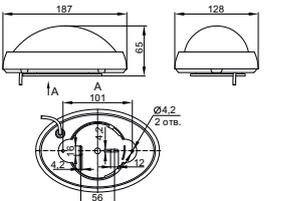
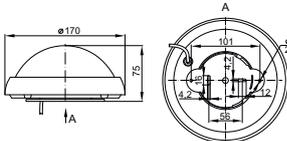
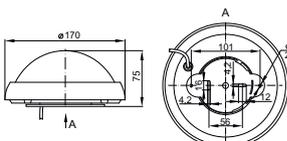
### Преимущества

- Подключение осуществляется через герметичный сальник и клеммную колодку, расположенную внутри светильника, благодаря этому степень защиты светильника сохраняется.
- В ассортименте есть модификации с микроволновым датчиком движения (5012Д, 5032Д).
- Монтаж светильника осуществляется без его разбора с помощью специального съёмного крепления, расположенного на задней части светильника.
- Металлический сальник ввода питающего кабеля.

### Технические характеристики

|  |               |
|--|---------------|
| Номинальное напряжение, В                        | 200 ÷ 240~    |
| Диапазон рабочего напряжения АС, В               | 198–253       |
| Коэффициент мощности, не менее                   | 0,5           |
| Цветовая температура, К                          | 4000          |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более | 5%            |
| Класс защиты от поражения электрическим током    | II            |
| Диапазон рабочих температур, °С                  | от –40 до +40 |
| Тип монтажа                                      | накладной     |
| Драйвер встроен в корпус                         |               |
| Время отключения, с                              | 75±10         |
| Радиус действия, м                               | 8±2           |
| Уровень освещённости, лк, не более               | 30            |
| Высота установки, м                              | 2–5           |

## Ассортимент

| Габаритные размеры  | Наименование   | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Размер, мм | Цвет корпуса | Артикул                 |
|---|--|--------------|--------------------|------------|--------------|-------------------------|
|    | ДПО 5010   | 8            | 560                | 170×75     | белый        | LDP00-5010-08-4000-K01  |
|   |   | ДПО 5011     |                    |            |              | черный                  |
|    | ДПО 5020   | 8            |                    | 187×128×65 | белый        | LDP00-5020-08-4000-K01  |
|   |   | ДПО 5021     |                    |            |              | черный                  |
|    | ДПО 5030   | 12           | 840                | 170×75     | белый        | LDP00-5030-12-4000-K01  |
|   |   | ДПО 5031     |                    |            |              | черный                  |
|    | ДПО 5040   | 12           |                    | 187×128×65 | белый        | LDP00-5040-12-4000-K01  |
|   |  | ДПО 5041     |                    |            |              | черный                  |
|  | ДПО 5012Д<br>С датчиком<br>движения  | 8            | 560                | 170×75     | белый        | LDP01-5012D-08-4000-K01 |
|  |  |              |                    |            |              |                         |
|  | ДПО 5032Д<br>С датчиком<br>движения  | 12           | 840                | 170×75     | белый        | LDP01-5032D-12-4000-K01 |
|  |  |              |                    |            |              |                         |

# Светильники серии НПП, IP54

## Светильники с корпусом из алюминиевого сплава

Светильники предназначены для внутреннего освещения общественных и производственных помещений и для наружного освещения.

Конструкция светильника и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги по классу IP54.

Соответствуют стандартам ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003.



### Преимущества

- Корпус и защитная решетка светильника выполнены из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава.
- Плафон светильника выполнен из термостойкого стекла; у модели 3006 плафон из поликарбоната.
- Антикоррозийное покрытие метизов и металлических деталей.
- Резиновые стопорные кольца для предотвращения выпадения винтов крепления.
- Способ установки – настенно-потолочный накладной.
- Цвет – белый, черный, серый (модель 3006).

### Технические характеристики

|   |  |
|---|--|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~   |
| Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м  | 0,5  |
| Класс защиты от поражения электрическим током     | I  |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 для модели 9101      | IP54<br>IP33                                       |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5   |
| Тип источника света                               | лампа накаливания<br>или компактная люминесцентная |
| Вид цоколя источника света                        | E27  |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -45 ÷ +100   |

## Особенности конструкции



Корпус светильника выполнен из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава. Качественное покрытие корпуса термостойкой краской.



Керамический патрон E27. Пластмассовая накладка на патроне – дополнительная защита от поражения электрическим током.



Защитная решетка светильника выполнена из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава.



Антикоррозийное покрытие метизов и металлических деталей; резиновые стопорные кольца для предотвращения выпадения винтов крепления.

## Размеры люминесцентных ламп, устанавливаемых в светильники

| Типоисполнение светильника | Габаритные размеры ламп, мм |                      |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
|                            | максимальная длина          | максимальный диаметр |
| 1101 ÷ 1108                | 140                         | 65                   |
| 1301 ÷ 1308                | 90                          | 65                   |
| 1201 ÷ 1208                | 180                         | 80                   |
| 1401 ÷ 1408                | 110                         | 65                   |
| 2501                       | 110                         | 65                   |
| 3006                       | 140                         | 80                   |
| 9101                       | 100                         | 70                   |

## Ассортимент

| Габаритные размеры* |  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Цвет            | Количество в упаковке, шт. | Артикул                                      |
|---------------------|--|--------------|--------------------|-----------------|----------------------------|--|
|                     |  | НПП 1301     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1301-1-060-K01<br>LNPP0-1301-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1101     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1101-1-100-K01<br>LNPP0-1101-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1302     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1302-1-060-K01<br>LNPP0-1302-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1102     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1102-1-100-K01<br>LNPP0-1102-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1303     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1303-1-060-K01<br>LNPP0-1303-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1103     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1103-1-100-K01<br>LNPP0-1103-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1304     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1304-1-060-K01<br>LNPP0-1304-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1104     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1104-1-100-K01<br>LNPP0-1104-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1306     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1306-1-060-K01<br>LNPP0-1306-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1106     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1106-1-100-K01<br>LNPP0-1106-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1106     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1106-1-100-K01<br>LNPP0-1106-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1307     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1307-1-060-K01<br>LNPP0-1307-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1107     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1107-1-100-K01<br>LNPP0-1107-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1308     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1308-1-060-K01<br>LNPP0-1308-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1108     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1108-1-100-K01<br>LNPP0-1108-1-100-K02 |

\* В скобках указаны размеры светильников мощностью 60 Вт.

| Габаритные размеры* |  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Цвет            | Количество в упаковке, шт. | Артикул                                      |
|---------------------|--|--------------|--------------------|-----------------|----------------------------|--|
|                     |  | НПП 1401     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1401-1-060-K01<br>LNPP0-1401-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1201     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1201-1-100-K01<br>LNPP0-1201-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1402     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1402-1-060-K01<br>LNPP0-1402-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1202     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1202-1-100-K01<br>LNPP0-1202-1-100-K02 |
|                     |  | НПП1403      | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1403-1-060-K01<br>LNPP0-1403-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1203     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1203-1-100-K01<br>LNPP0-1203-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1406     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1406-1-060-K01<br>LNPP0-1406-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1206     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1206-1-100-K01<br>LNPP0-1206-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1407     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1407-1-060-K01<br>LNPP0-1407-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1207     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1207-1-100-K01<br>LNPP0-1207-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 1408     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-1408-1-060-K01<br>LNPP0-1408-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 1208     | 100                | белый<br>черный | 8                          | LNPP0-1208-1-100-K01<br>LNPP0-1208-1-100-K02 |
|                     |  | НПП 2501     | 60                 | белый<br>черный | 12                         | LNPP0-2501-1-060-K01<br>LNPP0-2501-1-060-K02 |
|                     |  | НПП 3006     | 60                 | серый           | 18                         | LNPP0-3006-1-060-K01                         |
|                     |  | НПП 9101     | 60                 | черный          | 12                         | LNPP0-9101-1-060-K01                         |

\* В скобках указаны размеры светильников мощностью 60 Вт.



## Светильники серии НПО с датчиком движения

Светильники предназначены для внутреннего освещения жилых и общественных помещений (коридоров, подъездов, подсобных помещений и т.п.).

Светильники имеют встроенный инфракрасный датчик движения. Датчик автоматически включает и отключает светильник в заданном интервале времени в зависимости от наличия движущихся объектов в зоне обнаружения датчика и уровня освещенности.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р 51324.2.1.



### Преимущества

- Корпус светильника выполнен из стали.
- Рассеиватель – из матового стекла.
- Керамический патрон.
- Антикоррозийное покрытие метизов и металлических деталей.
- Способ установки – накладной настенно-потолочный.

### Технические характеристики

|   |   |
|---|---|
| Номинальное рабочее напряжение, В                 | 230~  |
| Класс защиты от поражения электрическим током     | I   |
| Степень защиты                                    | IP20  |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5  |
| Тип источника света                               | две лампы накаливания или компактные люминесцентные |
| Тип патрона                                       | E27   |

## Ассортимент

|  | Габаритные размеры | Наименование | Мощность лампы*, Вт | Цвет  | Количество в упаковке, шт. | Артикул               |
|--|--------------------|--------------|---------------------|-------|----------------------------|-----------------------|
|  |                    | НПО 3231Д    | 2×25                | белый | 4                          | LNP00-3231D-2-025-K01 |
|  |                    | НПО 3233Д    | 2×25                | белый | 6                          | LNP00-3233D-2-025-K01 |
|  |                    | НПО 3234Д    | 2×25                | белый | 6                          | LNP00-3234D-2-025-K01 |
|  |                    | НПО 3235Д    | 2×25                | белый | 6                          | LNP00-3235D-2-025-K01 |
|  |                    | НПО 3236Д    | 2×25                | белый | 6                          | LNP00-3236D-2-025-K01 |
|  |                    | НПО 3237Д    | 2×25                | белый | 6                          | LNP00-3237D-2-025-K01 |

## Технические характеристики встроенного инфракрасного датчика движения

|   |             |
|---|-------------|
| Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м              | 0,5         |
| Минимальный уровень освещенности для срабатывания датчика, лк | 5           |
| Диапазон установки времени срабатывания датчика движения, с   | 5 ÷ 480     |
| Максимальная дальность обнаружения объекта, м                 | 6           |
| Угол обзора датчика   | 120° × 360° |

## Светильники светодиодные линейные серии ДБО

Светильники предназначены для внутреннего освещения жилых и общественных помещений (ДБО 5001–5008) и для местного освещения внутри жилых, общественных и производственных помещений (ДБО 3001–3004). Соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-1.



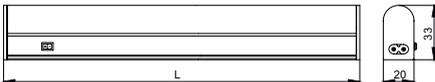
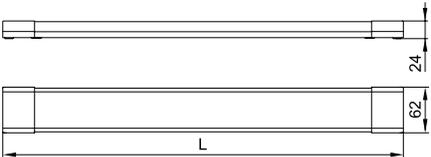
### Преимущества

- Рассеиватель из высокочпрочного поликарбоната или акрила со светостабилизирующими добавками.
- Распределение светодиодов по всей длине корпуса позволяет обеспечить равномерное освещение пространства.
- Есть возможность соединения светильников в ряд (ДБО3001–3004) с помощью переходника, входящего в комплект.

### Технические характеристики

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 230~                      |
| Коэффициент мощности не менее, PF             | 0,9                       |
| Коэффициент пульсации не более, IRF           | 0,05                      |
| Индекс цветопередачи не менее, Ra             | 70                        |
| Степень защиты                                | IP20                      |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II                        |
| Тип источника света                           | модули с SMD светодиодами |
| Диапазон рабочих температур, °C               | -20 ÷ +40                 |
| Срок службы, ч, не менее                      | 30000                     |

## Ассортимент

| Габаритные размеры  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Длина L, мм | Материал корпуса | Артикул                |
|---|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------|------------------|------------------------|
| <br>    | ДБ0 3001     | 4                  | 4000                    | 350                | 311         | пластик          | LDB00-3001-4-4000-K01  |
|   | ДБ0 3003     | 10                 | 4000                    | 900                | 572         | пластик          | LDB00-3003-10-4000-K01 |
|   | ДБ0 3002     | 7                  | 4000                    | 600                | 872         | пластик          | LDB00-3002-7-4000-K01  |
|   | ДБ0 3004     | 14                 | 4000                    | 1300               | 1172        | пластик          | LDB00-3004-14-4000-K01 |
| <br>    | ДБ0 4001     | 18                 | 4000                    | 1200               | 600         | Сталь            | LDB00-4001-18-4000-K01 |
|   | ДБ0 4002     | 36                 | 4000                    | 2600               | 1200        | Сталь            | LDB00-4002-36-4000-K01 |
|   | ДБ0 4003     | 18                 | 6500                    | 1200               | 600         | Сталь            | LDB00-4003-18-6500-K01 |
|   | ДБ0 4004     | 36                 | 6500                    | 2600               | 1200        | Сталь            | LDB00-4004-36-6500-K01 |
|   | ДБ0 4011     | 18                 | 4000                    | 1200               | 600         | Сталь            | LDB00-4011-18-4000-K01 |
|   | ДБ0 4012     | 36                 | 4000                    | 2600               | 1200        | Сталь            | LDB00-4012-36-4000-K01 |
|   | ДБ0 4013     | 18                 | 6500                    | 1200               | 600         | Сталь            | LDB00-4013-18-6500-K01 |
|   | ДБ0 4014     | 36                 | 6500                    | 2600               | 1200        | Сталь            | LDB00-4014-36-6500-K01 |
| <br> | ДБ0 5001     | 18                 | 4000                    | 1200               | 600         | сталь            | LDB00-5001-18-4000-K02 |
|   | ДБ0 5005     | 18                 | 6500                    | 1300               | 600         | сталь            | LDB00-5005-18-6500-K02 |
|   | ДБ0 5002     | 36                 | 4000                    | 2400               | 1200        | сталь            | LDB00-5002-36-4000-K02 |
|   | ДБ0 5006     | 36                 | 6500                    | 2500               | 1200        | сталь            | LDB00-5006-36-6500-K02 |
|   | ДБ0 5003     | 18                 | 4000                    | 1200               | 600         | алюминий         | LDB00-5003-18-4000-K03 |
|   | ДБ0 5007     | 18                 | 6500                    | 1300               | 600         | алюминий         | LDB00-5007-18-6500-K03 |
|   | ДБ0 5004     | 36                 | 4000                    | 2400               | 1200        | алюминий         | LDB00-5004-36-4000-K03 |
|   | ДБ0 5008     | 36                 | 6500                    | 2500               | 1200        | алюминий         | LDB00-5008-36-6500-K03 |

| Наименование | Габаритные размеры | Длина L, мм | Мощность лампы, Вт | Описание  | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул              |
|--------------|--------------------|-------------|--------------------|---|------------------------|----------------------|
| ЛПО 2018В    |                    | 500         | 6                  | Корпус из металла.  | 30                     | LLP00-2018B-1-06-K03 |
|              |                    | 576         | 8                  | Рассеиватель – рифленое оргстекло.  | 30                     | LLP00-2018B-1-08-K03 |
|              |                    | 805         | 13                 | Класс защиты I.<br>Люминесцентная лампа T5.   | 30                     | LLP00-2018B-1-13-K03 |
|              |                    | 1137        | 21                 | Цоколь G5.<br>Цвет – серый.<br>Шнур – 1,7 м с выключателем.   | 30                     | LLP00-2018B-1-21-K03 |
| ЛПО 2018С    |                    | 826         | 14                 | Корпус из металла.  | 20                     | LLP00-2018C-1-14-K03 |
|              |                    | 1126        | 21                 | Рассеиватель – рифленое оргстекло.  | 20                     | LLP00-2018C-1-21-K03 |
|              |                    | 1477        | 28                 | Класс защиты I.<br>Люминесцентная лампа T5.<br>Цоколь G5.<br>Цвет – серый.<br>Шнур – 0,75 м.  | 20                     | LLP00-2018C-1-28-K03 |
| ЛПО 2025     |                    | 550         | 13                 | Корпус литой из пластика.<br>Рассеиватель из матового оргстекла.<br>Класс защиты II.<br>Люминесцентная лампа T5.<br>Цоколь G5.<br>Цвет – белый. | 20                     | LLP00-2025-1-13-K01  |
| ЛПО 3011     |                    | 395         | 10                 | Корпус из металла.  | 20                     | LLP00-3011-1-10-K01  |
|              |                    | 500         | 15                 | Рассеиватель из рифленого оргстекла.  | 20                     | LLP00-3011-1-15-K01  |
|              |                    | 654         | 18                 | Класс защиты I.<br>Люминесцентная лампа T8.   | 20                     | LLP00-3011-1-18-K01  |
|              |                    | 958         | 30                 | Цоколь G13.<br>Цвет – белый.  | 12                     | LLP00-3011-1-30-K01  |
|              |                    | 1279        | 36                 |   | 12                     | LLP00-3011-1-36-K01  |
| ЛПО 3016     |                    | 378         | 10                 | Корпус из металла.<br>Без рассеивателя.   | 30                     | LLP00-3016-1-10-K01  |
|              |                    | 484         | 15                 | Класс защиты II.  | 30                     | LLP00-3016-1-15-K01  |
|              |                    | 636         | 18                 | Люминесцентная лампа T8.<br>Цоколь G13.   | 30                     | LLP00-3016-1-18-K01  |
|              |                    | 941         | 30                 | Цвет – белый.<br>Шнур – 0,22 м.   | 30                     | LLP00-3016-1-30-K01  |
|              |                    | 1245        | 36                 |   | 20                     | LLP00-3016-1-36-K01  |
| ЛПО 3018     |                    | 502         | 15                 | Корпус из металла.  | 20                     | LLP00-3018-1-15-K01  |
|              |                    | 654         | 18                 | Рассеиватель из рифленого оргстекла.  | 20                     | LLP00-3018-1-18-K01  |
|              |                    | 958         | 30                 | Класс защиты I.<br>Люминесцентная лампа T8.   | 12                     | LLP00-3018-1-30-K01  |
|              |                    | 1263        | 36                 | Цоколь G13.<br>Цвет – белый.  | 12                     | LLP00-3018-1-36-K01  |
| ЛПО 3020     |                    | 499         | 10                 | Корпус из металла.  | 12                     | LLP00-3020-1-10-K01  |
|              |                    | 602         | 15                 | Рассеиватель из рифленого оргстекла.<br>Класс защиты I.<br>Люминесцентная лампа T8.<br>Цоколь G13.<br>Цвет – белый.                             | 12                     | LLP00-3020-1-15-K01  |



## Светильники с компактными люминесцентными лампами

Светильники предназначены для общего и местного освещения жилых и общественных помещений. Светильники со степенью защиты IP44 и IP54 могут быть использованы для производственных помещений с повышенным содержанием влаги и пыли; для наружного освещения (под козырьком). Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 598-2-1.



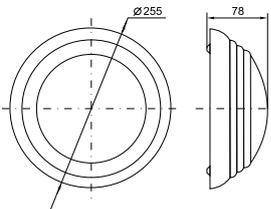
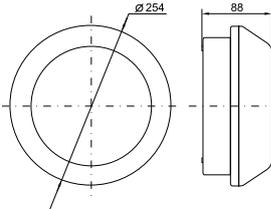
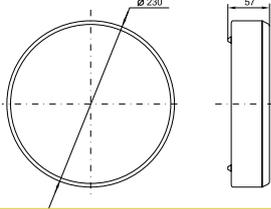
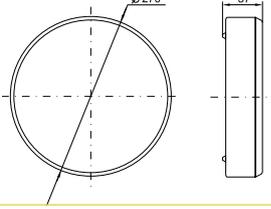
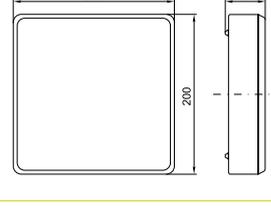
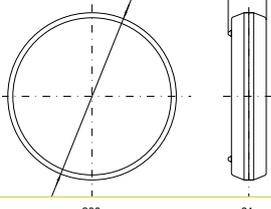
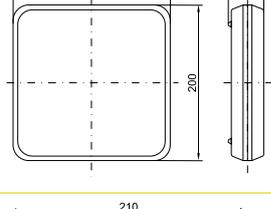
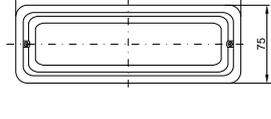
### Преимущества

- Корпус выполнен из пластика.
- Светильники комплектуются компактными U-образными люминесцентными лампами.
- Все модификации, кроме ЛПО 3053, оснащены ЭПРА.
- Светильники ЛПО 3053 оснащены ПРА со стартером.

### Технические характеристики

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~                            |
| Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м  | 0,5                             |
| Класс защиты от поражения электрическим током     | II                              |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5                      |
| Цветовая температура, К                           | 6500                            |
| Тип источника света                               | компактная люминесцентная лампа |
| Вид цоколя источника света                        | G23                             |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -20 ÷ +40                       |

## Ассортимент

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Описание   | Количество в упаковке, шт. | Артикул             |
|---|---|--------------|--------------------|--|----------------------------|---------------------|
|    |    | ЛПО 3019     | 2×9                | Рассеиватель — полупрозрачный поликарбонат. Светоотражатель — рифленая алюминиевая фольга. Степень защиты IP44. ЭПРА | 10                         | LLP00-3019-2-09-K01 |
|    |    | ЛПО 3041     | 2×9                | Рассеиватель — матовое оргстекло. Степень защиты IP44. ЭПРА  | 10                         | LLP00-3041-2-09-K01 |
|   |   | ЛПО 3024     | 9                  | Рассеиватель — матовое оргстекло. Степень защиты IP20. ЭПРА  | 10                         | LLP00-3024-1-09-K01 |
|  |  | ЛПО 3025     | 2×9                | Рассеиватель — матовое оргстекло. Степень защиты IP20. ЭПРА  | 10                         | LLP00-3025-2-09-K01 |
|  |  | ЛПО 3026     | 9                  | Рассеиватель — матовое оргстекло. Степень защиты IP20. ЭПРА  | 10                         | LLP00-3026-1-09-K01 |
|  |  | ЛПО 3051     | 2×9                | Рассеиватель — матовое оргстекло. Степень защиты IP54. ЭПРА  | 10                         | LLP00-3051-2-09-K01 |
|  |  | ЛПО 3052     | 2×9                | Рассеиватель — матовое оргстекло. Степень защиты IP54. ЭПРА  | 10                         | LLP00-3052-2-09-K01 |
|  |  | ЛПО 3053     | 9                  | Рассеиватель — поликарбонат. Степень защиты IP54. ПРА со стартером.  | 12                         | LLP00-3053-1-09-K01 |

## Светильники декоративные накладные серии ДПБ

Светильники предназначены для общего и местного освещения внутри жилых помещений, подсобных и общественных помещений, а также для освещения объектов ЖКХ.

По требованиям безопасности светильники соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 60598-2-1.



### Ассортимент

| Габаритные размеры | Наименование | Мощность лампы, Вт | Световой поток, лм | Габаритный размер D×B, мм | Артикул                |
|--------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|
|                    | ДПБ 1001     | 12                 | 720                | 260×90                    | LDPB0-1001-12-4000-K01 |
|                    | ДПБ 1002     | 18                 | 1080               | 330×105                   | LDPB0-1002-18-4000-K01 |
|                    | ДПБ 1003     | 24                 | 1440               | 380×110                   | LDPB0-1003-24-4000-K01 |

#### Преимущества

- Металлический корпус.
- Рассеиватель из высокопрочного ПММА или ПВХ со светостабилизирующими добавками.
- Равномерное распределение светодиодов внутри светильника позволяет обеспечить равномерное освещение пространства.

#### Технические характеристики

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 230~                      |
| Коэффициент мощности не менее, PF             | 0,5                       |
| Коэффициент пульсации не более, IRF           | 0,05                      |
| Индекс цветопередачи не менее, Ra             | 70                        |
| Степень защиты                                | IP20                      |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II                        |
| Цветовая температура, К                       | 4000                      |
| Тип источника света                           | модули с SMD светодиодами |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -20 ÷ +40                 |
| Срок службы, ч, не менее                      | 30000                     |
| Тип рассеивателя                              | матовый                   |

# Коммерческое освещение

## Светодиодные ультратонкие панели ДВО

Светильники предназначены для общего и местного освещения жилых и общественных помещений (торговых центров, офисов, гостиниц, кабинетов).

Применение светодиодных технологий обеспечивает долгий срок службы светильников – не менее 35 000 часов. Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



### Преимущества

- Корпус выполнен из высококачественного алюминиевого сплава и обеспечивает эффективный теплоотвод.
- Способы установки: встраиваемый (без креплений) в потолки типа «Армстронг». Возможно крепление накладным или подвесным способом (комплекты крепежей IEK® поставляются отдельно).
- Тонкий корпус светильника позволяет экономить потолочное пространство при встраиваемом способе установки.
- Высококачественный выносной блок питания гарантирует полное соответствие нормам электромагнитной совместимости, отсутствие пульсаций и стабильный световой поток на протяжении всего срока службы светильника.
- Рассеиватель из матового полистирола способствует равномерному распределению светового потока.

### Технические характеристики

|  |                     |
|--|---------------------|
| Номинальное напряжение, В~                     | 230                 |
| Номинальная частота в сети, Гц                 | 50                  |
| Степень защиты от пыли и влаги                 | IP20                |
| Диапазон рабочих температур, °С                | -20 ÷ +35           |
| Индекс цветопередачи, Ra                       | ≥ 75                |
| Коэффициент мощности                           | ≥ 0,9               |
| Коэффициент пульсации, %                       | ≤ 5                 |
| Сечение подключаемых проводов, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,0          |
| Источник света                                 | светодиодные модули |

## Светодиодные панели 40 мм

Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений.

Встраиваются в подвесные потолки типа «Армстронг».

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



### Преимущества

- Рассеиватель («микроризма», «опал») со светостабилизирующими добавками обеспечивает высокий КПД светильника и оптимальное распределение светового потока.
- Корпус из алюминиевого сплава окрашен порошковой краской белого цвета.
- Применение высококачественных светодиодов марки LG на алюминиевой подложке обеспечивает стабильно высокий световой поток на протяжении всего срока службы светильника и высокий уровень цветопередачи.
- Светодиодный драйвер встроен внутрь светильника и не требует отдельного пространства вне светильника для установки.
- Клеммная колодка встроена внутрь светильника, что обеспечивает удобство монтажа без применения распаячных колодок.
- Высокое качество светильника обеспечивается надежным источником питания с низким коэффициентом пульсации – менее 5%.
- Пластиковые защелки надежно прикрепляют модули к корпусу светильника и позволяют при необходимости произвести замену светодиодных модулей.
- Полное соответствие нормам электромагнитной совместимости.

### Технические характеристики

|   |           |
|---|-----------|
| Номинальное напряжение, В                     | 230       |
| Диапазон рабочих напряжений, В                | 170 ÷ 265 |
| Частота сети, Гц                              | 50/60     |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,97      |
| Коэффициент пульсации, %                      | <5        |
| Индекс цветопередачи, Ra                      | >82       |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP40      |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -40 ÷ +55 |
| Класс энергоэффективности                     | A         |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I         |
| Продолжительность горения источника света, ч  | 100 000   |
| Масса, кг                                     | 3,75      |

## Светодиодные панели 20 мм

Предназначены для общего и местного освещения общественных и жилых помещений.

Встраиваются накладным способом в потолки типа «Армстронг» или устанавливаются накладным способом.

Соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



### Преимущества

- Полное отсутствие пульсации светового потока.
- Надежный драйвер с высоким коэффициентом мощности (PF>0,9) обеспечивает стабильную работу при широком диапазоне входных напряжений.
- Простое подключение без разбора светильника.
- Универсальный способ монтажа.
- Два вида рассеивателя: «опал» и «призма».

### Технические характеристики

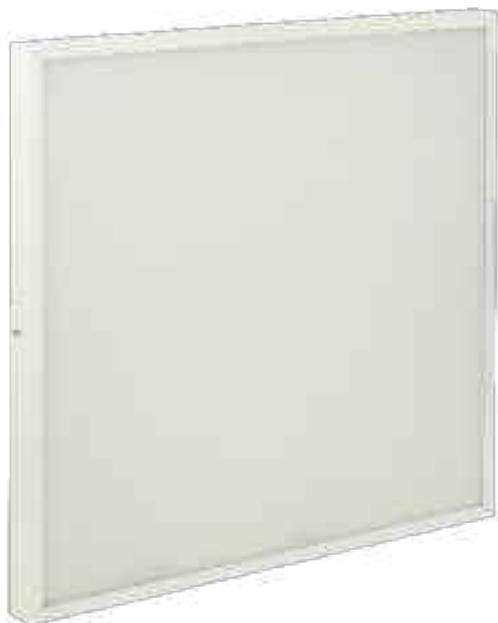
|   |           |
|---|-----------|
| Номинальное напряжение, В                     | 230       |
| Диапазон рабочих напряжений, В                | 180 ÷ 265 |
| Частота сети, Гц                              | 50        |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,9       |
| Коэффициент пульсации, %                      | <5        |
| Индекс цветопередачи, Ra                      | >75       |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP20      |
| Класс энергоэффективности                     | A         |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I         |
| Диапазон рабочих температур, °C               | -20 ÷ +35 |

## Светодиодные панели ДВО специального назначения

Применяются для организации общего освещения:

- в административных и образовательных учреждениях;
- внутри медицинских учреждений вне клинических зон, больниц, медицинских центров;
- чистых помещений, таких как пищевые производства, входные шлюзы помещений высокого класса чистоты;
- производственных цехов, складов, фитнес-центров, объектов общественного питания (кафе, рестораны и пр.);
- в помещениях с повышенной влажностью (бассейны, душевые, санузлы).

Соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2. Соответствуют Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору, утвержденным решением Комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010.



### Преимущества

- Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали покрыт белой порошковой краской. По периметру рамки рассеивателя закреплен силиконовый уплотнитель, обеспечивающий степень защиты IP54.
- Поверхность светильников устойчива к обработке дезинфицирующими жидкостями.
- Применение в драйвере стабилизатора тока с точными настройками исключает риск деградации светодиодов с потерей светового потока.
- Применение высококачественных светодиодов марки LG обеспечивает стабильно высокий световой поток, уровень цветопередачи и контрастность.
- Клеммная колодка с заземляющим проводником встроена внутрь светильника, что обеспечивает удобство использования и полную электробезопасность.
- Металлические скобы надежно прикрепляют светодиодные модули к корпусу светильника и позволяют при необходимости произвести их замену.
- В ассортименте представлены панели с возможностью управления по протоколу DALI.

### Технические характеристики

|   |           |
|---|-----------|
| Диапазон рабочих напряжений, В                | 170 ÷ 265 |
| Частота сети, Гц                              | 50/60     |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP54      |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,97      |
| Коэффициент пульсации, %                      | <5        |
| Индекс цветопередачи, не менее, Ra            | 82        |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I         |
| Диапазон рабочих температур, °С               | –40 ÷ +55 |
| Продолжительность горения источника света, ч  | 100 000   |
| Масса, кг                                     | 3,75      |

## Светодиодные панели ДВО для потолков «Грильято»

Предназначены для общего и местного освещения общественных помещений, оснащенных потолками типа «Грильято», которые широко используются в торговых центрах, холлах, ресторанах, автосалонах, аэропортах, вокзалах, спортивных учреждениях и пр.

Соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



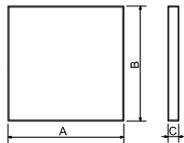
### Преимущества

- Цельнометаллический сварной корпус из листовой стали покрыт белой порошковой краской.
- Применение в драйвере стабилизатора тока с точными настройками исключает риск деградации светодиодов с потерей светового потока.
- Применение высококачественных светодиодов марки LG обеспечивает контрастность, стабильно высокий световой поток и уровень цветопередачи.
- Клеммная колодка с заземляющим проводником встроена внутрь светильника, что обеспечивает удобство использования и полную электробезопасность.
- Металлические скобы надежно прикрепляют светодиодные модули к корпусу светильника и позволяют при необходимости произвести их замену.

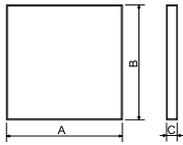
### Технические характеристики

|   |           |
|---|-----------|
| Диапазон рабочих напряжений, В                | 170 ÷ 265 |
| Частота сети, Гц                              | 50/60     |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP40      |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,95      |
| Коэффициент пульсации, %                      | <5        |
| Индекс цветопередачи, не менее, Ra            | 82        |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I         |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -40 ÷ +55 |
| Продолжительность горения источника света, ч  | 100 000   |
| Масса, кг                                     | 3,75      |

## Ассортимент



| Наименование  | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Габаритные размеры (A×B×C), мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул | Наличие драйвера         |  |
|---|--------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|---------|--------------------------|--|
| <b>Ультратонкие панели</b>  |              |                         |                    |                                |                     |         |                          |  |
|    | ДВО 6565 S   | 36                      | 4500               | 2800                           | 595×595×10          | 5       | LDV00-6565-36-0-4000-K01 | LDV00-36-0-E-K01<br>поставляется<br>отдельно                     |
|   | ДВО 6566 S   | 36                      | 6500               | 2800                           | 595×595×10          | 5       | LDV00-6566-36-0-6500-K01 |  |
|    | ДВО 6565 W   | 36                      | 4000               | 2800                           | 595×595×10          | 5       | LDV01-6565-36-0-4000-K01 |  |
|   | ДВО 6566 W   | 36                      | 6500               | 2800                           | 595×595×10          | 5       | LDV01-6566-36-0-6500-K01 |  |
|    | ДВО 6574 S   | 40                      | 4000               | 3500                           | 595x595x10          | 5       | LDV00-6574-40-4000-K01   |  |
|   | ДВО 6574 S   | 40                      | 6500               | 3500                           | 595x595x10          | 5       | LDV00-6574-40-6500-K01   |  |
| <b>Светодиодные панели 40 мм</b>  |              |                         |                    |                                |                     |         |                          |  |
|  | ДВО 40304    | 30                      | 4200               | 3000                           | 595×595×40          | 4       | LDV01-40304-30-4000-K01  | драйвер<br>встроен<br>в корпус;<br>рассеиватель<br>«микропризма» |
|   | ДВО 40306    | 30                      | 6500               | 3000                           | 595×595×40          | 4       | LDV01-40306-30-6500-K01  |  |
|   | ДВО 40404    | 40                      | 4200               | 3500                           | 595×595×40          | 4       | LDV01-40404-40-4000-K01  |  |
|   | ДВО 40406    | 40                      | 6500               | 3500                           | 595×595×40          | 4       | LDV01-40406-40-6500-K01  |  |
|  | ДВО 40454    | 45                      | 4000               | 3800                           | 595×595×40          | 4       | LDV01-40454-45-4000-K01  | драйвер<br>встроен<br>в корпус;<br>рассеиватель<br>«опал»        |
|   | ДВО 40456    | 45                      | 6500               | 3800                           | 595×595×40          | 4       | LDV01-40456-45-6500-K01  |  |
|  | ДВО 40304-1  | 30                      | 4000               | 2800                           | 595×595×40          | 4       | LDV02-403041-30-4000-K01 | драйвер<br>встроен<br>в корпус;<br>рассеиватель<br>«опал»        |
|   | ДВО 40306-1  | 30                      | 6500               | 2800                           | 595×595×40          | 4       | LDV02-403061-30-6500-K01 |  |
|   | ДВО 40404-1  | 40                      | 4000               | 3300                           | 595×595×40          | 4       | LDV02-404041-40-4000-K01 |  |
|   | ДВО 40406-1  | 40                      | 6500               | 3300                           | 595×595×40          | 4       | LDV02-404061-40-6500-K01 |  |



| Наименование                                       | Мощность, Вт     | Цветовая температура, К | Световой поток*, лм | Габаритные размеры (А×В×С), мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул | Наличие драйвера; тип рассеивателя |  |
|--|------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|---------|------------------------------------|--|
| <b>Светодиодные панели 20 мм</b>                   |                  |                         |                     |                                |                     |         |                                    |  |
|  | ДВО 6560-0       | 36                      | 6500                | 2800                           | 595×595×20          | 4       | LDV03-6560-36-6500-U-K01           | драйвер встроен в корпус; рассеиватель «опал»        |
|  | ДВО 6561-0       | 36                      | 4000                | 2800                           | 595×595×20          | 4       | LDV03-6561-36-4000-U-K01           |  |
|  | ДВО 6571-0       | 45                      | 4000                | 4000                           | 595×595×20          | 2       | LDV03-6571-45-4000-K01             |  |
|  | ДВО 6572-0       | 45                      | 6500                | 4000                           | 595×595×20          | 2       | LDV03-6572-45-6500-K01             |  |
|  | ДВО 6560-P       | 36                      | 6500                | 3000                           | 595×595×20          | 4       | LDV02-6560-36-6500-U-K01           | драйвер встроен в корпус; рассеиватель «призма»      |
|  | ДВО 6561-P       | 36                      | 4000                | 3000                           | 595×595×20          | 4       | LDV02-6561-36-4000-U-K01           |  |
|  | ДВО 6571-P       | 45                      | 4000                | 4500                           | 595×595×20          | 2       | LDV02-6571-45-4000-K01             |  |
|  | ДВО 6572-P       | 45                      | 6500                | 4500                           | 595×595×20          | 2       | LDV02-6572-45-6500-K01             |  |
|  | ДВО 6567-P       | 36                      | 4000                | 3000                           | 1200×180×20         | 4       | LDV02-6567-36-4000-K01             | драйвер встроен в корпус; рассеиватель «призма»      |
|  | ДВО 6568-P       | 36                      | 6500                | 3000                           | 1200×180×20         | 4       | LDV02-6568-36-6500-K01             |  |
|  | ДВО 6567-0       | 36                      | 4000                | 2800                           | 1200×180×20         | 4       | LDV03-6567-36-4000-K01             | драйвер встроен в корпус; рассеиватель «опал»        |
|  | ДВО 6568-0       | 36                      | 6500                | 2800                           | 1200×180×20         | 4       | LDV03-6568-36-6500-K01             |  |
| <b>Светодиодная панель с равномерной засветкой</b> |                  |                         |                     |                                |                     |         |                                    |  |
|  | ДВО 6575         | 40                      | 4000                | 3000                           | 595x595x25          | 4       | LDV00-6575-40-4000-K01             | Драйвер встроен в корпус, рассеиватель «опал»        |
|  |                  |                         |                     |                                |                     |         | LDV00-6575-40-6500-K01             |  |
| <b>Светодиодные панели специального назначения</b> |                  |                         |                     |                                |                     |         |                                    |  |
|  | ДВО 404045-54-OP | 40                      | 4000                | 3300                           | 595×595×45          | 4       | LDV03-404045-54-OP-K01             | рассеиватель «опал»                                  |
|  | ДВО 404065-54-OP | 40                      | 6500                | 3300                           | 595×595×45          | 4       | LDV03-404065-54-OP-K01             |  |
|  | ДВО 403041D      | 30                      | 4000                | 2800                           | 595x595x40          | 4       | LDV04-403041D-30-4000-K01          | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «опал»        |
|  | ДВО 40304D       | 30                      | 4000                | 3000                           | 595x595x40          | 4       | LDV04-40304D-30-4000-K01           | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «микропризма» |
|  | ДВО 403061D      | 30                      | 6500                | 2800                           | 595x595x40          | 4       | LDV04-403061D-30-6500-K01          | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «опал»        |

\* В комплекте Z-образные скобы для крепления (4 шт.).

|   | Наименование | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток*, лм | Габаритные размеры (А×В×С), мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул                   | Наличие драйвера; тип рассеивателя                   |
|---|--------------|--------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|--|
|    | ДВО 40306D   | 30           | 6500                    | 3000                | 595x595x40                     | 4                   | LDV04-40306D-30-6500-K01  | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «микропризма» |
|    | ДВО 404041D  | 40           | 4000                    | 3300                | 595x595x40                     | 4                   | LDV04-404041D-40-4000-K01 | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «опал»        |
|    | ДВО 40404D   | 40           | 4000                    | 3500                | 595x595x40                     | 4                   | LDV04-40404D-40-4000-K01  | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «микропризма» |
|   | ДВО 404061D  | 40           | 6500                    | 3300                | 595x595x40                     | 4                   | LDV04-404061D-40-6500-K01 | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «опал»        |
|  | ДВО 40406D   | 40           | 6500                    | 3500                | 595x595x40                     | 4                   | LDV04-40406D-40-6500-K01  | драйвер встроен в корпус, рассеиватель «микропризма» |

**Светодиодные панели ДВО для потолков «Грильято»\***

|   |               |    |      |      |            |   |                          |                            |
|---|---------------|----|------|------|------------|---|--------------------------|----------------------------|
|  | ДВО 404045-MP | 40 | 4000 | 3500 | 588×588×40 | 4 | LDV01-404045GL-40-MP-K01 | рассеиватель «микропризма» |
|   | ДВО 404065-MP | 40 | 6500 | 3500 | 588×588×40 | 4 | LDV01-404065GL-40-MP-K01 |                            |
|  | ДВО 404045-OP | 40 | 4000 | 3300 | 588×588×40 | 4 | LDV02-404045GL-40-OP-K01 | рассеиватель «опал»        |
|   | ДВО 404065-OP | 40 | 6500 | 3300 | 588×588×40 | 4 | LDV02-404065GL-40-OP-K01 |                            |

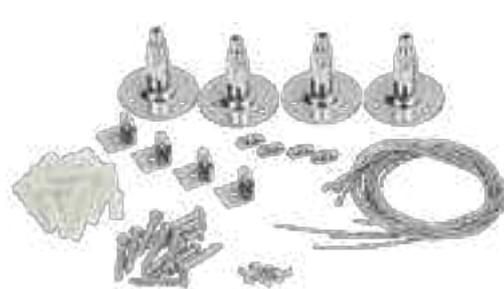
## Комплекты крепежей для светодиодных панелей

Применяются для крепления светодиодных панелей.  
Поставляются отдельно.



### Комплектация для накладного монтажа

| Наименование             | Количество, шт. |
|--------------------------|-----------------|
| Кронштейн 16×16×16 мм    | 4               |
| Кронштейн 16×16×28 мм    | 4               |
| Винт самонарезающий 4×25 | 8               |
| Винт М3×8                | 4               |
| Дюбель пластмассовый     | 4               |



### Комплектация для подвешивания

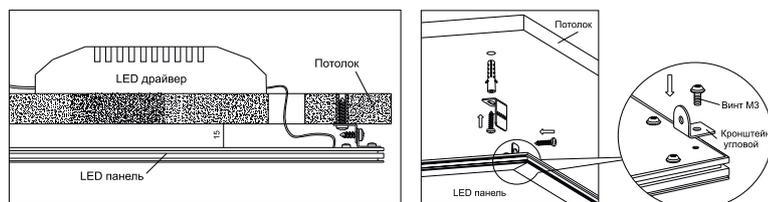
| Наименование              | Количество, шт. |
|---------------------------|-----------------|
| Цанговый фиксатор         | 4               |
| Трос длиной 1 м           | 4               |
| Кронштейн 16×16×16 мм     | 4               |
| Винт самонарезающий 4×25  | 12              |
| Винт М3×8                 | 4               |
| Дюбель пластмассовый 6×30 | 12              |
| Винт стопорный М3         | 8               |
| Фиксатор троса            | 4               |

## Ассортимент

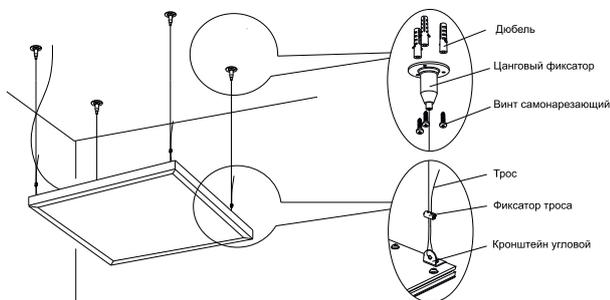
| Наименование   | Количество в транспортной упаковке, шт. | Артикул         |
|--|---|-----------------|
| Комплект крепежных элементов №1 (накладной монтаж) IEK | 100                                     | LDV01D-PLN-6368 |
| Комплект крепежных элементов №2 (подвесной монтаж) IEK | 50                                      | LDV02D-PLP-6368 |

## Схемы подключения

### Накладной монтаж



### Подвесной монтаж



## Светильники ультратонкие встраиваемые направленного света ДВО – Downlight

Предназначены для освещения внутренних пространств в жилых, офисных и коммерческих помещениях. Встраиваемые светильники серии ДВО создают яркий, направленный и равномерный свет. Благодаря компактным размерам и способу установки (потолочный встраиваемый светильник) он станет идеальным решением любых задач по освещению, в том числе и для помещений с ограниченным потолочным пространством.  
Соответствует ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



### Преимущества

- Материал корпуса и рамки светильника – алюминий, обеспечивающий малый вес, прочность и защиту от коррозии.
- Рассеиватель из матового ударопрочного поликарбоната способствует равномерному распределению светового потока.
- Тонкий корпус светильника позволяет экономить потолочное пространство при встраиваемом способе установки.
- Распределение светодиодов по всей поверхности корпуса светильника обеспечивает оптимальный световой поток и равномерную засветку.
- Способы установки: встраиваемый.
- Установка светильника не требует дополнительных инструментов, он фиксируется в потолке за счет пружинных возвратных креплений.
- Антикоррозийное покрытие металлических частей светильника.

### Технические характеристики

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Номинальное напряжение, В       | 230~                |
| Номинальная частота сети, Гц    | 50                  |
| Степень защиты от пыли и влаги  | IP20                |
| Диапазон рабочих температур, °С | -20 ÷ +35           |
| Индекс цветопередачи, Ra        | ≥ 75                |
| Коэффициент мощности            | ≥ 0,85              |
| Коэффициент пульсации, %        | ≤ 5                 |
| Источник света                  | светодиодные модули |
| Цвет                            | белый               |

## Ассортимент

| Габаритные размеры |  | Наименование | Потребляемая мощность, Вт | Световой поток, лм | Цветовая температура, К | Кол-во в упак., шт. | Артикул                  |
|--------------------|--|--------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|
|                    |  | ДВО 1601     | 7                         | 300                | 3000                    | 50                  | LDV00-1601-1-7-K01       |
|                    |  | ДВО 1602     |                           |                    | 4000                    |                     |                          |
|                    |  | ДВО 1605     | 12                        | 720                | 4000                    | 40                  | LDV00-1605-1-12-K02      |
|                    |  | ДВО 1606     |                           |                    | 6500                    |                     |                          |
|                    |  | ДВО 1607     | 18                        | 1100               | 4000                    | 20                  | LDV00-1607-1-18-K02      |
|                    |  | ДВО 1608     |                           |                    | 6500                    |                     |                          |
|                    |  | ДВО 1609     | 24                        | 1500               | 4000                    | 20                  | LDV00-1609-1-24-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1610     |                           |                    | 6500                    |                     |                          |



## Классические встраиваемые даунлайты ДВО

**НОВИНКА**

Предназначены для освещения жилых, офисных и коммерческих помещений. Даунлайты этой серии отличаются высокой эффективностью – более 80 лм/Вт, удобством установки и равномерной засветкой.



### Преимущества

- Удобство установки.
- Пластиковый корпус обеспечивает повышенный уровень электробезопасности.
- Степень защиты IP40.
- Рассеиватель из матового ударопрочного поликарбоната способствует равномерному распределению светового потока.
- Установка светильника не требует дополнительных инструментов, он фиксируется в потолке за счет пружинных возвратных креплений.
- Антикоррозийное покрытие металлических частей светильника.

### Технические характеристики

|  |              |
|--|--------------|
| Номинальное напряжение, В                        | 230~         |
| Эффективность, более, лм/Вт                      | 80           |
| Коэффициент мощности                             | >0,85        |
| Цвет корпуса                                     | белый        |
| Драйвер встроен в корпус                         |              |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более | 5%           |
| Тип монтажа                                      | встраиваемый |
| Диапазон рабочего напряжения АС, В               | 180–240      |
| Диапазон рабочих температур, °С                  | 0 ÷ +40      |

## Ассортимент

| Габаритные размеры |  | Наименование | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Цветовая температура, К | Габаритные размеры (D x B), мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул                |
|--------------------|--|--------------|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|
|                    |  | ДВО 1701     | 9            | 720                | 3000                    | 126×54                         | 50                  | LDV00-1701-09-3000-K01 |
|                    |  |              |              |                    | 4000                    |                                |                     | LDV00-1701-09-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1702     | 12           | 1050               | 3000                    | 145×58                         | 40                  | LDV00-1702-12-3000-K01 |
|                    |  |              |              |                    | 4000                    |                                |                     | LDV00-1702-12-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1703     | 18           | 1500               | 4000                    | 192×68                         | 30                  | LDV00-1703-18-4000-K01 |
|                    |  |              |              |                    | 6500                    |                                |                     | LDV00-1703-18-6500-K01 |
|                    |  | ДВО 1704     | 24           | 2000               | 4000                    | 192×68                         | 30                  | LDV00-1704-24-4000-K01 |
|                    |  |              |              |                    | 6500                    |                                |                     | LDV00-1704-24-6500-K01 |



# Классические встраиваемые даунлайты ДВО PRO

**НОВИНКА**

Профессиональная серия даунлайтов с рекордной эффективностью – более 100 лм/Вт, высокоэффективным и надежным внешним драйвером LIFUD, алюминиевым корпусом и увеличенным сроком гарантии – 3 года.

Предназначены для освещения офисных и коммерческих помещений.

В ассортименте представлены модели со степенью защиты светильника IP40 и IP54.



## Преимущества

- Повышенная надежность и срок службы.
- Степень защиты светильника IP40 и IP54.
- Расширенный диапазон рабочих температур.
- Алюминиевый корпус с развитым оребрением эффективно отводит тепло.
- Рассеиватель из матового ударопрочного поликарбоната способствует равномерному распределению светового потока.
- Установка светильника не требует дополнительных инструментов, он фиксируется в потолке за счет пружинных возвратных креплений.
- Антикоррозийное покрытие металлических частей светильника.

## Технические характеристики

|  |              |
|--|--------------|
| Номинальное напряжение, В                        | 230~         |
| Эффективность, более, лм/Вт                      | 100          |
| Коэффициент мощности                             | >0,97        |
| Цвет корпуса                                     | белый        |
| Алюминиевый корпус                               |              |
| Внешний драйвер в комплекте                      |              |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более | 5%           |
| Тип монтажа                                      | встраиваемый |
| Диапазон рабочих температур моделей IP40, °C     | -10 ÷ +50    |
| Диапазон рабочих температур моделей IP54, °C     | -30 ÷ +50    |
| Диапазон рабочего напряжения AC, В               | 176–264      |

## Ассортимент

| Габаритные размеры |  | Наименование | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Цветовая температура, К | Габарит. размеры (D x B), мм | Кол-во в упак., шт. | Артикул                |
|--------------------|--|--------------|--------------|--------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|
|                    |  | ДВО 1801     | 10           | 1000               | 3000                    | 118×45                       | 30                  | LDV00-1801-10-3000-K01 |
|                    |  |              |              |                    | 4000                    |                              | 30                  | LDV00-1801-10-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1802     | 20           | 2000               | 4000                    | 195×50                       | 20                  | LDV00-1802-20-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1803     | 30           | 3000               | 4000                    | 225×50                       | 20                  | LDV00-1803-30-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1804     | 40           | 4000               | 4000                    | 225×50                       | 20                  | LDV00-1804-40-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1820     | 15           | 1500               | 4000                    | 108×50                       | 30                  | LDV00-1820-15-4000-K01 |
|                    |  | ДВО 1821     | 24           | 2500               | 4000                    | 190×50                       | 20                  | LDV00-1821-24-4000-K01 |



## Светодиодные трековые светильники

**НОВИНКА**

Трековые светильники разработаны для акцентного освещения коммерческих площадей различного формата – от небольших магазинов до гипермаркетов. Корпус светильника выполнен из алюминия, монтаж осуществляется на однофазный или трехфазный шинпровод (в зависимости от модели светильника).

Светодиодные трековые светильники соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза  
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



### Преимущества

- Корпус светильника выполнен из алюминия.
- В ассортименте модели для однофазного и трехфазного шинпровода с разными углами рассеивания.
- Высокая эффективность и цветопередача.
- Гарантия 3 года.

### Технические характеристики

|  |                  |
|--|------------------|
| Диапазон рабочего напряжения АС, В               | 176–264          |
| Коэффициент мощности, не менее                   | 0,9              |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более | 5%               |
| Диапазон рабочих температур, °С                  | 0 ÷ +35          |
| Тип монтажа                                      | на шинпровод     |
| Драйвер  | встроен в корпус |
| Цвет корпуса                                     | белый            |

## Ассортимент



| Номер модели | Мощность, Вт | Цветовая темп-ра, К | Световой поток, лм | Угол рассеивания, град. | Тип шинопровода | Кол-во в упак., шт. | Артикул                |
|--------------|--------------|---------------------|--------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|
| 101          | 12           | 4000                | 900                | 24                      | однофазный      | 30                  | LDSK-0-101-12-4000-K01 |
| 102          | 18           |                     | 1400               |                         |                 | 30                  | LDSK-0-102-18-4000-K01 |
| 301          | 20           |                     | 1600               | 36                      | трехфазный      | 20                  | LDSK-0-301-20-4000-K01 |
| 302          | 30           |                     | 2400               |                         |                 | 20                  | LDSK-0-302-30-4000-K01 |
| 303          | 40           |                     | 3100               |                         |                 | 10                  | LDSK-0-303-40-4000-K01 |
| 304          | 50           |                     | 4000               |                         |                 | 10                  | LDSK-0-304-50-4000-K01 |

## Габаритные размеры трековых светильников

| Номер модели | A, мм | B, мм | D, мм | H, мм | L, мм |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 101          | 76,5  |       | 53    | 159   |       |
| 102          | 90    |       | 60    | 167   |       |
| 301          | 142   | 65    | 65    | 198   | 243,5 |
| 302          | 155   |       | 83    |       | 256,5 |
| 303          | 170   |       | 95    |       | 271,5 |
| 304          | 180   |       | 105   |       | 281,5 |

# Светодиодный линейный светильник для ритейла

НОВИНКА

Светодиодный линейный светильник 1501 предназначен для освещения магазинов, супермаркетов и других торговых помещений.

Корпус из алюминия обеспечивает удобный доступ к драйверу и клеммной колодке благодаря специальной конструкции на защелках.

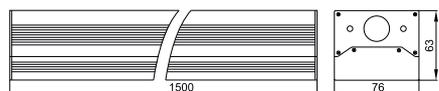
Встроенная кабельная линия с установленными коннекторами позволяет осуществлять быстрое соединение до 30 светильников в линию и их разделение на 3 группы фаз.

Светильники соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-2.



## Ассортимент

| Номер модели | Мощность, Вт | Цветовая темп-ра, К | Световой поток, лм | Тип рассеивателя | Угол рассеивания, град. | Артикул                 |
|--------------|--------------|---------------------|--------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1501         | 55           | 4000                | 7300               | опал             | 100                     | LDCK-0-1501-55-4000-K01 |
|              |              | 5000                |                    |                  |                         | LDCK-0-1501-55-5000-K01 |



### Преимущества

- Высокая световая отдача 130 лм/Вт.
- Алюминиевый корпус на защелках.
- Быстрое соединение в линию.
- Возможность управления линией светильников по 3 отдельным группам фаз.
- Гарантия 5 лет.

### Технические характеристики

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Диапазон рабочих напряжений, В                 | 170–265                      |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                         |
| Коэффициент пульсации, не более                | 5%                           |
| Индекс цветопередачи, Ra, не менее             | 80                           |
| Диапазон рабочих температур, °С                | -10 ÷ +50                    |
| Кривая силы света по ГОСТ Р 54350              | Д                            |
| Тип монтажа                                    | Д<br>подвесной/<br>накладной |
| Количество светильников для соединения в линию | до 30 светильников           |

# Промышленное освещение

## Светильники светодиодные серии ДСП

Светильники предназначены для освещения общественных, технических и промышленных помещений с тяжелыми условиями эксплуатации, к которым относятся автостоянки, цеха, подземные переходы, станции метро, тоннели, мастерские, склады и т.д. Высокая степень защиты от пыли и влаги IP65 позволяет использовать светильники ДСП для внутреннего освещения с высоким уровнем содержания влаги и пыли: в подвалах, прачечных, гаражах, автостоянках, мастерских, подсобных помещениях и т.д.

Для наружного освещения на открытых строительных и производственных площадках.  
Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-1.



### Преимущества

- Корпус светильника выполнен из литого под давлением алюминия или поликарбоната.
- Материал рассеивателя – ударопрочный матовый поликарбонат.
- Модель 1302Д, 1304Д, 1305Д с инфракрасным датчиком движения.
- Отсутствие пульсаций светового потока позволяет снизить зрительную утомляемость и обеспечить комфортное освещение.
- Базовая комплектация светильников ДСП 1401, 1403 снабжена 2 видами скоб: для потолочного крепления и крепления с помощью тросов (тросы IEK® в комплект не входят).
- Возможность подключения светильников в линию: для моделей ДСП 1421 18 Вт – 30 шт., ДСП 1422 40 Вт – 15 шт., ДСП 1423 50 Вт – 12 шт.

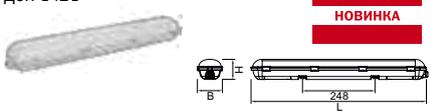
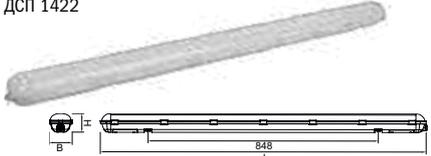
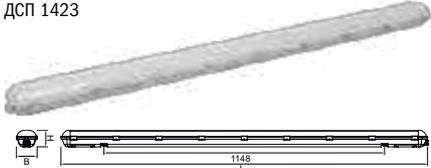
### Технические характеристики

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 200–240~                   |
| Рабочая частота, Гц                           | 50                         |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I, II                      |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -20 ÷ +45                  |
| Коэффициент мощности не менее                 | 0,8/0,9                    |
| Коэффициент пульсации не более                | 5%                         |
| Индекс цветопередачи не менее                 | 70                         |
| Степень защиты                                | IP65<br>(ДСП 1302Д – IP54) |
| Источник света                                | модули с SMD светодиодами  |
| Срок службы светодиодов, не менее, ч          | 30000                      |

## Ассортимент

| Наименование                 | Мощность, Вт | Габаритные размеры, мм |    |    | Световой поток, лм | Материал корпуса | Цвет корпуса | Цветовая температура, К | Артикул                 |
|------------------------------|--------------|------------------------|----|----|--------------------|------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|
|                              |              | L                      | B  | H  |                    |                  |              |                         |                         |
| ДСП 1302Д*<br>               | 20           | 600                    | 88 | 92 | 1800               | поли-карбонат    | серый        | 4500                    | LDSP1-1302D-20-K03      |
| ДСП 1304Д*<br>ДСП 1305Д*<br> | 18           | 600                    | 76 | 81 | 1440               | поли-карбонат    | серый        | 4500                    | LDSP2-1304D-18-4500-K03 |
| ДСП 1305Д*<br>               |              |                        |    |    |                    |                  | 6500         |                         | LDSP2-1305D-18-6500-K03 |
| ДСП 1304<br>ДСП 1305<br>     | 18           | 600                    | 76 | 66 | 1440               | поли-карбонат    | серый        | 4500                    | LDSP0-1304-18-4500-K01  |
| ДСП 1305<br>                 | 18           | 600                    | 76 | 66 | 1440               |                  | серый        | 6500                    | LDSP0-1305-18-6500-K01  |
| ДСП 1306<br>ДСП 1307<br>     | 36           | 1200                   | 76 | 66 | 2880               | поли-карбонат    | серый        | 4500                    | LDSP0-1306-36-4500-K01  |
| ДСП 1307<br>                 | 36           | 1200                   | 76 | 66 | 2880               |                  | серый        | 6500                    | LDSP0-1307-36-6500-K01  |
| ДСП 1308<br>ДСП 1309<br>     | 18           | 600                    | 53 | 35 | 1440               | поли-карбонат    | белый        | 4000                    | LDSP0-1308-18-4000-K01  |
| ДСП 1309<br>                 | 18           | 600                    | 53 | 35 | 1440               |                  | белый        | 6500                    | LDSP0-1309-18-6500-K01  |
| ДСП 1310<br>ДСП 1311<br>     | 36           | 1200                   | 53 | 35 | 2880               | поли-карбонат    | белый        | 4000                    | LDSP0-1310-36-4000-K01  |
| ДСП 1311<br>                 | 36           | 1200                   | 53 | 35 | 2880               |                  | белый        | 6500                    | LDSP0-1311-36-6500-K01  |
| ДСП 1312<br>ДСП 1313<br>     | 48           | 1500                   | 60 | 35 | 3840               | поли-карбонат    | белый        | 4000                    | LDSP0-1312-48-4000-K01  |
| ДСП 1313<br>                 | 48           | 1500                   | 60 | 35 | 3840               |                  | белый        | 6500                    | LDSP0-1313-48-6500-K01  |
| ДСП 1318<br>ДСП 1319<br>     | 48           | 1500                   | 76 | 66 | 3840               | поли-карбонат    | серый        | 4500                    | LDSP0-1318-48-4500-K03  |
| ДСП 1319<br>                 | 48           | 1500                   | 76 | 66 | 3840               |                  |              | 6500                    | LDSP0-1319-48-6500-K03  |
| ДСП 1401<br>                 | 40           | 600                    | 88 | 76 | 3600               | алюминий         | серебро      | 4500                    | LDSP2-1401-40-K23       |
| ДСП 1403<br>                 | 70           | 1500                   | 88 | 74 | 6500               | алюминий         | серебро      | 4500                    | LDSP2-1403-72-K23       |

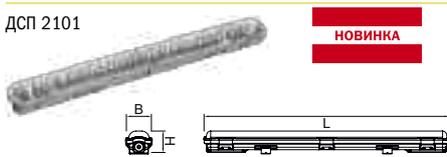
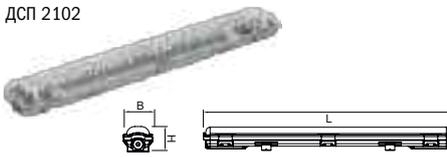
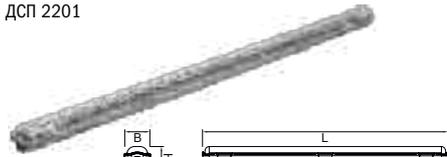
\* Параметры датчика движения см. в таблице на стр. 788.

| Наименование  | Мощность, Вт | Габаритные размеры, мм |    |    | Световой поток, лм | Материал корпуса | Цвет корпуса | Цветовая температура, К | Артикул                |
|---|--------------|------------------------|----|----|--------------------|------------------|--------------|-------------------------|------------------------|
|   |              | L                      | B  | H  |                    |                  |              |                         |                        |
| ДСП 1421<br> | 20           | 600                    | 86 | 70 | 2400               | поликарбонат     | серый        | 6500                    | LDSP0-1421-20-6500-K01 |
| ДСП 1422<br> | 40           | 1200                   | 86 | 70 | 4800               |                  |              |                         | LDSP0-1422-40-6500-K01 |
| ДСП 1423<br> | 50           | 1500                   | 86 | 70 | 6000               |                  |              |                         | LDSP0-1423-50-6500-K01 |

#### Параметры датчика движения светильников ДСП1302Д, ДСП1304Д, ДСП1305Д

| Параметр                             | Значения     |
|--------------------------------------|--------------|
| Тип датчика                          | инфракрасный |
| Задержка времени отключения, с       | 30           |
| Радиус действия, м                   | 1-5          |
| Минимальный уровень освещенности, лк | 6            |
| Угол обзора, градусов                | 100          |
| Встроенные регуляторы                | отсутствуют  |

#### Светильники ДСП под светодиодную лампу Т8

| Наименование  | Тип и размер ламп | Цоколь | Габаритные размеры, мм |    |    | Материал корпуса | Цвет корпуса | Артикул              |
|---|-------------------|--------|------------------------|----|----|------------------|--------------|----------------------|
|   |                   |        | L                      | B  | H  |                  |              |                      |
| ДСП 2101<br> | 1×Т8 600 мм       | G13    | 666                    | 68 | 58 | поликарбонат     | серый        | LDSP0-2101-1X060-K01 |
| ДСП 2102<br> | 2×Т8 600 мм       |        | 666                    | 98 | 58 |                  |              | LDSP0-2101-2X060-K01 |
| ДСП 2201<br> | 1×Т8 1200 мм      |        | 1276                   | 68 | 58 |                  |              | LDSP0-2201-1X120-K01 |
| ДСП 2202<br> | 2×Т8 1200 мм      |        | 1276                   | 98 | 58 |                  |              | LDSP0-2202-2X120-K01 |

# Светильники серии ЛСП для люминесцентных ламп, IP65

Светильники предназначены для общего освещения общественных, производственных и подсобных помещений с повышенным содержанием пыли и влаги (прачечных, теплиц, цехов предприятий, гаражей, подвалов и т.п.).

Для наружного освещения на открытых строительных и производственных площадках.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-1.



## Преимущества

- Корпус светильника выполнен из не поддерживающего горение АБС-пластика.
- Материал рассеивателя – полистирол.
- Оснащены ПРА со стартером и компенсирующим конденсатором или ЭПРА в зависимости от модификации.
- Способы установки: накладной на стену, потолок, подвесной.

## Технические характеристики

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~                             |
| Степень защиты                                    | IP65                             |
| Класс защиты                                      | I                                |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5                       |
| Тип источника света                               | линейные люминесцентные лампы T8 |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -25 ÷ +40                        |
| Цвет  | серый                            |

## Особенности конструкции



Металлическая панель с установленной электромагнитной или электронной пускорегулирующей аппаратурой в комплекте.



Каждая модель, оснащенная ПРА со стартером, комплектуется компенсирующим конденсатором или ЭПРА.



Накладной настенно-потолочный и подвесной способы установки.



Хомут пластиковый для подвеса металлических монтажных панелей обеспечивает удобство обслуживания светильника.

## Ассортимент

| Наименование | Габаритные размеры | Длина L, мм | Мощность лампы, Вт | Тип лампы/цоколь | Тип ПРА          | Кол-во в упак., шт. | Артикул              |
|--------------|--------------------|-------------|--------------------|------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| ЛСП 3901А    |                    | 660         | 2×18               | T8/G13           | ПРА со стартером | 8                   | LLSP2-3901A-2-18-K03 |
| ЛСП 3902А    |                    | 1268        | 2×36               | T8/G13           | ПРА со стартером | 6                   | LLSP2-3902A-2-36-K03 |
| ЛСП 3901     |                    | 660         | 1×18               | T8/G13           | ПРА со стартером | 10                  | LLSP2-3901-1-18-K03  |
| ЛСП 3902     |                    | 1268        | 1×36               | T8/G13           | ПРА со стартером | 6                   | LLSP2-3902-1-36-K03  |
| ЛСП 3907     |                    | 647         | 1×18               | T8/G13           | ЭПРА             | 10                  | LLSP3-3907-1-18-K03  |
| ЛСП 3908     |                    | 1260        | 1×36               | T8/G13           | ЭПРА             | 8                   | LLSP3-3908-1-36-K03  |
| ЛСП 3907А    |                    | 647         | 2×18               | T8/G13           | ЭПРА             | 10                  | LLSP3-3907A-2-18-K03 |
| ЛСП 3908А    |                    | 1260        | 2×36               | T8/G13           | ЭПРА             | 8                   | LLSP3-3908A-2-36-K03 |

## Комплектация

| Наименование           | 3901 | 3901А | 3902 | 3902А | 3907 | 3907А | 3908 | 3908А |
|------------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Металлическая скоба    |      |       |      |       | •    | •     | •    | •     |
| Металлическая пластина |      | •     |      | •     |      |       |      |       |
| Резиновый сальник      | •    | •     | •    | •     | •    | •     | •    | •     |
| Сальник PG             | •    | •     | •    | •     | •    | •     | •    | •     |
| Пластиковый хомут      | •    | •     | •    | •     | •    | •     | •    | •     |

| Наименование               | 3901             | 3901А            | 3902             | 3902А            | 3907 | 3907А | 3908 | 3908А |
|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------|-------|------|-------|
| Рым-болт                   | •                |                  | •                |                  |      |       |      |       |
| Тип ПРА                    | ПРА со стартером | ПРА со стартером | ПРА со стартером | ПРА со стартером | ЭПРА | ЭПРА  | ЭПРА | ЭПРА  |
| Компенсирующий конденсатор | •                | •                | •                | •                |      |       |      |       |
| Метизы                     | •                | •                | •                | •                | •    | •     | •    | •     |

## Светильники для высоких пролетов серии ДСП, IP65

Предназначены для общего освещения производственных, складских, подсобных помещений с большим содержанием пыли и влаги, торговых и выставочных павильонов, супер- и гипермаркетов, спортивных комплексов и т. д.



### Ассортимент

|  | Наименование | Мощность, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | D, мм | H, мм | H1, мм | Артикул               |
|--|--------------|--------------|-------------------------|--------------------|-------|-------|--------|-----------------------|
|  | ДСП 4001     | 100          | 4000                    | 10000              | 276   | 75    | 135    | LDSP0-4001-100-40-K23 |
|  | ДСП 4002     | 100          | 6500                    | 10000              | 276   | 75    | 135    | LDSP0-4002-100-65-K23 |
|  | ДСП 4003     | 150          | 4000                    | 15000              | 330   | 85    | 145    | LDSP0-4003-150-40-K23 |
|  | ДСП 4004     | 150          | 6500                    | 15000              | 330   | 85    | 145    | LDSP0-4004-150-65-K23 |
|  | ДСП 4005     | 200          | 4000                    | 20000              | 370   | 88    | 148    | LDSP0-4005-200-40-K23 |
|  | ДСП 4006     | 200          | 6500                    | 20000              | 370   | 88    | 148    | LDSP0-4006-200-65-K23 |

#### Преимущества

- Высокая светоотдача светильника 100 лм/Вт.
- Полная электромагнитная совместимость (ЕМС).
- Корпус с высоким уровнем теплоотвода из алюминиевого сплава.
- Высокая степень защиты от пыли и влаги, широкий диапазон использования светильника.
- Низкие расходы на эксплуатацию светильника.
- Компактный размер, небольшой вес и наличие монтажного крюка обеспечивают максимально простой и быстрый монтаж.
- Возможность переоборудования имеющихся промышленных светильников (например, серии ГСП, РСР, НСП).
- Гарантия 2 года.

#### Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Номинальное напряжение, В                           | 230~                |
| Частота сети, Гц                                    | 50                  |
| Степень защиты от пыли и влаги                      | IP65                |
| Класс защиты от поражения электрическим током       | I                   |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более, % | 20                  |
| Индекс цветопередачи, Ra                            | >80                 |
| Коэффициент мощности                                | 0,9                 |
| Светоотдача, лм/Вт                                  | 100                 |
| Угол раскрытия светового потока                     | 110°                |
| Диапазон рабочих температур, °С                     | -25 ÷ +40           |
| Источник света                                      | светодиодный модуль |
| Срок службы не менее, часов                         | 50000               |

## Серия ДСП 3004-15

Профессиональные светильники для высоких пролетов.

**НОВИНКА**



### Ассортимент

|  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Цветовая температура, К | Световой поток, лм | Тип КСС | ØD, мм | H, мм | Артикул                |
|--|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------|---------|--------|-------|------------------------|
|  | ДСП 3004     | 100                | 6500                    | 14000              | Г 60    | 280    | 130   | LDSP0-3004-100-60-K23  |
|  | ДСП 3005     | 100                | 6500                    | 14000              | Г 90    | 228    | 130   | LDSP0-3005-100-90-K23  |
|  | ДСП 3006     | 100                | 6500                    | 14000              | Д120    | 280    | 130   | LDSP0-3006-100-120-K23 |
|  | ДСП 3007     | 150                | 6500                    | 21000              | Г 60    | 360    | 140   | LDSP0-3007-150-60-K23  |
|  | ДСП 3008     | 150                | 6500                    | 21000              | Г 90    | 360    | 140   | LDSP0-3008-150-90-K23  |
|  | ДСП 3009     | 150                | 6500                    | 21000              | Д120    | 360    | 140   | LDSP0-3009-150-120-K23 |
|  | ДСП 3010     | 200                | 6500                    | 28000              | Г 60    | 420    | 160   | LDSP0-3010-200-60-K23  |
|  | ДСП 3011     | 200                | 6500                    | 28000              | Г 90    | 420    | 160   | LDSP0-3011-200-90-K23  |
|  | ДСП 3012     | 200                | 6500                    | 28000              | Д120    | 420    | 160   | LDSP0-3012-200-120-K23 |
|  | ДСП 3013     | 250                | 6500                    | 35000              | Г 60    | 420    | 160   | LDSP0-3013-250-60-K23  |
|  | ДСП 3014     | 250                | 6500                    | 35000              | Г 90    | 420    | 160   | LDSP0-3014-250-90-K23  |
|  | ДСП 3015     | 250                | 6500                    | 35000              | Д120    | 370    | 160   | LDSP0-3015-250-120-K23 |

#### Преимущества

- Высокая светотдача, лм/Вт 140
- Диапазон рабочих напряжений, В 100-240~
- Полная электромагнитная совместимость (EMC)
- Корпус с высоким уровнем теплоотвода из алюминиевого сплава.
- Возможность переоборудования имеющихся промышленных светильников (например, серии ЖСП, ГСП, РСП, НСП)
- Низкие расходы на эксплуатацию светильника
- Выбор КСС, Д120, Г60, Г90
- Высокая степень защиты IP и широкий диапазон рабочих температур делают светильник универсальным
- Гарантия лет, 5

#### Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Номинальное напряжение, В                           | 230~                |
| Частота сети, Гц                                    | 50                  |
| Степень защиты от пыли и влаги                      | IP65                |
| Класс защиты от поражения электрическим током       | I                   |
| Коэффициент пульсации светового потока, не более, % | 5                   |
| Индекс цветопередачи, Ra                            | >70                 |
| Коэффициент мощности                                | 0,9                 |
| Диапазон рабочих температур, °С                     | -40 ÷ +50           |
| Источник света                                      | светодиодный модуль |
| Срок службы не менее, часов                         | 50000               |

# Уличное и архитектурное освещение

## Светильники светодиодные консольные ДКУ

**НОВИНКА**

ДКУ 01 являются современным, энергоэффективным аналогом традиционных светильников ГКУ, РКУ и ЖКУ. Предназначены для наружного освещения таких объектов как: дороги со средней и низкой интенсивностью движения, парки и прогулочные дорожки, придворовые территории, площади, автостоянки и проч.

Соответствуют ГОСТ IEC 60598-1, ГОСТ IEC 60598-2-3.



### Ассортимент

|  | Наименование  | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Цветовая температура, К | Габариты, (L×B×H), мм | Артикул                 |
|--|---------------|--------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
|  | ДКУ 1002 30Д  | 30           | 3000               | 5000                    | 300×120,8×50,5        | LDKU0-1002-030-5000-K03 |
|  | ДКУ 1002 50Д  | 50           | 5000               | 5000                    | 380×150,4×56,5        | LDKU0-1002-050-5000-K03 |
|  | ДКУ 1002 100Д | 100          | 10000              | 5000                    | 449×183×75            | LDKU0-1002-100-5000-K03 |
|  | ДКУ 1002 150Д | 150          | 15000              | 5000                    | 515,5×211×75,6        | LDKU0-1002-150-5000-K03 |

#### Преимущества

- Литой корпус светильника выполнен из алюминиевого сплава – оптимальный отвод тепла от электронных компонентов, прочная конструкция.
- Обтекаемая форма светильника – высокая ветроустойчивость, меньше нагрузка на опору.
- Порошковое покрытие надежно сохраняет светильник от коррозии на протяжении всего срока службы.
- Крепление на трубу диаметром 40–60 мм – наиболее распространенные установочные размеры для такого типа светильников.
- Система предотвращения самопроизвольного ослабления резьбовых соединений – устойчивость к вибрации.
- Драйвер светильника имеет коэффициент мощности не менее 0,9 – высокая энергоэффективность.

#### Технические характеристики

|   |                     |
|---|---------------------|
| Номинальное рабочее напряжение АС, В          | 230~                |
| Частота сети, Гц                              | 50                  |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP65                |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I                   |
| Индекс цветопередачи, Ra                      | >70                 |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,9                 |
| Светоотдача, лм/Вт                            | 100                 |
| Климатическое исполнение                      | УХЛ1                |
| Диапазон рабочих температур, °С               | –45 ÷ +50           |
| Материал корпуса                              | алюминиевый сплав   |
| Цвет корпуса                                  | серый               |
| Тип монтажа                                   | консольное на трубу |
| Установочное отверстие, D, мм                 | 40 ÷ 60             |

## Прожекторы светодиодные серии СДО

Прожекторы светодиодные мощностью 10, 20, 30, 50, 70 Вт предназначены для декоративной и фасадной подсветки зданий, рекламы, памятников, колонн, деревьев, открытых пространств и объектов, спортивных сооружений, промышленных зон. Подходят как для внутреннего, так и для наружного применения.

Прожекторы мощностью 100, 150 и 200 Вт предназначены для наружного и ландшафтного освещения: зданий, сооружений, складских объектов, площадей, парков, автостоянок, рекламных стендов, скульптур, памятников, стадионов, декоративной подсветки фасадов зданий и объектов, требующих высокомошной подсветки.

Светодиодные прожекторы являются энергоэффективной заменой галогенных прожекторов с высоким световым потоком при малых мощностях потребления.

Конструкция прожекторов и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и полную защиту от пыли и влаги по классу IP65 (кроме моделей с датчиком движения, имеющих класс защиты IP44).

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ 17516, ГОСТ 14254.



### Преимущества

- Корпус прожектора выполнен из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава.
- Отражатель – анодированный алюминий.
- Рассеиватель – закаленное термостойкое стекло.
- Антикоррозийное покрытие всех металлических частей прожектора.
- Контактная группа из электротехнической меди, наличие термостойких трубок.
- Прокладки и сальники выполнены из силикона.

### Технические характеристики

|   |            |
|---|------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~       |
| Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м  | 1          |
| Класс защиты                                      | I          |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5 |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -45 ÷ +50  |

## Ассортимент

|    | Наименование | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Цветовая температура, К | Габариты А×В×С, мм | Угол раскрытия луча, град. | Кол-во в упак., шт. | Артикул            |
|---|--------------|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|
|   | СДО 06-10    | 10           | 800                | 6500                    | 95x74x22           | 120                        | 60                  | LPD0601-10-65-K02  |
|   | СДО 06-10    | 10           | 800                | 4000                    | 95x74x22           | 120                        | 60                  | LPD0601-10-40-K02  |
|   | СДО 06-20    | 20           | 1600               | 6500                    | 125x101x26         | 120                        | 40                  | LPD0601-20-65-K02  |
|   | СДО 06-20    | 20           | 1600               | 4000                    | 125x101x26         | 120                        | 40                  | LPD0601-20-40-K02  |
|   | СДО 06-30    | 30           | 2400               | 6500                    | 155x123x26         | 120                        | 40                  | LPD0601-30-65-K02  |
|   | СДО 06-30    | 30           | 2400               | 4000                    | 155x123x26         | 120                        | 40                  | LPD0601-30-40-K02  |
|   | СДО 06-50    | 50           | 4000               | 6500                    | 205x154x28         | 120                        | 20                  | LPD0601-50-65-K02  |
|   | СДО 06-50    | 50           | 4000               | 4000                    | 205x154x28         | 120                        | 20                  | LPD0601-50-40-K02  |
|   | СДО 06-70    | 70           | 5600               | 6500                    | 255x178x29         | 120                        | 10                  | LPD0601-70-65-K02  |
|   | СДО 06-100   | 100          | 8000               | 6500                    | 275x202x34         | 120                        | 5                   | LPD0601-100-65-K02 |
|  | СДО 06-150   | 150          | 12000              | 6500                    | 327x237x43         | 120                        | 5                   | LPD0601-150-65-K02 |
|   | СДО 06-200   | 200          | 16000              | 6500                    | 367x267x44,5       | 120                        | 5                   | LPD0601-200-65-K02 |
|   | СДО06-20Д    | 20           | 1600               | 6500                    | 134x168x45         | 110                        | 40                  | LPD0602-20-65-K02  |
|  | СДО06-30Д    | 30           | 2400               | 6500                    | 161x185x45         | 110                        | 20                  | LPD0602-30-65-K02  |
|   | СДО06-50Д    | 50           | 4000               | 6500                    | 210x230x45         | 110                        | 10                  | LPD0602-50-65-K02  |
|   | СДО 07-10    | 10           | 850                | 6500                    | 131x127x26         | 100                        | 40                  | LPD0701-10-K03     |
|   | СДО 07-20    | 20           | 1700               | 6500                    | 162x144x28         | 100                        | 30                  | LPD0701-20-K03     |
|   | СДО 07-20R   | 20           | -                  | Красный                 | 162x144x28         | 100                        | 30                  | LPD07R-01-30-K03   |
|   | СДО 07-20G   | 20           | -                  | Зелёный                 | 162x144x28         | 100                        | 30                  | LPD07G-01-30-K03   |
|   | СДО 07-20B   | 20           | -                  | Синий                   | 162x144x28         | 100                        | 30                  | LPD07B-01-30-K03   |
|   | СДО 07-30    | 30           | 2500               | 6500                    | 195x180x28         | 100                        | 30                  | LPD0701-30-K03     |
| СДО 07-30RGB  | 30           | -            | Настраиваемый RGB  | 195x180x28              | 100                | 20                         | LPD07RGB-01-30-K03  |                    |
|  | СДО 07-50    | 50           | 4200               | 6500                    | 240x210x31         | 100                        | 24                  | LPD0701-50-K03     |
|   | СДО 07-70    | 70           | 6000               | 6500                    | 320x265x43         | 100                        | 20                  | LPD0701-70-K03     |
|   | СДО 07-100   | 100          | 8500               | 6500                    | 320x265x43         | 100                        | 6                   | LPD0701-100-K03    |
|   | СДО 07-150   | 150          | 12700              | 6500                    | 367x305x51         | 100                        | 4                   | LPD0701-150-K03    |
|   | СДО 07-200   | 200          | 17000              | 6500                    | 408x337x53         | 100                        | 3                   | LPD0701-200-K03    |
|  | СДО 07-10Д   | 10           | 800                | 6500                    | 105x150x54         | 100                        | 30                  | LPD0702-10-K03     |
|   | СДО 07-20Д   | 20           | 1600               | 6500                    | 141x182x54         | 100                        | 30                  | LPD0702-20-K03     |
|   | СДО 07-30Д   | 30           | 2400               | 6500                    | 174x205x54         | 100                        | 30                  | LPD0702-30-K03     |



| Наименование | Мощность, Вт | Световой поток, лм | Цветовая температура, К | Габариты А×В×С, мм | Угол раскрытия луча, град. | Кол-во в упак., шт. | Артикул         |
|--------------|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|
| СДО 04-100   | 100          | 8500               | 6500                    | 237×287×143        | 100                        | 4                   | LPD0401-100-K03 |
| СДО 04-150   | 150          | 12750              | 6500                    | 416×287×110        | 100                        | 1                   | LPD0401-150-K03 |
| СДО 04-200   | 200          | 16500              | 6500                    | 430×340×118        | 100                        | 1                   | LPD0401-200-K03 |



|           |    |      |      |             |     |    |                |
|-----------|----|------|------|-------------|-----|----|----------------|
| СДО 05-10 | 10 | 800  | 6500 | 123×115×76  | 100 | 20 | LPD0501-10-K03 |
| СДО 05-20 | 20 | 1600 | 6500 | 145×180×95  | 100 | 10 | LPD0501-20-K03 |
| СДО 05-30 | 30 | 2400 | 6500 | 195×224×102 | 100 | 6  | LPD0501-30-K03 |
| СДО 05-50 | 50 | 4000 | 6500 | 234×284×115 | 100 | 4  | LPD0501-50-K03 |



|            |    |      |      |             |     |   |                |
|------------|----|------|------|-------------|-----|---|----------------|
| СДО 05-20П | 20 | 1600 | 6500 | 310×235×205 | 100 | 2 | LPD0503-20-K03 |
|------------|----|------|------|-------------|-----|---|----------------|



|            |    |      |      |             |     |    |                |
|------------|----|------|------|-------------|-----|----|----------------|
| СДО 05-10Д | 10 | 800  | 6500 | 150×15×76   | 100 | 20 | LPD0502-10-K03 |
| СДО 05-20Д | 20 | 1600 | 6500 | 195×180×110 | 100 | 10 | LPD0502-20-K03 |
| СДО 05-30Д | 30 | 2400 | 6500 | 250×224×105 | 100 | 5  | LPD0502-30-K03 |



## Прожекторы металлогалогенные, IP65

Прожекторы металлогалогенные мощностью 70, 150, 250, 400 Вт предназначены для наружного освещения пространства (площадей, автостоянок, строительных площадок и т.п.), подсветки объектов (витрин, экспозиций, рекламных стендов и щитов, фасадов зданий и т.п.), а также для внутреннего освещения больших помещений (залов, спортивных помещений и т.п.) в условиях конвекции воздуха.

Конструкция прожектора и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и полную защиту от проникновения пыли и влаги со степенью защиты IP65.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-5.



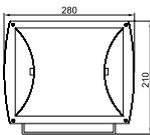
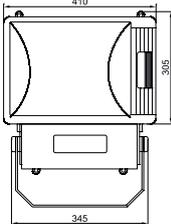
### Преимущества

- Корпус прожектора выполнен из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава.
- Керамический ламподержатель.
- Светоотражатель – алюминиевая фольга с рельефным тиснением.
- Конструкция патронов обеспечивает легкую установку и извлечение ламп.
- Термостойкое, закаленное стекло.
- Стальная скоба для установки прожектора.
- Уплотнитель из кремнийорганической резины обеспечивает высокую степень защиты от пыли и влаги.
- Контактная группа выполнена из электротехнической меди.
- Все металлические детали прожектора имеют антикоррозийное покрытие.

### Технические характеристики

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~                                  |
| Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м  | 1                                     |
| Класс защиты от поражения электрическим током     | I                                     |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5                            |
| Тип источника света                               | металлогалогенная или натриевая лампа |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -45 ÷ +40                             |

## Ассортимент

|   | Габаритный чертеж   | Наименование | Мощность лампы, Вт | Цоколь | Светораспределение | Кол-во в упак., шт. | Артикул           |
|---|---|--------------|--------------------|--------|--------------------|---------------------|-------------------|
|  |  | ГО 02-150-01 | до 150             | R×7s   | симметричное       | 4                   | LRH002-150-01-K03 |
|   |   | ГО 02-150-02 | до 150             | R×7s   | асимметричное      | 4                   | LRH002-150-02-K03 |
|  |  | ГО 03-400-01 | до 400             | E40    | симметричное       | 1                   | LRH003-400-01-K03 |
|   |   | ГО 03-250-01 | до 250             | E40    | симметричное       | 1                   | LRH003-250-01-K03 |
|   |   | ГО 03-400-02 | до 400             | E40    | асимметричное      | 1                   | LRH003-400-02-K03 |
|   |   | ГО 03-250-02 | до 250             | E40    | асимметричное      | 1                   | LRH003-250-02-K03 |
|   |   |              |                    |        |                    |                     |                   |

## Прожекторы галогенные, IP54

Прожекторы мощностью 150, 300, 500, 1000, 1500 Вт предназначены для наружного освещения пространства в целом (площадей, автостоянок, строительных площадок и т.п.) или подсветки объектов (витрин, экспозиций, рекламных стендов и щитов, фасадов зданий и т.д.).

Прожекторы мощностью 150, 500 Вт могут также применяться для внутреннего освещения больших помещений (залов, спортивных помещений, автостоянок и т.п.) в условиях конвекции воздуха.

Конструкция прожекторов и применяемые материалы обеспечивают высокую механическую прочность и защиту от проникновения пыли и влаги со степенью защиты IP54.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р 60598-2-5.



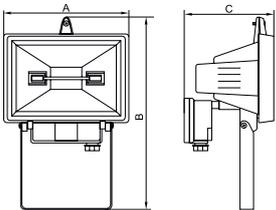
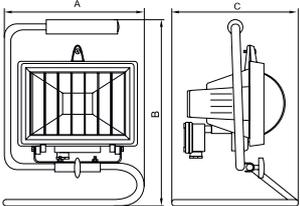
### Преимущества

- Корпус прожектора выполнен из устойчивого к коррозии алюминиевого сплава.
- Керамический ламподержатель.
- Светоотражатель – алюминиевая фольга с рельефным тиснением.
- Стекло – термостойкое, закаленное.
- Контактная группа – из электротехнической меди.
- Антикоррозийное покрытие метизов и других металлических деталей.
- Резиновые стопорные кольца для предотвращения выпадения винтов крепления.
- Цвет – белый, черный.

### Технические характеристики

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~                         |
| Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м  | 1                            |
| Класс защиты                                      | I                            |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> |                              |
| ИО 150, 300, 500                                  | 0,75 ÷ 1,5                   |
| ИО 1000, 1500                                     | 1,0 ÷ 2,5                    |
| Тип источника света                               | лампа накаливания галогенная |
| Цоколь  | R7s                          |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -45 ÷ +50                    |
| для прожекторов ИО 150Д, ИО 500Д                  | -20 ÷ +40                    |

## Ассортимент

|   | Габаритный чертеж   | Наименование | Мощность лампы, Вт | Габариты, А×В×С, мм | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул                              |
|---|---|--------------|--------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|
|  |  | ИО 150       | 150                | 140×190×110         | 24                     | LPI01-1-0150-K01<br>LPI01-1-0150-K02 |
|   |   | ИО 500       | 500                | 185×255×135         | 16                     | LPI01-1-0500-K01<br>LPI01-1-0500-K02 |
|   |   | ИО 1000      | 1000               | 275×300×155         | 6                      | LPI01-1-1000-K01<br>LPI01-1-1000-K02 |
|   |   | ИО 1500      | 1500               | 345×370×190         | 6                      | LPI01-1-1500-K01<br>LPI01-1-1500-K02 |
|  |  | ИО 150П      | 150                | 185×250×160         | 12                     | LPI03-1-0150-K02                     |
|   |   | ИО 500П      | 500                | 230×318×210         | 8                      | LPI03-1-0500-K02                     |

# Аварийное освещение

## Светильники аварийные серии ДПА

Светильники предназначены для использования в помещениях с низким и высоким уровнем содержания влаги и пыли. Применяются для освещения путей эвакуации, коридоров, проходов, запасных дверей. Как эвакуационные или указательные светильники при наличии пиктограмм (не входят в комплект). Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1 и ГОСТ Р МЭК 60598-2-22-99 (для аварийного освещения).



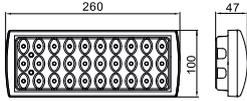
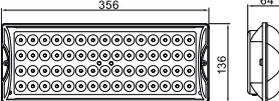
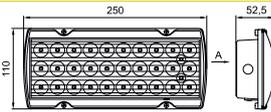
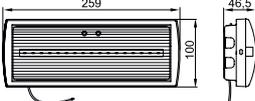
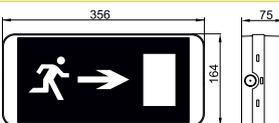
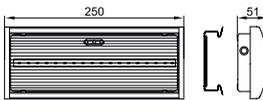
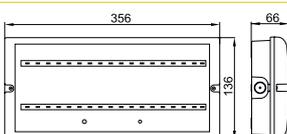
### Преимущества

- Автономные светильники постоянного действия или непостоянного действия.
- Корпус светильника выполнен из не поддерживающего горение пластика. Материал рассеивателя – поликарбонат.
- Материал рассеивателя ДПА 5031 – светостабилизированный поликарбонат – увеличивает яркость знака и равномерность свечения без помутнения, желтизны и пр.
- Защита от глубокого разряда и перезаряда аккумулятора.
- Визуальный контроль работоспособности светильника и состояния батареи с помощью ярких индикаторов и кнопки «Тест».
- Функция самотестирования для ДПА 5040-1(3).

### Технические характеристики

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 230~                            |
| Частота сети, Гц                              | 50                              |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP20, IP54, IP65                |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II                              |
| Индекс цветопередачи, не менее                | 75                              |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -10 ÷ +40                       |
| Источник света                                | светодиоды                      |
| Время работы от аккумулятора, ч               | 1 ÷ 4 (в зависимости от модели) |
| Цветовая температура, К                       | 4000/6500                       |
| Климатическое исполнение                      | УХЛ 3.1                         |

## Ассортимент

| Наименование   | Габаритные размеры  | Потреб. мощн., Вт | Степень защиты | Принцип действия             | Средняя яркость знака, кд/м <sup>2</sup> | Дистанция распознавания знака, м | Время работы от АКБ, ч | Кол-во в упак., шт. | Артикул                                    |
|--|---|-------------------|----------------|------------------------------|--|----------------------------------|------------------------|---------------------|--|
| ДПА 2101**<br>                |    | 1,5               | IP20           | непостоянный                 | 70                                       | До 7                             | 4                      | 24                  | LDPA0-2101-30-K01                          |
|                               |   |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |
| ДПА 2104**<br>                |    | 3                 | IP20           | непостоянный                 | 70                                       | До 7                             | 4                      | 10                  | LDPA0-2104-60-K01                          |
|                               |   |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |
| ДПА 2105**<br>               |   | 1,5               | IP65           | постоянный                   | 70                                       | До 7                             | 4                      | 24                  | LDPA0-2101-4-65-K01                        |
|                             |  |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |
| ДПА 5030**<br>              |  | 3,5               | IP20           | постоянный                   | 100                                      | До 10                            | 1<br>3                 | 10                  | LDPA0-5030-1H-K01<br>LDPA0-5030-3H-K01     |
|                             |   |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |
| ДПА 5031<br>                |  | 5                 | IP20           | постоянный/<br>непостоянный* | 200                                      | До 24                            | 1<br>3                 | 10                  | LDPA0-5031-1-20-K01<br>LDPA0-5031-3-20-K01 |
| пиктограммы в комплекте<br> |   |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |
| ДПА 5040**<br>              |  | 3,5               | IP54           | постоянный                   | 100                                      | До 10                            | 1<br>3                 | 10                  | LDPA0-5040-1H-K01<br>LDPA0-5040-3H-K01     |
|                             |   |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |
| ДПА 5042**<br>              |  | 5                 | IP65           | постоянный/<br>непостоянный* | 190                                      | До 16                            | 1<br>3                 | 10                  | LDPA0-5042-1-65-K01<br>LDPA0-5042-3-65-K01 |
|                             |   |                   |                |                              |  |                                  |                        |                     |  |

\* Принцип действия зависит от выбранной схемы подключения.

\*\* Подробную информацию о знаках направления движения см. на стр. 374.

## Аварийные низковольтные светильники серии ДПА

Предназначены для аварийно-эвакуационного освещения в общественных, административных и промышленных помещениях, где предпочтительно использование слаботочных приборов.

Применение низковольтных светильников ДПА с яркостью знака до 100 кд/м<sup>2</sup> позволяет экономично организовать аварийное освещение на малых объектах (детские дошкольные учреждения, больницы, небольшие торговые центры, магазины, кафе, автомобильные парковки).

Светильники оснащены встроенным аккумулятором, при необходимости могут подключаться к отдельной аккумуляторной установке, подающей напряжение 10–24 В.

Светильник со степенью защиты IP54 можно применять в помещениях с повышенным уровнем влаги и пыли.



### Преимущества

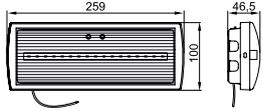
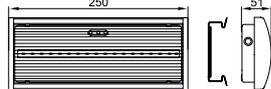
- Автономные светильники постоянного действия.
- Светильники подключаются к источникам питания с постоянным напряжением 12 В, 24 В, также светильники сохранили возможность подключения к источникам питания 230 В.
- Визуальный контроль состояния аккумулятора.
- Встроенная защита от глубокого разряда и перезаряда.
- Встроенная кнопка «Индивидуального тестирования».
- Корпус светильников выполнен из не поддерживающего горение пластика.

### Технические характеристики

|               |   |
|---------------|---|
| Режимы работы | рабочее освещение от сети 230 В;<br>рабочее освещение от источника постоянного тока 12 В=, 24 В;<br>аварийное освещение от встроенного аккумулятора |
|---------------|---|

|   |  |
|---|--|
| Зарядка аккумулятора  | от сети 230 В~;<br>от источника по стоянного тока 12 В=, 24 В= |
| Время работы от аккумулятора                                  | 3 часа   |
| Диапазон рабочих напряжений переменного тока, В               | 220–240  |
| Диапазон рабочих напряжений постоянного тока, В               | 10–24  |
| Номинальная рабочая частота, Гц                               | 50   |
| Кoeffициент пульсации светового потока, не более              | 5%   |
| Класс защиты от поражения электрическим током                 | II   |
| Источник света светодиодами                                   | модули с SMD   |
| Индекс цветопередачи, Ra                                      | >65  |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 | УХЛ 3.1  |
| Диапазон рабочих температур*, °С                              | –10 ÷ +40  |
| Цветовая температура, К                                       | 6500   |



| Наименование  | Габаритные размеры | Потребляемая мощность, Вт | Степень защиты | Время работы от АКБ, ч | Средняя яркость знака, кд/м <sup>2</sup> | Дистанция распознавания, м | Кол-во в упак., шт. | Артикул |
|---|--------------------|---------------------------|----------------|------------------------|--|----------------------------|---------------------|---------|
| ДПА 5032<br>  | 3,5                | IP20                      | 3              | 100                    | до 10                                    | 10                         | LDPA1-5030-3-20-K01 |         |
|    |                    |                           |                |                        |  |                            |                     |         |
| ДПА 5043<br>  | 3,5                | IP54                      | 3              | 100                    | до 10                                    | 10                         | LDPA1-5040-3-54-K01 |         |
|    |                    |                           |                |                        |  |                            |                     |         |

## Светильники ДПА встраиваемые

Светильники предназначены для аварийно-эвакуационного освещения общественно-административных зданий (офисов, школ, больниц), торговых центров, аэропортов, производственных помещений с низким содержанием пыли и влаги. Соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-22 (для аварийного освещения).



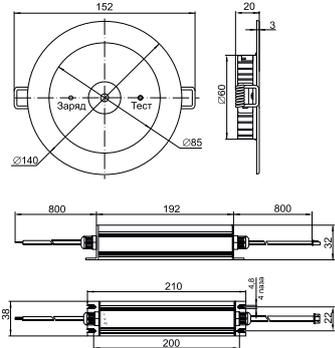
### Преимущества

- Автономные светильники непостоянного действия.
- Источник света – светодиод мощностью 3 Вт.
- Материал корпуса светильника – не поддерживающий горение пластик.
- Для эффективного отвода тепла на обратной стороне светильника установлен радиатор из алюминиевого сплава.
- Корпус блока аварийного питания выполнен из алюминиевого сплава.
- Наличие дополнительной накладке дает возможность выполнить широкое технологическое отверстие ( $\varnothing 75-125$  мм) для установки источника питания в узком межпотолочном пространстве.
- Наличие кнопки «Тест» для моделирования аварийного режима при отказе рабочей сети питания.
- Визуальный контроль работоспособности светильника и состояния батареи.
- Встроенная защита от глубокого разряда и перезаряда аккумулятора.
- Способ установки – встраиваемый в подвесной потолок.

### Технические характеристики

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 220–240                      |
| Частота сети, Гц                              | 50                           |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP20                         |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I                            |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -10 ÷ +50                    |
| Источник питания                              | аккумуляторная батарея Ni-MH |
| Время работы от аккумулятора, ч               | 3                            |
| Время заряда аккумулятора, ч                  | 24                           |
| Климатическое исполнение                      | УХЛ 3.1                      |

## Ассортимент

| Габаритные размеры  | Количество светодиодов, шт. | Потребляемая мощность, Вт | Световой поток, лм | Масса, кг | Артикул           |
|---|-----------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|-------------------|
|   | 1                           | 3                         | 130                | 0,414     | LDPA0-130-1-3-K01 |

## Технические характеристики аккумулятора

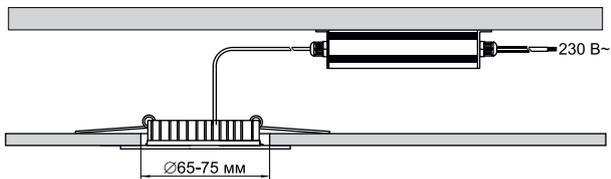
| Тип аккумулятора                               | Никель-металлогидридный (Ni-MH) |
|--|---------------------------------|
| Номинальное напряжение, В                      | 3,6                             |
| Емкость, Ah                                    | 1,2                             |
| Время полной зарядки аккумулятора, ч           | 24                              |
| Время полной зарядки аккумулятора, не менее, ч | 20                              |

## Комплект поставки

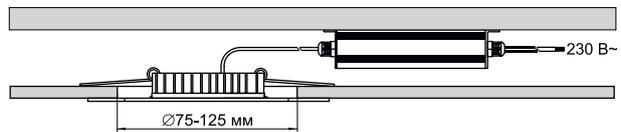
Светильник ДПА 130 – 1 шт.  
 Дополнительная пластиковая накладка – 1 шт.  
 Блок аварийного питания – 1 шт.  
 Паспорт – 1 шт.

## Схемы монтажа

при достаточном межпотолочном пространстве



при узком межпотолочном пространстве



## Светильники эвакуационные серии ССА

Предназначены для указания мест выхода при эвакуации, для направления движения, а также для различных информационных целей.  
Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-22.



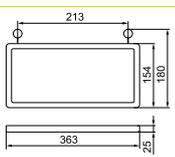
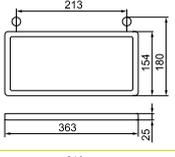
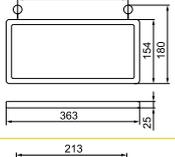
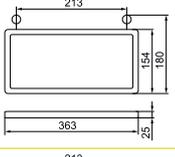
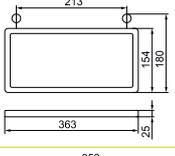
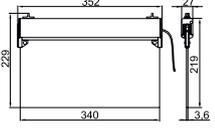
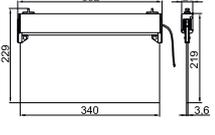
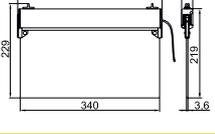
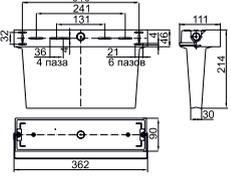
### Преимущества

- Автономные светильники постоянного действия (кроме ССА 5043).
- Корпус светильников из не поддерживающего горение пластика класса V-0, кроме ССА 1001–1005 (алюминий).
- Рассеиватель – UV-стабилизированный акрил – увеличивает яркость знака и сохраняет ее на протяжении всего срока службы без желтизны и помутнения. (кроме ССА 1001–1005 – стекло).
- ССА 2101-2103 имеют встроенную функцию самотестирования AUTOTEST, позволяющую автоматически проверять работоспособность на ежемесячном и ежегодном контуре.
- Защита от глубокого разряда и перезаряда аккумулятора.
- Визуальный контроль работоспособности светильника и состояния батареи с помощью ярких индикаторов.

### Технические характеристики

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                 | 230~                          |
| Степень защиты                                    | IP20 и IP65<br>(для ССА 5043) |
| Класс защиты                                      | I                             |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 3×0,75                        |
| Диапазон рабочих температур, °С                   | -10 ÷ +40                     |

## Ассортимент

| Габаритные размеры  | Наименование             | Исполнение     | Способ установки                | Время работы в аварийном режиме, ч | Средняя яркость знака, кд/м <sup>2</sup> | Принцип работы                      | Артикул                                    |
|---|--------------------------|----------------|---------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
|       | ССА 1001                 | Одно-сторонний | Настенный, подвесной            | 1,5                                | 2  | Постоянного действия                | LSSA0-1001-003-K03                         |
|       | ССА 1002                 | Одно-сторонний | Настенный, подвесной            | 1,5                                | 2  | Постоянного действия                | LSSA0-1002-003-K03                         |
|       | ССА 1003                 | Дву-сторонний  | Подвесной                       | 1,5                                | 2  | Постоянного действия                | LSSA0-1003-003-K03                         |
|      | ССА 1004                 | Дву-сторонний  | Подвесной                       | 1,5                                | 2  | Постоянного действия                | LSSA0-1004-003-K03                         |
|    | ССА 1005                 | Одно-сторонний | Настенный, подвесной            | 1,5                                | 2  | Постоянного действия                | LSSA0-1005-003-K03                         |
|   | ССА 2101                 | Одно-сторонний | Подвесной, потолочный, торцевой | 3                                  | 20                                       | Постоянного действия                | LSSA0-2101-3-20-K03                        |
|   | ССА 2102                 | Одно-сторонний | Подвесной, потолочный, торцевой | 3                                  | 20                                       | Постоянного действия                | LSSA0-2102-3-20-K03                        |
|   | ССА 2103                 | Одно-сторонний | Подвесной, потолочный, торцевой | 3                                  | 20                                       | Постоянного действия                | LSSA0-2103-3-20-K03                        |
|   | ССА 5043-1<br>ССА 5043-3 | Дву-сторонний  | Подвесной, потолочный           | 1<br>3                             | 60**<br>60**                             | Постоянного/непостоянного действия* | LSSA0-5043-1-65-K03<br>LSSA0-5043-3-65-K03 |

## Технические характеристики аккумулятора

| Наименование                               | ССА1001-1005 | ССА 2101-2103 | ССА5043-1 | ССА5043-1 |
|--|--------------|---------------|-----------|-----------|
| Тип аккумулятора                           | Ni-Cd        | Ni-Cd         | Ni-Cd     | Ni-MH     |
| Номинальное напряжение, В                  | 2,4          | 2,4           | 4,8       | 4,8       |
| Емкость, А**ч                              | 0,4          | 0,8           | 0,6       | 1,8       |
| Максимальное время зарядки аккумулятора, ч | 24           | 24            | 24        | 24        |

\* Принцип действия зависит от выбранной схемы подключения.

\*\* Дополнительная видимость знака достигается за счет используемых материалов рассеивателя.



# Блоки аварийного питания

## Универсальные блоки аварийного питания

Предназначены для обеспечения бесперебойного резервного освещения помещений светодиодными светильниками в случае непредвиденного отключения рабочего напряжения.

БАП40 У питает постоянным напряжением 220 В светодиодные светильники различных конфигураций, независимо от расположения драйвера (внутри или снаружи светильника), что позволяет организовать резервное аварийное освещение с полным сохранением 100% светового потока светильника в течение 1 часа.

Универсальные блоки аварийного питания являются оптимальным решением для организации аварийного освещения, когда светильники уже установлены на объекте или заранее закладываются в спецификацию на стадии проектирования.

БАП может располагаться вне светильника или вне здания только в выносном боксе. Рекомендуемый бокс для совместного использования в ассортименте IEK® – КМПн 5/16 IP55 (см. стр. 226 (корпуса пластиковые)).

Соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-22 (для аварийного освещения).



### Преимущества

- Универсальное подключение: возможна работа как в постоянном, так и непостоянном действии.
- Визуальный контроль состояния аккумулятора и работоспособности светильника благодаря наличию светодиодного индикатора и кнопки индивидуального тестирования «Тест».
- К одному БАП можно подключить **несколько** светильников общей мощностью до 40 Вт.
- Защита от глубокого разряда и перезаряда аккумулятора.
- Световой поток светильников в аварийном режиме 100% от номинального светового потока в рабочем режиме.

### Технические характеристики

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 12,0                        |
| Номинальная ёмкость, А•ч                          | 4,0                         |
| Максимальное время заряда батареи, часов          | 24                          |
| Срок службы, лет                                  | 4                           |
| Принцип действия                                  | постоянный/<br>непостоянный |
| Номинальное напряжение, В~                        | 230                         |
| Номинальная частота, Гц                           | 50                          |
| Тип аккумуляторной батареи                        | Ni-CD                       |
| Время переключения в аварийный режим, с, не более | 5                           |
| Выходное напряжение, В                            | DC 180–240                  |

## Ассортимент



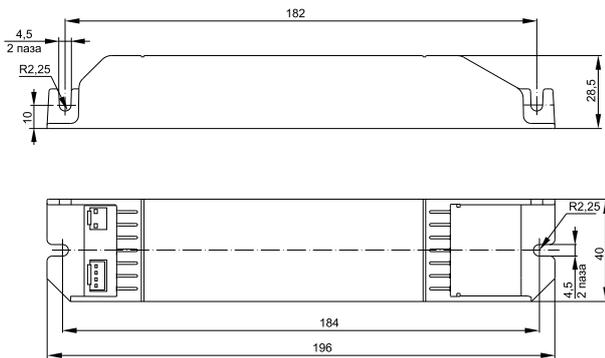
| Наименование | Световой поток в аварийном режиме, % | Время работы в аварийном режиме, ч | Кол-во в трансп. упак., шт. | Артикул            |
|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| БАП40-1,0 У  | 100                                  | 1                                  | 10                          | LLVPOD-EPK-40-1H-U |

## Технические параметры аккумуляторной батареи

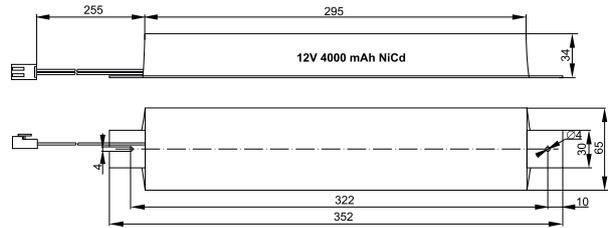
| Параметр                                 | Значение |
|--|----------|
| Тип батареи                              | Ni-Cd    |
| Номинальное напряжение, В                | 12,0     |
| Номинальная ёмкость, А•ч                 | 4,0      |
| Максимальное время заряда батареи, часов | 24       |
| Срок службы, лет                         | 4        |

## Габаритные размеры

### Конвертер БАП 40У



### Аккумуляторная батарея БАП40У



## Блок аварийного питания (БАП) для люминесцентных ламп

Предназначен для бесперебойного освещения помещений светильниками с люминесцентными лампами в случае непредвиденного отключения сети 230 В~.

Подходит для управления люминесцентными лампами серии T5 и T8 мощностью до 58 Вт и лампами КЛЛ серии PL-C мощностью до 36 Вт.

БАП встраивается в корпус светильника или в выносной бокс управления и обеспечивает работу в аварийном режиме одной лампы в светильнике при падении напряжения ниже 110 В.

Соответствует ГОСТ Р МЭК 61951-2.



### Преимущества

- Универсального действия: постоянный/непостоянный.
- Визуальный контроль работоспособности светильника и состояния батареи. БАП имеет световые индикаторы (светодиод). Зеленый – индикация подключения к сети 230 В~ при заряженном аккумуляторе. Красный – индикация заряда батареи. При полном заряде батареи индикатор меняет цвет на зеленый.
- Наличие кнопки «Тест» – имитация отключения питания сети (аварийный режим).
- Работа с двумя видами пускорегулирующих аппаратов: ЭМПРА и ЭПРА.
- Высокая скорость переключения в аварийный режим: 0,2–0,3 сек.

### Технические характеристики

|  |                   |
|--|-------------------|
| Номинальное напряжение, В  | 220–240~          |
| Частота тока, Гц   | 50                |
| Мощность подключаемой люминесцентной лампы, Вт                   |                   |
| тип T5   | 13/14/21/28/35/54 |
| тип T8   | 18/ 36/58         |
| тип TC-DEL   | 13/18/26          |
| тип TC-L   | 18/24/34/36       |
| Тип аккумуляторной батареи                                       | Ni-MH             |
| Степень защиты по ГОСТ 14254                                     | IP20              |
| Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 | I                 |
| Климатическое исполнение ГОСТ 15150                              | УХЛ4              |
| Диапазон рабочих температур, °С                                  | -10 ÷ +50         |

## Ассортимент

| Наименование  | Время работы в аварийном режиме, ч | Кол-во в трасп. упак., шт. | Артикул          |
|---|------------------------------------|----------------------------|------------------|
|  | 1                                  | 20                         | LLVPOD-EPK-58-1H |
|  | 3                                  | 20                         | LLVPOD-EPK-58-1H |

## Комплектация

- 1 БАП, в состав которого входит:  
электронный пускорегулирующий аппарат (конвертер),  
герметичный никель-металлгидридный аккумулятор,  
светодиодный индикатор, кнопка «тест» – 1 шт.
- 2 Упаковочная коробка – 1 шт.
- 3 Инструкция по монтажу и паспорт – 1 шт.

## Технические параметры

| Наименование                                     | БАП58-1,0 | БАП58-3,0 |
|--|-----------|-----------|
| Тип аккумуляторной батареи                       | Ni-MH     | Ni-MH     |
| Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В | 6         | 6         |
| Емкость аккумуляторной батареи, А*ч              | 1,5       | 3,0       |
| Максимальное время заряда батареи, ч             | 24        | 24        |
| Время работы в аварийном режиме, ч               | 1         | 3         |

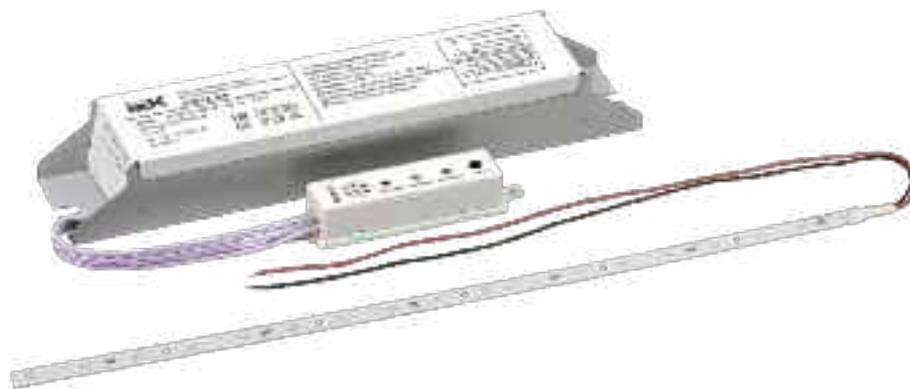


## Блок аварийного питания для LED и ЛЛ светильников

Блок аварийного питания (БАП12) предназначен для преобразования светильников с различными источниками света в светильник аварийного назначения в случае исчезновения напряжения сети или при снижении его порогового значения. Применяется совместно со светодиодными модулями и линейками, рассчитанными на напряжение питания 12 В и максимальную мощность 12 Вт.

Блок может встраиваться как в новые, так и в уже установленные потолочные, настенные и подвесные светильники офисного, промышленного, служебного и бытового назначения.

Соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-22 (для аварийного освещения).



### Преимущества

- Универсальное подключение: возможна работа как в постоянном, так и непостоянном режиме.
- Тип батареи: герметичный никель-металлгидридный аккумулятор (Ni-MH).
- Модернизация растровых и накладных светильников с лампами ЛЛ и LED с минимальными вложениями возможна при совместном использовании БАП12 со светодиодной линейкой LED18SMD2835 IEK®.
- Визуальный контроль работоспособности светильника и состояния батареи благодаря наличию светодиодных индикаторов («Заряд», «Ошибка», «Питание») и кнопки «Тест».
- Защита от глубокого разряда аккумуляторной батареи.
- Металлический корпус конвертера обладает улучшенной теплопроводностью и способствует более устойчивой защите от внешних воздействий: влаги, конденсата, пыли и механических повреждений.

### Технические характеристики

|  |            |
|--|------------|
| Номинальное напряжение, В                                | 220–240    |
| Частота тока, Гц   | 50         |
| Мощность подключаемого светодиодного модуля, Вт          | 3 ÷ 12     |
| Время работы в аварийном режиме, ч                       | 3          |
| Время переключения в аварийный режим, не более, с        | 0,25       |
| Тип аккумуляторной батареи                               | Ni-MH      |
| Степень защиты по IEC 60529                              | IP20       |
| Класс защиты от поражения электрическим током по IEC 536 | I          |
| Коэффициент мощности PF, не менее                        | 0,85       |
| Коэффициент пульсации, не более, %                       | 10         |
| Температура на корпусе T <sub>c</sub> , не более, °C     | 60         |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>        | 0,5 ÷ 0,75 |
| Диапазон рабочих температур, °C                          | -10 ÷ +50  |

## Ассортимент



| Наименование | Время работы в аварийном режиме, ч | Кол-во в трасп. упак., шт. | Артикул          |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|------------------|
| БАП12-3,0    | 3                                  | 50                         | LDVPOD-EPK-12-3H |



| Наименование           | Способ крепления  | Световой поток в аварийном режиме, лм | Цветовая температура, К | Потребляемая мощность в аварийном режиме с БАП12, Вт | Артикул            |
|------------------------|---|---------------------------------------|-------------------------|--|--------------------|
| Линейка LED-18SMD2835* | Крепление при помощи клеевого слоя или крепежного отверстия | 100                                   | 4500                    | 1,3  | LDVA0D-SMD-2835-18 |

## Комплектация

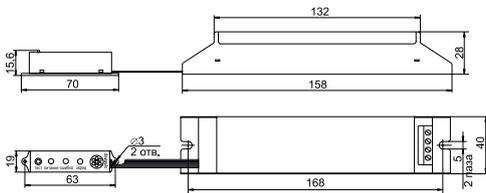
- 1 Конвертер с LED индикатором и кнопкой «Тест»
- 2 Инструкция по монтажу. Паспорт.

## Технические параметры аккумуляторной батареи

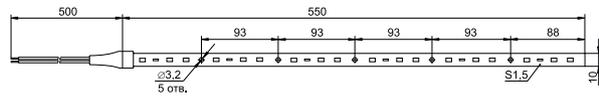
|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| Тип аккумуляторной батареи           | Ni-MH |
| Номинальное напряжение, В            | 6     |
| Емкость, А·ч                         | 1,5   |
| Максимальное время заряда батареи, ч | 24    |
| Срок службы, не менее, лет           | 4     |

## Габаритные размеры

БАП12-3,0



Линейка LED-18SMD2835



## Блок аварийного питания (БАП) для светодиодных светильников

Блок аварийного питания (БАП) предназначен для обеспечения бесперебойного освещения помещений светодиодными светильниками в случае непредвиденного отключения сети 230 В.

БАП200 позволяет питать постоянным напряжением от 0 до 120 В светодиодные модули различных конфигураций – от дискретных светодиодов до светодиодных линеек и плат. Это дает возможность преобразовывать светодиодные светильники типа «Армстронг», Downlight, Spotlight, а также промышленные светильники различного назначения мощностью до 200 Вт в светильники аварийного освещения.

БАП40 предназначен для светильников мощностью до 40 Вт с требуемым постоянным напряжением питания в диапазоне от 20 до 70 В.

Обязательным условием подключения блоков БАП является наличие доступа к драйверу светильника.

Соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р МЭК 60598-1, ГОСТ Р МЭК 60598-2-22 (для аварийного освещения).



### Преимущества

- Универсальное подключение: возможна работа как в постоянном, так и непостоянном режиме.
- Визуальный контроль работоспособности светильника и состояния батареи благодаря наличию светодиодных индикаторов и кнопки «Тест».
- Защита от глубокого разряда и переразряда аккумуляторной батареи.
- Возможность переключения диапазонов выходного напряжения для блока БАП200: 0–12 В, 12–24 В, 24–94 В, 94–120 В.

### Технические характеристики

|  |           |
|--|-----------|
| Номинальное напряжение, В                                    | 220–240   |
| Частота тока, Гц   | 50        |
| Максимальная мощность подключаемого светодиодного модуля, Вт | 200       |
| Время работы в аварийном режиме, ч                           | 1, 3      |
| Время переключения в аварийный режим, не более, сек          | 0,3       |
| Тип аккумуляторной батареи                                   | Ni-Cd     |
| Степень защиты по IEC 60529                                  | IP20      |
| Класс защиты от поражения электрическим током по IEC 536     | I         |
| Коэффициент мощности PF, не менее                            | 0,85      |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>            | 0,5–0,75  |
| Диапазон рабочих температур, °C                              | –10 ÷ +50 |
| Гарантия, лет  | 2         |

## Ассортимент

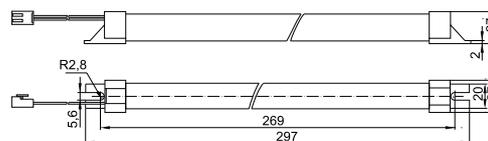


| Наименование | Время работы в аварийном режиме, ч | Кол-во в трасп. упак., шт. | Артикул           |
|--------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| БАП40        | 1                                  | 20                         | LLVPOD-EPK-40-1H  |
| БАП40        | 3                                  | 20                         | LLVPOD-EPK-40-3H  |
| БАП 200-1    | 1                                  | 20                         | LLVPOD-EPK-200-1H |
| БАП 200-3    | 3                                  | 20                         | LLVPOD-EPK-200-3H |

## Комплектация

- 1 БАП, в состав которого входят: электронный пускорегулирующий аппарат (конвертер), герметичный никель-кадмиевый аккумулятор, светодиодный индикатор, кнопка «Тест», крепежные элементы – 1 шт.
- 2 Упаковочная коробка – 1 шт.
- 3 Инструкция по монтажу и паспорт – 1 шт.

## Габаритные размеры



## Технические параметры аккумуляторной батареи

| Наименование                         | БАП40-1,0 | БАП40-3,0 | БАП200-1,0 | БАП200-3,0 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| Тип аккумуляторной батареи           | Ni-Cd     | Ni-Cd     | Ni-Cd      | Ni-Cd      |
| Номинальное напряжение, В            | 6         | 6         | 7.2        | 7.2        |
| Емкость, А·ч                         | 1         | 3         | 1,5        | 4,0        |
| Максимальное время заряда батареи, ч | 24        | 24        | 24         | 24         |
| Время работы в аварийном режиме, ч   | 1         | 3         | 1          | 3          |

# Переносное освещение

## Светильники аккумуляторные серии ДБА

Светильники серии ДБА применяются:

- для временного местного освещения рабочей зоны;
- в качестве источника освещения при отключении электроэнергии в жилых, хозяйственных и промышленных помещениях;
- как переносные светильники.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1.



### Преимущества

- Светильник непостоянного действия.
- Корпус светильника выполнен из АБС-пластика.
- Материал рассеивателя – прозрачный поликарбонат.
- Встроенный литий-ионный аккумулятор.
- Мгновенный старт – не требуется дополнительного времени для выхода на оптимальный режим работы.
- Встроенная защита от перезаряда и переразряда аккумулятора.
- Срок службы светодиодов не менее 30000 часов.
- Возможный способ установки – стационарный (настенно-потолочный, накладной) и переносной.

### Технические характеристики

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Номинальное напряжение, В                     | 230~                     |
| Режим работы                                  | от аккумулятора          |
| Зарядка аккумулятора                          | от сети 230 В            |
| Степень защиты                                | IP20                     |
| Цветовая температура, К                       | 6500                     |
| Индекс цветопередачи, Ra                      | >75                      |
| Степень защиты от пыли и влаги                | IP65                     |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II                       |
| Диапазон рабочих температур, °С               | -10...+40                |
| Включение освещения                           | автоматически или ручное |

## Особенности конструкции



Встроенная кнопка «Тест» и индикаторы для контроля работоспособности.



Удобная ручка-переноска, встроенная в корпус (для ДБА 3927 и 3928).



Наличие подставки у ДБА 3927, 3929.



Выдвижные «ушки» для простоты и удобства монтажа (ДБА 3924).



Ступенчатая форма рефлектора увеличивает угол распределения светового потока.



Бокс для хранения питающего шнура.



Выдвижная вилка для подзарядки ДБА 3924.



Индикация состояния заряда для ДБА 3924.

## Ассортимент

| Габаритные размеры | Наименование | Потребляемая мощность, Вт | Световой поток, лм<br>Режим I/<br>Режим II | Время работы от АКБ, ч<br>Режим I/<br>Режим II | Длина шнура, м      | Кол-во в упак., шт. | Артикул            |
|--------------------|--------------|---------------------------|--|--|---------------------|---------------------|--------------------|
|                    | ДБА 3924     | 0,5+1,5                   | 100/30                                     | 3/6  | вилка выдвигающаяся | 100                 | LDBA0-3924-07-K01  |
|                    | ДБА 3925     | 1,5                       | 90/150                                     | 5/2  | 0,3                 | 40                  | LDBA0-3925-10-K01  |
|                    | ДБА 3926     | 3                         | 100/250                                    | 5/3  | 0,4                 | 40                  | LDBA0-3926-30-K01  |
|                    | ДБА 3927     | 9                         | 200/400                                    | 15/5   | 0,9                 | 8                   | LDBA0-3927-90-K01  |
|                    | ДБА 3928     | 12                        | 300/500                                    | 15/5   | 1                   | 12                  | LDBA0-3928-60-K01  |
|                    | ДБА 3929     | 24                        | 350/600                                    | 8/4  | 0,9                 | 8                   | LDBA0-3929-120-K01 |

## Технические параметры аккумуляторной батареи

| Параметр                                 | Значение     |          |          |          |          |          |
|--|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | ДБА 3924     | ДБА 3925 | ДБА 3926 | ДБА 3927 | ДБА 3928 | ДБА 3929 |
| Тип аккумулятора                         | Литий-ионный |          |          |          |          |          |
| Номинальное напряжение, В                | 3,7          |          |          |          |          |          |
| Ёмкость, А • ч                           | 1,2          | 1,0      | 1,3      | 3,0      | 2,6      | 4,0      |
| Время полной зарядки аккумулятора, часов | 15           |          |          |          |          |          |
| Срок службы аккумулятора, лет            | 2            |          |          |          |          |          |

## Фонари

Предназначены для локального освещения вдали от источника света. Незаменимы при проведении электроремонтных работ в условиях отсутствия централизованного освещения. Конструкция светильника и применяемые материалы обеспечивают ударопрочные свойства светильников, а также защиту от попадания внутрь пыли, влаги и масла по классу IP44. Широкая область применения светильников: в быту, в походных условиях, в автомобиле, на промышленных предприятиях. Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1.



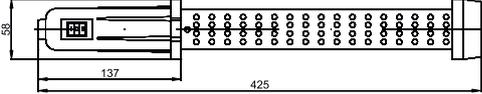
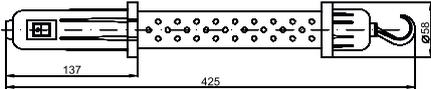
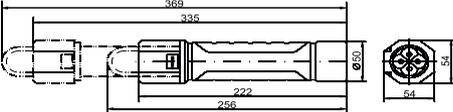
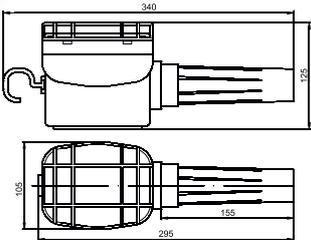
### Преимущества

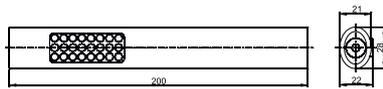
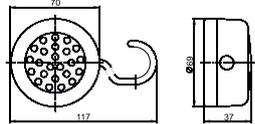
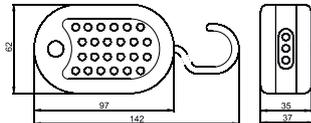
- Корпус светильников выполнен из ударопрочного АБС-пластика; рассеиватель – из поливинилхлорида.
- Светильники защищены от попадания внутрь пыли, влаги и масла.
- Срок службы светильников – 35 000 ч.
- Время автономной работы моделей с функцией перезарядки до 8 часов.
- Каждая модель имеет магнитное крепление.
- Направленный световой поток обеспечивает лучшее освещение рабочей зоны.
- Для перезаряжаемых моделей в качестве зарядного устройства используются USB-шнур и адаптер с USB-слотом.
- Двойная блистерная упаковка обеспечивает сохранность изделий при транспортировке и хранении.

### Технические характеристики

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Источник света   | плата со светодиодами     |
| Аккумулятор  |                           |
| для ДРО 2060М, ДРО 2026, 2030, 2063Л, мА/ч                     | литий-ионная батарея 1200 |
| для ДРО 2024А, ДРО 2024Р, ДРО 2024                             | батарея типа ААА          |
| Время работы литий-ионного аккумулятора в автономном режиме, ч | 3                         |
| Диапазон рабочих температур, °С                                | -10 ÷ +40                 |

## Ассортимент

| Наименование   | Кол-во светодиодов, шт. | Описание  | Комплектация   | Кол-во в упак., шт.   | Артикул |                       |
|--|-------------------------|---|--|---|---------|-----------------------|
| <br>     | ДРО 2060М               | 60 LED – на корпусе, 18 LED – на торце, 1 LED – индикатор                       | Выключатель – 3 положения с силиконовым покрытием; время полного заряда аккумулятора – 4 ч   | Съемный поворотный крюк с углом поворота 360°; подставка с возможностью подзарядки аккумулятора; съемный магнит для установки светильника на металлической поверхности; адаптер для питания от электросети с USB-разъемом 110–240 В; адаптер для питания от электросети автомобиля 12 В; USB-кабель | 6       | LDR01-2060M-79-3H-K02 |
| <br>    | ДРО 2026                | 26 LED – на корпусе, 1 LED – индикатор  | Выключатель с силиконовым покрытием; время полного заряда аккумулятора – 5 ч   | Подставка с возможностью подзарядки аккумулятора; адаптер для питания от электросети с USB-разъемом 110–240 В; адаптер для питания от электросети автомобиля 12 В   | 12      | LDR01-2026-27-3H-K02  |
| <br> | ДРО 2030                | 30 LED – на выдвижной части корпуса, 8 красных сигнальных LED, 4 LED – на торце | Время полного заряда аккумулятора – 4 ч; крюк на торце корпуса; выдвижная часть со светодиодной платой; красные сигнальные светодиоды на обратной стороне платы  | Адаптер для питания от электросети с USB-разъемом 110–240 В; адаптер для питания от электросети автомобиля 12 В; USB-кабель   | 6       | LDR01-2030-42-3H-K53  |
| <br> | ДРО 2063Л               | 63 LED – на подвижной части корпуса, 8 красных сигнальных LED, 4 LED – на торце | Время полного заряда аккумулятора – 4 ч. Магнит на тыльной стороне корпуса. Тренога в плоскости переносной ручки. Пластиковая решетка защищает светящуюся часть. Возможность ступенчатого поворота с интервалом 5° | Адаптер для питания от электросети с USB-разъемом 110–240 В; адаптер для питания от электросети автомобиля 12 В; USB-кабель   | 6       | LDR01-2062L-63-3H-K02 |

| Наименование   | Кол-во светодиодов, шт.                       | Описание  | Комплектация                              | Кол-во в упак., шт. | Артикул               |
|--|---|---|---|---------------------|-----------------------|
| <br>ДРО 2024А | 24 LED – на корпусе, 1 LED на торце           | Время работы в автономном режиме – 15 ч.<br>Магнит на тыльной стороне корпуса.<br>Аккумулятор – 4 батареи типа «AAA»                                  | Аккумулятор в комплект поставки не входит | 20                  | LDR00-2024A-25-05-K02 |
|               |   |   |   |                     |                       |
| <br>ДРО 2024R | 24 LED – на корпусе                           | Время работы в автономном режиме – 10 ч.<br>Магнит на тыльной стороне корпуса.<br>Встраиваемый поворотный крюк.<br>Аккумулятор – 3 батареи типа «AAA» | Аккумулятор в комплект поставки не входит | 30                  | LDR00-2024R-24-05-K02 |
|               |   |   |   |                     |                       |
| <br>ДРО 2024 | 24 LED – на корпусе, 3 LED – в торцевой части | Время работы в автономном режиме – 10 ч.<br>Магнит на тыльной стороне корпуса.<br>Встраиваемый поворотный крюк.<br>Аккумулятор – 3 батареи типа «AAA» | Аккумулятор в комплект поставки не входит | 25                  | LDR00-2024-27-05-K53  |
|             |   |   |   |                     |                       |

## Комплектация



съёмный поворотный крюк с углом поворота 360°



подставка с возможностью подзарядки аккумулятора



съёмный магнит для установки светильника на металлической поверхности



адаптер для питания от электросети автомобиля 12 В



адаптер для питания от электросети с USB-разъемом 110–240 В



USB-кабель

## Светильники переносные со шнуром серии ДРО

Предназначены для локального освещения.

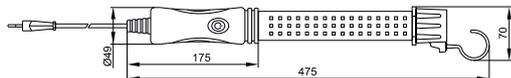
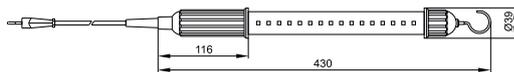
Широкая область применения светильников: в быту, в мастерских, при проведении электроремонтных работ, на промышленных предприятиях.

Соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1.



### Ассортимент

| Наименование  | Мощность, Вт | Кол-во светодиодов, шт. | Световой поток, лм | Степень защиты по ГОСТ 14254 | Длина сетевого шнура, м | Кол-во в упак., шт. | Артикул              |
|---|--------------|-------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
|  | 4            | 16                      | 300                | IP44                         | 5                       | 30                  | LDR02-2060-60-5M-K02 |
|   |              |                         |                    |                              | 10                      | 25                  | LDR01-2060-04-10-K02 |
|  | 9            | 48                      | 600                | IP54                         | 5                       | 25                  | LDR01-2061-09-05-K02 |
|   |              |                         |                    |                              | 10                      | 20                  | LDR01-2061-09-10-K02 |



#### Преимущества

- Корпус светильников выполнен из ударопрочного АБС-пластика; рассеиватель – из поливинилхлорида.
- Светильники защищены от попадания внутрь пыли, влаги и масла.
- Направленный световой поток обеспечивает лучшее освещение рабочей зоны.
- Двойная блистерная упаковка обеспечивает сохранность изделий при транспортировке и хранении.

#### Технические характеристики

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Источник света                                      | плата со светодиодами |
| Номинальное напряжение, В                           | 230                   |
| Номинальная частота сети, Гц                        | 50                    |
| Цветовая температура, К                             | 6500                  |
| Тип источника света                                 | плата со светодиодами |
| Сечение проводников сетевого шнура, мм <sup>2</sup> | 2*0,75                |
| Срок службы, часов                                  | не менее 30000        |
| Диапазон рабочих температур, °С                     | -10 ÷ +40             |

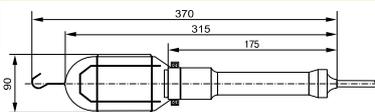
## Светильники переносные серии УП



### Ассортимент



Габаритные размеры



| Наименование       | Мощность лампы, Вт | Описание                                | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул      |
|--------------------|--------------------|---|------------------------|--------------|
| УП-1Р<br>5 метров  | 60*                | Длина шнура – 5 м.<br>Цвет – оранжевый  | 30                     | WSP20-05-K09 |
| УП-1Р<br>10 метров | 60*                | Длина шнура – 10 м.<br>Цвет – оранжевый | 25                     | WSP20-10-K09 |

#### Преимущества

- Корпус светильника выполнен из пластика.
- Отражатель – металлический с антикоррозийным покрытием.
- Светильники комплектуются шнуром 5 и 10 м с вилкой 2,5 А/250 В.
- Наличие выключателя и крюка для подвеса.

#### Технические характеристики

|   |                 |
|---|-----------------|
| Номинальное напряжение, В                         | 230~            |
| Максимальная мощность устанавливаемой лампы, Вт   | 60              |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96                   | IP20            |
| Класс защиты от поражения электрическим током     | II              |
| Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup> | 2×0,75          |
| Вид цоколя источника света                        | E27 пластиковый |



# Управление освещением и комплектующие

**НОВИНКА**

## Автоматизированные системы управления освещением

Предназначены для проводного управления освещением по протоколу DALI.



### Особенности

- Управление осуществляется через кабель посредством цифрового сигнала от контроллера к драйверу. Не нужно соблюдать полярность +/- линии управления. Индивидуальные сообщения о состоянии светильника, например, неисправность, положение светорегулятора и т.д.

### Технические характеристики

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В           | 230~                                |
| Диапазон рабочих температур, °С             | 0 до +40                            |
| Тип монтажа                                 | накладной<br>встраиваемый           |
| Блок питания                                | DIN-рейка<br>внешний/<br>встроенный |
| Рабочее напряжение от сети переменного тока | 230 В                               |

## Ассортимент

|  |   |                                    |                               |                                 |  |                       |
|--|---|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------|
|  | Наименование  | Максимальный выходной ток шины, мА | Материал лицевой рамки        | Цвет                            | Дополнительные характеристики  | Артикул               |
|  | Диммер поворотный DALI (Broadcast) 125 мА пластик белый | 100                                | Пластик                       | Белый                           | Способ установки - встраиваемый (схема установки 1)                          | LDR12-01-0-0125-1-K01 |
|  | Диммер поворотный DALI (Broadcast) 125 мА стекло белый  |                                    | Стекло                        |                                 |  | LDD10-015-800-001     |
|  | Наименование  | Питающий ток, мА                   | Материал лицевой рамки        | Цвет                            | Дополнительные характеристики  | Артикул               |
|  | Диммер поворотный DALI пластик белый                    | 4                                  | Пластик                       | Белый                           | 16 групп управления (схема установки 2)                                      | LDR12-01-0-1-K01      |
|  | Панель управления DALI 4 кнопки пластик белый           |                                    |                               |                                 | Настраиваемые группы кнопок. 2 группы управления (схема установки 2)         | LDR22-01-4-1-K01      |
|  | Наименование  | Максимальный выходной ток, мА      | Материал корпуса              |                                 | Дополнительные характеристики  | Артикул               |
|  | Блок питания DALI 250 мА на DIN-рейку                   | 250                                | Пластик                       |                                 | Монтаж на DIN-рейку или на ровную поверхность (схема установки 3)            | LDD11-026-2000-001    |
|  | Наименование  | Максимальная мощность нагрузки, Вт | Максимальный выходной ток, А  |                                 | Дополнительные характеристики  | Артикул               |
|  | Реле DALI 500 Вт (1 контакт) 230 В                      | 500                                | 5                             |                                 | Монтаж - накладной (схема установки 4)                                       | LRD11-01-1-500        |
|  | Реле DALI 500 Вт (1 контакт) на DIN-рейку 230 В         | 500                                | 5                             |                                 | Монтаж - на DIN-рейку (схема установки 4)                                    | LRD15-01-1-500        |
|  | Наименование  | Максимальная мощность, Вт          | Максимальный выходной ток, мА | Диапазон выходных напряжений, В | Дополнительные характеристики  | Артикул               |
|  | LED-драйвер DALI 42 Вт 250-1000 мА 9-52 В               | 42                                 | 250-1000                      | 8-52                            | Настройка выходного тока производится DIP переключателем (схема установки 5) | LPS14-01-042-1000     |

## Схемы установки системы по протоколу DALI

Схема установки 1

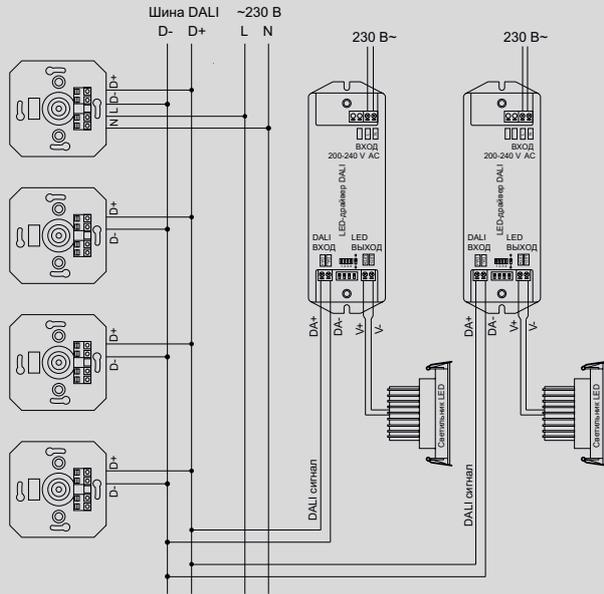


Схема установки 2

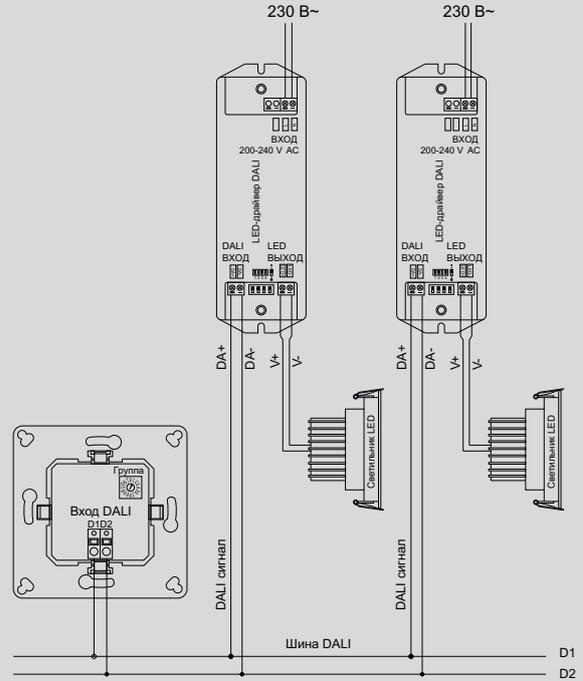


Схема установки 3



Схема установки 4

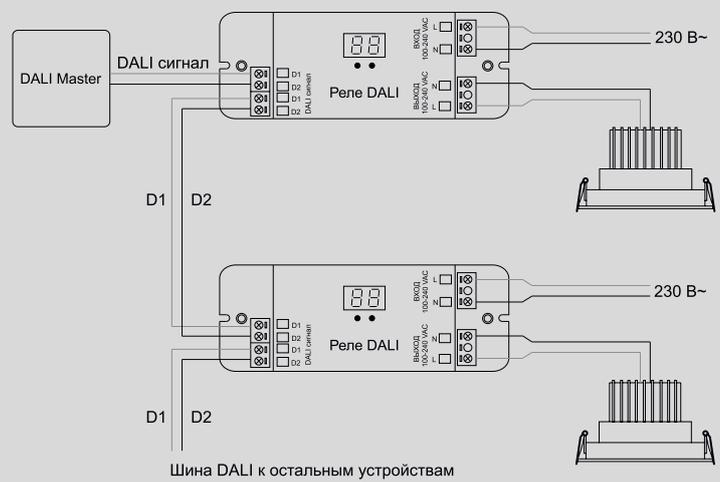
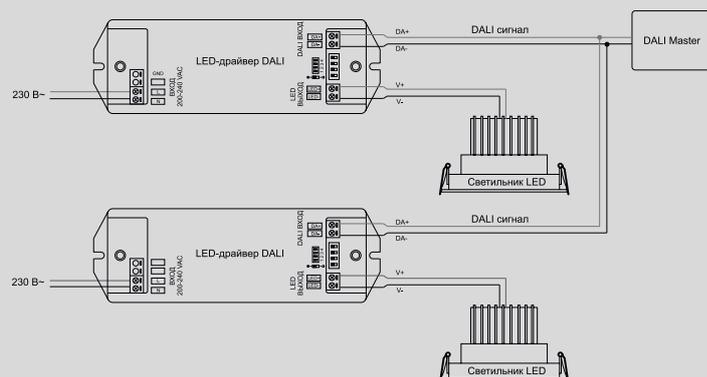


Схема установки 5





## Датчики движения инфракрасные

Датчики предназначены для автоматического включения и выключения нагрузки в заданном интервале времени в зависимости от наличия движущихся объектов в зоне обнаружения датчика и от уровня освещенности. Соответствуют ГОСТ Р 51324.2.1.



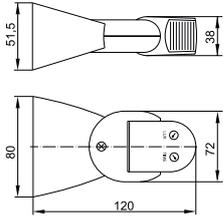
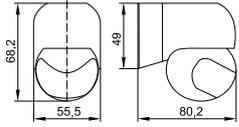
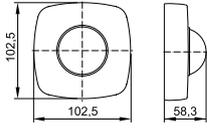
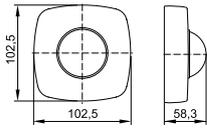
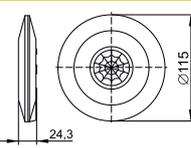
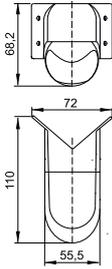
### Преимущества

- Корпус датчика выполнен из не поддерживающего горение пластика (поликарбонат).
- В качестве коммутирующего нагрузку элемента использовано электромеханическое реле (кроме модели ДД 035, оснащенной семистором).

### Технические характеристики

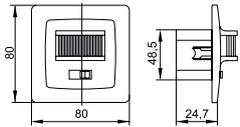
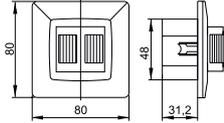
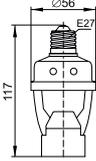
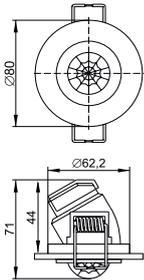
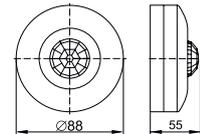
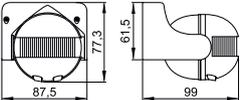
|   |                        |
|---|------------------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В   | 230~                   |
| Время выдержки включения датчика, с (регулируется)  | от 5 до 480            |
| Порог срабатывания датчика в зависимости от уровня освещенности, лк (регулируется)                  | от 5 до дневного света |
| Порог чувствительности к инфракрасному излучению объекта для моделей ДД 035, ДД 008, ДД 018, ДД 017 | регулируется           |
| Порог чувствительности к звуку для модели ДД 035, дБ (регулируется)                                 | от 30 до 90            |
| Потребляемая мощность датчика во включенном состоянии, Вт   | 0,45                   |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>   | 0,75 ÷ 1,5             |
| Диапазон рабочих температур, °С   | -25 ÷ +45              |

## Ассортимент

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Степень защиты | Описание   | Кол-во в упаковке, шт. | Кол-во в упаковке, шт. трансп. | Артикул            |
|---|---|--------------|--------------------|----------------|--|------------------------|--------------------------------|--------------------|
|    |    | ДД 013       | 1200               | IP65           | Угол обзора 180°.<br>Дальность 12 м.<br>Способ установки –<br>настенно-потолочный.       | 10                     | 50                             | LDD10-013-1100-001 |
|    |    | ДД 015       | 800                | IP44           | Угол обзора 180°.<br>Дальность 12 м.<br>Способ установки –<br>настенно-потолочный.       | 10                     | 50                             | LDD10-015-800-001  |
|    |    | ДД 022       | 2000               | IP20           | Угол обзора 360°.<br>Дальность 4x20 м.<br>Способ установки –<br>накладной<br>потолочный. | 10                     | 50                             | LDD11-022-2000-001 |
|  |  | ДД 023       | 2000               | IP20           | Угол обзора 360°.<br>Дальность 20 м.<br>Способ установки –<br>накладной<br>потолочный.   | 10                     | 50                             | LDD11-023-2000-001 |
|  |  | ДД 026       | 2000               | IP20           | Угол обзора 360°.<br>Дальность 6 м.<br>Способ установки –<br>накладной<br>потолочный.    | 10                     | 50                             | LDD11-026-2000-001 |
|  |  | ДД 016       | 800                | IP44           | Угол обзора 180°.<br>Дальность 12 м.<br>Способ установки –<br>угловой.                   | 10                     | 50                             | LDD11-016-800-001  |

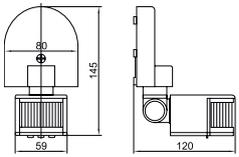
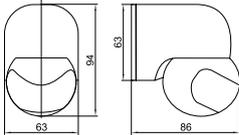
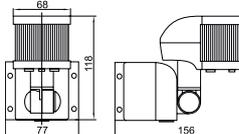
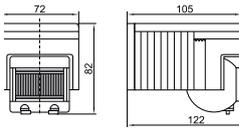
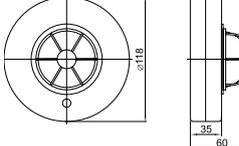
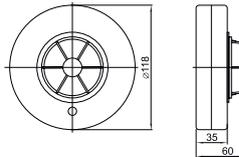
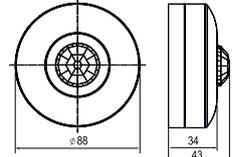
\* Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт.

\*\* Максимальная мощность нагрузки люминесцентных бесстартерных ламп, ВА.

| Габаритные размеры  |   | Наименование | Мощность лампы, Вт | Степень защиты | Описание   | Кол-во в упак. групп. | шт. трансп. | Артикул                                  |
|---|---|--------------|--------------------|----------------|--|-----------------------|-------------|--|
|    |    | ДД 030       | 500                | IP20           | Угол обзора – 160°.<br>Дальность – 9 м.<br>Способ установки – скрытая установка в монтажную коробку. | 10                    | 100         | LDD12-030-500-001                        |
|    |    | ДД 031       | 500                | IP20           | Угол обзора – 190°.<br>Дальность – 9 м.<br>Способ установки – скрытая установка в монтажную коробку. | 10                    | 100         | LDD12-031-500-001                        |
|   |    | ДД 045       | 60                 | IP20           | Угол обзора – 360°.<br>Дальность – 6 м.<br>Способ установки – в патрон E27.                          | 10                    | 50          | LDD10-045-60-001                         |
|  |  | ДД 401       | 800                | IP20           | Угол обзора – 360°.<br>Дальность – 8 м.<br>Способ установки – встраиваемый потолочный.               | 10                    | 50          | LDD11-401-800-001                        |
|  |  | ДД 027       | 1200               | IP20           | Угол обзора – 360°.<br>Дальность – 12 м.<br>Способ установки – накладной потолочный.                 | 10                    | 50          | LDD11-027-1200-001                       |
|  |  | ДД 009       | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 180°.<br>Дальность – 12 м.<br>Способ установки – настенно-потолочный.                  | 12                    | 48          | LDD10-009-1100-001<br>LDD10-009-1100-002 |

\* Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт.

\*\* Максимальная мощность нагрузки люминесцентных бесстартерных ламп, ВА.

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Степень защиты | Описание  | Кол-во в упаковке, шт. | Кол-во в упаковке, шт. трансп. | Артикул                                    |
|---|---|--------------|--------------------|----------------|---|------------------------|--------------------------------|--|
|    |    | ДД 008       | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 180°.<br>Дальность – 12 м.<br>Способ установки –<br>настенно-потолочный.                                    | 12                     | 48                             | LDD10-008-1100-001<br>LDD10-008-1100-002   |
|    |    | ДД 010       | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 180°.<br>Дальность – 10 м.<br>Способ установки –<br>настенно-потолочный.                                    | 12                     | 48                             | LDD10-010-1100-001<br>LDD10-010-1100-002   |
|    |    | ДД 018В      | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 270°.<br>Дальность – 12 м.<br>IP44.<br>Способ установки –<br>угловой.                                       | 12                     | 48                             | LDD10-018В-1100-001<br>LDD10-018В-1100-002 |
|   |   | ДД 012       | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 180°.<br>Дальность – 12 м.<br>IP44.<br>Способ установки –<br>настенно-потолочный.                           | 10                     | 60                             | LDD10-012-1100-001<br>LDD10-012-1100-002   |
|  |  | ДД 024       | 1100*<br>600**     | IP33           | Угол обзора<br>по горизонтали –<br>120°, по вертикали –<br>360°.<br>Дальность – 6 м.<br>Способ установки –<br>потолочный. | 10                     | 60                             | LDD11-024-1100-001                         |
|  |  | ДД 024В      | 1100*<br>600**     | IP33           | Угол обзора<br>по горизонтали –<br>180°,<br>по вертикали – 360°.<br>Дальность 6 м.<br>Способ установки –<br>потолочный.   | 10                     | 60                             | LDD11-024В-1100-001                        |
|  |  | ДД-025       | 1200*              | IP20           | Угол обзора – 360°.<br>Дальность – 6 м<br>Способ установки –<br>накладной,<br>потолочный.<br>Цвет – белый.                | 1                      | 50                             | LDD11-025-1200-001                         |

\* Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт.

\*\* Максимальная мощность нагрузки люминесцентных бесстартерных ламп, ВА.

| Габаритные размеры |  |  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Степень защиты | Описание   | Кол-во в упак., шт. групп. | Артикул трансп.                             |
|--------------------|--|--|--------------|--------------------|----------------|--|----------------------------|---|
|                    |  |  | ДД 035***    | 500***             | IP20           | Угол обзора – 140°.<br>Дальность – 12 м.<br>IP20.<br>Способ установки – скрытая установка в монтажную коробку.   | 20                         | 120 LDD12-035-500-001                       |
|                    |  |  | ДД 028       | 1200*<br>200**     | IP20           | Угол обзора – 140°.<br>Дальность – 9 м.<br>IP20.<br>Способ установки – скрытая установка в монтажную коробку.    | 20                         | 120 LDD12-028-1200-001                      |
|                    |  |  | ДД 029       | 600*<br>200**      | IP20           | Угол обзора – 140°.<br>Дальность – 9 м.<br>IP20.<br>Способ установки – скрытая установка в монтажную коробку.    | 20                         | 120 LDD12-029-600-001                       |
|                    |  |  | ДД 017       | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 120°.<br>Дальность – 12 м.<br>IP44.<br>Способ установки – на корпус прожектора.                    | 12                         | 48 LDD13-017-1100-001<br>LDD13-017-1100-002 |
|                    |  |  | ДД 019       | 1100*<br>600**     | IP44           | Угол обзора – 120°.<br>Дальность – 12 м.<br>IP44.<br>Способ установки – на корпус прожектора.                    | 12                         | 48 LDD13-019-1100-001<br>LDD13-019-1100-002 |
|                    |  |  | ДД-201       | 1200*              | IP20           | Угол обзора – 360°.<br>IP20.<br>Дальность – 6 м.<br>Способ установки – встраиваемый потолочный.<br>Цвет – белый. | 1                          | 50 LDD11-201-1200-001                       |
|                    |  |  | ДД-301       | 800*               | IP20           | Угол обзора – 360°.<br>IP20.<br>Дальность – 6 м.<br>Способ установки – встраиваемый потолочный.<br>Цвет – белый. | 1                          | 100 LDD11-301-800-001                       |

\* Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт.  
 \*\* Максимальная мощность нагрузки люминесцентных бесстартерных ламп, ВА.  
 \*\*\* Минимальная мощность нагрузки 40 Вт.  
 \*\*\*\* Не рекомендуется использовать с осветительными приборами, работающими со светодиодными и люминесцентными лампами.

## Датчики движения микроволновые

Предназначены для автоматического включения и выключения нагрузки в заданном интервале времени в зависимости от наличия движущихся объектов в зоне обнаружения датчика и от уровня освещенности. Могут быть использованы для управления осветительной нагрузкой и приборами сигнализации внутри помещений, а также для управления уличным освещением с различными типами ламп. Соответствуют ГОСТ Р 51324.2.1



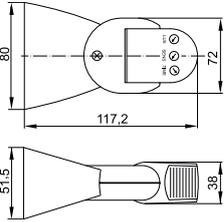
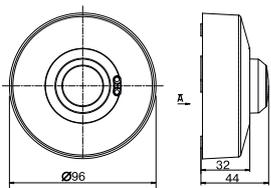
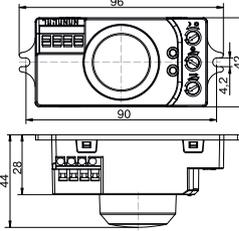
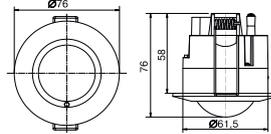
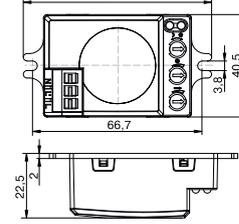
### Преимущества

- Микроволновые датчики могут устанавливаться непосредственно в светильники и не требуют специальных отверстий, так как «видят» сквозь тонкие стены, плафоны и перегородки.
- Датчик высокочувствителен, способен реагировать на самые незначительные движения объекта в зоне обнаружения. Порог чувствительности регулируется.
- Работают в широком диапазоне плюсовых температур – до 70 °С.

### Технические характеристики

|   |                |
|---|----------------|
| Номинальное напряжение, В                             | 220~           |
| Рабочая частота, Гц                                   | 50             |
| Время задержки отключения (регулируется), с           | от 10 до 720   |
| Порог срабатывания по освещенности (регулируется), лк | от 3 до 2000   |
| Дальность обнаружения (регулируется), м               | 1–8 по радиусу |
| Диапазон рабочих температур, °С                       | –25 ÷ +70      |
| Высота установки, м                                   | 1,5 ÷ 3,5      |
| Угол обнаружения, град.                               | 360            |
| Класс защиты от поражения электрическим током         | II             |
| Степень защиты датчиков движения                      | IP20           |
| Цвет  | белый          |

## Ассортимент

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Мощность лампы, Вт | Способ установки   | Кол-во в упаковке, шт. | Артикул              |
|---|---|--------------|--------------------|--|------------------------|----------------------|
|    |    | ДД-МВ501     | 1200*              | настенный  | 50                     | LDD11-501MB-1200-001 |
|    |    | ДД-МВ101     | 1200*              | накладной потолочный                                       | 50                     | LDD11-101MB-1200-001 |
|   |   | ДД-МВ201     | 1200*              | накладной потолочный/<br>встраиваемый в корпус светильника | 100                    | LDD11-201MB-1200-001 |
|  |  | ДД-МВ301     | 1200*              | встраиваемый потолочный                                    | 50                     | LDD11-301MB-1200-001 |
|  |  | ДД-МВ401     | 500*               | накладной настенный/<br>встраиваемый в корпус светильника  | 100                    | LDD11-401MB-500-001  |

\* Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт.



## Фотореле

Фотореле предназначены для автоматического включения и отключения уличного и внутреннего освещения (подсветки витрин, световой рекламы и т.п.) в зависимости от уровня освещенности.  
Соответствуют ГОСТ Р 51324.2.1.



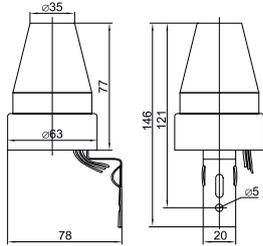
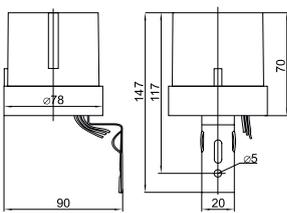
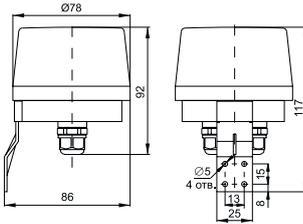
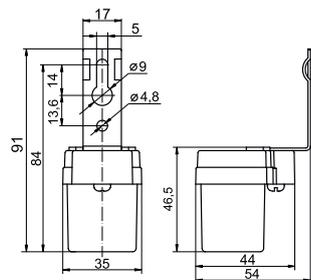
### Преимущества

- Корпус фотореле выполнен из не поддерживающего горение пластика (поликарбонат).
- Внутри корпуса находится основание с электронной платой и защитный пластиковый кожух, встроенный фотозащитный элемент.
- В качестве коммутирующего нагрузку элемента использовано электромеханическое реле.
- Можно установить порог срабатывания фотореле вращением регулятора LUX (регулировка +, -), кроме ФР600.

### Технические характеристики

|  |             |
|--|-------------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                                  | 230~        |
| Порог срабатывания реле при уровне освещенности (регулируемый), лк | 5 ÷ 50      |
| Порог срабатывания по освещенности для ФР600 (не регулируется), лк | от 5 до 15  |
| Собственная потребляемая мощность при срабатывании, Вт             | 6,6         |
| Собственная потребляемая мощность в дежурном режиме, Вт            | 0,25        |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96                                    | IP44 / IP66 |
| Диапазон рабочих температур, °С                                    | -25 ÷ +40   |

## Ассортимент

|   | Габаритные размеры  | Наименование | Ном. ток нагрузки, А                 | Мощность нагрузки  | Кол-во в упаковке, шт. групп. | шт. трансп. | Артикул            |
|---|---|--------------|--------------------------------------|--|-------------------------------|-------------|--------------------|
|    |    | ФР 601       | 10*<br>6**                           | 1100 Вт – для ламп накаливания;<br>600 ВА – для люминесцентных бесстартерных ламп  | 20                            | 120         | LFR20-601-2200-003 |
|    |    | ФР 602       | 20*<br>16**                          | 2500 Вт – для ламп накаливания;<br>1500 ВА – для люминесцентных бесстартерных ламп | 20                            | 120         | LFR20-602-4400-003 |
|   |   | ФР 603       | 10                                   | 2200 Вт – для ламп накаливания;<br>1100 ВА – для LED ламп с PF>0.5                 | 50                            |             | LFR20-603-2200-K01 |
|   |   | ФР 604       | 15                                   | 3300 Вт – для ламп накаливания;<br>1650 ВА – для LED ламп с PF>0.5                 | 50                            |             | LFR20-604-3300-K01 |
|  |  | ФР600        | 6 (при cos φ=1)<br>3 (при cos φ=0,6) | 1300 Вт – для ламп накаливания   | 20                            | 100         | LFR20-600-1300-003 |

## ЭПРА для люминесцентных ламп

ЭПРА предназначены для преобразования параметров входящего сетевого напряжения, для обеспечения запуска и поддержания рабочего режима люминесцентных ламп. Применяются для комплектации светильников с линейной или неинтегрированной компактной люминесцентными лампами.



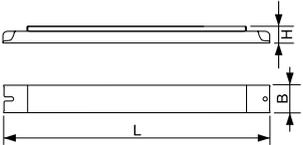
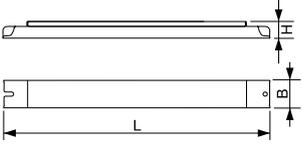
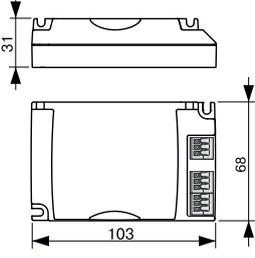
### Преимущества

- Защита от повреждения или отсутствия лампы.
- Автоматическое отключение в случае перегорания лампы.
- Защита от перегрузки.
- Отсутствие стробоскопического эффекта.
- Быстрый запуск без мерцания.
- Высокий световой КПД – не менее 80%.
- Увеличенный срок службы ламп до 50%.
- Не требуется стартер и компенсирующий конденсатор.
- Бесшумная работа.
- Незначительное тепловыделение и низкая мощность рассеивания.
- Наличие фильтра ЭМС.
- Соответствует европейским стандартам качества.

### Технические характеристики

|   |          |
|---|----------|
| Диапазон рабочего напряжения, В               | 180–256~ |
| Рабочая частота, Гц                           | 50       |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I        |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,95     |
| Диапазон рабочих температур, °С               | –15÷+50  |
| Степень защиты                                | IP20     |

## Ассортимент

|  | Наименование | Тип лампы | Мощность лампы, Вт | Габаритные размеры, мм |      |    | Кол-во в упаковке, шт. | Вес, г | Теплый старт                   | Артикул            |
|--|--------------|-----------|--------------------|------------------------|------|----|------------------------|--------|--------------------------------|--------------------|
|  |              |           |                    | L                      | B    | H  |                        |        |                                |                    |
| <br>     | ЭПРА 118     | ЛЛ Т8     | 1×18               | 280                    | 30   | 25 | 50                     | 195    | нет                            | LLV118D-EBFL-1-18  |
|  | ЭПРА 218     | ЛЛ Т8     | 2×18               | 280                    | 30   | 25 | 50                     | 195    |                                | LLV218D-EBFL-2-18  |
|  | ЭПРА 136     | ЛЛ Т8     | 1×36               | 280                    | 30   | 25 | 50                     | 195    |                                | LLV136D-EBFL-1-36  |
|  | ЭПРА 236     | ЛЛ Т8     | 2×36               | 325                    | 32   | 27 | 50                     | 230    |                                | LLV236D-EBFL-2-36  |
|  | ЭПРА 158     | ЛЛ Т8     | 1×58               | 325                    | 32   | 27 | 50                     | 230    |                                | LLV158D-EBFL-1-58  |
|  | ЭПРА 258     | ЛЛ Т8     | 2×58               | 316                    | 38   | 31 | 50                     | 315    |                                | LLV258D-EBFL-2-58  |
|  | ЭПРА 418     | ЛЛ Т8     | 4×18               | 358                    | 31,5 | 26 | 50                     | 265    |                                | LLV418D-EBFL-4-18  |
| <br>    | ЭПРА 118М    | ЛЛ Т8     | 1×18               | 280                    | 30   | 25 | 50                     | 195    | да (коэффициент пульсации <1%) | LLV118D-EBFLM-1-18 |
|  | ЭПРА 218М    | ЛЛ Т8     | 2×18               | 280                    | 30   | 25 | 50                     | 195    |                                | LLV218D-EBFLM-2-18 |
|  | ЭПРА 136М    | ЛЛ Т8     | 1×36               | 280                    | 30   | 25 | 50                     | 195    |                                | LLV136D-EBFLM-1-36 |
|  | ЭПРА 236М    | ЛЛ Т8     | 2×36               | 325                    | 32   | 27 | 50                     | 265    |                                | LLV236D-EBFLM-2-36 |
|  | ЭПРА 158М    | ЛЛ Т8     | 1×58               | 325                    | 32   | 27 | 50                     | 260    |                                | LLV158D-EBFLM-1-58 |
|  | ЭПРА 258М    | ЛЛ Т8     | 2×58               | 316                    | 38   | 31 | 50                     | 305    |                                | LLV258D-EBFLM-2-58 |
|  | ЭПРА 418М    | ЛЛ Т8     | 4×18               | 316                    | 38   | 31 | 50                     | 285    |                                | LLV418D-EBFLM-4-18 |
| <br> | ЭПРА 226     | КЛЛ PL-C  | 2×26               |                        |      |    | 50                     | 145    | да                             | LLV226D-EBPL-2-26  |

## Стартеры

Стартер тлеющего разряда представляет собой лампу с электродами в виде биметаллических пластин, помещенную в пластиковый корпус с высококачественным помехоподавляющим конденсатором.

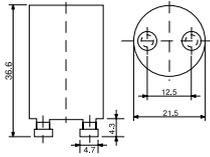
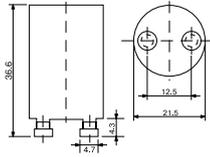
Стартеры предназначены для запуска люминесцентных ламп серии Т8, питающихся от сети переменного тока частотой 50 Гц, с электромагнитными балластами.

Применяются для комплектации светильников, световых приборов.

Соответствуют стандарту ГОСТ Р МЭК-60155.



### Ассортимент

| Габаритные размеры  | Наименование | Тип лампы | Мощность лампы, Вт | Включение                      | Номинальное напряжение, В                                  | Кол-во в груп. упак., шт. | Артикул      |
|---|--------------|-----------|--------------------|--------------------------------|--|---------------------------|--------------|
|   | LS111M       | T8        | 4–65               | Одиночное                      | 220–240  | 25                        | LLD111-LS-65 |
|   | LS151M       | T8        | 4–22               | Последовательное/<br>одиночное | 220–240<br>(для двух ламп)<br>110–130<br>(для одной лампы) | 25                        | LLD151-LS-22 |

#### Преимущества

- Материал корпуса – АБС-пластик, не поддерживающий горение.
- Контакты – латунь.
- Основание – текстолит.
- Обеспечивают быстрый запуск лампы.
- Простота и удобство установки и замены стартера в светильнике.

#### Технические характеристики

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Срок службы                     | 12000 циклов |
| Диапазон рабочих температур, °С | –20 ÷ +80    |



## 10 Оборудование промышленной автоматизации

|  |      |
|--|------|
| Электродвигатели .....                     | .838 |
| Преобразователи частоты .....              | .858 |
| Преобразователи частоты CONTROL L620 ..... | .858 |
| Преобразователи частоты CONTROL A310 ..... | .862 |
| Автоматика релейная .....                  | .866 |
| Реле контроля и управления .....           | .866 |
| Реле промежуточные и интерфейсные .....    | .892 |

# Асинхронные трехфазные электродвигатели переменного тока серии DRIVE

Асинхронные электродвигатели имеют широкое применение во многих областях: обрабатывающей и добывающей промышленности, строительстве и ЖКХ, энергетике и транспорте. Электродвигатели незаменимы при использовании в вентиляторах, насосах, транспортерах, обрабатывающих станках, смесителях, механизмах перемещения, затворах и задвижках, компрессорах и др.



## Преимущества

- Надёжные подшипники от известных производителей.
- Тройной контроль качества.
- Применен метод охлаждения вентилятором на валу двигателя.
- Полное соответствие ГОСТ 51689.
- Материал обмотки – электротехническая медь.
- Материал корпуса и подшипниковых щитов у АИР от 80 габарита и выше, у АИС от 180 габарита и выше – чугун.
- Гарантия 2 года.

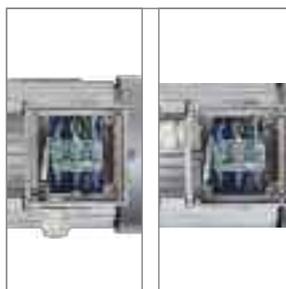
## Технические характеристики

|  |      |
|--|------|
| Частота напряжения питания, Гц           | 50   |
| Класс защиты по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81) | IP55 |
| Класс изоляции по ГОСТ 8865              | F    |
| Тип рабочего цикла по ГОСТ 28173         | S1   |

## Особенности конструкции



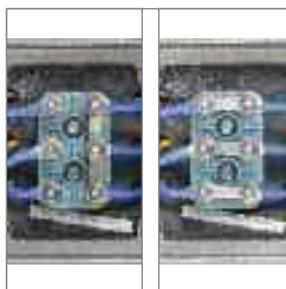
Электродвигатели укомплектованы надёжными высокопроизводительными подшипниками качения.



Для удобства монтажа при необходимости клеммная коробка может быть развернута относительно своей оси и станины двигателя.



Класс изоляции F по ГОСТ 8865.



В зависимости от напряжения питающей сети перемычки на клеммной панели могут быть установлены:

- соединением в треугольник « $\Delta$ »;
- соединением в звезду «Y».



Надёжность системы охлаждения обеспечивается вентилятором охлаждения электродвигателя, расположенным на валу двигателя. Кожух вентилятора сделан из металла, обеспечивающего надёжную защиту от механических повреждений.



Класс защиты – IP55 по ГОСТ 17494 (МЭК 34-5-81).



В соответствии с ГОСТ МЭК 60034-7 электродвигатели поставляются в следующих исполнениях: IM1081 – лапы, IM2081 – комбинированное, IM3081 – фланец.



Сердечник статора выполнен из высококачественной холоднопрокатной стали.



Материал корпуса и подшипниковых щитов у АИР от 80 габарита и выше, у АИС от 180 габарита и выше – чугун.

## Ассортимент АИР

### Монтажное исполнение IM1081 (лапы)

|  | Наименование                                | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг | Артикул              |
|--|---|---------------|---------------------------|----------|---------|----------------------|
|  | АИР 56А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,18          | 2700                      | 220/380  | 5,7     | DRV056-A2-000-2-3010 |
|  | АИР 56А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,12          | 1325                      | 220/380  | 5,7     | DRV056-A4-000-1-1510 |
|  | АИР 56В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 2720                      | 220/380  | 6,2     | DRV056-B2-000-3-3010 |
|  | АИР 56В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,18          | 1310                      | 220/380  | 4,3     | DRV056-B4-000-2-1510 |
|  | АИР 63А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 2730                      | 220/380  | 9       | DRV063-A2-000-4-3010 |
|  | АИР 63А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 1325                      | 220/380  | 9       | DRV063-A4-000-3-1510 |
|  | АИР 63А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,18          | 860                       | 220/380  | 9,5     | DRV063-A6-000-2-1010 |
|  | АИР 63В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 2770                      | 220/380  | 9,5     | DRV063-B2-000-5-3010 |
|  | АИР 63В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 1325                      | 220/380  | 9,5     | DRV063-B4-000-4-1510 |
|  | АИР 63В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 860                       | 220/380  | 10      | DRV063-B6-000-3-1010 |
|  | АИР 71А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 2820                      | 220/380  | 11      | DRV071-A2-000-8-3010 |
|  | АИР 71А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 1350                      | 220/380  | 11      | DRV071-A4-000-5-1510 |
|  | АИР 71А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 895                       | 220/380  | 12      | DRV071-A6-000-4-1010 |
|  | АИР 71А8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,18          | 690                       | 220/380  | 12      | DRV071-A8-000-2-0710 |
|  | АИР 71В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 2790                      | 220/380  | 12      | DRV071-B2-001-1-3010 |
|  | АИР 71В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 1360                      | 220/380  | 12      | DRV071-B4-000-7-1510 |
|  | АИР 71В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 895                       | 220/380  | 12      | DRV071-B6-000-5-1010 |
|  | АИР 71В8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,18          | 655                       | 220/380  | 10      | DRV071-B8-000-3-0710 |
|  | АИР 80А2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 2830                      | 220/380  | 16      | DRV080-A2-001-5-3010 |
|  | АИР 80А4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 1375                      | 220/380  | 16      | DRV080-A4-001-1-1510 |
|  | АИР 80А6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 910                       | 220/380  | 16      | DRV080-A6-000-7-1010 |
|  | АИР 80А8 380В 0,37кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,37          | 675                       | 220/380  | 18      | DRV080-A8-000-4-0710 |
|  | АИР 80В2 380В 2,2кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 2,2           | 2840                      | 220/380  | 20      | DRV080-B2-002-2-3010 |
|  | АИР 80В4 380В 1,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 1390                      | 220/380  | 20      | DRV080-B4-001-5-1510 |
|  | АИР 80В6 380В 1,1кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 910                       | 220/380  | 20      | DRV080-B6-001-1-1010 |
|  | АИР 80В8 380В 0,55кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,55          | 675                       | 220/380  | 19      | DRV080-B8-000-5-0710 |
|  | АИР 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 DRIVE    | 3             | 2840                      | 220/380  | 17      | DRV090-L2-003-0-3010 |
|  | АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 2,2           | 1400                      | 220/380  | 17,8    | DRV090-L4-002-2-1510 |
|  | АИР 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 910                       | 220/380  | 18,1    | DRV090-L6-001-5-1010 |
|  | АИР 90LA8 380В 0,75кВт 750об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 685                       | 220/380  | 30      | DRV090-L8-000-7-0710 |
|  | АИР 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 685                       | 220/380  | 32      | DRV090-B8-001-1-0710 |
|  | АИР 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 5,5           | 2870                      | 220/380  | 34,3    | DRV100-L2-005-5-3010 |
|  | АИР 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 4             | 1430                      | 220/380  | 33,8    | DRV100-L4-004-0-1510 |
|  | АИР 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 2,2           | 940                       | 220/380  | 31      | DRV100-L6-002-2-1010 |
|  | АИР 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 690                       | 220/380  | 49      | DRV100-L8-001-5-0710 |
|  | АИР 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 4             | 2870                      | 220/380  | 31,4    | DRV100-S2-004-0-3010 |
|  | АИР 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 3             | 1430                      | 220/380  | 31      | DRV100-S4-003-0-1510 |
|  | АИР 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 7,5           | 2890                      | 220/380  | 43,2    | DRV112-M2-007-5-3010 |
|  | АИР 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 5,5           | 1440                      | 220/380  | 42,6    | DRV112-M4-005-5-1510 |
|  | АИР 112МА6 380В 3кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 3             | 940                       | 220/380  | 39,4    | DRV112-M6-003-0-1010 |
|  | АИР 112МА8 380В 2,2кВт 750об/мин 1081 DRIVE | 2,2           | 700                       | 220/380  | 46      | DRV112-M8-002-2-0710 |
|  | АИР 112МВ6 380В 4кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 4             | 935                       | 220/380  | 52      | DRV112-B6-004-0-1010 |
|  | АИР 112МВ8 380В 3кВт 750об/мин 1081 DRIVE   | 3             | 700                       | 220/380  | 53      | DRV112-B8-003-0-0710 |
|  | АИР 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 11            | 2900                      | 220/380  | 90      | DRV132-M2-011-0-3010 |
|  | АИР 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 11            | 1450                      | 220/380  | 91      | DRV132-M4-011-0-1510 |
|  | АИР 132М6 380В 7,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 7,5           | 960                       | 220/380  | 78      | DRV132-M6-007-5-1010 |
|  | АИР 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 5,5           | 715                       | 220/380  | 86      | DRV132-M8-005-5-0710 |
|  | АИР 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 7,5           | 1440                      | 220/380  | 80      | DRV132-S4-007-5-1510 |
|  | АИР 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 5,5           | 960                       | 220/380  | 71      | DRV132-S6-005-5-1010 |
|  | АИР 132S8 380В 4кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 4             | 715                       | 220/380  | 92      | DRV132-S8-004-0-0710 |

|  | Наименование                                 | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг | Артикул              |
|--|--|---------------|---------------------------|----------|---------|----------------------|
|  | AIP 160M2 660В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 18,5          | 2930                      | 380/660  | 106     | DRV160-M2-018-5-3010 |
|  | AIP 160M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 18,5          | 1460                      | 380/660  | 128     | DRV160-M4-018-5-1510 |
|  | AIP 160M6 660В 15кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 15            | 970                       | 380/660  | 122     | DRV160-M6-015-0-1010 |
|  | AIP 160M8 660В 11кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 11            | 720                       | 380/660  | 125     | DRV160-M8-011-0-0710 |
|  | AIP 160S2 660В 15кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 15            | 2940                      | 380/660  | 101     | DRV160-S2-015-0-3010 |
|  | AIP 160S4 660В 15кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 15            | 1460                      | 380/660  | 114     | DRV160-S4-015-0-1510 |
|  | AIP 160S6 660В 11кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 11            | 970                       | 380/660  | 114     | DRV160-S6-011-0-1010 |
|  | AIP 160S8 660В 7,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE   | 7,5           | 720                       | 380/660  | 108     | DRV160-S8-007-5-0710 |
|  | AIP 180M2 660В 30кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 30            | 2940                      | 380/660  | 176     | DRV180-M2-030-0-3010 |
|  | AIP 180M4 660В 30кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 30            | 1470                      | 380/660  | 200     | DRV180-M4-030-0-1510 |
|  | AIP 180M6 660В 18,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 18,5          | 970                       | 380/660  | 186     | DRV180-M6-018-5-1010 |
|  | AIP 180S4 660В 22кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 22            | 1470                      | 380/660  | 165     | DRV180-S4-022-0-1510 |
|  | AIP 200M2 660В 37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 37            | 2950                      | 380/660  | 221     | DRV200-M2-037-0-3010 |
|  | AIP 200M4 660В 37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 37            | 1470                      | 380/660  | 238     | DRV200-M4-037-0-1510 |
|  | AIP 200M6 660В 22кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 22            | 970                       | 380/660  | 222     | DRV200-M6-022-0-1010 |

#### Монтажное исполнение IM2081 (лапы + фланец)

|  |   |      |      |         |      |                      |
|--|---|------|------|---------|------|----------------------|
|  | AIP 56A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 0,18 | 2700 | 220/380 | 5,9  | DRV056-A2-000-2-3020 |
|  | AIP 56A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 0,12 | 1325 | 220/380 | 5,9  | DRV056-A4-000-1-1520 |
|  | AIP 56B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 0,25 | 2720 | 220/380 | 6,4  | DRV056-B2-000-3-3020 |
|  | AIP 56B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 0,18 | 1310 | 220/380 | 5,1  | DRV056-B4-000-2-1520 |
|  | AIP 63A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 0,37 | 2730 | 220/380 | 9,4  | DRV063-A2-000-4-3020 |
|  | AIP 63A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 0,25 | 1325 | 220/380 | 9,4  | DRV063-A4-000-3-1520 |
|  | AIP 63A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 0,18 | 860  | 220/380 | 9,9  | DRV063-A6-000-2-1020 |
|  | AIP 63B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 0,55 | 2770 | 220/380 | 9,9  | DRV063-B2-000-5-3020 |
|  | AIP 63B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 0,37 | 1325 | 220/380 | 9,9  | DRV063-B4-000-4-1520 |
|  | AIP 63B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 0,25 | 860  | 220/380 | 10   | DRV063-B6-000-3-1020 |
|  | AIP 71A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 0,75 | 2820 | 220/380 | 11   | DRV071-A2-000-8-3020 |
|  | AIP 71A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 0,55 | 1350 | 220/380 | 11   | DRV071-A4-000-5-1520 |
|  | AIP 71A6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 0,37 | 895  | 220/380 | 13   | DRV071-A6-000-4-1020 |
|  | AIP 71A8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 0,18 | 690  | 220/380 | 13   | DRV071-A8-000-2-0720 |
|  | AIP 71B2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 1,1  | 2790 | 220/380 | 13   | DRV071-B2-001-1-3020 |
|  | AIP 71B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 0,75 | 1360 | 220/380 | 12   | DRV071-B4-000-7-1520 |
|  | AIP 71B6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 0,55 | 895  | 220/380 | 13   | DRV071-B6-000-5-1020 |
|  | AIP 71B8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 0,18 | 655  | 220/380 | 11   | DRV071-B8-000-3-0720 |
|  | AIP 80A2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 1,5  | 2830 | 220/380 | 16   | DRV080-A2-001-5-3020 |
|  | AIP 80A4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 1,1  | 1375 | 220/380 | 17   | DRV080-A4-001-1-1520 |
|  | AIP 80A6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 0,75 | 910  | 220/380 | 17   | DRV080-A6-000-7-1020 |
|  | AIP 80A8 380В 0,37кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 0,37 | 675  | 220/380 | 19   | DRV080-A8-000-4-0720 |
|  | AIP 80B2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 2,2  | 2840 | 220/380 | 20   | DRV080-B2-002-2-3020 |
|  | AIP 80B4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 1,5  | 1390 | 220/380 | 20   | DRV080-B4-001-5-1520 |
|  | AIP 80B6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 1,1  | 910  | 220/380 | 21   | DRV080-B6-001-1-1020 |
|  | AIP 80B8 380В 0,55кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 0,55 | 675  | 220/380 | 20   | DRV080-B8-000-5-0720 |
|  | AIP 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 DRIVE    | 3    | 2840 | 220/380 | 21   | DRV090-L2-003-0-3020 |
|  | AIP 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 2,2  | 1400 | 220/380 | 21,8 | DRV090-L4-002-2-1520 |
|  | AIP 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 1,5  | 910  | 220/380 | 22,1 | DRV090-L6-001-5-1020 |
|  | AIP 90LA8 380В 0,75кВт 750об/мин 2081 DRIVE | 0,75 | 685  | 220/380 | 31   | DRV090-L8-000-7-0720 |
|  | AIP 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 1,1  | 685  | 220/380 | 33   | DRV090-B8-001-1-0720 |

|  | Наименование                                 | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг | Артикул              |
|--|--|---------------|---------------------------|----------|---------|----------------------|
|  | AIP 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 2870                      | 220/380  | 38,3    | DRV100-L2-005-5-3020 |
|  | AIP 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 DRIVE    | 4             | 1430                      | 220/380  | 37      | DRV100-L4-004-0-1520 |
|  | AIP 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 2,2           | 940                       | 220/380  | 38      | DRV100-L6-002-2-1020 |
|  | AIP 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 1,5           | 690                       | 220/380  | 51      | DRV100-L8-001-5-0720 |
|  | AIP 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 DRIVE    | 4             | 2870                      | 220/380  | 35,4    | DRV100-S2-004-0-3020 |
|  | AIP 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 2081 DRIVE    | 3             | 1430                      | 220/380  | 35      | DRV100-S4-003-0-1520 |
|  | AIP 112M2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 7,5           | 2890                      | 220/380  | 48,2    | DRV112-M2-007-5-3020 |
|  | AIP 112M4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 1440                      | 220/380  | 47,4    | DRV112-M4-005-5-1520 |
|  | AIP 112MA6 380В 3кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 3             | 940                       | 220/380  | 40,4    | DRV112-M6-003-0-1020 |
|  | AIP 112MA8 380В 2,2кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 2,2           | 700                       | 220/380  | 48      | DRV112-M8-002-2-0720 |
|  | AIP 112MB6 380В 4кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 4             | 935                       | 220/380  | 54      | DRV112-B6-004-0-1020 |
|  | AIP 112MB8 380В 3кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 3             | 700                       | 220/380  | 55      | DRV112-B8-003-0-0720 |
|  | AIP 132M2 380В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 11            | 2900                      | 220/380  | 94      | DRV132-M2-011-0-3020 |
|  | AIP 132M4 380В 11кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 11            | 1450                      | 220/380  | 95      | DRV132-M4-011-0-1520 |
|  | AIP 132M6 380В 7,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 7,5           | 960                       | 220/380  | 81      | DRV132-M6-007-5-1020 |
|  | AIP 132M8 380В 5,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 5,5           | 715                       | 220/380  | 89      | DRV132-M8-005-5-0720 |
|  | AIP 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 7,5           | 1440                      | 220/380  | 83      | DRV132-S4-007-5-1520 |
|  | AIP 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 960                       | 220/380  | 74      | DRV132-S6-005-5-1020 |
|  | AIP 132S8 380В 4кВт 750об/мин 2081 DRIVE     | 4             | 715                       | 220/380  | 96      | DRV132-S8-004-0-0720 |
|  | AIP 160M2 660В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 18,5          | 2930                      | 380/660  | 116     | DRV160-M2-018-5-3020 |
|  | AIP 160M4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 18,5          | 1460                      | 380/660  | 138     | DRV160-M4-018-5-1520 |
|  | AIP 160M6 660В 15кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 15            | 970                       | 380/660  | 132,5   | DRV160-M6-015-0-1020 |
|  | AIP 160M8 660В 11кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 11            | 720                       | 380/660  | 135     | DRV160-M8-011-0-0720 |
|  | AIP 160S2 660В 15кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 15            | 2940                      | 380/660  | 111     | DRV160-S2-015-0-3020 |
|  | AIP 160S4 660В 15кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 15            | 1460                      | 380/660  | 125     | DRV160-S4-015-0-1520 |
|  | AIP 160S6 660В 11кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 11            | 970                       | 380/660  | 124     | DRV160-S6-011-0-1020 |
|  | AIP 160S8 660В 7,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 7,5           | 720                       | 380/660  | 118     | DRV160-S8-007-5-0720 |
|  | AIP 180M2 660В 30кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 30            | 2940                      | 380/660  | 188     | DRV180-M2-030-0-3020 |
|  | AIP 180M4 660В 30кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 30            | 1470                      | 380/660  | 212     | DRV180-M4-030-0-1520 |
|  | AIP 180M6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 18,5          | 970                       | 380/660  | 198     | DRV180-M6-018-5-1020 |
|  | AIP 180S4 660В 22кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 22            | 1470                      | 380/660  | 177     | DRV180-S4-022-0-1520 |
|  | AIP 200M2 660В 37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 37            | 2950                      | 380/660  | 235     | DRV200-M2-037-0-3020 |
|  | AIP 200M4 660В 37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 37            | 1470                      | 380/660  | 252     | DRV200-M4-037-0-1520 |
|  | AIP 200M6 660В 22кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 22            | 970                       | 380/660  | 236     | DRV200-M6-022-0-1020 |

**Монтажное исполнение IM3081 (фланец)**

|  | Наименование                                | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг | Артикул              |
|--|---|---------------|---------------------------|----------|---------|----------------------|
|  | АИР 56А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 0,18          | 2700                      | 220/380  | 5,9     | DRV056-A2-000-2-3030 |
|  | АИР 56А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 0,12          | 1325                      | 220/380  | 5,9     | DRV056-A4-000-1-1530 |
|  | АИР 56В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 0,25          | 2720                      | 220/380  | 6,4     | DRV056-B2-000-3-3030 |
|  | АИР 56В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 0,18          | 1325                      | 220/380  | 6,2     | DRV056-B4-000-2-1530 |
|  | АИР 63А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 0,37          | 2730                      | 220/380  | 9,3     | DRV063-A2-000-4-3030 |
|  | АИР 63А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 0,25          | 1325                      | 220/380  | 9,3     | DRV063-A4-000-3-1530 |
|  | АИР 63А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 0,18          | 860                       | 220/380  | 9,8     | DRV063-A6-000-2-1030 |
|  | АИР 63В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 0,55          | 2770                      | 220/380  | 9,8     | DRV063-B2-000-5-3030 |
|  | АИР 63В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 0,37          | 1325                      | 220/380  | 9,8     | DRV063-B4-000-4-1530 |
|  | АИР 63В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 0,25          | 860                       | 220/380  | 10      | DRV063-B6-000-3-1030 |
|  | АИР 71А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 0,75          | 2820                      | 220/380  | 11      | DRV071-A2-000-8-3030 |
|  | АИР 71А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 0,55          | 1350                      | 220/380  | 11      | DRV071-A4-000-5-1530 |
|  | АИР 71А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 0,37          | 895                       | 220/380  | 13      | DRV071-A6-000-4-1030 |
|  | АИР 71А8 380В 0,18кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 0,18          | 690                       | 220/380  | 13      | DRV071-A8-000-2-0730 |
|  | АИР 71В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 3081 DRIVE  | 1,1           | 2790                      | 220/380  | 13      | DRV071-B2-001-1-3030 |
|  | АИР 71В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 0,75          | 1360                      | 220/380  | 12      | DRV071-B4-000-7-1530 |
|  | АИР 71В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 0,55          | 895                       | 220/380  | 13      | DRV071-B6-000-5-1030 |
|  | АИР 71В8 380В 0,18кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 0,18          | 655                       | 220/380  | 11      | DRV071-B8-000-3-0730 |
|  | АИР 80А2 380В 1,5кВт 3000об/мин 3081 DRIVE  | 1,5           | 2830                      | 220/380  | 16      | DRV080-A2-001-5-3030 |
|  | АИР 80А4 380В 1,1кВт 1500об/мин 3081 DRIVE  | 1,1           | 1375                      | 220/380  | 16      | DRV080-A4-001-1-1530 |
|  | АИР 80А6 380В 0,75кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 0,75          | 910                       | 220/380  | 16      | DRV080-A6-000-7-1030 |
|  | АИР 80А8 380В 0,37кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 0,37          | 675                       | 220/380  | 19      | DRV080-A8-000-4-0730 |
|  | АИР 80В2 380В 2,2кВт 3000об/мин 3081 DRIVE  | 2,2           | 2840                      | 220/380  | 20      | DRV080-B2-002-2-3030 |
|  | АИР 80В4 380В 1,5кВт 1500об/мин 3081 DRIVE  | 1,5           | 1390                      | 220/380  | 20      | DRV080-B4-001-5-1530 |
|  | АИР 80В6 380В 1,1кВт 1000об/мин 3081 DRIVE  | 1,1           | 910                       | 220/380  | 21      | DRV080-B6-001-1-1030 |
|  | АИР 80В8 380В 0,55кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 0,55          | 675                       | 220/380  | 19      | DRV080-B8-000-5-0730 |
|  | АИР 90L2 380В 3кВт 3000об/мин 3081 DRIVE    | 3             | 2845                      | 220/380  | 22      | DRV090-L2-003-0-3030 |
|  | АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 3081 DRIVE  | 2,2           | 1400                      | 220/380  | 26      | DRV090-L4-002-2-1530 |
|  | АИР 90L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 3081 DRIVE  | 1,5           | 920                       | 220/380  | 26      | DRV090-L6-001-5-1030 |
|  | АИР 90LА8 380В 0,75кВт 750об/мин 3081 DRIVE | 0,75          | 685                       | 220/380  | 31      | DRV090-L8-000-7-0730 |
|  | АИР 90LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 1,1           | 685                       | 220/380  | 33      | DRV090-B8-001-1-0730 |
|  | АИР 100L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 5,5           | 2870                      | 220/380  | 35      | DRV100-L2-005-5-3030 |
|  | АИР 100L4 380В 4кВт 1500об/мин 3081 DRIVE   | 4             | 1420                      | 220/380  | 38      | DRV100-L4-004-0-1530 |
|  | АИР 100L6 380В 2,2кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 2,2           | 930                       | 220/380  | 39      | DRV100-L6-002-2-1030 |
|  | АИР 100L8 380В 1,5кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 1,5           | 690                       | 220/380  | 51      | DRV100-L8-001-5-0730 |
|  | АИР 100S2 380В 4кВт 3000об/мин 3081 DRIVE   | 4             | 2870                      | 220/380  | 31      | DRV100-S2-004-0-3030 |
|  | АИР 100S4 380В 3кВт 1500об/мин 3081 DRIVE   | 3             | 1420                      | 220/380  | 35      | DRV100-S4-003-0-1530 |
|  | АИР 112М2 380В 7,5кВт 3000об/мин 3081 DRIVE | 7,5           | 2880                      | 220/380  | 55      | DRV112-M2-007-5-3030 |
|  | АИР 112М4 380В 5,5кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 5,5           | 1430                      | 220/380  | 57      | DRV112-M4-005-5-1530 |
|  | АИР 112МА6 380В 3кВт 1000об/мин 3081 DRIVE  | 3             | 935                       | 220/380  | 53      | DRV112-M6-003-0-1030 |
|  | АИР 112МА8 380В 2,2кВт 750об/мин 3081 DRIVE | 2,2           | 700                       | 220/380  | 47      | DRV112-M8-002-2-0730 |
|  | АИР 112МВ6 380В 4кВт 1000об/мин 3081 DRIVE  | 4             | 935                       | 220/380  | 54      | DRV112-B6-004-0-1030 |
|  | АИР 112МВ8 380В 3кВт 750об/мин 3081 DRIVE   | 3             | 700                       | 220/380  | 55      | DRV112-B8-003-0-0730 |
|  | АИР 132М2 380В 11кВт 3000об/мин 3081 DRIVE  | 11            | 2900                      | 220/380  | 93      | DRV132-M2-011-0-3030 |
|  | АИР 132М4 380В 11кВт 1500об/мин 3081 DRIVE  | 11            | 1450                      | 220/380  | 94      | DRV132-M4-011-0-1530 |
|  | АИР 132М6 380В 7,5кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 7,5           | 960                       | 220/380  | 80      | DRV132-M6-007-5-1030 |
|  | АИР 132М8 380В 5,5кВт 750об/мин 3081 DRIVE  | 5,5           | 715                       | 220/380  | 89      | DRV132-M8-005-5-0730 |
|  | АИР 132S4 380В 7,5кВт 1500об/мин 3081 DRIVE | 7,5           | 1440                      | 220/380  | 82      | DRV132-S4-007-5-1530 |
|  | АИР 132S6 380В 5,5кВт 1000об/мин 3081 DRIVE | 5,5           | 960                       | 220/380  | 73      | DRV132-S6-005-5-1030 |
|  | АИР 132S8 380В 4кВт 750об/мин 3081 DRIVE    | 4             | 715                       | 220/380  | 95      | DRV132-S8-004-0-0730 |

## Ассортимент АИС

### Монтажное исполнение IM1081 (лапы)

|  | Наименование                                | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг              | Артикул              |
|--|---|---------------|---------------------------|----------|----------------------|----------------------|
|  | АИС 56А2 380В 0,09кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,09          | 2710                      | 220/380  | 2,3                  | AIS056-A2-000-1-3010 |
|  | АИС 56В2 380В 0,12кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,12          | 2710                      | 220/380  | 2,7                  | AIS056-B2-000-1-3010 |
|  | АИС 56А4 380В 0,06кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,06          | 1360                      | 220/380  | 3,7                  | AIS056-A4-000-1-1510 |
|  | АИС 56В4 380В 0,09кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,09          | 1360                      | 220/380  | 2,6                  | AIS056-B4-000-1-1510 |
|  | АИС 56С4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,12          | 1360                      | 220/380  | 2,9                  | AIS056-C4-000-1-1510 |
|  | АИС 63А2 380В 0,18кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,18          | 2710                      | 220/380  | 3,7                  | AIS063-A2-000-2-3010 |
|  | АИС 63В2 380В 0,25кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 2710                      | 220/380  | 3,9                  | AIS063-B2-000-3-3010 |
|  | АИС 63С2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 2710                      | 220/380  | 4,4                  | AIS063-C2-000-4-3010 |
|  | АИС 63А4 380В 0,12кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,12          | 1360                      | 220/380  | 3,4                  | AIS063-A4-000-1-1510 |
|  | АИС 63В4 380В 0,18кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,18          | 1310                      | 220/380  | 3,9                  | AIS063-B4-000-2-1510 |
|  | АИС 63С4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 1340                      | 220/380  | 4,7                  | AIS063-C4-000-3-1510 |
|  | АИС 71А2 380В 0,37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 2730                      | 220/380  | 4,7                  | AIS071-A2-000-4-3010 |
|  | АИС 71В2 380В 0,55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 2760                      | 220/380  | 5,5                  | AIS071-B2-000-6-3010 |
|  | АИС 71С2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 2730                      | 220/380  | 6,5                  | AIS071-C2-000-8-3010 |
|  | АИС 71А4 380В 0,25кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 1350                      | 220/380  | 4,5                  | AIS071-A4-000-3-1510 |
|  | АИС 71В4 380В 0,37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 1370                      | 220/380  | 5,3                  | AIS071-B4-000-4-1510 |
|  | АИС 71С4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 1380                      | 220/380  | 6                    | AIS071-C4-000-6-1510 |
|  | АИС 71А6 380В 0,18кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,18          | 880                       | 220/380  | 5,1                  | AIS071-A6-000-2-1010 |
|  | АИС 71В6 380В 0,25кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,25          | 900                       | 220/380  | 5,5                  | AIS071-B6-000-3-1010 |
|  | АИС 71С6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 890                       | 220/380  | 6,3                  | AIS071-C6-000-4-1010 |
|  | АИС 80А2 380В 0,75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 2770                      | 220/380  | 8,2                  | AIS080-A2-000-8-3010 |
|  | АИС 80В2 380В 1,1кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 2770                      | 220/380  | 9,5                  | AIS080-B2-001-1-3010 |
|  | АИС 80С2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 2800                      | 220/380  | 10,7                 | AIS080-C2-001-5-3010 |
|  | АИС 80А4 380В 0,55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 1370                      | 220/380  | 7,6                  | AIS080-A4-000-6-1510 |
|  | АИС 80В4 380В 0,75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 1380                      | 220/380  | 8,6                  | AIS080-B4-000-8-1510 |
|  | АИС 80С4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 1390                      | 220/380  | 10,5                 | AIS080-C4-001-1-1510 |
|  | АИС 80А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,37          | 900                       | 220/380  | 7,6                  | AIS080-A6-000-4-1010 |
|  | АИС 80В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,55          | 900                       | 220/380  | 9,1                  | AIS080-B6-000-6-1010 |
|  | АИС 80С6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 900                       | 220/380  | 9,5                  | AIS080-C6-000-8-1010 |
|  | АИС 80А8 380В 0,18кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,18          | 680                       | 220/380  | 8,9                  | AIS080-A8-000-2-0710 |
| АИС 80В8 380В 0,25кВт 750об/мин 1081 DRIVE | 0,25  | 680           | 220/380                   | 9,6      | AIS080-B8-000-3-0710 |                      |
|  | АИС 90S2 380В 1,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 2840                      | 220/380  | 11                   | AIS090-S2-001-5-3010 |
|  | АИС 90L2 380В 2,2кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 2,2           | 2840                      | 220/380  | 13,5                 | AIS090-L2-002-2-3010 |
|  | АИС 90LB2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 3             | 2840                      | 220/380  | 14                   | AIS090-B2-003-0-3010 |
|  | АИС 90S4 380В 1,1кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 1400                      | 220/380  | 10,7                 | AIS090-S4-001-1-1510 |
|  | АИС 90L4 380В 1,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 1,5           | 1400                      | 220/380  | 13,4                 | AIS090-L4-001-5-1510 |
|  | АИС 90LB4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 2,2           | 1400                      | 220/380  | 16,6                 | AIS090-B4-002-2-1510 |
|  | АИС 90S6 380В 0,75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 1110                      | 220/380  | 10,3                 | AIS090-S6-000-8-1010 |
|  | АИС 90L6 380В 1,1кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 1,1           | 1110                      | 220/380  | 13,4                 | AIS090-L6-001-1-1010 |
|  | АИС 90S8 380В 0,37кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,37          | 680                       | 220/380  | 11,5                 | AIS090-S8-000-8-0710 |
|  | АИС 90L8 380В 0,55кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 0,55          | 680                       | 220/380  | 14,3                 | AIS090-L8-001-1-0710 |
|  | АИС 100L2 380В 3кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 3             | 2840                      | 220/380  | 19                   | AIS100-L2-003-0-3010 |
|  | АИС 100LB2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 4             | 2850                      | 220/380  | 23                   | AIS100-B2-004-0-3010 |
|  | АИС 100L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 2,2           | 1420                      | 220/380  | 18,2                 | AIS100-L4-002-2-1510 |
|  | АИС 100LB4 380В 3кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 3             | 1420                      | 220/380  | 21,5                 | AIS100-B4-003-0-1510 |
|  | АИС 100LC4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 4             | 1430                      | 220/380  | 26,3                 | AIS100-C4-004-0-1510 |
|  | АИС 100L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 1,5           | 945                       | 220/380  | 17,8                 | AIS100-L6-001-5-1010 |
|  | АИС 100L8 380В 0,75кВт 750об/мин 1081 DRIVE | 0,75          | 710                       | 220/380  | 16,2                 | AIS100-L8-000-8-0710 |
|  | АИС 100LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 1081 DRIVE | 1,1           | 710                       | 220/380  | 18,5                 | AIS100-B8-001-1-0710 |

|  | Наименование                                 | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг              | Артикул              |
|--|--|---------------|---------------------------|----------|----------------------|----------------------|
|  | АИС 112М2 380В 4кВт 3000об/мин 1081 DRIVE    | 4             | 2880                      | 220/380  | 21                   | AIS112-M2-004-0-3010 |
|  | АИС 112L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 5,5           | 2880                      | 220/380  | 24,3                 | AIS112-L2-005-5-3010 |
|  | АИС 112М4 380В 4кВт 1500об/мин 1081 DRIVE    | 4             | 1430                      | 220/380  | 24                   | AIS112-M4-004-0-1510 |
|  | АИС 112L4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 5,5           | 1440                      | 220/380  | 30,7                 | AIS112-L4-005-5-1510 |
|  | АИС 112М6 380В 2,2кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 2,2           | 955                       | 220/380  | 20                   | AIS112-M6-002-2-1010 |
|  | АИС 112М8 380В 1,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE   | 1,5           | 710                       | 220/380  | 20,5                 | AIS112-M8-001-5-0710 |
|  | АИС 132S2 380В 5,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 5,5           | 2900                      | 220/380  | 32,4                 | AIS132-S2-005-5-3010 |
|  | АИС 132SB2 380В 7,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 7,5           | 2920                      | 220/380  | 35,3                 | AIS132-B2-007-5-3010 |
|  | АИС 132М2 380В 9,2кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 9,2           | 2930                      | 220/380  | 42,2                 | AIS132-M2-009-2-3010 |
|  | АИС 132MB2 380В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 11            | 2930                      | 220/380  | 46,5                 | AIS132-B2-011-0-3010 |
|  | АИС 132S4 380В 5,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 5,5           | 1450                      | 220/380  | 33                   | AIS132-S4-005-5-1510 |
|  | АИС 132М4 380В 7,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 7,5           | 1450                      | 220/380  | 42,6                 | AIS132-M4-007-5-1510 |
|  | АИС 132MB4 380В 9,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 9,2           | 1460                      | 220/380  | 50,5                 | AIS132-B4-009-2-1510 |
|  | АИС 132MC4 380В 11кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 11            | 1460                      | 220/380  | 58                   | AIS132-C4-011-0-1510 |
|  | АИС 132S6 380В 3кВт 1000об/мин 1081 DRIVE    | 3             | 960                       | 220/380  | 29                   | AIS132-S6-003-0-1010 |
|  | АИС 132М6 380В 4кВт 1000об/мин 1081 DRIVE    | 4             | 960                       | 220/380  | 41,6                 | AIS132-M6-004-0-1010 |
|  | АИС 132MB6 380В 5,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 5,5           | 960                       | 220/380  | 44,7                 | AIS132-B6-005-5-1010 |
|  | АИС 132S8 380В 2,2кВт 750об/мин 1081 DRIVE   | 2,2           | 720                       | 220/380  | 28,2                 | AIS132-S8-002-2-0710 |
| АИС 132М8 380В 3кВт 750об/мин 1081 DRIVE | 3  | 720           | 220/380                   | 34       | AIS132-M8-003-0-0710 |                      |
|  | АИС 160М2 660В 11кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 11            | 2935                      | 380/660  | 68                   | AIS160-M2-011-0-3010 |
|  | АИС 160MB2 660В 15кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 15            | 2935                      | 380/660  | 69,5                 | AIS160-B2-015-0-3010 |
|  | АИС 160L2 660В 18,5кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 18,5          | 2940                      | 380/660  | 84                   | AIS160-L2-018-5-3010 |
|  | АИС 160М4 660В 11кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 11            | 1460                      | 380/660  | 65                   | AIS160-M4-011-0-1510 |
|  | АИС 160L4 660В 15кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 15            | 1460                      | 380/660  | 80,5                 | AIS160-L4-015-0-1510 |
|  | АИС 160М6 660В 7,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 7,5           | 970                       | 380/660  | 62                   | AIS160-M6-007-5-1010 |
|  | АИС 160L6 660В 11кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 11            | 970                       | 380/660  | 79                   | AIS160-L6-011-0-1010 |
|  | АИС 160М8 660В 4кВт 750об/мин 1081 DRIVE     | 4             | 720                       | 380/660  | 51                   | AIS160-M8-004-0-0710 |
|  | АИС 160MB8 660В 5,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 5,5           | 720                       | 380/660  | 61                   | AIS160-B8-005-5-0710 |
|  | АИС 160L8 660В 7,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE   | 7,5           | 720                       | 380/660  | 79                   | AIS160-L8-007-5-0710 |
|  | АИС 180М2 660В 22кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 22            | 2940                      | 380/660  | 171                  | AIS180-M2-022-0-3010 |
|  | АИС 180М4 660В 18,5кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 18,5          | 1470                      | 380/660  | 173                  | AIS180-M4-018-5-1510 |
|  | АИС 180L4 660В 22кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 22            | 1470                      | 380/660  | 181                  | AIS180-L4-022-0-1510 |
|  | АИС 180L6 660В 15кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 15            | 970                       | 380/660  | 186                  | AIS180-L6-015-0-1010 |
|  | АИС 180L8 660В 11кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 11            | 730                       | 380/660  | 175                  | AIS180-L8-011-0-0710 |
|  | АИС 200L2 660В 30кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 30            | 2945                      | 380/660  | 225                  | AIS200-L2-030-0-3010 |
|  | АИС 200LB2 660В 37кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 37            | 2945                      | 380/660  | 240                  | AIS200-B2-037-0-3010 |
|  | АИС 200L4 660В 30кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 30            | 1470                      | 380/660  | 255                  | AIS200-L4-030-0-1510 |
|  | АИС 200L6 660В 18,5кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 18,5          | 975                       | 380/660  | 205                  | AIS200-L6-018-5-1010 |
|  | АИС 200LB6 660В 22кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 22            | 975                       | 380/660  | 235                  | AIS200-B6-022-0-1010 |
|  | АИС 200L8 660В 15кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 15            | 730                       | 380/660  | 235                  | AIS200-L8-015-0-0710 |
|  | АИС 225М2 660В 45кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 45            | 2950                      | 380/660  | 289                  | AIS225-M2-045-0-3010 |
|  | АИС 225S4 660В 37кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 37            | 1475                      | 380/660  | 264                  | AIS225-S4-037-0-1510 |
|  | АИС 225М4 660В 45кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 45            | 1475                      | 380/660  | 300                  | AIS225-M4-045-0-1510 |
|  | АИС 225М6 660В 30кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 30            | 980                       | 380/660  | 272                  | AIS225-M6-030-0-1010 |
|  | АИС 225S8 660В 18,5кВт 750об/мин 1081 DRIVE  | 18,5          | 730                       | 380/660  | 246                  | AIS225-S8-018-5-0710 |
|  | АИС 225М8 660В 22кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 22            | 730                       | 380/660  | 272                  | AIS225-M8-022-0-0710 |
|  | АИС 250М2 660В 55кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 55            | 2965                      | 380/660  | 383                  | AIS250-M2-055-0-3010 |
|  | АИС 250М4 660В 55кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 55            | 1475                      | 380/660  | 407                  | AIS250-M4-055-0-1510 |
|  | АИС 250М6 660В 37кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 37            | 980                       | 380/660  | 388                  | AIS250-M6-037-0-1010 |
|  | АИС 250М8 660В 30кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 30            | 730                       | 380/660  | 385                  | AIS250-M8-030-0-0710 |

|  | Наименование                                 | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг              | Артикул              |
|--|--|---------------|---------------------------|----------|----------------------|----------------------|
|  | АИС 280S2 660В 75кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 75            | 2965                      | 380/660  | 519                  | AIS280-S2-075-0-3010 |
|  | АИС 280M2 660В 90кВт 3000об/мин 1081 DRIVE   | 90            | 2965                      | 380/660  | 595                  | AIS280-M2-090-0-3010 |
|  | АИС 280S4 660В 75кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 75            | 1485                      | 380/660  | 537                  | AIS280-S4-075-0-1510 |
|  | АИС 280M4 660В 90кВт 1500об/мин 1081 DRIVE   | 90            | 1485                      | 380/660  | 642                  | AIS280-M4-090-0-1510 |
|  | АИС 280S6 660В 45кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 45            | 980                       | 380/660  | 511                  | AIS280-S6-045-0-1010 |
|  | АИС 280M6 660В 55кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 55            | 980                       | 380/660  | 570                  | AIS280-M6-055-0-1010 |
|  | АИС 280M8 660В 45кВт 750об/мин 1081 DRIVE    | 45            | 735                       | 380/660  | 495                  | AIS280-M8-045-0-0710 |
|  | АИС 315S2 660В 110кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 110           | 2975                      | 380/660  | 940                  | AIS315-S2-110-0-3010 |
|  | АИС 315M2 660В 132кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 132           | 2975                      | 380/660  | 1040                 | AIS315-M2-132-0-3010 |
|  | АИС 315L2 660В 160кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 160           | 2975                      | 380/660  | 1120                 | AIS315-L2-160-0-3010 |
|  | АИС 315LB2 660В 200кВт 3000об/мин 1081 DRIVE | 200           | 2975                      | 380/660  | 1150                 | AIS315-B2-200-0-3010 |
|  | АИС 315S4 660В 110кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 110           | 1485                      | 380/660  | 960                  | AIS315-S4-110-0-1510 |
|  | АИС 315M4 660В 132кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 132           | 1485                      | 380/660  | 1060                 | AIS315-M4-132-0-1510 |
|  | АИС 315L4 660В 160кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 160           | 1485                      | 380/660  | 1120                 | AIS315-L4-160-0-1510 |
|  | АИС 315LB4 660В 200кВт 1500об/мин 1081 DRIVE | 200           | 1485                      | 380/660  | 1230                 | AIS315-B4-200-0-1510 |
|  | АИС 315S6 660В 75кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 75            | 990                       | 380/660  | 950                  | AIS315-S6-075-0-1010 |
|  | АИС 315M6 660В 90кВт 1000об/мин 1081 DRIVE   | 90            | 990                       | 380/660  | 1040                 | AIS315-M6-090-0-1010 |
|  | АИС 315L6 660В 110кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 110           | 990                       | 380/660  | 1110                 | AIS315-L6-110-0-1010 |
|  | АИС 315LB6 660В 132кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 132           | 990                       | 380/660  | 1170                 | AIS315-B6-132-0-1010 |
|  | АИС 355M2 660В 250кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 250           | 2980                      | 380/660  | 1710                 | AIS355-M2-250-0-3010 |
|  | АИС 355L2 660В 315кВт 3000об/мин 1081 DRIVE  | 315           | 2980                      | 380/660  | 1800                 | AIS355-L2-315-0-3010 |
|  | АИС 355M4 660В 250кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 250           | 1490                      | 380/660  | 1650                 | AIS355-M4-250-0-1510 |
|  | АИС 355L4 660В 315кВт 1500об/мин 1081 DRIVE  | 315           | 1490                      | 380/660  | 1800                 | AIS355-L4-315-0-1510 |
|  | АИС 355M6 660В 160кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 160           | 990                       | 380/660  | 1550                 | AIS355-M6-160-0-1010 |
|  | АИС 355MB6 660В 200кВт 1000об/мин 1081 DRIVE | 200           | 990                       | 380/660  | 1650                 | AIS355-B6-200-0-1010 |
|  | АИС 355L6 660В 250кВт 1000об/мин 1081 DRIVE  | 250           | 990                       | 380/660  | 1750                 | AIS355-L6-250-0-1010 |
| <b>Монтажное исполнение IM2081 (лапы + фланец)</b> |  |               |                           |          |                      |                      |
|  | АИС 56A2 380В 0,09кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,09          | 2710                      | 220/380  | 2,4                  | AIS056-A2-000-1-3020 |
|  | АИС 56B2 380В 0,12кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,12          | 2710                      | 220/380  | 2,9                  | AIS056-B2-000-1-3020 |
|  | АИС 56A4 380В 0,06кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,06          | 1360                      | 220/380  | 3,9                  | AIS056-A4-000-1-1520 |
|  | АИС 56B4 380В 0,09кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,09          | 1360                      | 220/380  | 2,7                  | AIS056-B4-000-1-1520 |
|  | АИС 56C4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,12          | 1360                      | 220/380  | 3,1                  | AIS056-C4-000-1-1520 |
|  | АИС 63A2 380В 0,18кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,18          | 2710                      | 220/380  | 3,9                  | AIS063-A2-000-2-3020 |
|  | АИС 63B2 380В 0,25кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,25          | 2710                      | 220/380  | 4,1                  | AIS063-B2-000-3-3020 |
|  | АИС 63C2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,37          | 2710                      | 220/380  | 4,6                  | AIS063-C2-000-4-3020 |
|  | АИС 63A4 380В 0,12кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,12          | 1360                      | 220/380  | 3,6                  | AIS063-A4-000-1-1520 |
|  | АИС 63B4 380В 0,18кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,18          | 1310                      | 220/380  | 4,1                  | AIS063-B4-000-2-1520 |
| АИС 63C4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 DRIVE        | 0,25   | 1340          | 220/380                   | 4,9      | AIS063-C4-000-3-1520 |                      |
|  | АИС 71A2 380В 0,37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,37          | 2730                      | 220/380  | 4,9                  | AIS071-A2-000-4-3020 |
|  | АИС 71B2 380В 0,55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,55          | 2760                      | 220/380  | 5,8                  | AIS071-B2-000-6-3020 |
|  | АИС 71C2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,75          | 2730                      | 220/380  | 6,9                  | AIS071-C2-000-8-3020 |
|  | АИС 71A4 380В 0,25кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,25          | 1350                      | 220/380  | 4,8                  | AIS071-A4-000-3-1520 |
|  | АИС 71B4 380В 0,37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,37          | 1370                      | 220/380  | 5,6                  | AIS071-B4-000-4-1520 |
|  | АИС 71C4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,55          | 1380                      | 220/380  | 6,3                  | AIS071-C4-000-6-1520 |
|  | АИС 71A6 380В 0,18кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 0,18          | 880                       | 220/380  | 5,4                  | AIS071-A6-000-2-1020 |
|  | АИС 71B6 380В 0,25кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 0,25          | 900                       | 220/380  | 5,8                  | AIS071-B6-000-3-1020 |
| АИС 71C6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE        | 0,37   | 890           | 220/380                   | 6,6      | AIS071-C6-000-4-1020 |                      |
|  | АИС 80A2 380В 0,75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 0,75          | 2770                      | 220/380  | 8,6                  | AIS080-A2-000-8-3020 |
|  | АИС 80B2 380В 1,1кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 1,1           | 2770                      | 220/380  | 10                   | AIS080-B2-001-1-3020 |
|  | АИС 80C2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 1,5           | 2800                      | 220/380  | 11,3                 | AIS080-C2-001-5-3020 |
|  | АИС 80A4 380В 0,55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,55          | 1370                      | 220/380  | 8                    | AIS080-A4-000-6-1520 |
|  | АИС 80B4 380В 0,75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 0,75          | 1380                      | 220/380  | 9                    | AIS080-B4-000-8-1520 |

|  | Наименование                                 | Мощность, кВт | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг | Артикул              |
|--|--|---------------|---------------------------|----------|---------|----------------------|
|  | АИС 80С4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 1,1           | 1390                      | 220/380  | 11      | AIS080-C4-001-1-1520 |
|  | АИС 80А6 380В 0,37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 0,37          | 900                       | 220/380  | 8       | AIS080-A6-000-4-1020 |
|  | АИС 80В6 380В 0,55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 0,55          | 900                       | 220/380  | 9,6     | AIS080-B6-000-6-1020 |
|  | АИС 80С6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 0,75          | 900                       | 220/380  | 10      | AIS080-C6-000-8-1020 |
|  | АИС 80А8 380В 0,18кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 0,18          | 680                       | 220/380  | 9,4     | AIS080-A8-000-2-0720 |
|  | АИС 80В8 380В 0,25кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 0,25          | 680                       | 220/380  | 10,1    | AIS080-B8-000-3-0720 |
|  | АИС 90S2 380В 1,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 1,5           | 2840                      | 220/380  | 11,6    | AIS090-S2-001-5-3020 |
|  | АИС 90L2 380В 2,2кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 2,2           | 2840                      | 220/380  | 14,2    | AIS090-L2-002-2-3020 |
|  | АИС 90LB2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 DRIVE    | 3             | 2840                      | 220/380  | 14,8    | AIS090-B2-003-0-3020 |
|  | АИС 90S4 380В 1,1кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 1,1           | 1400                      | 220/380  | 11,3    | AIS090-S4-001-1-1520 |
|  | АИС 90L4 380В 1,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 1,5           | 1400                      | 220/380  | 14,1    | AIS090-L4-001-5-1520 |
|  | АИС 90LB4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 2,2           | 1400                      | 220/380  | 17,5    | AIS090-B4-002-2-1520 |
|  | АИС 90S6 380В 0,75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 0,75          | 1110                      | 220/380  | 10,9    | AIS090-S6-000-8-1020 |
|  | АИС 90L6 380В 1,1кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 1,1           | 1110                      | 220/380  | 14,1    | AIS090-L6-001-1-1020 |
|  | АИС 90S8 380В 0,37кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 0,37          | 680                       | 220/380  | 12,1    | AIS090-S8-000-8-0720 |
|  | АИС 90L8 380В 0,55кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 0,55          | 680                       | 220/380  | 15,1    | AIS090-L8-001-1-0720 |
|  | АИС 100L2 380В 3кВт 3000об/мин 2081 DRIVE    | 3             | 2840                      | 220/380  | 20      | AIS100-L2-003-0-3020 |
|  | АИС 100LB2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 4             | 2850                      | 220/380  | 24,2    | AIS100-B2-004-0-3020 |
|  | АИС 100L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 2,2           | 1420                      | 220/380  | 19,2    | AIS100-L4-002-2-1520 |
|  | АИС 100LB4 380В 3кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 3             | 1420                      | 220/380  | 22,6    | AIS100-B4-003-0-1520 |
|  | АИС 100LC4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 4             | 1430                      | 220/380  | 27,7    | AIS100-C4-004-0-1520 |
|  | АИС 100L6 380В 1,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 1,5           | 945                       | 220/380  | 18,7    | AIS100-L6-001-5-1020 |
|  | АИС 100L8 380В 0,75кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 0,75          | 710                       | 220/380  | 17      | AIS100-L8-000-8-0720 |
|  | АИС 100LB8 380В 1,1кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 1,1           | 710                       | 220/380  | 19,5    | AIS100-B8-001-1-0720 |
|  | АИС 112M2 380В 4кВт 3000об/мин 2081 DRIVE    | 4             | 2880                      | 220/380  | 22,3    | AIS112-M2-004-0-3020 |
|  | АИС 112L2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 2880                      | 220/380  | 25,8    | AIS112-L2-005-5-3020 |
|  | АИС 112M4 380В 4кВт 1500об/мин 2081 DRIVE    | 4             | 1430                      | 220/380  | 25,5    | AIS112-M4-004-0-1520 |
|  | АИС 112L4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 1440                      | 220/380  | 32,5    | AIS112-L4-005-5-1520 |
|  | АИС 112M6 380В 2,2кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 2,2           | 955                       | 220/380  | 21,3    | AIS112-M6-002-2-1020 |
|  | АИС 112M8 380В 1,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 1,5           | 710                       | 220/380  | 21,8    | AIS112-M8-001-5-0720 |
|  | АИС 132S2 380В 5,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 2900                      | 220/380  | 34,3    | AIS132-S2-005-5-3020 |
|  | АИС 132SB2 380В 7,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 7,5           | 2920                      | 220/380  | 37,4    | AIS132-B2-007-5-3020 |
|  | АИС 132M2 380В 9,2кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 9,2           | 2930                      | 220/380  | 44,6    | AIS132-M2-009-2-3020 |
|  | АИС 132MB2 380В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 11            | 2930                      | 220/380  | 49,1    | AIS132-B2-011-0-3020 |
|  | АИС 132S4 380В 5,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 1450                      | 220/380  | 35      | AIS132-S4-005-5-1520 |
|  | АИС 132M4 380В 7,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 7,5           | 1450                      | 220/380  | 45      | AIS132-M4-007-5-1520 |
|  | АИС 132MB4 380В 9,2кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 9,2           | 1460                      | 220/380  | 53,3    | AIS132-B4-009-2-1520 |
|  | АИС 132MC4 380В 11кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 11            | 1460                      | 220/380  | 61,2    | AIS132-C4-011-0-1520 |
|  | АИС 132S6 380В 3кВт 1000об/мин 2081 DRIVE    | 3             | 960                       | 220/380  | 30,8    | AIS132-S6-003-0-1020 |
|  | АИС 132M6 380В 4кВт 1000об/мин 2081 DRIVE    | 4             | 960                       | 220/380  | 44      | AIS132-M6-004-0-1020 |
|  | АИС 132MB6 380В 5,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 5,5           | 960                       | 220/380  | 47,2    | AIS132-B6-005-5-1020 |
|  | АИС 132S8 380В 2,2кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 2,2           | 720                       | 220/380  | 29,9    | AIS132-S8-002-2-0720 |
|  | АИС 132M8 380В 3кВт 750об/мин 2081 DRIVE     | 3             | 720                       | 220/380  | 36      | AIS132-M8-003-0-0720 |
|  | АИС 160M2 660В 11кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 11            | 2935                      | 380/660  | 71,8    | AIS160-M2-011-0-3020 |
|  | АИС 160MB2 660В 15кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 15            | 2935                      | 380/660  | 73,4    | AIS160-B2-015-0-3020 |
|  | АИС 160L2 660В 18,5кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 18,5          | 2940                      | 380/660  | 88,6    | AIS160-L2-018-5-3020 |
|  | АИС 160M4 660В 11кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 11            | 1460                      | 380/660  | 68,7    | AIS160-M4-011-0-1520 |
|  | АИС 160L4 660В 15кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 15            | 1460                      | 380/660  | 85      | AIS160-L4-015-0-1520 |
|  | АИС 160M6 660В 7,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 7,5           | 970                       | 380/660  | 65,5    | AIS160-M6-007-5-1020 |
|  | АИС 160L6 660В 11кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 11            | 970                       | 380/660  | 83,4    | AIS160-L6-011-0-1020 |
|  | АИС 160M8 660В 4кВт 750об/мин 2081 DRIVE     | 4             | 720                       | 380/660  | 54      | AIS160-M8-004-0-0720 |
|  | АИС 160MB8 660В 5,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 5,5           | 720                       | 380/660  | 64,5    | AIS160-B8-005-5-0720 |
|  | АИС 160L8 660В 7,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE   | 7,5           | 720                       | 380/660  | 83,4    | AIS160-L8-007-5-0720 |

|  | Наименование                                 | Мощность, кВт                               | Частота вращения, об./мин | Напр., В | Вес, кг              | Артикул              |
|--|--|---|---------------------------|----------|----------------------|----------------------|
|  | АИС 180М2 660В 22кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 22  | 2940                      | 380/660  | 180                  | AIS180-M2-022-0-3020 |
|  | АИС 180М4 660В 18,5кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 18,5  | 1470                      | 380/660  | 182,1                | AIS180-M4-018-5-1520 |
|  | АИС 180L4 660В 22кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 22  | 1470                      | 380/660  | 190,5                | AIS180-L4-022-0-1520 |
|  | АИС 180L6 660В 15кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 15  | 970                       | 380/660  | 195,8                | AIS180-L6-015-0-1020 |
|  | АИС 180L8 660В 11кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 11  | 730                       | 380/660  | 184,2                | AIS180-L8-011-0-0720 |
|  | АИС 200L2 660В 30кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 30  | 2945                      | 380/660  | 237                  | AIS200-L2-030-0-3020 |
|  | АИС 200LB2 660В 37кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 37  | 2945                      | 380/660  | 252,8                | AIS200-B2-037-0-3020 |
|  | АИС 200L4 660В 30кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 30  | 1470                      | 380/660  | 268,5                | AIS200-L4-030-0-1520 |
|  | АИС 200L6 660В 18,5кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 18,5  | 975                       | 380/660  | 216                  | AIS200-L6-018-5-1020 |
|  | АИС 200LB6 660В 22кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 22  | 975                       | 380/660  | 247,5                | AIS200-B6-022-0-1020 |
|  | АИС 200L8 660В 15кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 15  | 730                       | 380/660  | 247,5                | AIS200-L8-015-0-0720 |
|  | АИС 225М2 660В 45кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 45  | 2950                      | 380/660  | 304,5                | AIS225-M2-045-0-3020 |
|  | АИС 225S4 660В 37кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 37  | 1475                      | 380/660  | 278,2                | AIS225-S4-037-0-1520 |
|  | АИС 225М4 660В 45кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 45  | 1475                      | 380/660  | 316                  | AIS225-M4-045-0-1520 |
|  | АИС 225М6 660В 30кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 30  | 980                       | 380/660  | 286,6                | AIS225-M6-030-0-1020 |
|  | АИС 225S8 660В 18,5кВт 750об/мин 2081 DRIVE  | 18,5  | 730                       | 380/660  | 259,3                | AIS225-S8-018-5-0720 |
|  | АИС 225М8 660В 22кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 22  | 730                       | 380/660  | 286,6                | AIS225-M8-022-0-0720 |
|  | АИС 250М2 660В 55кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 55  | 2965                      | 380/660  | 403,2                | AIS250-M2-055-0-3020 |
|  | АИС 250М4 660В 55кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 55  | 1475                      | 380/660  | 428,4                | AIS250-M4-055-0-1520 |
|  | АИС 250М6 660В 37кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 37  | 980                       | 380/660  | 408,4                | AIS250-M6-037-0-1020 |
|  | АИС 250М8 660В 30кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 30  | 730                       | 380/660  | 405,3                | AIS250-M8-030-0-0720 |
|  | АИС 280S2 660В 75кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 75  | 2965                      | 380/660  | 546,2                | AIS280-S2-075-0-3020 |
|  | АИС 280М2 660В 90кВт 3000об/мин 2081 DRIVE   | 90  | 2965                      | 380/660  | 626                  | AIS280-M2-090-0-3020 |
|  | АИС 280S4 660В 75кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 75  | 1485                      | 380/660  | 565,1                | AIS280-S4-075-0-1520 |
|  | АИС 280М4 660В 90кВт 1500об/мин 2081 DRIVE   | 90  | 1485                      | 380/660  | 675,4                | AIS280-M4-090-0-1520 |
|  | АИС 280S6 660В 45кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 45  | 980                       | 380/660  | 537,8                | AIS280-S6-045-0-1020 |
|  | АИС 280М6 660В 55кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 55  | 980                       | 380/660  | 599,8                | AIS280-M6-055-0-1020 |
|  | АИС 280М8 660В 45кВт 750об/мин 2081 DRIVE    | 45  | 735                       | 380/660  | 521                  | AIS280-M8-045-0-0720 |
|  | АИС 315S2 660В 110кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 110   | 2975                      | 380/660  | 989                  | AIS315-S2-110-0-3020 |
|  | АИС 315М2 660В 132кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 132   | 2975                      | 380/660  | 1094                 | AIS315-M2-132-0-3020 |
|  | АИС 315L2 660В 160кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  | 160   | 2975                      | 380/660  | 1178                 | AIS315-L2-160-0-3020 |
|  | АИС 315LB2 660В 200кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 200   | 2975                      | 380/660  | 1209,5               | AIS315-B2-200-0-3020 |
|  | АИС 315S4 660В 110кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 110   | 1485                      | 380/660  | 1010                 | AIS315-S4-110-0-1520 |
|  | АИС 315М4 660В 132кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 132   | 1485                      | 380/660  | 1115                 | AIS315-M4-132-0-1520 |
|  | АИС 315L4 660В 160кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  | 160   | 1485                      | 380/660  | 1178                 | AIS315-L4-160-0-1520 |
|  | АИС 315LB4 660В 200кВт 1500об/мин 2081 DRIVE | 200   | 1485                      | 380/660  | 1293,5               | AIS315-B4-200-0-1520 |
|  | АИС 315S6 660В 75кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 75  | 990                       | 380/660  | 999,5                | AIS315-S6-075-0-1020 |
|  | АИС 315М6 660В 90кВт 1000об/мин 2081 DRIVE   | 90  | 990                       | 380/660  | 1094                 | AIS315-M6-090-0-1020 |
|  | АИС 315L6 660В 110кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 110   | 990                       | 380/660  | 1167,5               | AIS315-L6-110-0-1020 |
|  | АИС 315LB6 660В 132кВт 1000об/мин 2081 DRIVE | 132   | 990                       | 380/660  | 1230,5               | AIS315-B6-132-0-1020 |
|  |  | АИС 355М2 660В 250кВт 3000об/мин 2081 DRIVE | 250                       | 2980     | 380/660              | 1798                 |
| АИС 355L2 660В 315кВт 3000об/мин 2081 DRIVE  |  | 315   | 2980                      | 380/660  | 1892,5               | AIS355-L2-315-0-3020 |
| АИС 355М4 660В 250кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  |  | 250   | 1490                      | 380/660  | 1735                 | AIS355-M4-250-0-1520 |
| АИС 355L4 660В 315кВт 1500об/мин 2081 DRIVE  |  | 315   | 1490                      | 380/660  | 1892,5               | AIS355-L4-315-0-1520 |
| АИС 355М6 660В 160кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  |  | 160   | 990                       | 380/660  | 1630                 | AIS355-M6-160-0-1020 |
| АИС 355МВ6 660В 200кВт 1000об/мин 2081 DRIVE |  | 200   | 990                       | 380/660  | 1735                 | AIS355-B6-200-0-1020 |
| АИС 355L6 660В 250кВт 1000об/мин 2081 DRIVE  | 250  | 990   | 380/660                   | 1840     | AIS355-L6-250-0-1020 |                      |

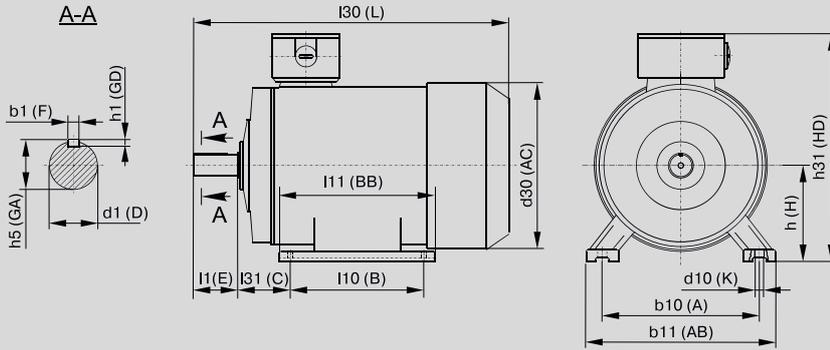
## Технические характеристики АИР

| Наименование | P <sub>H</sub> , кВт | I <sub>n</sub> , (А)<br>Δ/Y 220/380 | n,<br>об./мин | U <sub>H</sub><br>Δ/Y, В | КПД, % | Cos φ | M <sub>н</sub> /M <sub>H</sub> | M <sub>п</sub> /M <sub>H</sub> | I <sub>п</sub> /I <sub>H</sub> |
|--------------|----------------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|--------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| АИР56А2      | 0,18                 | 0,95/0,55                           | 2700          | 220/380                  | 65,7   | 0,77  | 2,2                            | 2,2                            | 5,3                            |
| АИР56А4      | 0,12                 | 0,86/0,50                           | 1325          | 220/380                  | 56,5   | 0,66  | 2,2                            | 2,1                            | 4,6                            |
| АИР56В2      | 0,25                 | 1,26/0,73                           | 2720          | 220/380                  | 68     | 0,78  | 2,2                            | 2,2                            | 5,3                            |
| АИР56В4      | 0,18                 | 1,20/0,70                           | 1325          | 220/380                  | 61,2   | 0,68  | 2,2                            | 2,1                            | 4,9                            |
| АИР63А2      | 0,37                 | 1,73/1,00                           | 2730          | 220/380                  | 69,7   | 0,81  | 2,2                            | 2,2                            | 5,7                            |
| АИР63А4      | 0,25                 | 1,40/0,82                           | 1325          | 220/380                  | 64,5   | 0,73  | 2,2                            | 2,1                            | 5,1                            |
| АИР63А6      | 0,18                 | 1,38/0,80                           | 860           | 220/380                  | 55,5   | 0,64  | 2                              | 1,9                            | 4,1                            |
| АИР63В2      | 0,55                 | 2,40/1,40                           | 2770          | 220/380                  | 72,7   | 0,82  | 2,3                            | 2,2                            | 5,7                            |
| АИР63В4      | 0,37                 | 1,93/1,12                           | 1325          | 220/380                  | 66,3   | 0,76  | 2,2                            | 2,1                            | 5,1                            |
| АИР63В6      | 0,25                 | 1,90/1,10                           | 860           | 220/380                  | 58,3   | 0,65  | 2                              | 1,9                            | 4                              |
| АИР71А2      | 0,75                 | 3,28/1,90                           | 2820          | 220/380                  | 74     | 0,83  | 2,3                            | 2,2                            | 6,1                            |
| АИР71А4      | 0,55                 | 3,02/1,75                           | 1350          | 220/380                  | 70     | 0,73  | 2,3                            | 2,2                            | 5,4                            |
| АИР71А6      | 0,37                 | 2,30/1,33                           | 895           | 220/380                  | 62,8   | 0,68  | 2                              | 1,9                            | 4,7                            |
| АИР71А8      | 0,18                 | 1,68/0,97                           | 690           | 220/380                  | 55     | 0,65  | 1,8                            | 1,5                            | 4                              |
| АИР71В2      | 1,1                  | 4,66/2,70                           | 2790          | 220/380                  | 77,6   | 0,83  | 2,3                            | 2,2                            | 6,7                            |
| АИР71В4      | 0,75                 | 3,80/2,20                           | 1360          | 220/380                  | 71,3   | 0,77  | 2,3                            | 2,2                            | 5,7                            |
| АИР71В6      | 0,55                 | 3,28/1,90                           | 895           | 220/380                  | 65,7   | 0,7   | 2                              | 1,9                            | 4,7                            |
| АИР71В8      | 0,25                 | 2,02/1,17                           | 655           | 220/380                  | 54,5   | 0,6   | 1,9                            | 1,8                            | 3,7                            |
| АИР80А2      | 1,5                  | 6,22/3,60                           | 2830          | 220/380                  | 78,1   | 0,84  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИР80А4      | 1,1                  | 5,25/3,04                           | 1375          | 220/380                  | 74,5   | 0,76  | 2,3                            | 2,3                            | 5,8                            |
| АИР80А6      | 0,75                 | 3,95/2,29                           | 910           | 220/380                  | 69     | 0,72  | 2,1                            | 2                              | 5,3                            |
| АИР80А8      | 0,37                 | 2,59/1,50                           | 675           | 220/380                  | 60,1   | 0,62  | 1,9                            | 1,8                            | 4,3                            |
| АИР80В2      | 2,2                  | 8,64/5,00                           | 2840          | 220/380                  | 80,6   | 0,85  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИР80В4      | 1,5                  | 6,82/3,95                           | 1390          | 220/380                  | 77,5   | 0,78  | 2,3                            | 2,3                            | 6,2                            |
| АИР80В6      | 1,1                  | 5,49/3,18                           | 910           | 220/380                  | 72,1   | 0,74  | 2,1                            | 2                              | 5,3                            |
| АИР80В8      | 0,55                 | 3,76/2,18                           | 675           | 220/380                  | 62,9   | 0,62  | 2                              | 1,8                            | 4                              |
| АИР90L2      | 3                    | 11,23/6,50                          | 2845          | 220/380                  | 83,4   | 0,86  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИР90L4      | 2,2                  | 9,15/5,30                           | 1400          | 220/380                  | 80     | 0,81  | 2,3                            | 2,3                            | 6,8                            |
| АИР90L6      | 1,5                  | 7,25/4,20                           | 920           | 220/380                  | 76     | 0,74  | 2,1                            | 2                              | 6                              |
| АИР90LА8     | 0,75                 | 4,02/2,33                           | 685           | 220/380                  | 72,4   | 0,7   | 2                              | 1,9                            | 4                              |
| АИР90LВ8     | 1,1                  | 5,65/3,27                           | 685           | 220/380                  | 73     | 0,69  | 2                              | 1,8                            | 4                              |
| АИР100S2     | 4                    | 14,51/8,40                          | 2870          | 220/380                  | 83,7   | 0,88  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИР100S4     | 3                    | 12,43/7,20                          | 1420          | 220/380                  | 81,4   | 0,82  | 2,3                            | 2,3                            | 7                              |
| АИР100L2     | 5,5                  | 19,00/11,00                         | 2870          | 220/380                  | 84,8   | 0,89  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИР100L4     | 4                    | 16,06/9,30                          | 1420          | 220/380                  | 82,8   | 0,81  | 2,3                            | 2,3                            | 7                              |
| АИР100L6     | 2,2                  | 10,19/5,90                          | 930           | 220/380                  | 77,1   | 0,76  | 2,1                            | 2                              | 6,3                            |
| АИР100L8     | 1,5                  | 7,77/4,50                           | 690           | 220/380                  | 73,5   | 0,72  | 2                              | 1,9                            | 4,7                            |
| АИР112M2     | 7,5                  | 26,25/15,20                         | 2880          | 220/380                  | 85,4   | 0,88  | 2,4                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИР112M4     | 5,5                  | 21,24/12,30                         | 1430          | 220/380                  | 84,1   | 0,82  | 2,3                            | 2,3                            | 6,6                            |
| АИР112МА6    | 3                    | 13,64/7,90                          | 935           | 220/380                  | 80,1   | 0,76  | 2,2                            | 2,1                            | 5,7                            |
| АИР112МВ6    | 4                    | 17,79/10,30                         | 935           | 220/380                  | 80,7   | 0,77  | 2,1                            | 2,1                            | 5,7                            |
| АИР112МА8    | 2,2                  | 11,05/6,40                          | 700           | 220/380                  | 75,6   | 0,71  | 2,1                            | 2                              | 4,9                            |
| АИР112МВ8    | 3                    | 14,85/8,60                          | 700           | 220/380                  | 76,9   | 0,71  | 2,1                            | 2                              | 5                              |
| АИР132S4     | 7,5                  | 27,80/16,10                         | 1440          | 220/380                  | 86     | 0,81  | 2,3                            | 2,2                            | 6,7                            |
| АИР132S6     | 5,5                  | 23,14/13,40                         | 960           | 220/380                  | 82,8   | 0,78  | 2,1                            | 2,1                            | 6,3                            |
| АИР132S8     | 4                    | 18,65/10,80                         | 715           | 220/380                  | 81,9   | 0,78  | 2,1                            | 2,1                            | 5,6                            |
| АИР132M2     | 11                   | 37,65/21,80                         | 2900          | 220/380                  | 87,4   | 0,9   | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИР132M4     | 11                   | 39,89/23,10                         | 1450          | 220/380                  | 87,1   | 0,82  | 2,3                            | 2,2                            | 6,8                            |
| АИР132M6     | 7,5                  | 29,70/17,20                         | 960           | 220/380                  | 84,1   | 0,8   | 2,2                            | 2,1                            | 6,2                            |
| АИР132M8     | 5,5                  | 25,39/14,7                          | 715           | 220/380                  | 80,9   | 0,74  | 2,1                            | 2,1                            | 5,6                            |
| АИР160S2     | 15                   | 30,0/17,3                           | 2925          | 380/660                  | 88,4   | 0,88  | 2,4                            | 2,2                            | 7,1                            |
| АИР160S4     | 15                   | 30,8/17,8                           | 1455          | 380/660                  | 88,7   | 0,84  | 2,3                            | 2,2                            | 6,8                            |
| АИР160S6     | 11                   | 24,6/14,2                           | 970           | 380/660                  | 86,8   | 0,79  | 2,2                            | 2                              | 6,3                            |
| АИР160S8     | 7,5                  | 19,2/11,1                           | 720           | 380/660                  | 85,2   | 0,74  | 2,1                            | 2                              | 5,8                            |
| АИР160M2     | 18,5                 | 36,3/21,0                           | 2925          | 380/660                  | 89,3   | 0,89  | 2,4                            | 2,2                            | 7,1                            |
| АИР160M4     | 18,5                 | 37,8/21,9                           | 1455          | 380/660                  | 89,8   | 0,84  | 2,3                            | 2,2                            | 6,8                            |
| АИР160M6     | 15                   | 33,0/19,1                           | 970           | 380/660                  | 88,2   | 0,81  | 2,2                            | 2                              | 6,5                            |
| АИР160M8     | 11                   | 27,3/15,8                           | 720           | 380/660                  | 86,4   | 0,76  | 2,1                            | 2                              | 5,8                            |
| АИР180S4     | 22                   | 44,4/25,7                           | 1465          | 380/660                  | 90,6   | 0,85  | 2,4                            | 2,1                            | 7                              |
| АИР180M2     | 30                   | 56,9/32,9                           | 2940          | 380/660                  | 90,7   | 0,9   | 2,5                            | 2,1                            | 7,3                            |
| АИР180M4     | 30                   | 59,6/34,5                           | 1465          | 380/660                  | 91,2   | 0,86  | 2,3                            | 2,1                            | 6,8                            |
| АИР180M6     | 18,5                 | 39,0/22,5                           | 970           | 380/660                  | 88,9   | 0,82  | 2,1                            | 2,1                            | 6,6                            |
| АИР200M2     | 37                   | 71,0/41,0                           | 2940          | 380/660                  | 91,2   | 0,89  | 2,4                            | 2,1                            | 7,1                            |
| АИР200M4     | 37                   | 73,1/42,3                           | 1470          | 380/660                  | 92     | 0,86  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИР200M6     | 22                   | 45,2/26,1                           | 970           | 380/660                  | 89,7   | 0,83  | 2,2                            | 2,1                            | 6,3                            |



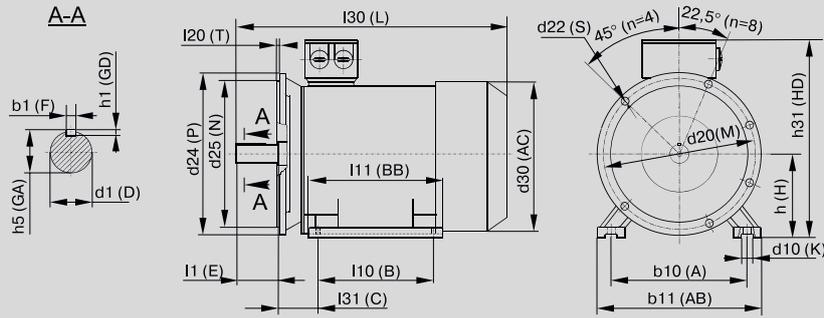
## Габаритные, установочные и присоединительные размеры АИР

Монтажное исполнение 1081



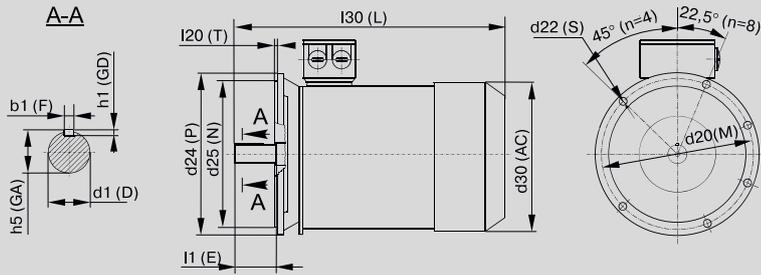
| Типоразмер | Кол-во полюсов | Габаритные размеры |     |     | Установочные и присоединительные размеры |     |     |     |     |    |     |    |      |    |     |     |  |
|------------|----------------|--------------------|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|----|-----|-----|--|
|            |                | l30                | h31 | d30 | b10                                      | b11 | l10 | l11 | l31 | d1 | l1  | b1 | h5   | h1 | h   | d10 |  |
|            |                | L                  | HD  | AC  | A  | AB  | B   | BB  | C   | D  | E   | F  | GA   | GD | H   | K   |  |
| АИР56А     | 2, 4           | 210                | 150 | 120 | 90                                       | 110 | 71  | 90  | 36  | 11 | 23  | 4  | 12,5 | 4  | 56  | 5,8 |  |
| АИР56В     | 2, 4           | 210                | 150 | 120 | 90                                       | 110 | 71  | 90  | 36  | 11 | 23  | 4  | 12,5 | 4  | 56  | 5,8 |  |
| АИР63А     | 2, 4, 6        | 230                | 170 | 140 | 100                                      | 135 | 80  | 102 | 40  | 14 | 30  | 5  | 16   | 5  | 63  | 5,8 |  |
| АИР63В     | 2, 4, 6        | 230                | 170 | 140 | 100                                      | 135 | 80  | 102 | 40  | 14 | 30  | 5  | 16   | 5  | 63  | 5,8 |  |
| АИР71А     | 2, 4, 6        | 290                | 175 | 155 | 112                                      | 140 | 90  | 120 | 45  | 19 | 40  | 6  | 21,5 | 6  | 71  | 7   |  |
| АИР71В     | 2, 4, 6, 8     | 290                | 175 | 155 | 112                                      | 140 | 90  | 120 | 45  | 19 | 40  | 6  | 21,5 | 6  | 71  | 7   |  |
| АИР80А     | 2, 4, 6, 8     | 310                | 215 | 176 | 125                                      | 160 | 100 | 131 | 50  | 22 | 50  | 6  | 24,5 | 6  | 80  | 10  |  |
| АИР80В     | 2, 4, 6, 8     | 335                | 215 | 176 | 125                                      | 160 | 100 | 155 | 50  | 22 | 50  | 6  | 24,5 | 6  | 80  | 10  |  |
| АИР90А     | 2, 4, 6, 8     | 350                | 245 | 185 | 140                                      | 195 | 125 | 170 | 56  | 24 | 50  | 8  | 27   | 7  | 90  | 10  |  |
| АИР90В     | 8              | 350                | 245 | 185 | 140                                      | 195 | 125 | 170 | 56  | 24 | 50  | 8  | 27   | 7  | 90  | 10  |  |
| АИР100S    | 2, 4           | 385                | 250 | 215 | 160                                      | 200 | 112 | 180 | 63  | 28 | 60  | 8  | 31   | 7  | 100 | 12  |  |
| АИР100L    | 2, 4, 6, 8     | 415                | 250 | 215 | 160                                      | 200 | 140 | 185 | 63  | 28 | 60  | 8  | 31   | 7  | 100 | 12  |  |
| АИР112МА   | 2, 4, 6, 8     | 435                | 280 | 240 | 190                                      | 240 | 140 | 223 | 70  | 32 | 80  | 10 | 35   | 8  | 112 | 12  |  |
| АИР112МВ   | 6, 8           | 435                | 280 | 240 | 190                                      | 240 | 140 | 223 | 70  | 32 | 80  | 10 | 35   | 8  | 112 | 12  |  |
| АИР132S    | 4, 6, 8        | 475                | 325 | 283 | 216                                      | 275 | 140 | 237 | 89  | 38 | 80  | 10 | 41   | 8  | 132 | 12  |  |
| АИР132М    | 2, 4, 6, 8     | 515                | 325 | 283 | 216                                      | 275 | 178 | 238 | 89  | 38 | 80  | 10 | 41   | 8  | 132 | 12  |  |
| АИР160S    | 2              | 635                | 375 | 330 | 254                                      | 320 | 178 | 314 | 108 | 42 | 110 | 12 | 45   | 8  | 160 | 15  |  |
|            | 4, 6, 8        | 635                | 375 | 330 | 254                                      | 320 | 178 | 314 | 108 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 160 | 15  |  |
| АИР160М    | 2              | 679                | 375 | 330 | 254                                      | 320 | 210 | 314 | 108 | 42 | 110 | 12 | 45   | 8  | 160 | 15  |  |
|            | 4, 6, 8        | 679                | 375 | 330 | 254                                      | 320 | 210 | 314 | 108 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 160 | 15  |  |
| АИР180S    | 2              | 700                | 435 | 380 | 279                                      | 355 | 203 | 343 | 121 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 180 | 15  |  |
|            | 4              | 700                | 435 | 380 | 279                                      | 355 | 203 | 343 | 121 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 180 | 15  |  |
| АИР180М    | 2              | 738                | 435 | 380 | 279                                      | 355 | 241 | 355 | 121 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 180 | 15  |  |
|            | 4, 6, 8        | 738                | 435 | 380 | 279                                      | 355 | 241 | 355 | 121 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 180 | 15  |  |
| АИР200М    | 2              | 780                | 475 | 420 | 318                                      | 390 | 267 | 379 | 133 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 200 | 19  |  |
|            | 4, 6, 8        | 810                | 475 | 420 | 318                                      | 390 | 267 | 379 | 133 | 60 | 140 | 18 | 64   | 11 | 200 | 19  |  |
| АИР200L    | 2              | 780                | 475 | 420 | 318                                      | 390 | 305 | 379 | 133 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 200 | 19  |  |
|            | 4, 6, 8        | 810                | 475 | 420 | 318                                      | 390 | 305 | 379 | 133 | 60 | 140 | 18 | 64   | 11 | 200 | 19  |  |

Монтажное исполнение 2081



| Типоразмер | Кол-во полюсов | Габаритные размеры |     |     |     | Установочные и присоединительные размеры |     |     |     |     |    |     |    |      |    |     |     |     |     |     |     |   |
|------------|----------------|--------------------|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|            |                | I30                | h31 | d30 | D24 | b10                                      | b11 | I10 | I11 | I31 | d1 | I1  | b1 | h5   | h1 | h   | d10 | d20 | d25 | I20 | d22 | n |
|            |                | L                  | HD  | AC  | P   | A  | AB  | B   | BB  | C   | D  | E   | F  | GA   | GD | H   | K   | M   | N   | T   | S   | n |
| AIP56A     | 2, 4           | 210                | 150 | 120 | 140 | 90                                       | 110 | 71  | 90  | 36  | 11 | 23  | 4  | 12,5 | 4  | 56  | 5,8 | 115 | 95  | 3   | 10  | 4 |
| AIP56B     | 2, 4           | 210                | 150 | 120 | 140 | 90                                       | 110 | 71  | 90  | 36  | 11 | 23  | 4  | 12,5 | 4  | 56  | 5,8 | 115 | 95  | 3   | 10  | 4 |
| AIP63A     | 2, 4, 6        | 230                | 170 | 140 | 160 | 100                                      | 135 | 80  | 102 | 40  | 14 | 30  | 5  | 16   | 5  | 63  | 5,8 | 130 | 110 | 3,5 | 10  | 4 |
| AIP63B     | 2, 4, 6        | 230                | 170 | 140 | 160 | 100                                      | 135 | 80  | 102 | 40  | 14 | 30  | 5  | 16   | 5  | 63  | 5,8 | 130 | 110 | 3,5 | 10  | 4 |
| AIP71A     | 2, 4, 6        | 290                | 175 | 155 | 200 | 112                                      | 140 | 90  | 120 | 45  | 19 | 40  | 6  | 21,5 | 6  | 71  | 7   | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| AIP71B     | 2, 4, 6, 8     | 290                | 175 | 155 | 200 | 112                                      | 140 | 90  | 120 | 45  | 19 | 40  | 6  | 21,5 | 6  | 71  | 7   | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| AIP80A     | 2, 4, 6, 8     | 310                | 215 | 176 | 200 | 125                                      | 160 | 100 | 131 | 50  | 22 | 50  | 6  | 24,5 | 6  | 80  | 10  | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| AIP80B     | 2, 4, 6, 8     | 335                | 215 | 176 | 200 | 125                                      | 160 | 100 | 155 | 50  | 22 | 50  | 6  | 24,5 | 6  | 80  | 10  | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| AIP90LA    | 2, 4, 6, 8     | 350                | 245 | 185 | 250 | 140                                      | 195 | 125 | 170 | 56  | 24 | 50  | 8  | 27   | 7  | 90  | 10  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| AIP90LB    | 8              | 350                | 245 | 185 | 250 | 140                                      | 195 | 125 | 170 | 56  | 24 | 50  | 8  | 27   | 7  | 90  | 10  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| AIP100S    | 2, 4           | 385                | 250 | 215 | 250 | 160                                      | 200 | 112 | 180 | 63  | 28 | 60  | 8  | 31   | 7  | 100 | 12  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| AIP100L    | 2, 4, 6, 8     | 415                | 250 | 215 | 250 | 160                                      | 200 | 140 | 185 | 63  | 28 | 60  | 8  | 31   | 7  | 100 | 12  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| AIP112MA   | 2, 4, 6, 8     | 435                | 280 | 240 | 300 | 190                                      | 240 | 140 | 223 | 70  | 32 | 80  | 10 | 35   | 8  | 112 | 12  | 265 | 230 | 4   | 15  | 4 |
| AIP112MB   | 6, 8           | 435                | 280 | 240 | 300 | 190                                      | 240 | 140 | 223 | 70  | 32 | 80  | 10 | 35   | 8  | 112 | 12  | 265 | 230 | 4   | 15  | 4 |
| AIP132S    | 4, 6, 8        | 475                | 325 | 283 | 350 | 216                                      | 275 | 140 | 237 | 89  | 38 | 80  | 10 | 41   | 8  | 132 | 12  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
| AIP132M    | 2, 4, 6, 8     | 515                | 325 | 283 | 350 | 216                                      | 275 | 178 | 238 | 89  | 38 | 80  | 10 | 41   | 8  | 132 | 12  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
| AIP160S    | 2              | 635                | 375 | 330 | 350 | 254                                      | 320 | 178 | 314 | 108 | 42 | 110 | 12 | 45   | 8  | 160 | 15  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
|            | 4, 6, 8        | 635                | 375 | 330 | 350 | 254                                      | 320 | 178 | 314 | 108 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 160 | 15  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
| AIP160M    | 2              | 679                | 375 | 330 | 350 | 254                                      | 320 | 210 | 314 | 108 | 42 | 110 | 12 | 45   | 8  | 160 | 15  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
|            | 4, 6, 8        | 679                | 375 | 330 | 350 | 254                                      | 320 | 210 | 314 | 108 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 160 | 15  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
| AIP180S    | 2              | 700                | 435 | 380 | 400 | 279                                      | 355 | 203 | 343 | 121 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 180 | 15  | 350 | 300 | 5   | 19  | 8 |
|            | 4              | 700                | 435 | 380 | 400 | 279                                      | 355 | 203 | 343 | 121 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 180 | 15  | 350 | 300 | 5   | 19  | 8 |
| AIP180M    | 2              | 738                | 435 | 380 | 400 | 279                                      | 355 | 241 | 355 | 121 | 48 | 110 | 14 | 51,5 | 9  | 180 | 15  | 350 | 300 | 5   | 19  | 8 |
|            | 4, 6, 8        | 738                | 435 | 380 | 400 | 279                                      | 355 | 241 | 355 | 121 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 180 | 15  | 350 | 300 | 5   | 19  | 8 |
| AIP200M    | 2              | 780                | 475 | 420 | 450 | 318                                      | 390 | 267 | 379 | 133 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 200 | 19  | 400 | 350 | 5   | 19  | 8 |
|            | 4, 6, 8        | 810                | 475 | 420 | 450 | 318                                      | 390 | 267 | 379 | 133 | 60 | 140 | 18 | 64   | 11 | 200 | 19  | 400 | 350 | 5   | 19  | 8 |
| AIP200L    | 2              | 780                | 475 | 420 | 450 | 318                                      | 390 | 305 | 379 | 133 | 55 | 110 | 16 | 59   | 10 | 200 | 19  | 400 | 350 | 5   | 19  | 8 |
|            | 4, 6, 8        | 810                | 475 | 420 | 450 | 318                                      | 390 | 305 | 379 | 133 | 60 | 140 | 18 | 64   | 11 | 200 | 19  | 400 | 350 | 5   | 19  | 8 |

Монтажное исполнение 3081



| Типоразмер | Кол-во полюсов | Габаритные размеры |     |     | Установочные и присоединительные размеры |    |    |      |    |     |     |     |     |   |
|------------|----------------|--------------------|-----|-----|--|----|----|------|----|-----|-----|-----|-----|---|
|            |                | l30                | d30 | d24 | d1                                       | l1 | b1 | h5   | h1 | d20 | d25 | l20 | d22 | n |
|            |                | L                  | AC  | P   | D  | E  | F  | GA   | GD | M   | N   | T   | S   | n |
| АИР56А     | 2, 4           | 210                | 120 | 140 | 11                                       | 23 | 4  | 12,5 | 4  | 115 | 95  | 3   | 10  | 4 |
| АИР56В     | 2, 4           | 210                | 120 | 140 | 11                                       | 23 | 4  | 12,5 | 4  | 115 | 95  | 3   | 10  | 4 |
| АИР63А     | 2, 4, 6        | 230                | 140 | 160 | 14                                       | 30 | 5  | 16   | 5  | 130 | 110 | 3,5 | 10  | 4 |
| АИР63В     | 2, 4, 6        | 230                | 140 | 160 | 14                                       | 30 | 5  | 16   | 5  | 130 | 110 | 3,5 | 10  | 4 |
| АИР71А     | 2, 4, 6        | 290                | 155 | 200 | 19                                       | 40 | 6  | 21,5 | 6  | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| АИР71В     | 2, 4, 6, 8     | 290                | 155 | 200 | 19                                       | 40 | 6  | 21,5 | 6  | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| АИР80А     | 2, 4, 6, 8     | 310                | 176 | 200 | 22                                       | 50 | 6  | 24,5 | 6  | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| АИР80В     | 2, 4, 6, 8     | 335                | 176 | 200 | 22                                       | 50 | 6  | 24,5 | 6  | 165 | 130 | 3,5 | 12  | 4 |
| АИР90А     | 2, 4, 6, 8     | 350                | 185 | 250 | 24                                       | 50 | 8  | 27   | 7  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| АИР90В     | 8              | 350                | 185 | 250 | 24                                       | 50 | 8  | 27   | 7  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| АИР100S    | 2, 4           | 385                | 215 | 250 | 28                                       | 60 | 8  | 31   | 7  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| АИР100L    | 2, 4, 6, 8     | 415                | 215 | 250 | 28                                       | 60 | 8  | 31   | 7  | 215 | 180 | 4   | 15  | 4 |
| АИР112МА   | 2, 4, 6, 8     | 435                | 240 | 300 | 32                                       | 80 | 10 | 35   | 8  | 265 | 230 | 4   | 15  | 4 |
| АИР112МВ   | 6, 8           | 435                | 240 | 300 | 32                                       | 80 | 10 | 35   | 8  | 265 | 230 | 4   | 15  | 4 |
| АИР132S    | 4, 6, 8        | 475                | 283 | 350 | 38                                       | 80 | 10 | 41   | 8  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |
| АИР132М    | 2, 4, 6, 8     | 515                | 283 | 350 | 38                                       | 80 | 10 | 41   | 8  | 300 | 250 | 5   | 19  | 4 |

## Технические характеристики АИС

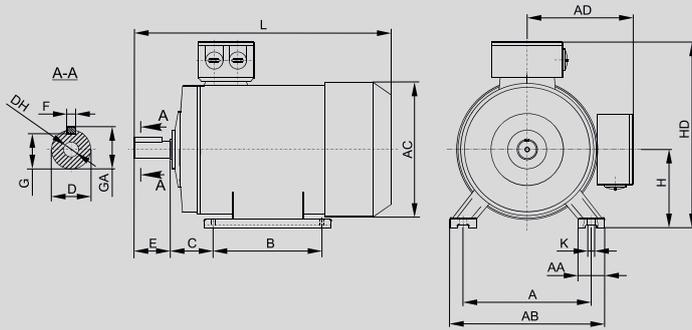
| Наименование | Рн,<br>кВт | I <sub>н</sub> , (А)<br>Δ/Υ 220/380 | п,<br>об./мин | U <sub>н</sub><br>Δ/Υ, В | КПД, % | Cos φ | M <sub>н</sub> /M <sub>н</sub> | M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub> | I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub> |
|--------------|------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|--------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| АИС56А2      | 0,09       | 0,62/0,36                           | 2710          | 220/380                  | 53     | 0,72  | 2,3                            | 2,2                            | 4                              |
| АИС56В2      | 0,12       | 0,73/0,42                           | 2710          | 220/380                  | 61     | 0,72  | 2,3                            | 2,2                            | 4                              |
| АИС56А4      | 0,06       | 0,56/0,33                           | 1360          | 220/380                  | 50     | 0,56  | 2,3                            | 2,3                            | 4                              |
| АИС56В4      | 0,09       | 0,77/0,45                           | 1360          | 220/380                  | 52     | 0,59  | 2,3                            | 2,3                            | 4                              |
| АИС56С4      | 0,12       | 0,95/0,55                           | 1360          | 220/380                  | 52     | 0,64  | 2,3                            | 2,2                            | 4                              |
| АИС63А2      | 0,18       | 1/0,58                              | 2710          | 220/380                  | 63     | 0,75  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС63В2      | 0,25       | 1,29/0,75                           | 2710          | 220/380                  | 65     | 0,78  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС63С2      | 0,37       | 1,92/1,11                           | 2710          | 220/380                  | 65     | 0,78  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС63А4      | 0,12       | 0,95/0,55                           | 1360          | 220/380                  | 52     | 0,64  | 2,3                            | 2,2                            | 4                              |
| АИС63В4      | 0,18       | 1,28/0,74                           | 1310          | 220/380                  | 57     | 0,65  | 2,3                            | 2,2                            | 4                              |
| АИС63С4      | 0,25       | 1,46/0,84                           | 1340          | 220/380                  | 60     | 0,66  | 2,3                            | 2,2                            | 4                              |
| АИС71А2      | 0,37       | 1,76/1,02                           | 2730          | 220/380                  | 70     | 0,79  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС71В2      | 0,55       | 2,57/1,49                           | 2760          | 220/380                  | 71     | 0,79  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС71С2      | 0,75       | 3,33/1,93                           | 2730          | 220/380                  | 72     | 0,82  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС71А4      | 0,25       | 1,52/0,88                           | 1350          | 220/380                  | 60     | 0,72  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС71В4      | 0,37       | 2,02/1,17                           | 1370          | 220/380                  | 65     | 0,74  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС71С4      | 0,55       | 2,92/1,69                           | 1380          | 220/380                  | 66     | 0,75  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС71А6      | 0,18       | 1,28/0,74                           | 880           | 220/380                  | 56     | 0,66  | 2,3                            | 1,6                            | 4                              |
| АИС71В6      | 0,25       | 1,59/0,92                           | 900           | 220/380                  | 59     | 0,7   | 2,3                            | 2,1                            | 4                              |
| АИС71С6      | 0,37       | 2,31/1,34                           | 890           | 220/380                  | 61     | 0,69  | 2,3                            | 2                              | 4                              |
| АИС80А2      | 0,75       | 3,21/1,86                           | 2770          | 220/380                  | 73     | 0,84  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС80В2      | 1,1        | 4,56/2,64                           | 2770          | 220/380                  | 76,2   | 0,83  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС80С2      | 1,5        | 6,04/3,5                            | 2800          | 220/380                  | 78,5   | 0,83  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС80А4      | 0,55       | 2,87/1,66                           | 1370          | 220/380                  | 67     | 0,75  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС80В4      | 0,75       | 3,5/2,03                            | 1380          | 220/380                  | 72     | 0,78  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС80С4      | 1,1        | 4,86/2,81                           | 1390          | 220/380                  | 76,2   | 0,78  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС80А6      | 0,37       | 2,24/1,3                            | 900           | 220/380                  | 62     | 0,7   | 2,3                            | 1,9                            | 4                              |
| АИС80В6      | 0,55       | 2,99/1,73                           | 900           | 220/380                  | 67     | 0,72  | 2,3                            | 2                              | 4                              |
| АИС80С6      | 0,75       | 4,02/2,33                           | 900           | 220/380                  | 68     | 0,72  | 2,3                            | 2                              | 4                              |
| АИС80А8      | 0,18       | 1,52/0,88                           | 680           | 220/380                  | 51     | 0,61  | 2,3                            | 2,2                            | 2,8                            |
| АИС80В8      | 0,25       | 1,92/1,11                           | 680           | 220/380                  | 56     | 0,61  | 2,3                            | 2,2                            | 2,7                            |
| АИС90С2      | 1,5        | 8,76/5,07                           | 2840          | 220/380                  | 78,5   | 0,84  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС90Л2      | 2,2        | 8,76/5,07                           | 2840          | 220/380                  | 81     | 0,85  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС90ЛВ2     | 3          | 11,44/6,62                          | 2840          | 220/380                  | 82,6   | 0,86  | 2,4                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС90С4      | 1,1        | 4,8/2,78                            | 1400          | 220/380                  | 76,2   | 0,79  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС90Л4      | 1,5        | 6,27/3,63                           | 1400          | 220/380                  | 78,5   | 0,8   | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС90ЛВ4     | 2,2        | 8,91/5,16                           | 1400          | 220/380                  | 81     | 0,8   | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС90С6      | 0,75       | 3,96/2,29                           | 1110          | 220/380                  | 69     | 0,72  | 2,3                            | 2,2                            | 5,5                            |
| АИС90Л6      | 1,1        | 5,49/3,18                           | 1110          | 220/380                  | 72     | 0,73  | 2,3                            | 2,2                            | 5,5                            |
| АИС90С8      | 0,37       | 2,45/1,42                           | 680           | 220/380                  | 63     | 0,63  | 2,3                            | 2,2                            | 2,8                            |
| АИС90Л8      | 0,55       | 3,36/1,95                           | 680           | 220/380                  | 66     | 0,65  | 2,3                            | 2,2                            | 3                              |
| АИС100Л2     | 3          | 10,96/6,34                          | 2840          | 220/380                  | 82,6   | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС100ЛВ2    | 4          | 14,33/8,3                           | 2850          | 220/380                  | 84,2   | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС100Л4     | 2,2        | 8,8/5,09                            | 1420          | 220/380                  | 81     | 0,81  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС100ЛВ4    | 3          | 11,77/6,81                          | 1420          | 220/380                  | 82,6   | 0,81  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС100ЛС4    | 4          | 15,2/8,8                            | 1430          | 220/380                  | 84,2   | 0,82  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС100Л6     | 1,5        | 07,04/2005                          | 945           | 220/380                  | 74     | 0,76  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС100Л8     | 0,75       | 4,45/2,58                           | 710           | 220/380                  | 66     | 0,67  | 2,3                            | 2,2                            | 3,5                            |
| АИС100ЛВ8    | 1,1        | 5,81/3,36                           | 710           | 220/380                  | 72     | 0,69  | 2,3                            | 2,2                            | 3,5                            |

| Наименование | РН, кВт | I <sub>н</sub> , (А)<br>Δ/Y 220/380 | n,<br>об./мин | U <sub>н</sub><br>Δ/Y, В | КПД, % | Cos φ | M <sub>м</sub> /M <sub>н</sub> | M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub> | I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub> |
|--------------|---------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|--------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| АИС112М2     | 4       | 14,33/8,3                           | 2880          | 220/380                  | 84,2   | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС112L2     | 5,5     | 19,7/11,41                          | 2880          | 220/380                  | 85,7   | 0,88  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС112М4     | 4       | 15,02/8,7                           | 1430          | 220/380                  | 84,2   | 0,83  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС112L4     | 5,5     | 20,29/11,75                         | 1440          | 220/380                  | 85,7   | 0,83  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС112М6     | 2,2     | 9,74/5,64                           | 955           | 220/380                  | 78     | 0,76  | 2,3                            | 2,2                            | 6                              |
| АИС112М8     | 1,5     | 7,82/4,53                           | 710           | 220/380                  | 74     | 0,68  | 2,3                            | 2,2                            | 4,2                            |
| АИС132S2     | 5,5     | 19,14/11,08                         | 2900          | 220/380                  | 85,7   | 0,88  | 2,2                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС132SB2    | 7,5     | 25,71/14,88                         | 2920          | 220/380                  | 87     | 0,88  | 2,2                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС132М2     | 9,2     | 30,83/17,85                         | 2930          | 220/380                  | 88     | 0,89  | 2,2                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС132МВ2    | 11      | 36,29/21,01                         | 2930          | 220/380                  | 88,4   | 0,9   | 2,2                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС132S4     | 5,5     | 35,49/20,55                         | 1450          | 220/380                  | 85,7   | 0,84  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС132М4     | 7,5     | 27,34/15,83                         | 1450          | 220/380                  | 87     | 0,85  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС132МВ4    | 9,2     | 32,46/18,79                         | 1460          | 220/380                  | 87,5   | 0,85  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС132МС4    | 11      | 37,97/21,98                         | 1460          | 220/380                  | 88,4   | 0,86  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС132S6     | 3       | 13,11/7,59                          | 960           | 220/380                  | 79     | 0,76  | 2,3                            | 2                              | 6,5                            |
| АИС132М6     | 4       | 17,16/9,93                          | 960           | 220/380                  | 80,5   | 0,76  | 2,3                            | 2                              | 6,5                            |
| АИС132МВ6    | 5,5     | 22,59/13,08                         | 960           | 220/380                  | 83     | 0,77  | 2,3                            | 2                              | 6,5                            |
| АИС132S8     | 2,2     | 10,84/6,28                          | 720           | 220/380                  | 75     | 0,71  | 2,3                            | 2                              | 5,5                            |
| АИС132М8     | 3       | 14,01/8,11                          | 720           | 220/380                  | 77     | 0,73  | 2,3                            | 2                              | 5,5                            |
| АИС160М2     | 11      | 21,01/12,1                          | 2935          | 380/660                  | 88,4   | 0,89  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС160МВ2    | 15      | 28,01/16,13                         | 2935          | 380/660                  | 89,4   | 0,89  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС160L2     | 18,5    | 34,32/19,76                         | 2940          | 380/660                  | 90     | 0,9   | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС160М4     | 11      | 21,73/12,51                         | 1460          | 380/660                  | 88,4   | 0,84  | 2,3                            | 2,2                            | 7                              |
| АИС160L4     | 15      | 29,63/17,06                         | 1460          | 380/660                  | 89,4   | 0,85  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС160М6     | 7,5     | 16,56/9,54                          | 970           | 380/660                  | 86     | 0,77  | 2,1                            | 2                              | 6,5                            |
| АИС160L6     | 11      | 24,18/13,92                         | 970           | 380/660                  | 87,5   | 0,78  | 2,1                            | 2                              | 6,5                            |
| АИС160М8     | 4       | 10,41/5,99                          | 720           | 380/660                  | 81     | 0,73  | 2                              | 1,9                            | 6                              |
| АИС160МВ8    | 5,5     | 13,52/7,79                          | 720           | 380/660                  | 83     | 0,74  | 2                              | 2                              | 6                              |
| АИС160L8     | 7,5     | 17,88/10,29                         | 720           | 380/660                  | 85,5   | 0,75  | 2                              | 2                              | 6                              |
| АИС180М2     | 22      | 41,04/23,63                         | 2940          | 380/660                  | 90,5   | 0,9   | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС180М4     | 18,5    | 36,32/20,91                         | 1470          | 380/660                  | 90     | 0,86  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС180L4     | 22      | 42,95/24,73                         | 1470          | 380/660                  | 90,5   | 0,86  | 2,3                            | 2,2                            | 7,5                            |
| АИС180L6     | 15      | 31,61/18,2                          | 970           | 380/660                  | 89     | 0,81  | 2,1                            | 2                              | 7                              |
| АИС180L8     | 11      | 25,13/14,47                         | 730           | 380/660                  | 87,5   | 0,76  | 2                              | 2                              | 6,6                            |
| АИС200L2     | 30      | 55,41/31,9                          | 2945          | 380/660                  | 91,4   | 0,9   | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС200LB2    | 37      | 67,9/39,09                          | 2945          | 380/660                  | 92     | 0,9   | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС200L4     | 30      | 57,99/33,39                         | 1470          | 380/660                  | 91,4   | 0,86  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИС200L6     | 18,5    | 38,56/22,2                          | 975           | 380/660                  | 90     | 0,81  | 2,1                            | 2,1                            | 7                              |
| АИС200LB6    | 22      | 44,75/25,76                         | 975           | 380/660                  | 90     | 0,83  | 2,1                            | 2,1                            | 7                              |
| АИС200L8     | 15      | 34,08/19,62                         | 730           | 380/660                  | 88     | 0,76  | 2                              | 2                              | 6,6                            |
| АИС225М2     | 45      | 82,13/47,29                         | 2950          | 380/660                  | 92,5   | 0,9   | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС225S4     | 37      | 70,24/40,44                         | 1475          | 380/660                  | 92     | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИС225М4     | 45      | 84,96/48,92                         | 1475          | 380/660                  | 92,5   | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИС225М6     | 30      | 29,3/34,15                          | 980           | 380/660                  | 91,5   | 0,84  | 2,1                            | 2                              | 7                              |
| АИС225S8     | 18,5    | 41,09/23,66                         | 730           | 380/660                  | 90     | 0,76  | 2                              | 1,9                            | 6,6                            |
| АИС225М8     | 22      | 47,35/27,26                         | 730           | 380/660                  | 90,5   | 0,78  | 2                              | 1,9                            | 6,6                            |
| АИС250М2     | 55      | 99,84/57,48                         | 2965          | 380/660                  | 93     | 0,9   | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС250М4     | 55      | 103,28/59,47                        | 1475          | 380/660                  | 93     | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИС250М6     | 37      | 71,05/40,91                         | 980           | 380/660                  | 92     | 0,86  | 2,1                            | 2,1                            | 7                              |
| АИС250М8     | 30      | 63,4/36,51                          | 730           | 380/660                  | 91     | 0,79  | 2                              | 1,9                            | 6,6                            |

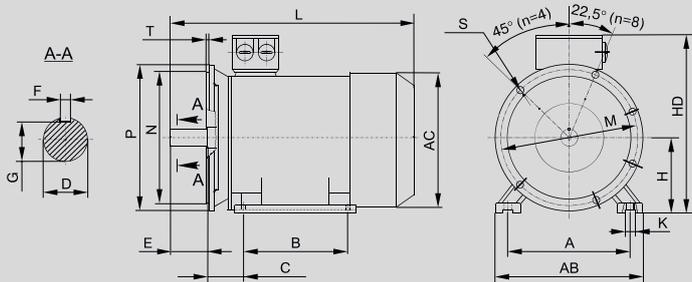
| Наименование | Рн,<br>кВт | I <sub>н</sub> , (А)<br>Δ/Υ 220/380 | п,<br>об./мин | U <sub>н</sub><br>Δ/Υ, В | КПД, % | Cos φ | M <sub>н</sub> /M <sub>н</sub> | M <sub>п</sub> /M <sub>н</sub> | I <sub>п</sub> /I <sub>н</sub> |
|--------------|------------|-------------------------------------|---------------|--------------------------|--------|-------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| АИС280S2     | 75         | 135,27/77,88                        | 2965          | 380/660                  | 93,6   | 0,9   | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС280M2     | 90         | 160,03/92,14                        | 2965          | 380/660                  | 93,9   | 0,91  | 2,3                            | 2                              | 7,5                            |
| АИС280S4     | 75         | 139,94/80,57                        | 1485          | 380/660                  | 93,6   | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИС280M4     | 90         | 167,39/96,38                        | 1485          | 380/660                  | 93,9   | 0,87  | 2,3                            | 2,2                            | 7,2                            |
| АИС280S6     | 45         | 85,95/49,49                         | 980           | 380/660                  | 92,5   | 0,86  | 2                              | 2,1                            | 7                              |
| АИС280M6     | 55         | 104,71/60,29                        | 980           | 380/660                  | 92,8   | 0,86  | 2                              | 2,1                            | 7                              |
| АИС280M8     | 45         | 94,07/54,16                         | 735           | 380/660                  | 92     | 0,79  | 2                              | 1,9                            | 6,6                            |
| АИС315S2     | 110        | 195,39/112,49                       | 2975          | 380/660                  | 94     | 0,91  | 2,2                            | 1,8                            | 7,1                            |
| АИС315M2     | 132        | 233,22/134,28                       | 2975          | 380/660                  | 94,5   | 0,91  | 2,2                            | 1,8                            | 7,1                            |
| АИС315L2     | 160        | 279,32/160,82                       | 2975          | 380/660                  | 94,6   | 0,92  | 2,2                            | 1,8                            | 7,1                            |
| АИС315LB2    | 200        | 348,42/200,61                       | 2975          | 380/660                  | 94,8   | 0,92  | 2,2                            | 1,8                            | 7,1                            |
| АИС315S4     | 110        | 200,98/115,71                       | 1485          | 380/660                  | 94,5   | 0,88  | 2,2                            | 2,1                            | 6,9                            |
| АИС315M4     | 132        | 240,41/138,42                       | 1485          | 380/660                  | 94,8   | 0,88  | 2,2                            | 2,1                            | 6,9                            |
| АИС315L4     | 160        | 287,83/165,72                       | 1485          | 380/660                  | 94,9   | 0,89  | 2,2                            | 2,1                            | 6,9                            |
| АИС315LB4    | 200        | 359,78/207,15                       | 1485          | 380/660                  | 94,9   | 0,89  | 2,2                            | 2,1                            | 6,9                            |
| АИС315S6     | 75         | 141,72/81,59                        | 990           | 380/660                  | 93,5   | 0,86  | 2                              | 2                              | 7                              |
| АИС315M6     | 90         | 169,52/97,6                         | 990           | 380/660                  | 93,8   | 0,86  | 2                              | 2                              | 7                              |
| АИС315L6     | 110        | 206,74/119,03                       | 990           | 380/660                  | 94     | 0,86  | 2                              | 2                              | 6,7                            |
| АИС315LB6    | 132        | 244,72/140,9                        | 990           | 380/660                  | 94,2   | 0,87  | 2                              | 2                              | 6,7                            |
| АИС355M2     | 250        | 433,69/249,7                        | 2980          | 380/660                  | 95,2   | 0,92  | 2,2                            | 1,6                            | 7,1                            |
| АИС355L2     | 315        | 545,31/313,97                       | 2980          | 380/660                  | 95,4   | 0,92  | 2,2                            | 1,6                            | 7,1                            |
| АИС355M4     | 250        | 443,33/255,25                       | 1490          | 380/660                  | 95,2   | 0,9   | 2,2                            | 2,1                            | 6,9                            |
| АИС355L4     | 315        | 558,6/321,62                        | 1490          | 380/660                  | 95,2   | 0,9   | 2,2                            | 2,1                            | 6,9                            |
| АИС355M6     | 160        | 292,33/168,31                       | 990           | 380/660                  | 94,5   | 0,88  | 2                              | 1,9                            | 6,7                            |
| АИС355MB6    | 200        | 365,41/210,39                       | 990           | 380/660                  | 94,5   | 0,88  | 2                              | 1,9                            | 6,7                            |
| АИС355L6     | 250        | 456,76/262,99                       | 990           | 380/660                  | 94,5   | 0,88  | 2                              | 1,9                            | 6,7                            |

## Габаритные, установочные и присоединительные размеры АИС

Размеры двигателей габаритов 56–160 монтажного исполнения IM 1081

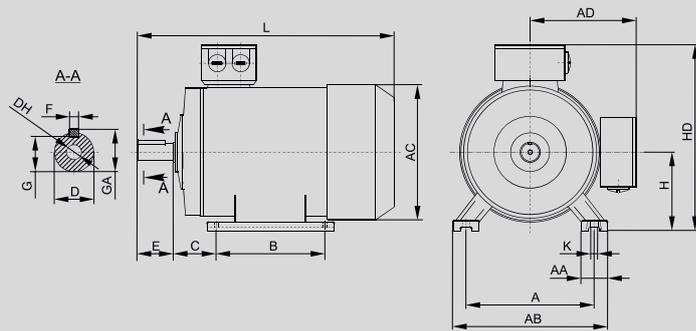


Размеры двигателей габаритов 56–160 монтажного исполнения IM 2081

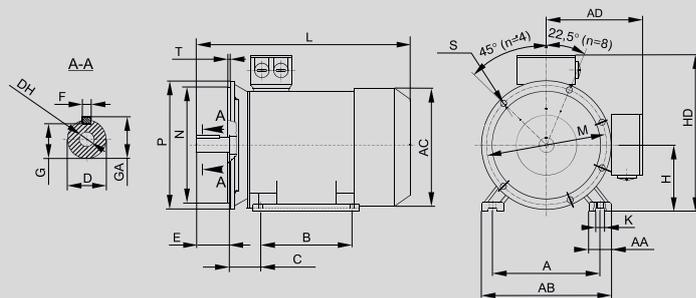


| Габарит | Установочные размеры, мм |     |     |    |     |    |      |     |      |     |         |     |      |     | Габаритные размеры, мм |     |     |     |
|---------|--------------------------|-----|-----|----|-----|----|------|-----|------|-----|---------|-----|------|-----|------------------------|-----|-----|-----|
|         | IM 1081, IM 2081         |     |     |    |     |    |      |     |      |     | IM 2081 |     |      |     |                        |     |     |     |
|         | A                        | B   | C   | D  | E   | F  | G    | H   | K    | M   | N       | P   | S    | T   | AB                     | AC  | HD  | L   |
| 56      | 90                       | 71  | 36  | 9  | 20  | 3  | 7,2  | 56  | 5,8  | 100 | 80      | 120 | 7    | 2,5 | 110                    | 120 | 155 | 195 |
| 63      | 100                      | 80  | 40  | 11 | 23  | 4  | 8,5  | 63  | 7    | 115 | 95      | 140 | 10   | 3,0 | 120                    | 120 | 173 | 215 |
| 71      | 112                      | 90  | 45  | 14 | 30  | 5  | 11   | 71  | 7    | 130 | 110     | 160 | 10   | 3,5 | 132                    | 130 | 188 | 255 |
| 80      | 125                      | 100 | 50  | 19 | 40  | 6  | 15,5 | 80  | 10   | 165 | 130     | 200 | 12   | 3,5 | 160                    | 157 | 217 | 290 |
| 90S     | 140                      | 100 | 56  | 24 | 50  | 8  | 20   | 90  | 10   | 165 | 130     | 200 | 12   | 3,5 | 175                    | 175 | 235 | 335 |
| 90L     | 140                      | 125 | 56  | 24 | 50  | 8  | 20   | 90  | 10   | 165 | 130     | 200 | 12   | 3,5 | 175                    | 175 | 235 | 360 |
| 100L    | 160                      | 140 | 63  | 28 | 60  | 8  | 24   | 100 | 12   | 215 | 180     | 250 | 14,5 | 4,0 | 200                    | 196 | 252 | 386 |
| 112M    | 190                      | 140 | 70  | 28 | 60  | 8  | 24   | 112 | 12   | 215 | 180     | 250 | 14,5 | 4,0 | 220                    | 220 | 291 | 401 |
| 112L    | 190                      | 140 | 70  | 28 | 60  | 8  | 24   | 112 | 12   | 215 | 180     | 250 | 14,5 | 4,0 | 220                    | 220 | 291 | 445 |
| 132S    | 216                      | 140 | 89  | 38 | 80  | 10 | 33   | 132 | 12   | 265 | 230     | 300 | 14,5 | 4,0 | 270                    | 265 | 325 | 475 |
| 132M    | 216                      | 178 | 89  | 38 | 80  | 10 | 33   | 132 | 12   | 265 | 230     | 300 | 14,5 | 4,0 | 270                    | 265 | 325 | 515 |
| 160M    | 254                      | 210 | 108 | 42 | 110 | 12 | 37   | 160 | 14,5 | 300 | 250     | 350 | 18,5 | 5,0 | 290                    | 320 | 390 | 601 |
| 160L    | 254                      | 254 | 108 | 42 | 110 | 12 | 37   | 160 | 14,5 | 300 | 250     | 350 | 18,5 | 5,0 | 290                    | 320 | 390 | 645 |

Размеры двигателей габаритов 180–355 монтажного исполнения IM 1081



Размеры двигателей габаритов 180–355 монтажного исполнения IM 2081



| Габарит | Кол-во полюсов | Установочные размеры, мм |     |     |    |     |    |      |     |      |     |     |     |         |   | Габаритные размеры, мм |      |     |     |     |     |      |      |
|---------|----------------|--------------------------|-----|-----|----|-----|----|------|-----|------|-----|-----|-----|---------|---|------------------------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|
|         |                | IM 1081, IM 2081         |     |     |    |     |    |      |     |      |     |     |     |         |   | DH                     | GA   | AA  | AB  | AC  | AD  | HD   | L    |
|         |                | A                        | B   | C   | D  | E   | F  | G    | H   | K    | M   | N   | P   | S       | T |                        |      |     |     |     |     |      |      |
| 180M    | 2, 4, 6, 8     | 279                      | 241 | 121 | 48 | 110 | 14 | 42,5 | 180 | 14,5 | 300 | 250 | 350 | 4-φ18,5 | 5 | M16×36                 | 51,5 | 70  | 355 | 380 | 280 | 455  | 690  |
| 180L    | 2, 4, 6, 8     | 279                      | 279 | 121 | 48 | 110 | 14 | 42,5 | 180 | 14,5 | 300 | 250 | 350 | 4-φ18,5 | 5 | M16×36                 | 51,5 | 70  | 355 | 380 | 280 | 455  | 730  |
| 200L    | 2, 4, 6, 8     | 318                      | 305 | 133 | 55 | 110 | 16 | 49   | 200 | 18,5 | 350 | 300 | 400 | 4-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 59   | 70  | 395 | 420 | 305 | 505  | 760  |
| 225S    | 4, 8           | 356                      | 286 | 149 | 60 | 140 | 18 | 53   | 225 | 18,5 | 400 | 350 | 450 | 4-φ18,5 | 5 | M20×40                 | 64   | 75  | 435 | 470 | 335 | 560  | 810  |
|         | 2              | 356                      | 311 | 149 | 55 | 110 | 16 | 49   | 225 | 18,5 | 400 | 350 | 450 | 8-φ18,5 | 5 | M20×40                 | 59   | 75  | 435 | 470 | 335 | 560  | 805  |
| 225M    | 4, 6, 8        | 356                      | 311 | 149 | 60 | 140 | 18 | 53   | 225 | 18,5 | 400 | 350 | 450 | 8-φ18,5 | 5 | M20×40                 | 64   | 75  | 435 | 470 | 335 | 560  | 835  |
|         | 2              | 356                      | 311 | 149 | 55 | 110 | 16 | 49   | 225 | 18,5 | 400 | 350 | 450 | 8-φ18,5 | 5 | M20×40                 | 59   | 75  | 435 | 470 | 335 | 560  | 805  |
| 250M    | 2              | 406                      | 349 | 168 | 60 | 140 | 18 | 53   | 250 | 18,5 | 500 | 450 | 550 | 8-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 64   | 80  | 490 | 510 | 370 | 615  | 910  |
|         | 4, 6, 8        | 406                      | 349 | 168 | 65 | 140 | 18 | 58   | 250 | 24   | 500 | 450 | 550 | 8-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 69   | 80  | 490 | 510 | 370 | 615  | 910  |
| 280S    | 2              | 457                      | 368 | 190 | 65 | 140 | 18 | 58   | 280 | 24   | 500 | 450 | 550 | 8-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 69   | 85  | 550 | 580 | 410 | 680  | 985  |
|         | 4, 6, 8        | 457                      | 368 | 190 | 75 | 140 | 20 | 67,5 | 280 | 24   | 500 | 450 | 550 | 8-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 79,5 | 85  | 550 | 580 | 410 | 680  | 985  |
| 280M    | 2              | 457                      | 419 | 190 | 65 | 140 | 18 | 58   | 280 | 24   | 500 | 450 | 550 | 8-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 69   | 85  | 550 | 580 | 410 | 680  | 1035 |
|         | 4, 6, 8        | 457                      | 419 | 190 | 75 | 140 | 20 | 67,5 | 280 | 24   | 500 | 450 | 550 | 8-φ18,5 | 5 | M20×42                 | 79,5 | 85  | 550 | 580 | 410 | 680  | 1035 |
| 315S    | 2              | 508                      | 406 | 216 | 65 | 140 | 18 | 58   | 315 | 28   | 600 | 550 | 660 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 69   | 116 | 635 | 645 | 530 | 845  | 1190 |
|         | 4, 6, 8        | 508                      | 406 | 216 | 80 | 170 | 22 | 71   | 315 | 28   | 600 | 550 | 660 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 85   | 116 | 635 | 645 | 530 | 845  | 1220 |
| 315M    | 2              | 508                      | 457 | 216 | 65 | 140 | 18 | 58   | 315 | 28   | 600 | 550 | 660 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 69   | 116 | 635 | 645 | 530 | 845  | 1300 |
|         | 4, 6, 8        | 508                      | 457 | 216 | 80 | 170 | 22 | 71   | 315 | 28   | 600 | 550 | 660 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 85   | 116 | 635 | 645 | 530 | 845  | 1330 |
| 315L    | 2              | 508                      | 508 | 216 | 65 | 140 | 18 | 58   | 315 | 28   | 600 | 550 | 660 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 69   | 116 | 635 | 645 | 530 | 845  | 1300 |
|         | 4, 6, 8        | 508                      | 508 | 216 | 80 | 170 | 22 | 71   | 315 | 28   | 600 | 550 | 660 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 85   | 116 | 635 | 645 | 530 | 845  | 1330 |
| 355M    | 2              | 610                      | 560 | 254 | 75 | 140 | 20 | 67,5 | 355 | 28   | 740 | 680 | 800 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 79,5 | 120 | 730 | 720 | 655 | 1010 | 1490 |
|         | 4, 6, 8        | 610                      | 560 | 254 | 95 | 170 | 25 | 86   | 355 | 28   | 740 | 680 | 800 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 100  | 120 | 730 | 720 | 655 | 1010 | 1520 |
| 355L    | 2              | 610                      | 630 | 254 | 75 | 140 | 20 | 67,5 | 355 | 28   | 740 | 680 | 800 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 79,5 | 120 | 730 | 720 | 655 | 1010 | 1490 |
|         | 4, 6, 8        | 610                      | 630 | 254 | 95 | 170 | 25 | 86   | 355 | 28   | 740 | 680 | 800 | 8-φ24   | 6 | M20×46                 | 100  | 120 | 730 | 720 | 655 | 1010 | 1520 |

# Преобразователи частоты CONTROL L620

Преобразователь частоты CONTROL L620 предназначен для управления широким спектром

промышленных устройств и установок. Он идеально подойдёт для широкого круга промышленного применения:

- подъёмно-транспортные механизмы (допустимая перегрузка до 180%);
- насосно-вентиляторное оборудование (специальный насосно-вентиляторный режим и PID с функцией «сна»);
- металло- и деревообработка (высокая точность поддержания скорости и момента двигателя);
- пищевая промышленность;
- экструдеры, упаковочные машины, промышленные швейные и вязальные машины, промышленные стиральные машины (оптимальное количество управляющих входов, встроенный тормозной модуль и поддержка протокола Modbus RTU в базе).



## Преимущества

- Высококачественные комплектующие Infineon, Fuji, Toshiba гарантируют надёжную бесперебойную работу.
- Высокая устойчивость к перегрузкам до 180 % в течение 20 секунд позволяет использовать Control L620 в механизмах с тяжёлым рабочим режимом.
- Различные типы коммуникационных портов обеспечивают возможность встраивания в различные автоматизированные системы.
- Простота программирования и автонастройка двигателя: снижение затрат при вводе в эксплуатацию.
- Встроенный PID-контроллер: точное поддержание заданных параметров.
- Встроенный дроссель постоянного тока на мощности от 185 кВт дополнительно обеспечивает надёжность ПЧ и значительно повышает эффективность работы оборудования.

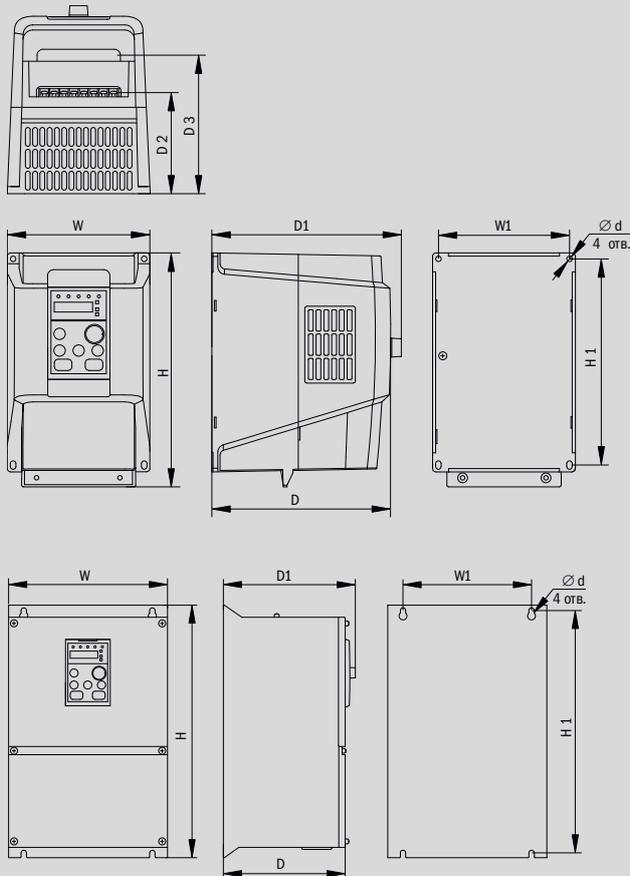
## Ассортимент

|   | Наименование                      | Мощность двигателя, HD/ND (ном.), кВт | Ток нагр. (In) HD/ND, А | Вес, кг | Артикул                |
|---|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|
|    | CONTROL-L620 380В, 3Ф 0,75-1,5 kW | 0,75/1,5                              | 2,5/4                   | 2,3     | CNT-L620D33V0075-015TE |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 1,5-2,2 kW  | 1,5/2,2                               | 4/6                     | 2,3     | CNT-L620D33V015-022TE  |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 2,2-4 kW    | 2,2/4                                 | 6/9                     | 2,3     | CNT-L620D33V022-004TE  |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 4-5,5 kW    | 4/5,5                                 | 9/13                    | 2,3     | CNT-L620D33V004-055TE  |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 5,5-7,5 kW  | 5,5/7,5                               | 13/17                   | 5,3     | CNT-L620D33V055-075TE  |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 7,5-11 kW   | 7,5/11                                | 17/25                   | 5,3     | CNT-L620D33V075-11TE   |
|    | CONTROL-L620 380В, 3Ф 11-15 kW    | 11/15                                 | 25/32                   | 11      | CNT-L620D33V11-15TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 15-18 kW    | 15/18,5                               | 32/37                   | 11      | CNT-L620D33V15-18TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 18-22 kW    | 18,5/22                               | 37/45                   | 19      | CNT-L620D33V18-22TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 22-30 kW    | 22/30                                 | 45/60                   | 19      | CNT-L620D33V22-30TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 30-37 kW    | 30/37                                 | 60/75                   | 19      | CNT-L620D33V30-37TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 37-45kW     | 37/45                                 | 75/90                   | 25      | CNT-L620D33V37-45TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 45-55 kW    | 45/55                                 | 90/110                  | 40      | CNT-L620D33V45-55TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 55-75 kW    | 55/75                                 | 110/150                 | 40      | CNT-L620D33V55-75TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 75-93 kW    | 75/93                                 | 150/170                 | 55      | CNT-L620D33V75-93TE    |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 93-110 kW   | 93/110                                | 170/210                 | 55      | CNT-L620D33V93-110TE   |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 110-132 kW  | 110/132                               | 210/250                 | 85      | CNT-L620D33V110-132TE  |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 132-160 kW  | 132/160                               | 250/300                 | 85      | CNT-L620D33V132-160TE  |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 160-185 kW  | 160/185                               | 300/342                 | 85      | CNT-L620D33V160-185TE  |
|  | CONTROL-L620 380В, 3Ф 185-200 kW  | 185/200                               | 340/380                 | ≤160    | CNT-L620D33V185-200TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 200-220 kW  | 200/220                               | 380/415                 | ≤160    | CNT-L620D33V200-220TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 220-250 kW  | 220/250                               | 415/470                 | ≤160    | CNT-L620D33V220-250TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 250-280 kW  | 250/280                               | 470/520                 | ≤274    | CNT-L620D33V250-280TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 280-315 kW  | 280/315                               | 520/600                 | ≤274    | CNT-L620D33V280-315TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 315-355 kW  | 315/355                               | 600/640                 | ≤274    | CNT-L620D33V315-355TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 355-400 kW  | 355/400                               | 680/750                 | ≤274    | CNT-L620D33V355-400TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 400-450 kW  | 400/450                               | 750/820                 | ≤328    | CNT-L620D33V400-450TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 450-500 kW  | 450/500                               | 820/900                 | ≤328    | CNT-L620D33V450-500TEL |
|   | CONTROL-L620 380В, 3Ф 500-560 kW  | 500/560                               | 900/950                 | ≤328    | CNT-L620D33V500-560TEL |

## Технические характеристики

| Позиция                              | Характеристика   |   |
|--------------------------------------|--|---|
| Силовая часть                        | Питающая сеть, В   | 380   |
|                                      | Частота питающей сети, Гц                                  | 50/60   |
|                                      | Выходная частота, Гц                                       | 0 ÷ 400   |
|                                      | Количество фаз   | 3   |
|                                      | Наличие тормозного ключа для работы с тормозным резистором | модели с мощностью от 0,75 до 15 кВт – встроен, модели с мощностью от 18 кВт – опция  |
| Параметры системы управления         | Метод управления   | V/F-управление, векторное управление без обратной связи (SWC)   |
|                                      | Колебание частоты  | цифровая команда ± 0,01%  |
|                                      |  | аналоговая команда ± 0,01%  |
|                                      | Точность настройки частоты                                 | цифровая команда 0,01 Гц  |
|                                      |  | аналоговая команда 1/1000 максимальной частоты  |
|                                      | Пусковой момент  | до 150%   |
|                                      | Диапазон управления скоростью                              | 1 ÷ 40 (V/F),<br>1 ÷ 200 (векторное управление без обратной связи)  |
|                                      | Время ускорения/торможения, с                              | 0,1 ÷ 3600 (время ускорения и время торможения настраиваются независимо друг от друга)  |
|                                      | Тормозной момент   | до 125% посредством дополнительного тормозного блока  |
|                                      | V/F шаблоны  | 4 типа регулируемых характеристик напряжения/частоты опционально; возможна настройка любых характеристик напряжения/частоты   |
|                                      | Допустимые перегрузки                                      | 150% – 1 минута, 180% – 20 секунд   |
|                                      | Функциональные характеристики*                             | мультискоростные операции, переключение ускорения/замедления скорости, ускорение/замедление по S-кривой, 3-проводная схема управления, компенсация скольжения, скачок частоты, верхние/нижние пределы для частоты, торможение постоянным током при пуске/стопе, ПИД-регулятор и др. |
|                                      | Защита электродвигателя                                    | да  |
|                                      | Способ задания параметров                                  | ручной с панели преобразователя, дискретные и аналоговые входы, сетевой протокол  |
| Наличие дисплея                      | да   |   |
| Возможность выноса панели управления | да   |   |
| Входы/выходы                         | Аналоговый вход (AI)*                                      | 2 точки AI1: 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 20 мА, AI2: –10 ÷ +10 В  |
|                                      | Цифровой вход (DI)*  | 6 точек   |
|                                      | Аналоговый выход (AO)*                                     | 1 точка AO: 0/2 ÷ 10 В, 0/4 ÷ 20 мА   |
|                                      | Цифровой выход (DO)  | 1 точка   |
|                                      | Реле (RO)*   | 1 точка   |
|                                      | Вход PTC   | нет   |
| Окружающая среда                     | Место установки  | внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара  |
|                                      | Температура воздуха, °С                                    | от –10 до +40, относительная влажность менее 90% без обмерзания и конденсации   |
|                                      | Температура хранения, °С                                   | от –40 до +70   |
|                                      | Высота   | до 1000 метров без понижения характеристик  |
|                                      | Корпус   | IP20  |
|                                      | Климатическое исполнение                                   | УХЛ 3.1   |
|                                      | Метод охлаждения   | вентилятор  |
| Коммуникации                         | Modbus RTU (порт RS-485)                                   |   |
| Сертификат                           | ГОСТ   |   |

## Габаритные размеры

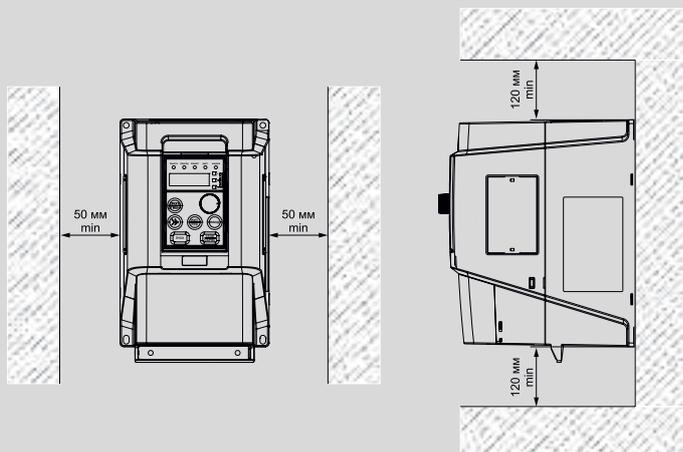


| Спецификации | Размеры, мм |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|              | H           | H1  | W   | W1  | D   | D1  | D2  | D3  | d   |
| 0,75–2,2 кВт | 198         | 175 | 120 | 110 | 150 | 160 | 85  | 117 | 4,5 |
| 4 кВт        | 210         | 182 | 130 | 119 | 162 | 172 | 100 | 127 | 4,5 |
| 5,5–7,5 кВт  | 255         | 238 | 180 | 166 | 174 | 183 | 105 | 127 | 7   |

| Спецификации | Размеры, мм |     |      |     |     |     |    |  |
|--------------|-------------|-----|------|-----|-----|-----|----|--|
|              | H           | H1  | W    | W1  | D   | D1  | d  |  |
| 11–15 кВт    | 375         | 360 | 235  | 193 | 180 | 190 | 8  |  |
| 18,5–30 кВт  | 460         | 440 | 285  | 230 | 235 | 245 | 8  |  |
| 37 кВт       | 535         | 520 | 320  | 180 | 230 | 248 | 8  |  |
| 45–55 кВт    | 540         | 522 | 360  | 230 | 274 | 292 | 8  |  |
| 75–93 кВт    | 657         | 630 | 438  | 318 | 280 | 299 | 10 |  |
| 110–160 кВт  | 804         | 782 | 520  | 420 | 355 | 374 | 10 |  |
| 185-220 кВт  | 907         | 878 | 600  | 420 | 385 | 404 | 12 |  |
| 250-355 кВт  | 1608        | –   | 800  | –   | 412 | 430 | –  |  |
| 400-500 кВт  | 1800        | –   | 1000 | –   | 480 | 498 | –  |  |

## Установка

Все преобразователи серии CONTROL L620 оборудованы вентиляторами для принудительного охлаждения. Для эффективного охлаждения преобразователь должен быть установлен в вертикальном положении, также необходимо оставить достаточно свободного пространства вокруг преобразователя, как показано на рисунке ниже. Способ монтажа – монтажная плата.



# Преобразователи частоты CONTROL A310

НОВИНКА

Преобразователи частоты CONTROL-A310 предназначены для управления асинхронными электродвигателями в широком диапазоне различных применений. ПЧ CONTROL A310 сконструированы с учётом строгих современных требований к надёжности и безопасности и обеспечивают потребителя всем необходимым функционалом для построения систем частотно-управляемого электропривода. Компактные размеры и съёмная панель управления позволяют использовать CONTROL A310 при конструировании компактных установок.



## Преимущества

- Функция измерения расстояния обеспечивает контроль расстояния, пройденного исполнительным механизмом.
- Высокая устойчивость к перегрузкам до 180% в течение 3 секунд даёт возможность использования в механизмах с тяжёлым режимом работы.
- Встроенная поддержка Modbus RTU обеспечивает возможность работы в различных централизованных АСУ.
- Встроенный DC дроссель повышает энергоэффективность и обеспечивает дополнительную защиту оборудования.
- Встроенный PID-контроллер позволяет обеспечить точное поддержание заданных параметров технологического процесса.
- Встроенный mini-PLC позволяет снизить затраты на схемы управления, реализуя выполнение различных логических операций без дополнительных внешних устройств.

## Ассортимент

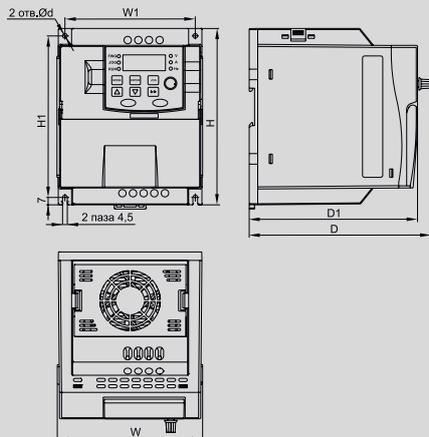
|  | Наименование   | Мощность двигателя, HD/ND (ном.), кВт | Ток нагр. (In) HD/ND, А | Вес, кг | Артикул                |
|--|--|---------------------------------------|-------------------------|---------|------------------------|
|   | CONTROL-A310 380В, 3Ф 0,75 kW 2,3А                       | 0,75                                  | 2,3                     | 1,40    | CNT-A310D33V0075TEZ    |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 1,5 kW 3,7А                        | 1,5                                   | 3,7                     | 1,40    | CNT-A310D33V015TEZ     |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 2,2 kW 5,1А                        | 2,2                                   | 5,1                     | 1,40    | CNT-A310D33V022TEZ     |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 3,7 kW 8,8А                        | 3,7                                   | 8,8                     | 2,35    | CNT-A310D33V037TEZ     |
|   | CONTROL-A310 380В, 3Ф 5,5-7,5 kW 13-17А                  | 5,5/7,5                               | 13/17                   | 5,10    | CNT-A310D33V055-075TEZ |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 7,5-11 kW 17-25А                   | 7,5/11                                | 17-25                   | 5,10    | CNT-A310D33V075-11TEZ  |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 11-15 kW 25-32А                    | 11/15                                 | 25/32                   | 8,00    | CNT-A310D33V11-15TELZ  |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 15-18,5 kW 32-37А                  | 15/18,5                               | 32/37                   | 8,00    | CNT-A310D33V15-18TELZ  |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А                    | 18,5/22                               | 37/45                   | 8,60    | CNT-A310D33V18-22TE    |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А<br>встр.торм       | 18,5/22                               | 37/45                   | 11,00   | CNT-A310D33V18-22ZTEZ  |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А<br>встр.ДПТ        | 18,5/22                               | 37/45                   | 11,90   | CNT-A310D33V18-22TEL   |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 18-22 kW 37-45А<br>встр.торм и ДПТ | 18,5/22                               | 37/45                   | 11,90   | CNT-A310D33V18-22TELZ  |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А                          | 22                                    | 45                      | 11,00   | CNT-A310D33V22TE       |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А<br>встр. торм            | 22                                    | 45                      | 11,00   | CNT-A310D33V22TEZ      |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А<br>встр.ДПТ              | 22                                    | 45                      | 11,90   | CNT-A310D33V22TEL      |
|  | CONTROL-A310 380В, 3Ф 22 kW 45А<br>встр.торм и ДПТ       | 22                                    | 45                      | 11,90   | CNT-A310D33V22TELZ     |

## Технические характеристики

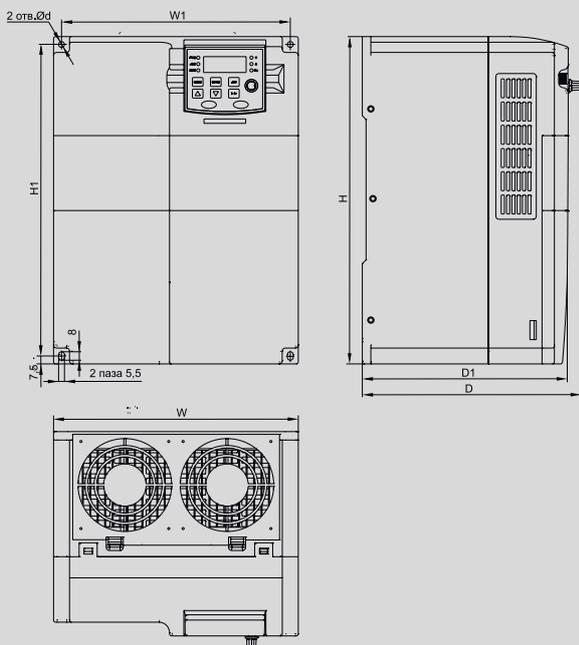
| Позиция                      | Характеристика   |   |
|------------------------------|--|---|
| Силовая часть                | Питающая сеть, В   | 380   |
|                              | Частота питающей сети, Гц                                  | 50/60   |
|                              | Выходная частота, Гц                                       | 0 ÷ 3200  |
|                              | Количество фаз   | 3   |
|                              | Наличие тормозного ключа для работы с тормозным резистором | модели с мощностью от 0,75 до 15 кВт – встроен, модели с мощностью от 18 кВт – опция  |
| Параметры системы управления | Метод управления   | V/F-управление, векторное управление без обратной связи (SVC)   |
|                              | Точность поддержания частоты                               | ±0,5%   |
|                              | Точность настройки частоты                                 | цифровая команда 0,02%<br>аналоговая команда 0,1%   |
|                              | Пусковой момент  | до 150%   |
|                              | Диапазон управления скоростью                              | 1 ÷ 100   |
|                              | Время ускорения/торможения, с                              | 0,1 ÷ 6500 (время ускорения и время торможения настраиваются независимо друг от друга)  |
|                              | V/F-шаблоны  | линейная, квадратичная и произвольная   |
|                              | Допустимые перегрузки                                      | 150% – 1 минута, 180% – 3 секунды   |
|                              | Функциональные характеристики*                             | мультискоростные операции, переключение ускорения/замедления скорости, ускорение/замедление по S-кривой, 3-проводная схема управления, компенсация скольжения, скачок частоты, верхние/нижние пределы для частоты, торможение постоянным током при пуске/стопе, ПИД-регулятор, логические операции, таймеры и др. |
|                              | Защита электродвигателя                                    | да  |
|                              | Способ задания параметров                                  | ручной с панели преобразователя, дискретные и аналоговые входы, сетевой протокол  |
|                              | Наличие дисплея  | да  |
|                              | Возможность выноса панели управления                       | да  |
| Входы/выходы                 | Аналог. вход (AI)*   | 2 точки VF1: 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 20 мА, VF2: –10 ÷ +10 В  |
|                              | Цифр. вход (DI)*   | 5 точек   |
|                              | Аналог. выход (AO)*  | 1 точка FM1: 0 ÷ 10 В, 0 ÷ 20 мА  |
|                              | Цифр. выход (DO)   | нет   |
|                              | Реле (RO)*   | 1 точка   |
|                              | Вход РТС   | нет   |
| Окружающая среда             | Место установки  | внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара  |
|                              | Температура воздуха, °С                                    | от –10 до +40, относительная влажность менее 90% без обмерзания и конденсации   |
|                              | Температура хранения, °С                                   | от –20 до +65   |
|                              | Высота   | до 1000 метров  |
|                              | Корпус   | IP20  |
|                              | Климатическое исполнение                                   | УХЛ 3.1   |
| Метод охлаждения             | вентилятор   |   |
| Коммуникации                 | Modbus RTU (порт RS-485)                                   |   |
| Сертификат                   | ГОСТ   |   |

\* Детальную информацию уточняйте у своего дистрибьютора.

## Габаритные размеры



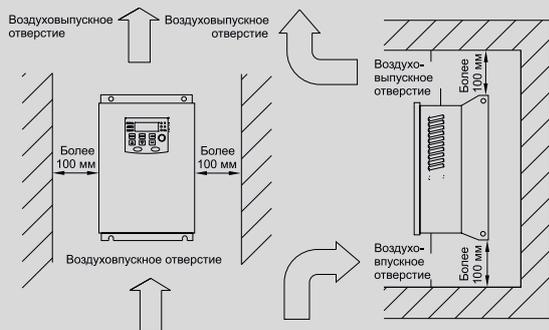
| Мощность, кВт | Размеры, мм |     |     |     |     |     |     |
|---------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|               | W           | W1  | H   | H1  | D   | D1  | Ød  |
| 0,75–2,2      | 109         | 99  | 167 | 153 | 161 | 148 | 4,5 |
| 3,7           | 135         | 122 | 167 | 153 | 171 | 158 | 4,5 |



| Мощность, кВт | Размеры, мм |     |     |     |       |       |     |
|---------------|-------------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|
|               | W           | W1  | H   | H1  | D     | D1    | Ød  |
| 5,5–7,5       | 180         | 165 | 280 | 265 | 197,5 | 185   | 5,5 |
| 11–15         | 230         | 215 | 310 | 295 | 206   | 193,5 | 5,5 |
| 18–22         | 260         | 245 | 340 | 325 | 223   | 210,5 | 5,5 |

## Установка

Все преобразователи серии CONTROL A310 оборудованы вентиляторами для принудительного охлаждения. Для эффективного охлаждения преобразователь должен быть установлен в вертикальном положении, также необходимо оставить достаточно свободного пространства вокруг преобразователя, как показано на рисунке ниже. Способ монтажа – монтажная плата.



# Реле контроля и управления

## Реле контроля фаз

Реле контроля фаз предназначены для контроля параметров напряжения электрической сети (чередование фаз, асимметрия, повышенное и пониженное напряжение) и передачи команды исполнительным устройствам.



### Ассортимент

|  | Наименование                        | Напряжение U>, % | Напряжение U<, % | Асимметрия напряжения, % | Задержка срабатывания, с | Чередование фаз | Обрыв фазы | Артикул           |
|---|-------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|------------|-------------------|
|  | Реле фаз ORF 03.<br>3ф 220-460 В AC | —                | —                | —                        | —                        | +               | +          | ORF-03-220-460VAC |
|  | Реле фаз ORF 04.<br>3ф 220-460 В AC | 2 ÷ 20           | -20 ÷ 2          | —                        | 0,1 ÷ 10                 | +               | +          | ORF-04-220-460VAC |
|  | Реле фаз ORF 05.<br>3ф 220-460 В AC | 2 ÷ 20           | -20 ÷ 2          | 8                        | 0,1÷10                   | +               | +          | ORF-05-220-460VAC |
|  | Реле фаз ORF 06.<br>3ф 220-460 В AC | 2 ÷ 20           | -20 ÷ 2          | от 5 до 15               | 2                        | +               | +          | ORF-06-220-460VAC |
|  | Реле фаз ORF 08.<br>3ф 220-460 В AC | 15               | -15              | 8                        | 2                        | +               | +          | ORF-08-220-460VAC |

Примечание: «+» – функция доступна,  
«-» – функция недоступна.

#### Преимущества

- Варианты исполнения как с регулировками, так и с фиксированными настройками.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Широкий диапазон рабочих напряжений.

- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Технические характеристики

| Наименование параметра   | Значение   |
|--|--|
| Напряжение питания, В  | 220÷460 AC   |
| Диапазон частоты питающего напряжения, Гц                          | 45÷65  |
| Диапазон измеряемого напряжения, В                                 | 176÷552  |
| Диапазон уставок по напряжению, %                                  | 2÷20   |
| Диапазон уставок по асимметрии напряжения, %                       | 5÷15   |
| Гистерезис, %  | 2  |
| Индикатор наличия напряжения                                       | зелёный светодиод (U <sub>n</sub> )                              |
| Время срабатывания, с  | (0,1÷10)±10 %  |
| Погрешность измерений, %   | ±1   |
| Задержка запуска реле после подачи питания, с                      | 0,5  |
| Погрешность настройки, %   | ±5   |
| Кол-во групп переключающихся контактов                             | 1  |
| Номинальный ток контактных групп, А<br>(категория применения AC-1) | 10   |
| Номинальное напряжение контактной группы, В                        | 250 AC / 24 DC   |
| Индикатор срабатывания реле  | красный светодиод (R)  |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                     | 10 <sup>7</sup>  |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов                    | 10 <sup>6</sup>  |
| Температура эксплуатации, °C                                       | -20 ÷ 55   |
| Монтаж   | DIN-рейка, 35 мм   |
| Степень защиты   | IP40 лицевая панель / IP20 клеммы                                |
| Категория перенапряжения   | III  |
| Степень загрязнения  | 2  |
| Максимальное сечение провода, мм <sup>2</sup>                      | одножильный 1×2,5 или 2×1,5<br>многожильный с наконечником 1×2,5 |
| Масса, кг, не более  | 0,064  |
| Срок службы, лет   | 5  |

## Диаграммы работы

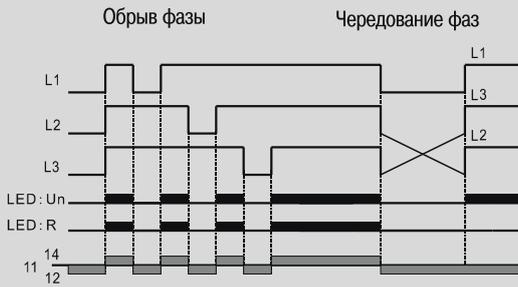


Диаграмма работы реле ORF в режиме обрыва фазы и неправильного чередования фаз

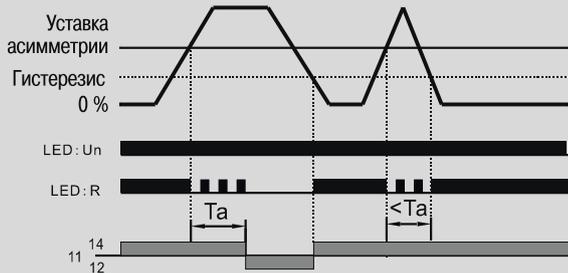


Диаграмма работы реле ORF в режиме асимметрии напряжения сети

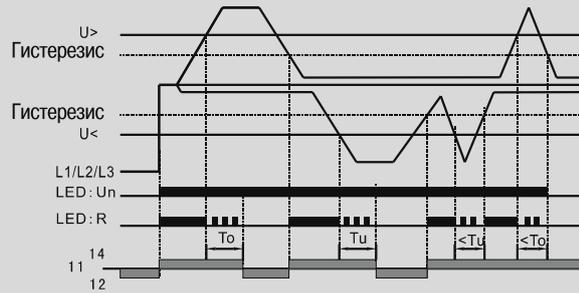


Диаграмма работы реле ORF в режиме повышенного и пониженного напряжения сети

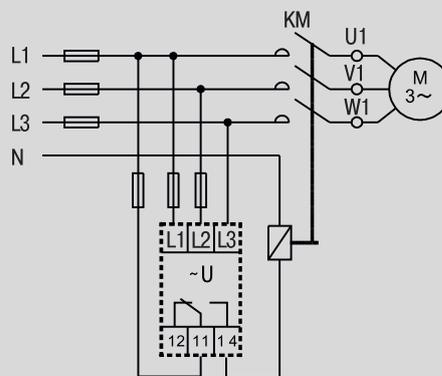
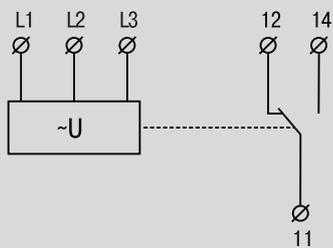
Примечание:

To – задержка срабатывания при повышенном напряжении,

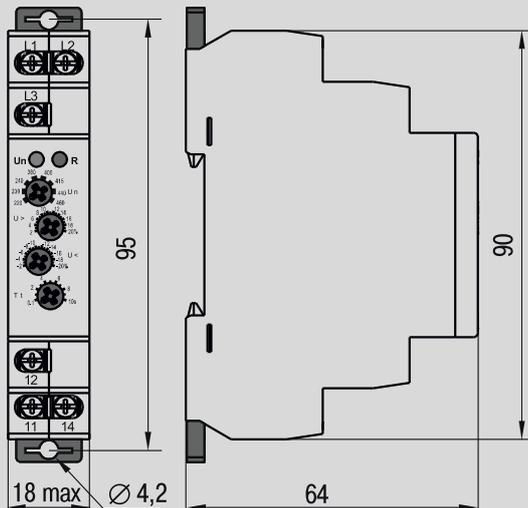
Tu – задержка срабатывания при пониженном напряжении,

Ta – задержка срабатывания при асимметрии напряжения.

## Схемы подключения



## Габаритные размеры



# Реле контроля напряжения

Предназначено для контроля параметров напряжения сети и выдачи команды исполнительным элементам.



## Ассортимент

|  | Наименование                                  | Номинальное напряжение, В | Контроль повышенного напряжения | Контроль пониженного напряжения | Гистерезис, % | Артикул          |
|--|---|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------|------------------|
|  | Реле напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC       | 110-240                   | +                               | +                               | 5-20          | ORV-01-AD110-240 |
|  | Реле напряжения ORV. 1ф 12 В DC               | 12                        | +                               | +                               | 5-20          | ORV-01-DC12      |
|  | Реле напряжения ORV. 1ф 220 В AC              | 220                       | +                               | +                               | 5-20          | ORV-01-A220      |
|  | Реле напряжения ORV. 1ф 24-48 В AC/DC         | 24-48                     | +                               | +                               | 5-20          | ORV-01-AD48      |
|  | Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC | 110-240                   | +                               | +                               | 3             | ORV-02-AD110-240 |
|  | Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC | 12                        | +                               | +                               | 3             | ORV-02-DC12      |
|  | Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC | 220                       | +                               | +                               | 3             | ORV-02-A220      |
|  | Реле повыш.напряжения ORV. 1ф 110-240 В AC/DC | 24-48                     | +                               | +                               | 3             | ORV-02-AD48      |

### Преимущества

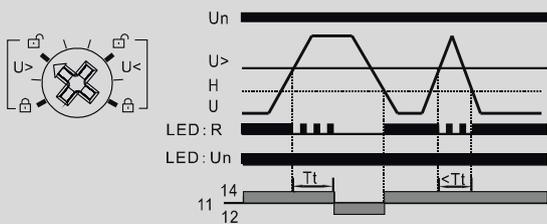
- Широкий диапазон номинальных напряжений.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.

- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

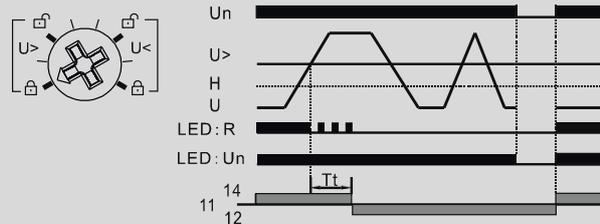
## Технические характеристики

| Наименование параметра   | Значение   |
|--|--|
| Клеммы питания катушки   | A1-A2  |
| Номинальное напряжения, В*   | 12 DC, 24-48 AC/DC, 110-240 AC/DC, 220 AC                        |
| Диапазон частоты питающего напряжения, Гц                          | 45÷65  |
| Индикатор наличия напряжения                                       | зелёный светодиод (Un)   |
| Выдержка времени, с  | (0,1÷10) ± 10%   |
| Погрешность измерений  | ±1%  |
| Задержка запуска реле после подачи питания, с                      | 0,5  |
| Погрешность настройки  | ±5%  |
| Количество групп переключающихся контактов                         | 1  |
| Номинальный ток контактных групп, А<br>(категория применения AC-1) | 10   |
| Номинальное напряжение контактной группы, В                        | 250 AC / 24 DC   |
| Индикатор срабатывания реле  | красный светодиод (R)  |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                     | 10 <sup>7</sup>  |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов                    | 10 <sup>6</sup>  |
| Температура эксплуатации, °C                                       | -20 ÷ 55   |
| Монтаж   | DIN-рейка, 35 мм   |
| Степень защиты   | IP40 лицевая панель / IP20 клеммы                                |
| Рабочее положение в пространстве                                   | любое  |
| Категория перенапряжения   | III  |
| Степень загрязнения  | 2  |
| Максимальное сечение провода, мм <sup>2</sup>                      | одножильный 1×2,5 или 2×1,5<br>многожильный с наконечником 1×2,5 |
| Масса, кг, не более  | 0,059  |
| Ремонтопригодность   | неремонтопригодные   |
| Срок службы, лет   | 5  |

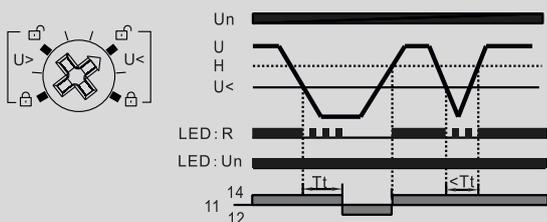
### Диаграммы работы



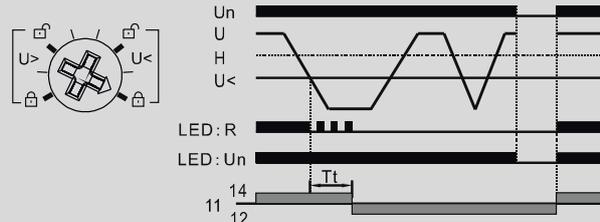
Реле ORV-01. Режим повышенного напряжения без блокировки



Реле ORV-01. Режим повышенного напряжения с блокировкой

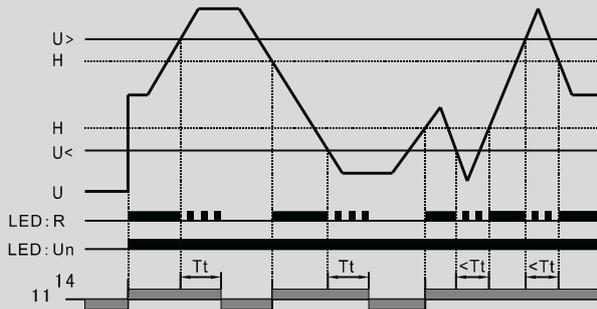


Реле ORV-01. Режим пониженного напряжения без блокировки



Реле ORV-01. Режим пониженного напряжения с блокировкой

\* При выборе данного режима.

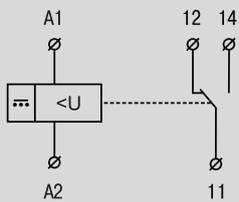


- U> : Уровень повышенного напряжения
- U< : Уровень пониженного напряжения
- H : Гистерезис
- U : Измеряемый сигнал
- Tt : Задержка переключения контактной группы

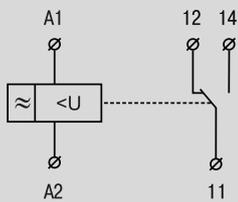
Диаграмма работы реле ORV-02

### Схемы подключения

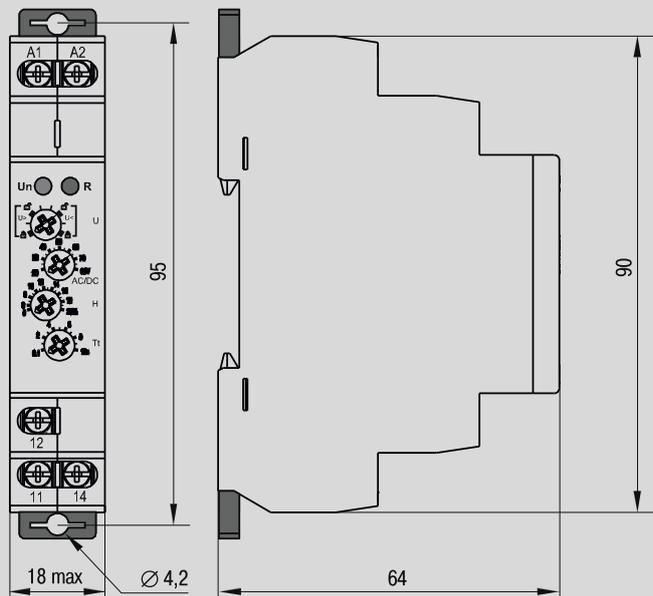
Подключение к сети постоянного тока



Подключение к сети переменного тока



### Габаритные размеры



Габаритные размеры реле ORV-01 и ORV-02

# Реле контроля тока

Предназначено для контроля параметров электрического тока в сети и передачи команды исполнительным элементам.



## Ассортимент



| Наименование   | Измеряемый диапазон тока, А | Артикул   |
|--|-----------------------------|-----------|
| Реле тока ORI. 0,05-0,5 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK | 0,05-0,5                    | ORI-01-05 |
| Реле тока ORI. 0,1-1 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK    | 0,1-1                       | ORI-01-1  |
| Реле тока ORI. 0,2-2 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK    | 0,2-2                       | ORI-01-2  |
| Реле тока ORI. 0,5-5 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK    | 0,5-5                       | ORI-01-5  |
| Реле тока ORI. 0,8-8 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK    | 0,8-8                       | ORI-01-8  |
| Реле тока ORI. 1,6-16 А. 24-240 В AC / 24 В DC IEK   | 1,6-16                      | ORI-01-16 |

### Преимущества

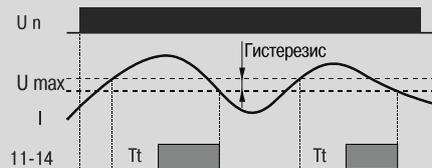
- Широкий диапазон контролируемых значений тока от 0,05 до 16 А.
- Простая, удобная индикация режимов работы.

- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

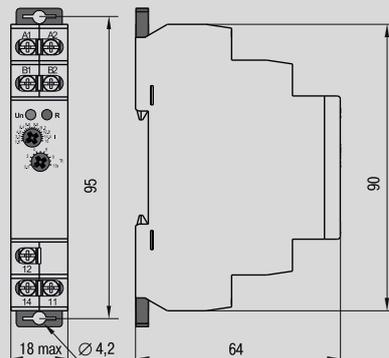
## Технические характеристики

| Наименование параметра   | Значение   |
|--|--|
| Клеммы питания катушки   | A1-A2  |
| Напряжение питания, В  | 24-240<br>24   |
| Потребляемая мощность, Вт  | AC 0,09 – 3 ВА / DC 0,05 – 1,5                                 |
| Частота питающего напряжения, Гц                                   | 50/60 ± 0,2  |
| Диапазон отклонения напряжения, %                                  | - 15 ÷ 10  |
| Измеряемые токи, А   | 0,5; 1; 2; 5; 8; 16  |
| Индикатор наличия напряжения                                       | зелёный светодиод (Un)   |
| Время срабатывания, Гц   | (0,1÷10) ± 10%   |
| Погрешность настройки  | ±5%  |
| Предельные значения допусков                                       | 5% (10% для тока 0,05÷0,5 А)                                   |
| Гистерезис, %  | 5  |
| Кол-во групп переключающихся контактов                             | 1  |
| Номинальный ток контактных групп, А<br>(категория применения AC-1) | 10   |
| Номинальное напряжение контактной группы, В                        | 250/24   |
| Индикатор срабатывания реле  | красный светодиод (R)  |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                     | 10 <sup>7</sup>  |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов                    | 10 <sup>6</sup>  |
| Температура эксплуатации, °С                                       | -20 ÷ 55   |
| Монтаж   | DIN-рейка, 35 мм   |
| Степень защиты   | IP40 лицевая панель / IP20 клеммы                              |
| Рабочее положение в пространстве                                   | любое  |
| Категория перенапряжения   | III  |
| Степень загрязнения  | 2  |
| Максимальное сечение провода, мм <sup>2</sup>                      | одножильный 1×2,5 или 2×2,5; многожильный с наконечником 1×2,5 |
| Масса, кг, не более  | 0,062  |
| Ремонтопригодность   | неремонтопригодные   |
| Срок службы, лет   | 5  |

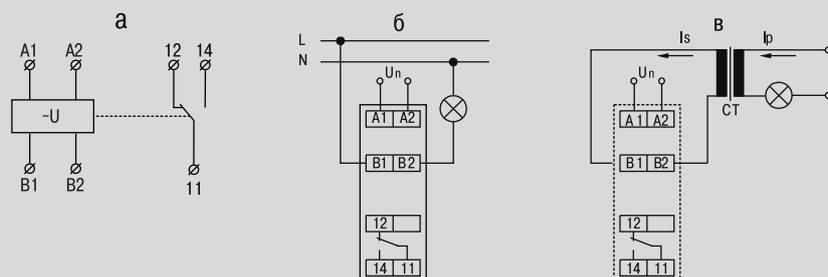
### Диаграмма работы



### Габаритные размеры



### Схемы подключения



а) схема электрическая принципиальная, б) схема подключения без трансформатора тока, в) схема подключения с трансформатором тока

# Реле времени

## Реле задержки включения и выключения

Предназначено для включения или выключения потребителей с установленной выдержкой времени после подачи питания. Применяется в системах промышленной и бытовой автоматики.



### Ассортимент

|  | Наименование   | Количество контактов | Номинальное напряжение, В | Артикул            |
|--|--|----------------------|---------------------------|--------------------|
|  | Реле задержки включения ORT. 1 конт. 230 В AC        | 1                    | 230                       | ORT-A1-AC230V      |
|  | Реле задержки включения ORT. 2 конт. 230 В AC        | 2                    | 230                       | ORT-A2-AC230V      |
|  | Реле задержки выключения ORT. 1 конт. 230 В AC       | 1                    | 230                       | ORT-B1-AC230V      |
|  | Реле задержки выключения ORT. 2 конт. 230 В AC       | 2                    | 230                       | ORT-B2-AC230V      |
|  | Реле задержки включения ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC  | 1                    | 12-240                    | ORT-A1-ACDC12-240V |
|  | Реле задержки включения ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC  | 2                    | 12-240                    | ORT-A2-ACDC12-240V |
|  | Реле задержки выключения ORT. 1 конт. 12-240 В AC/DC | 1                    | 12-240                    | ORT-B1-ACDC12-240V |
|  | Реле задержки выключения ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC | 2                    | 12-240                    | ORT-B2-ACDC12-240V |

#### Преимущества

- Широкий диапазон регулировки времени срабатывания.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Технические характеристики

| Параметр  | Значение  |        |
|---|---|--------|
| Максимальное коммутируемое напряжение, В                      | 230   | 250    |
|   | 12-240  | 250/24 |
| Номинальный ток контакта, А                                   | 16  |        |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В            | 4000  |        |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                   | -15 ÷ 10  |        |
| Положение регулятора задержки времени                         | 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ |        |
| Регулирование в пределах установленного времени, %            | 10-100, с шагом 10  |        |
| Время отклика, мс, не более                                   | 400   |        |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)               | 500   |        |
| Время сброса, мс, не более                                    | 200   |        |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                | 10 <sup>7</sup>   |        |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               | 10 <sup>6</sup>   |        |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                      | IP40  |        |
| Степень защиты со стороны выводов                             | IP20  |        |
| Рабочее положение в пространстве                              | любое   |        |
| Категория перенапряжения                                      | III   |        |
| Степень загрязнения   | 2   |        |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 2,5 или 2×1,5   |        |
| Рабочая температура, °C                                       | -20 ÷ 55  |        |

### Диаграммы работы

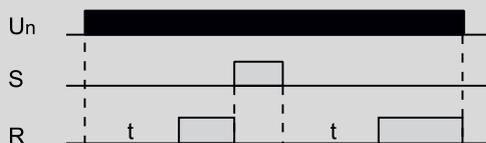


Диаграмма работы реле задержки включения ORT-A

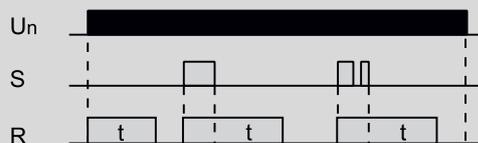
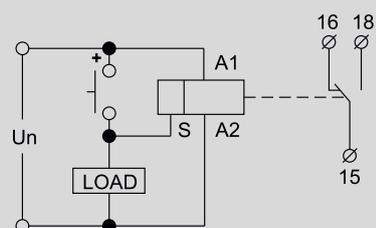
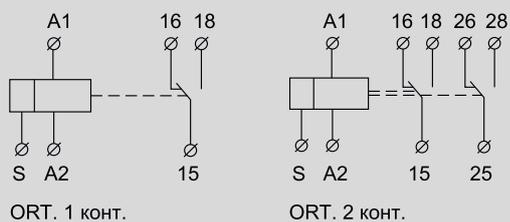
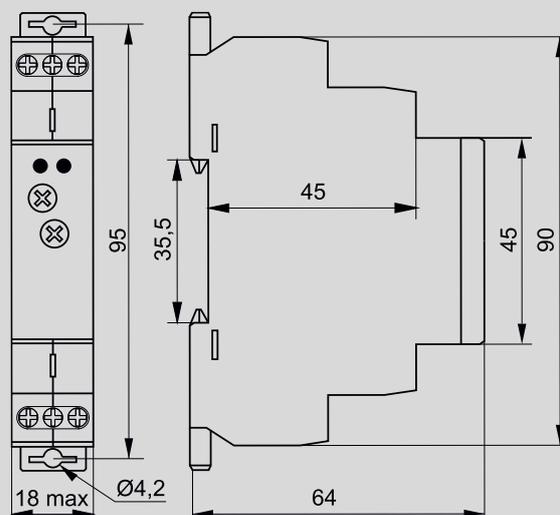


Диаграмма работы реле задержки выключения ORT-A

### Схемы подключения



### Габаритные размеры



# Реле времени двухконтактное

Предназначено для автоматического включения электротехнического оборудования с задержкой после подачи питания. Применяется в системах промышленной и бытовой автоматики.



## Ассортимент



| Наименование                                   | Номинальное напряжение, В | Артикул            |
|--|---------------------------|--------------------|
| Реле времени ORT 2 конт. 2 уст. 230 В AC       | 230                       | ORT-2T-AC230V      |
| Реле времени ORT 2 конт. 2 уст. 12-240 В AC/DC | 12-240                    | ORT-2T-ACDC12-240V |

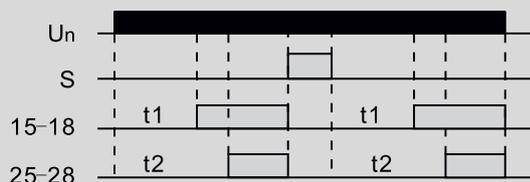
### Преимущества

- Независимая регулировка диапазонов срабатывания по каждой контактной группе.
- Широкий диапазон регулировки выдержки времени.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

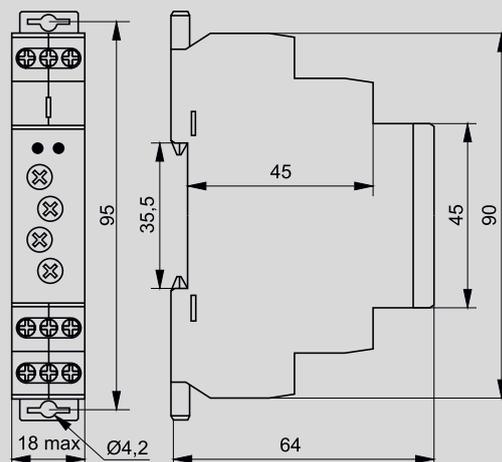
## Технические характеристики

| Параметр  | Значение  |        |
|---|---|--------|
| Количество управляемых цепей                                  | 2   |        |
| Входная мощность, ВА/Вт                                       | 230   | 12     |
|   | 12-240  | 12/1,9 |
| Максимальное коммутируемое напряжение, В                      | 230   | 250    |
|   | 12-240  | 250/24 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В            | 4000  |        |
| Номинальный ток, А  | 16  |        |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                   | -15 ÷ 10  |        |
| Положение регуляторов времени t1 и t2                         | 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ |        |
| Регулирование в пределах установленного времени, %            | 10-100%, с шагом 10%  |        |
| Время отклика, мс, не более                                   | 400   |        |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)               | 500   |        |
| Время сброса, мс, не более                                    | 200   |        |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                | 10 <sup>7</sup>   |        |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               | 10 <sup>6</sup>   |        |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                      | IP40  |        |
| Степень защиты со стороны выводов                             | IP20  |        |
| Рабочее положение в пространстве                              | любое   |        |
| Категория перенапряжения                                      | III   |        |
| Степень загрязнения   | 2   |        |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 2,5 или 2×1,5   |        |
| Рабочая температура, °C                                       | -20 ÷ 55  |        |

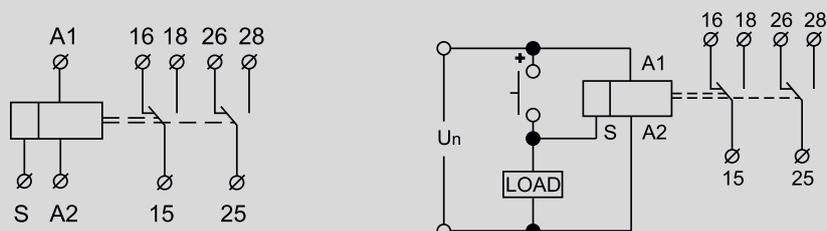
### Диаграмма работы



### Габаритные размеры



### Схемы подключения



# Реле времени многофункциональное

Предназначено для формирования выдержек времени, циклического включения/выключения электротехнического оборудования по одному из десяти режимов функционирования, выбираемых пользователем.



## Ассортимент

|  | Наименование  | Количество контактов | Номинальное напряжение, В | Артикул            |
|--|---|----------------------|---------------------------|--------------------|
|  | Реле времени ORT многофункц. 1 конт. 12-240 В AC/DC | 1                    | 12-240                    | ORT-M1-ACDC12-240V |
|  | Реле времени ORT многофункц. 1 конт. 230 В AC       | 1                    | 230                       | ORT-M1-AC230V      |
|  | Реле времени ORT многофункц. 2 конт. 12-240 В AC/DC | 2                    | 12-240                    | ORT-M2-ACDC12-240V |
|  | Реле времени ORT многофункц. 2 конт. 230 В AC       | 2                    | 230                       | ORT-M2-AC230V      |

### Преимущества

- 10 режимов функционирования.
- Для выбора и настройки режима функционирования не требуется дополнительное оборудование или программное обеспечение.
- Широкий диапазон регулировки уставок.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Технические характеристики

| Параметр  | Значение  |
|---|---|
| Номинальный ток, А  | 16  |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                   | -15 ÷ 10  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В            | 4000  |
| Положение регулятора времени                                  | 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ |
| Регулирование в пределах установленного времени, %            | 10-100, с шагом 10 %  |
| Время отклика, мс, не более                                   | 400   |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)               | 500   |
| Время сброса, мс, не более                                    | 200   |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                | 10 <sup>7</sup>   |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               | 10 <sup>6</sup>   |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                      | IP40  |
| Степень защиты со стороны выводов                             | IP20  |
| Рабочее положение в пространстве                              | любое   |
| Категория перенапряжения                                      | III   |
| Степень загрязнения   | 2   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 2,5 или 2×1,5   |
| Рабочая температура, °С                                       | -20 ÷ 55  |

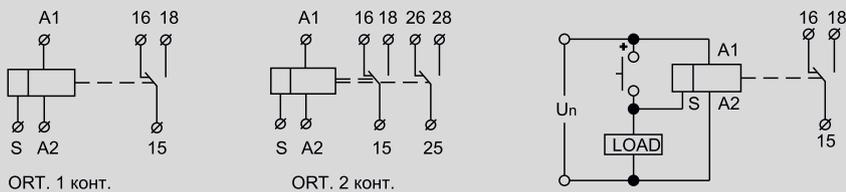
## Диаграммы работы

| Режим работы | Диаграмма работы | Описание   |
|--------------|------------------|--|
| Режим А      |                  | Режим задержки включения после подачи питания.   |
| Режим В      |                  | Режим таймера. После подачи питания контакт будет замкнут на определенное время t.   |
| Режим С      |                  | Импульсный режим. После подачи питания реле начнет выдавать импульсы с полупериодом, равным заданному пользователем временем t. Замыкание контактов реле происходит по четным полупериодам.  |
| Режим D      |                  | Импульсный режим. После подачи питания реле начнет выдавать импульсы с полупериодом, равным заданному пользователем временем t. Замыкание контактов реле происходит по нечетным полупериодам.  |
| Режим Е      |                  | Задержка отключения после сброса. Реле разомкнет свой контакт через заданное пользователем время t после подачи сигнала на вход S. Время начинает отсчитываться по заднему фронту сигнала S. Повторный импульс на входе S возобновляет отсчет времени.   |
| Режим F      |                  | Задержка отключения после сброса. Реле разомкнет свой контакт через заданное пользователем время t после подачи сигнала на вход S. Время начинает отсчитываться по переднему фронту сигнала S. Повторный импульс на входе S возобновляет отсчет времени. |

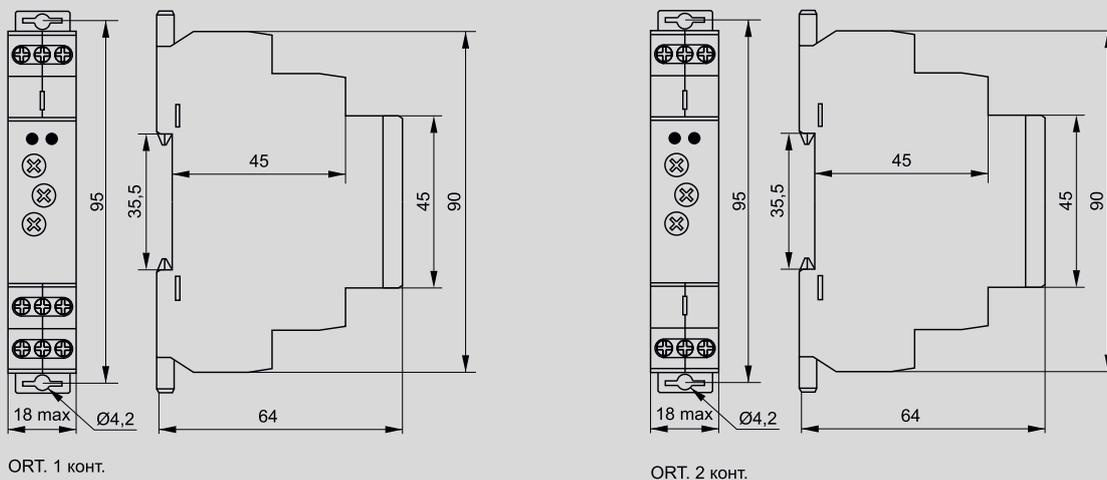
## Диаграммы работы

| Режим работы | Диаграмма работы | Описание   |
|--------------|------------------|--|
| Режим G      |                  | <p>Задержка отключения после сброса.<br/>Реле разомкнет свой контакт через заданное пользователем время <math>t</math> после подачи сигнала на вход S. Время начинает отсчитываться по заднему фронту сигнала S. Повторный импульс на входе S не влияет на отсчет времени.</p> |
| Режим H      |                  | <p>Подтверждение запуска и остановки. Контакт реле будет замкнут по истечении времени <math>t</math> при наличии сигнала на входе S в течение всего периода отсчета. Размыкание контактов реле произойдет с задержкой <math>t</math> после снятия сигнала S.</p>               |
| Режим I      |                  | <p>Импульсный запуск.<br/>По переднему фронту сигнала S контакт реле будет замкнут до тех пор, пока не последует второй передний фронт сигнала S.</p>  |
| Режим J      |                  | <p>Импульсный режим. Период импульса равен <math>t+0.5</math> с. Контакт реле замкнется через время <math>t</math> после подачи питания на 0,5 секунды.</p>  |

## Схемы подключения



## Габаритные размеры



# Реле времени циклическое

Предназначено для циклического включения и выключения промышленного и бытового оборудования на определенное пользователем время.



## Ассортимент



| Наименование                          | Номинальное напряжение, В | Артикул            |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Реле цикл.ORT. 1 конт. 230 В AC       | 230                       | ORT-S1-AC230V      |
| Реле цикл.ORT. 2 конт. 230 В AC       | 230                       | ORT-S2-AC230V      |
| Реле цикл.ORT. 1 конт.12-240 В AC/DC  | 12-240                    | ORT-S1-ACDC12-240V |
| Реле цикл.ORT. 2 конт. 12-240 В AC/DC | 12-240                    | ORT-S2-ACDC12-240V |

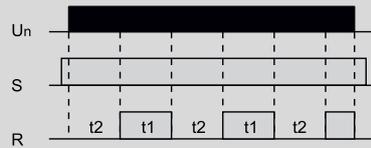
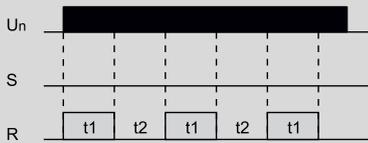
### Преимущества

- Независимая регулировка диапазонов времени включения и выключения.
- Широкий диапазон регулировок.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Технические характеристики

| Параметр  | Значение  |
|---|---|
| Номинальный ток, А  | 16  |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                   | -15 ÷ 10  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В            | 4000  |
| Положение регулятора времени                                  | 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ |
| Регулирование в пределах установленного времени, %            | 10–100 %, с шагом 10%   |
| Время отклика, мс, не более                                   | 400   |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)               | 500   |
| Время сброса, мс, не более                                    | 200   |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                | 10 <sup>7</sup>   |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               | 10 <sup>6</sup>   |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                      | IP40  |
| Степень защиты со стороны выводов                             | IP20  |
| Рабочее положение в пространстве                              | любое   |
| Категория перенапряжения                                      | III   |
| Степень загрязнения   | 2   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 2,5 или 2×1,5   |
| Рабочая температура, °С                                       | -20 ÷ 55  |

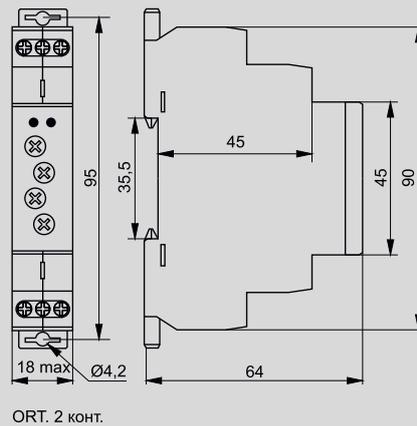
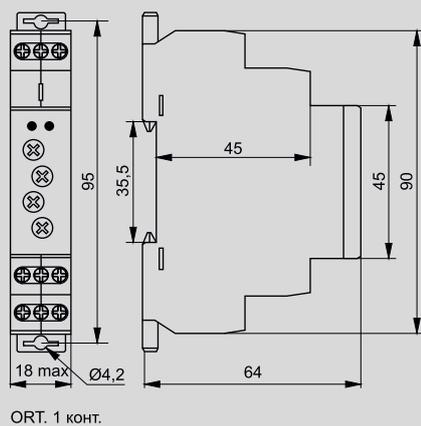
## Диаграмма работы



## Схемы подключения



## Габаритные размеры



# Реле задержки выключения при снятии питания

Предназначено для автоматического выключения электротехнического оборудования с задержкой после выключения питания.



## Ассортимент



| Наименование                               | Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Количество контактов | Артикул           |
|--|---------------------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| Реле откл. без питания ORT. 12-240 В AC/DC | 230<br>12-240             | 16                 | 1                    | ORT-D-ACDC12-240V |

### Преимущества

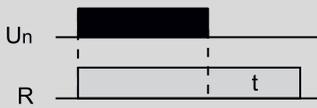
- Широкий диапазон регулировки уставок.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.

- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

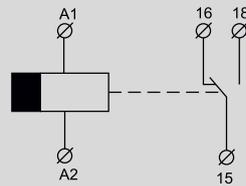
## Технические характеристики

| Параметр  | Значение  |
|---|---|
| Номинальный ток, А  | 16  |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                   | -15 ÷ 10  |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В            | 4000  |
| Положение регулятора времени                                  | 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин, 1 ч, 10 ч, 1 день, 10 дней, ВКЛ, ВЫКЛ |
| Регулирование в пределах установленного времени, %            | 10-100, с шагом 10%   |
| Время отклика, мс, не более                                   | 400   |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)               | 500   |
| Время сброса, мс, не более                                    | 200   |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                | 10 <sup>7</sup>   |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               | 10 <sup>6</sup>   |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                      | IP40  |
| Степень защиты со стороны выводов                             | IP20  |
| Рабочее положение в пространстве                              | любое   |
| Категория перенапряжения                                      | III   |
| Степень загрязнения   | 2   |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 2,5 или 2×1,5   |
| Рабочая температура, °С                                       | -20 ÷ 55  |

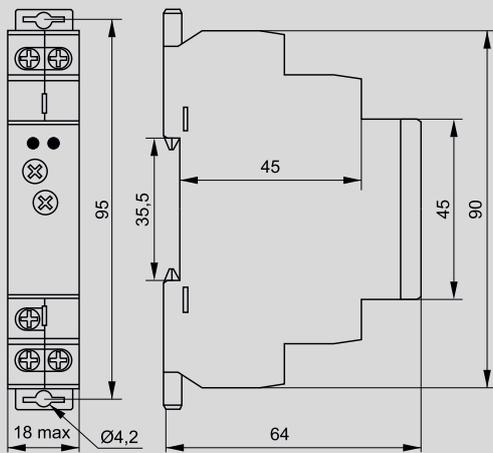
### Диаграмма работы



### Схемы подключения



### Габаритные размеры





## Реле пуска звезда-треугольник

Предназначено для запуска электродвигателей по схеме «звезда-треугольник» с использованием устанавливаемой выдержки времени при старте в режиме «звезда» и последующем переходе электродвигателя в режим «треугольник», с выдержкой установленного времени между переключением с режима «звезда» на режим «треугольник».



### Ассортимент



| Наименование                                     | Номинальное напряжение, В | Артикул            |
|--|---------------------------|--------------------|
| Реле пуска звезда-треугольник ORT. 400 В AC      | 400                       | ORT-ST-AC400V      |
| Реле пуска звезда-треугольник ORT.12-230 В AC/DC | 12-240                    | ORT-ST-ACDC12-240V |

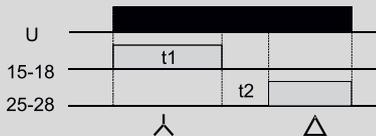
#### Преимущества

- Компактное исполнение.
- Широкий диапазон регулировки времени пуска и переключения режимов работы.
- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

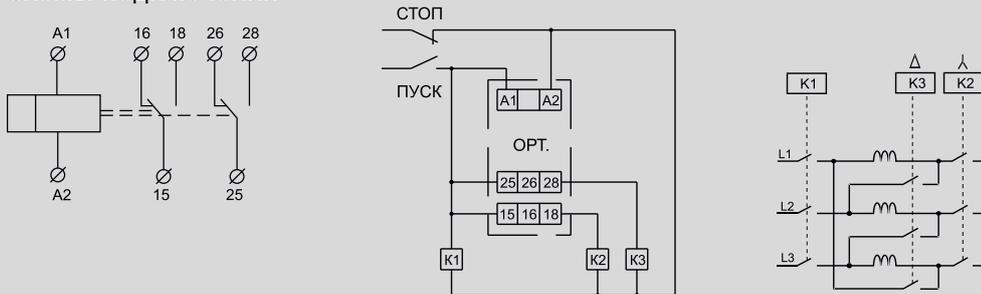
## Технические характеристики

| Параметр   | Значение                 |
|--|--------------------------|
| Номинальный ток, А   | 16                       |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                                      | -15 ÷ 10                 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В                               | 4000                     |
| Положение регулятора времени работы в режиме «звезда»                            | 1 с, 10 с, 1 мин, 10 мин |
| Регулирование в пределах установленного времени в режиме «звезда», %             | 10-100, с шагом 10%      |
| Регулирование времени задержки перехода из режима «звезда» в режим «треугольник» | 0,1-1 с, с шагом 0,1 с   |
| Время отклика, мс, не более  | 400                      |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)                                  | 500                      |
| Время сброса, мс, не более   | 200                      |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                                   | 10 <sup>7</sup>          |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов                                  | 10 <sup>6</sup>          |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой   | IP40                     |
| Степень защиты со стороны выводов  | IP20                     |
| Рабочее положение в пространстве   | любое                    |
| Категория перенапряжения   | III                      |
| Степень загрязнения  | 2                        |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>                    | 2,5 или 2×1,5            |
| Рабочая температура, °C  | -20 ÷ 55                 |

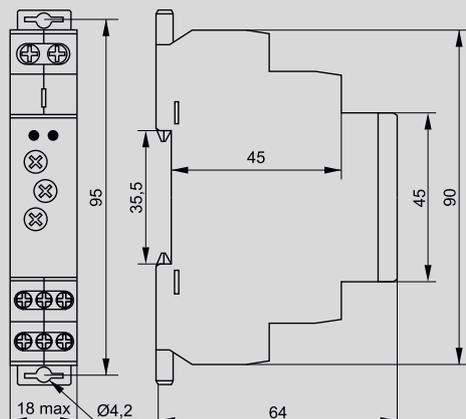
## Диаграмма работы



## Схемы подключения



## Габаритные размеры



# Импульсные реле

Предназначены для включения и выключения потребителей в системах промышленной и бытовой автоматики из нескольких мест при помощи параллельно соединенных кнопок.



## Ассортимент



| Наименование                                | Номинальное напряжение, В | Количество контактов | Артикул            |
|---|---------------------------|----------------------|--------------------|
| Импульсное реле ORM. 1 конт. 230 В AC       | 230                       | 1                    | ORM-01-AC230       |
| Импульсное реле ORM. 1 конт. 12-240 В AC/DC | 12-240                    | 1                    | ORM-01-ACDC12-240V |
| Импульсное реле ORM. 2 конт. 230 В AC       | 230                       | 2                    | ORM-02-AC230       |
| Импульсное реле ORM. 2 конт. 12-240 В AC/DC | 12-240                    | 2                    | ORM-02-ACDC12-240V |

### Преимущества

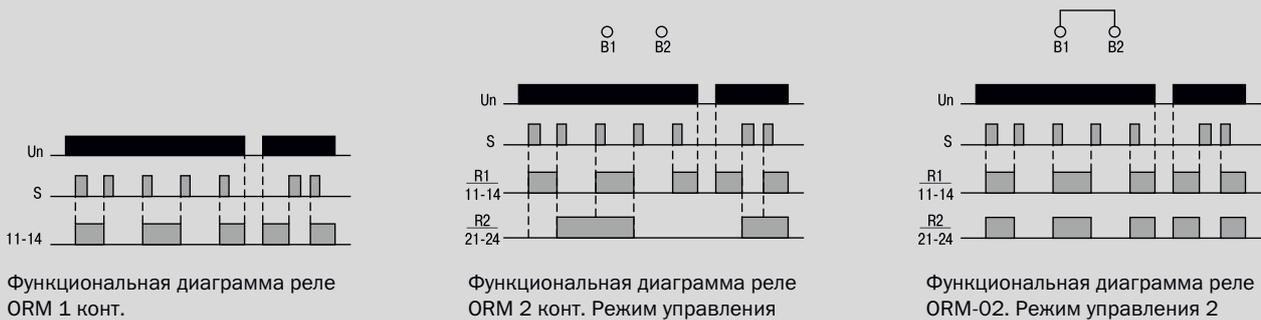
- Организация схем управления освещением из нескольких точек.
- Экономия проводов при реализации схем включения.
- Два режима работы реле.

- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.

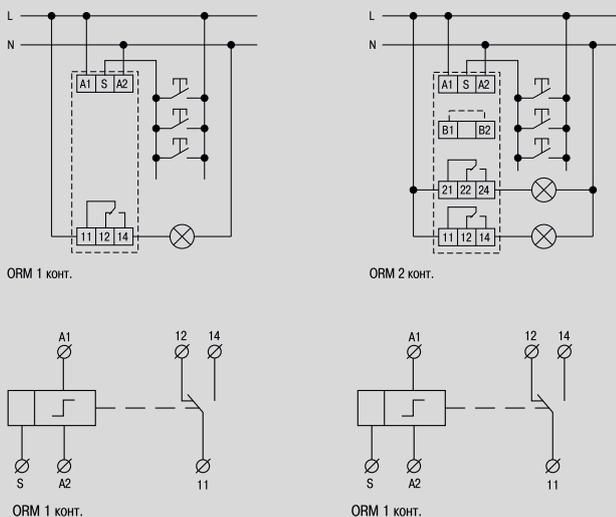
## Технические характеристики

| Параметр  | Значение        |
|---|-----------------|
| Номинальный ток, А  | 16              |
| Допустимое отклонение напряжения питания, %                   | -15 ÷ 10        |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, В            | 4000            |
| Минимальная длина импульса, мс                                | 25              |
| Время отклика, мс, не более                                   | 400             |
| Минимальная коммутируемая способность, мВт (DC)               | 500             |
| Время сброса, мс, не более                                    | 200             |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                | 10 <sup>7</sup> |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов               | 10 <sup>6</sup> |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                      | IP40            |
| Степень защиты со стороны выводов                             | IP20            |
| Рабочее положение в пространстве                              | любое           |
| Категория перенапряжения                                      | III             |
| Степень загрязнения   | 2               |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 2,5 или 2×1,5   |
| Рабочая температура, °С                                       | -20 ÷ 55        |

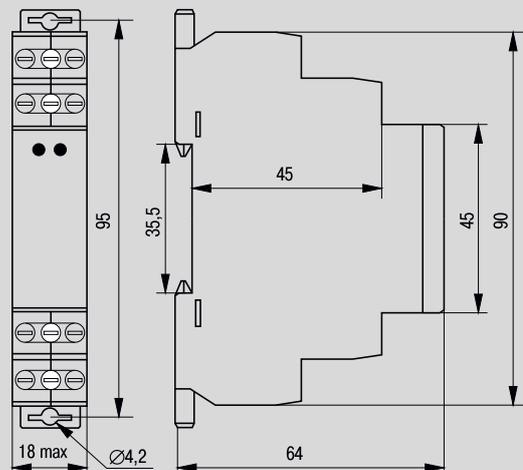
## Диаграмма работы



## Схемы подключения



## Габаритные размеры



# Реле уровня

Предназначены для контроля уровня электропроводящих жидкостей, управления насосами и сигнализации о состоянии оборудования.



## Ассортимент



| Наименование                          | Количество контролируемых уровней | Артикул            |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Реле уровня ORL 24-240 В AC/DC        | 2                                 | ORL-01-ACDC24-240V |
| Реле наполн/дренаж ORL 24-240 В AC/DC | 1 или 2                           | ORL-02-ACDC24-240V |

### Преимущества

- Контроль одного либо двух уровней жидкости.
- Напряжение питания 24...220 В переменного или постоянного тока.
- Коммутируемая нагрузка до 10 А.

- Простая, удобная индикация режимов работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Технические характеристики

| Параметр  | Значение   |
|---|--|
| Номинальное напряжение питания, В, AC/DC                            | 24–240   |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                           | 270  |
| Номинальный ток, А  | 10   |
| Частота сети переменного тока, Гц                                   | 50   |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, $U_{imp}$ , В      | 4000   |
| Допуск напряжения питания, %  | -15 ÷ 10   |
| Выходная мощность, ВА   | 2  |
| Способ регулировки входного сопротивления (чувствительности)        | потенциометр   |
| Диапазон регулировки входного сопротивления (чувствительности), кОм | 5–100  |
| Напряжение электродов подключаемых датчиков, В, не более (AC)       | 3,5  |
| Ток подключаемых датчиков, mA (AC)                                  | менее 0,1  |
| Время отклика, мс, не более   | 400  |
| Максимальная емкость провода датчика, нФ                            | - чувствительность 5 кОм<br>- чувствительность 100 кОм |
| Диапазон регулируемой задержки времени срабатывания, Тt, с          | 0,5 – 10   |
| Задержка начала работы при подаче напряжения питания, с             | 1,5  |
| Погрешность настройки уставки регуляторов (механическая), %         | ±5   |
| Минимальная коммутируемая мощность, мВт (DC)                        | 500  |
| Время сброса, мс, не более  | 200  |
| Механическая износостойкость, не менее, циклов                      | 10 <sup>7</sup>  |
| Электрическая износостойкость, не менее, циклов                     | 10 <sup>6</sup>  |
| Температурный коэффициент, при 20 °C                                | 0,05% / °C   |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой                            | IP40   |
| Степень защиты со стороны выводов                                   | IP20   |
| Рабочее положение в пространстве                                    | любое  |
| Категория перенапряжения  | III  |
| Степень загрязнения   | 2  |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>       | 6  |
| Момент затяжки винтов контактных зажимов, Нм                        | 1,2  |

### Диаграммы работы

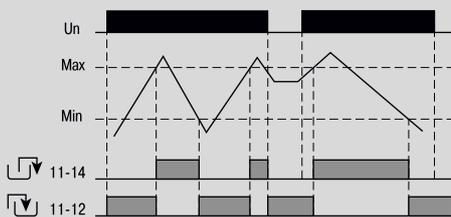


Диаграмма работы реле ORL-01 в режиме контроля двух уровней

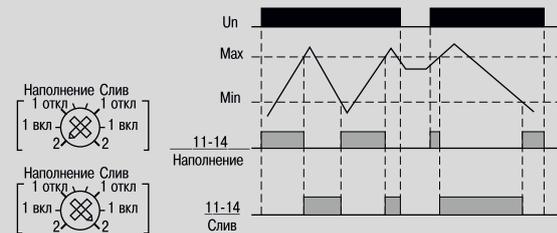


Диаграмма работы реле ORL-02 в режиме контроля двух уровней

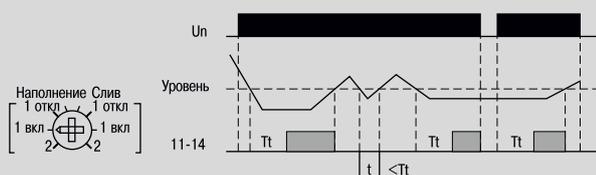


Диаграмма работы реле ORL-02 в режиме контроля одного уровня (наполнение включение)

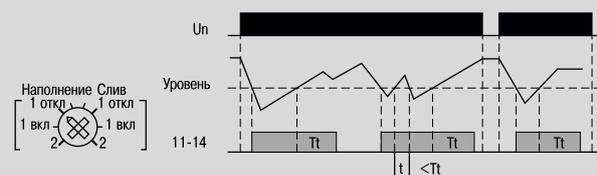


Диаграмма работы реле ORL-02 в режиме контроля одного уровня (наполнение выключение)

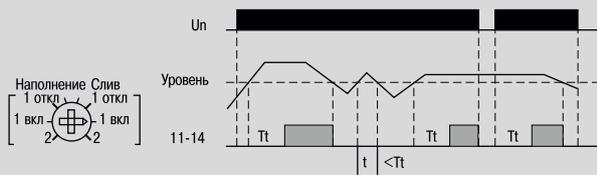


Диаграмма работы реле ORL-02  
в режиме контроля одного уровня (дренаж, включение)

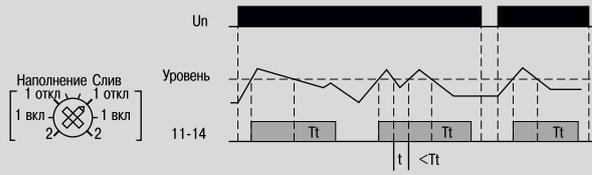
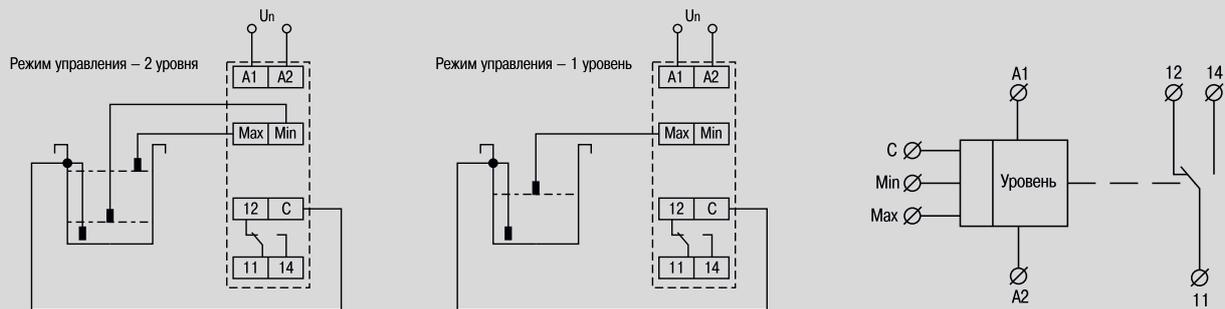
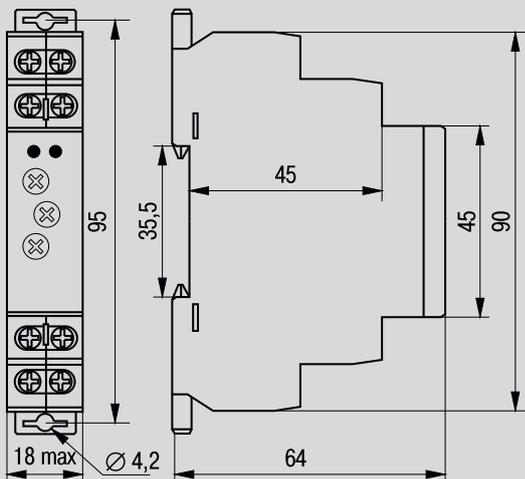


Диаграмма работы реле ORL-02  
в режиме контроля одного уровня (дренаж, выключение)

### Схемы подключения



### Габаритные размеры



## Промежуточные модульные реле

Предназначены для обеспечения гальванической развязки и коммутации электрических и сигнальных цепей.



### Преимущества

- Широкий номенклатурный ряд с различными типами номинальных напряжений: 12 В AC/DC, 24 В AC/DC, 48 В AC/DC, 110 В AC/DC, 230 В AC.
- Простая, удобная индикация работы.

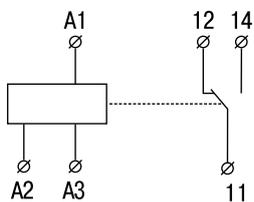
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Ассортимент

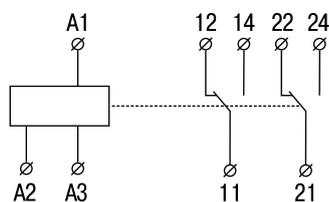
| Наименование   | Номинальное напряжение катушки, В            | Номинальный ток контакта, А | Количество контактных групп | Артикул        |                  |
|--|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------|------------------|
|   | Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 12 В AC/DC  | 12                          | 16                          | 1              | OIR-116-ACDC12V  |
|  | Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 48 В AC/DC  | 48                          | 16                          | 1              | OIR-116-ACDC48V  |
|  | Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 24 В AC/DC  | 24                          | 16                          | 1              | OIR-116-ACDC24V  |
|  | Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 110 В AC/DC | 110                         | 16                          | 1              | OIR-116-ACDC110V |
|  | Промежут. реле.OIR 1 конт (16А). 230 В AC    | 230<br>24                   | 16                          | 1              | OIR-116-AC230V   |
|   | Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 12 В AC/DC   | 12                          | 8                           | 2              | OIR-208-ACDC12V  |
|  | Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 24 В AC/DC   | 24                          | 8                           | 2              | OIR-208-ACDC24V  |
|  | Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 48 В AC/DC   | 48                          | 8                           | 2              | OIR-208-ACDC48V  |
|  | Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 110 В AC/DC  | 110                         | 8                           | 2              | OIR-208-ACDC110V |
|  | Промежут. реле.OIR 2 конт (8А). 230 В AC     | 230<br>24                   | 8                           | 2              | OIR-208-AC230V   |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 12 В AC/DC   | 12                          | 8                           | 3              | OIR-308-ACDC12V  |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 24 В AC/DC   | 24                          | 8                           | 3              | OIR-308-ACDC24V  |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 48В AC/DC    | 48                          | 8                           | 3              | OIR-308-ACDC48V  |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 110В AC/DC   | 110                         | 8                           | 3              | OIR-308-ACDC110V |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (8А). 230 В AC     | 230<br>24                   | 8                           | 3              | OIR-308-AC230V   |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (16А). 12 В AC/DC  | 12                          | 16                          | 3              | OIR-316-ACDC12V  |
|  | Промежут. реле.OIR 3 конт (16А). 24 В AC/DC  | 24                          | 16                          | 3              | OIR-316-ACDC24V  |
| Промежут. реле.OIR 3 конт (16А). 230 В AC  | 230  | 16                          | 3                           | OIR-316-AC230V |                  |

## Схемы подключения

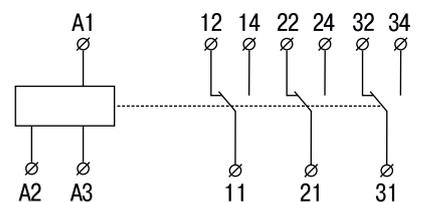
OIR-116



OIR-208



OIR-308 / OIR-316



## Интерфейсные реле

Предназначены для обеспечения гальванической развязки и коммутации электрических и сигнальных цепей. Их отличительная особенность от промежуточных реле заключается в компактности и возможности прямого подключения к программируемым логическим контроллерам с помощью специальных кабелей.



### Преимущества

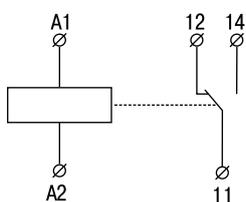
- Компактные габариты.
- Возможность замены реле без перемонтажа проводов.
- Высокая скорость работы: до 300 циклов/мин.
- Простая, удобная индикация работы.
- Элементная база от ведущих мировых производителей.
- Крепление на стандартную DIN-рейку.
- Корпус из не поддерживающих горение материалов.

## Ассортимент

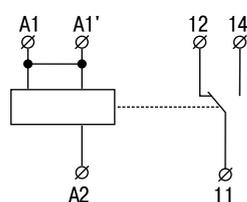
|   | Наименование                                      | В×Г×Ш,<br>мм | Номинальный<br>коммутируемый<br>ток, А | Тип клемм | Количество<br>групп<br>контактов | Артикул   |
|---|---|--------------|--|-----------|----------------------------------|-----------|
|    | Интерф. реле ORM 1.<br>1NO+1NC. 24В DC            | 80×94×6,2    | 6 AC / 5 DC                            | Винтовые  | 1                                | ORM-41F-1 |
|    | Интерф. реле ORM 2.<br>1NO+1NC. 24В DC            | 90×76×6,5    | 6 AC / 5 DC                            | Винтовые  | 1                                | ORM-41F-2 |
|   | Интерф. реле ORM 3.<br>1NO+1NC. 24В DC            | 135×80×6,2   | 6 AC / 5 DC                            | Пружинные | 1                                | ORM-41F-3 |
|  | Интерф. реле ORM 4.<br>1 конт. группа. 24 В DC/AC | 90×72×18     | 8 AC / 5 DC                            | Винтовые  | 1                                | ORM-FC1C  |
|  | Интерф. реле ORM 5.<br>2 конт. группа. 24 В DC/AC | 90×72×34     | 8 AC / 5 DC                            | Винтовые  | 2                                | ORM-FC2C  |

## Схемы подключения

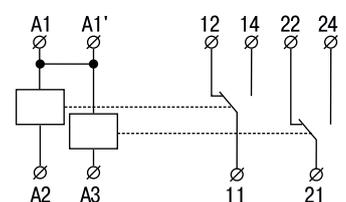
ORM-41F-1 ORM-41F-2  
ORM-41F-3



ORM-FC1C



ORM-FC2C



# Рекламные материалы

## POS-материалы



Плакат формата А2  
«Электроустановочные  
изделия серии BOLERO»



Плакат формата А2  
«Счетчики электроэнергии»



Плакат формата А2  
«Инструменты  
для электромонтажа»



Плакат формата А2  
«Светодиодные лампы  
серии ECO»



Листовки «Светодиодные лампы серии ECO»  
(формат А4, два вида)



Комплект для оформления розницы\*:  
флажки; стикеры на дверь; воблеры;  
наклейки IEK; шелфтокер; наклейка на витрины;  
монетница



Комплект POS-материалов  
«Светодиодные лампы серии ECO»: шелфтокеры,  
воблеры, листовки, наклейки



Комплект POS-материалов  
«Электроустановочные изделия серии BOLERO»:  
два вида стикеров, воблеры

\* Состав комплектов POS-материалов и размеры изделий уточняйте у Вашего персонального менеджера.



Лайт-бокс (30×65×9 см)



Мини-стенд по светодиодной ленте



Дисплей для изоленты (33,3×27,5 см)



Тестер проверочный для ламп



Подставка под лампы в стеклянные витрины

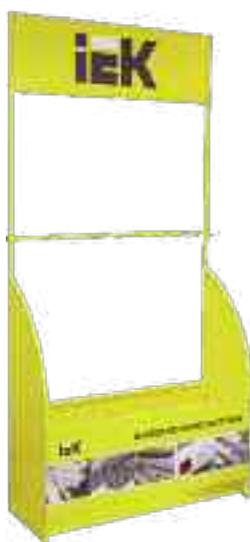


Презентер для ламп настенный (49 x 38,9 x 11,5 см).  
Поставляется без ламп.  
Использовать только лампы 220В.

## Стойки, навески, стенд мобильный



Торговый стеллаж IEK (200×100×50 см)  
В комплекте:  
Перфорированные задние стенки – 4 шт.  
Полка нижняя 500 мм – 1 шт.  
Полка средняя 400 мм – 1 шт.  
Полки 300 мм – 3 шт.  
Стойки – 2 шт.  
Лайтбокс 100×30 см с возможностью изменения угла наклона



Стойка для кабель-каналов (245×120×44 см)



Стойка-дисплей под лампы (198×61×44 см)

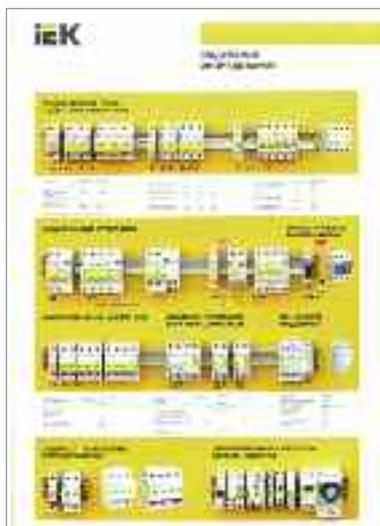


Навеска вертикальная для ламп IEK (67,2×21 см, 4 корзины)



Стенд мобильный «Металлолотки» (162×170×113 см)

## Стенды (120×80 см)



Модульное оборудование



Силовое оборудование  
распределения энергии



Оборудование промышленных  
установок



Щиты металлические с монтажной  
панелью ЩМП



Оборудование и линейная арматура  
для СИП



Изделия для электромонтажа



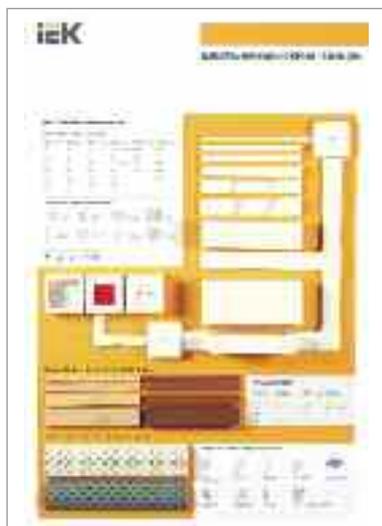
Корпуса металлические модульные



Корпуса модульные пластиковые



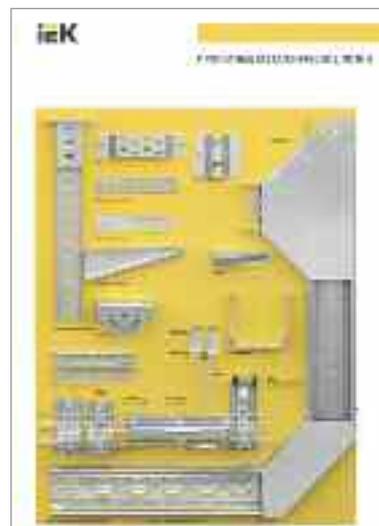
Кабель-каналы серии «ПРАЙМЕР»



Кабель-каналы серии «ЭЛЕКОР»



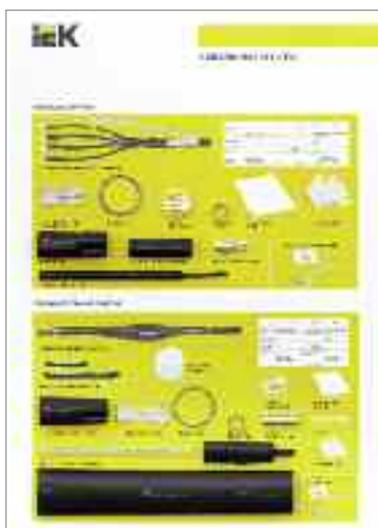
Трубы для прокладки кабеля



Прокатные металлические лотки



Электроустановочные изделия



Кабельные муфты



Счетчики электроэнергии



Аварийное освещение



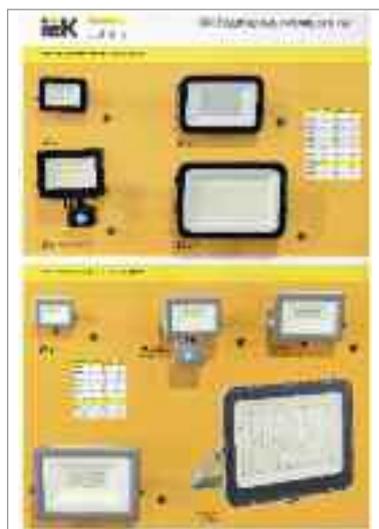
Датчики движения



Коммунальное и бытовое освещение



Промышленное освещение



Светодиодные прожекторы

## Стенды (64×90 см)



Модульное оборудование



Силовое оборудование  
распределения энергии



Оборудование и линейная арматура  
для СИП



Коммутационное оборудование



Устройства управления



Силовые разъемы



Корпуса модульные пластиковые  
900



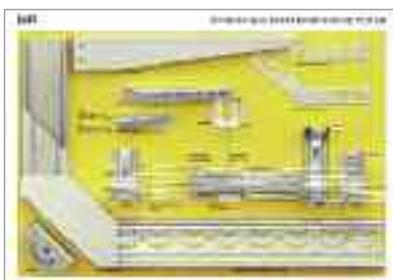
Кабельные муфты



Кабель-каналы серии «ПРАЙМЕР»



Кабель-каналы серии «ЭЛЕКОР»



Прокатные металлические лотки



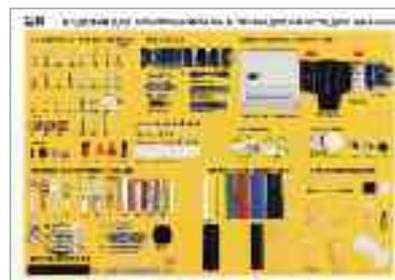
Трубы для прокладки кабеля



Электроустановочные изделия



Счетчики электроэнергии



Изделия для электромонтажа



Датчики движения



Аварийное освещение

## Стенды (43,5×80 см)



Электроустановочные изделия серии BOLERO



Решения для деревянного строительства

## Стенды (56×70 см)



Модульное оборудование



Силовое оборудование



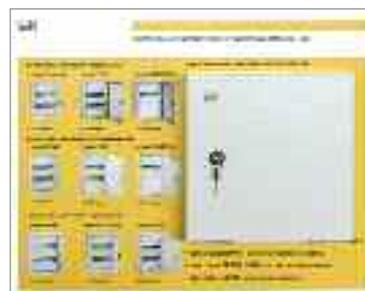
Оборудование промышленных установок



Изделия для электромонтажа



Оборудование и линейная арматура для СИП



Корпуса металлические распределительные



Силовые разъемы и пластиковые корпуса



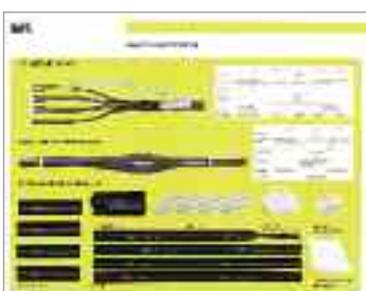
Кабеленесущие системы и металлические лотки



Кабель-каналы и аксессуары



Электроустановочные изделия



Кабельные муфты



Счетчики электроэнергии



# Указатель артикулов

| Артикул              | стр. | Артикул              | стр. | Артикул              | стр. | Артикул              | стр. |
|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
| <b>A</b>             |      |                      |      |                      |      |                      |      |
| AD22-B               | 651  | AD22-D1              | 651  | AD22-D2              | 651  | AD22-S               | 651  |
| AIS056-A2-000-1-3010 | 844  | AIS056-A2-000-1-3020 | 846  | AIS056-A4-000-1-1510 | 844  | AIS056-A4-000-1-1520 | 846  |
| AIS056-B2-000-1-3010 | 844  | AIS056-B2-000-1-3020 | 846  | AIS056-B4-000-1-1510 | 844  | AIS056-B4-000-1-1520 | 846  |
| AIS056-C4-000-1-1510 | 844  | AIS063-A2-000-2-3010 | 844  | AIS063-A2-000-2-3020 | 846  | AIS063-A4-000-1-1510 | 844  |
| AIS063-A4-000-1-1520 | 846  | AIS063-A4-000-1-1520 | 846  | AIS063-A4-000-1-1520 | 846  | AIS063-B2-000-3-3010 | 844  |
| AIS063-B2-000-3-3020 | 846  | AIS063-B4-000-2-1510 | 844  | AIS063-B4-000-2-1520 | 846  | AIS063-C2-000-4-3010 | 844  |
| AIS063-C2-000-4-3020 | 846  | AIS063-C4-000-3-1510 | 844  | AIS063-C4-000-3-1520 | 846  | AIS071-A2-000-4-3010 | 844  |
| AIS071-A2-000-4-3020 | 846  | AIS071-A4-000-3-1510 | 844  | AIS071-A4-000-3-1520 | 846  | AIS071-A6-000-2-1010 | 844  |
| AIS071-A6-000-2-1020 | 846  | AIS071-B2-000-6-3010 | 844  | AIS071-B2-000-6-3020 | 846  | AIS071-B4-000-4-1510 | 844  |
| AIS071-B4-000-4-1520 | 846  | AIS071-B6-000-3-1010 | 844  | AIS071-B6-000-3-1020 | 846  | AIS071-C2-000-8-3010 | 844  |
| AIS071-C2-000-8-3020 | 846  | AIS071-C4-000-6-1510 | 844  | AIS071-C4-000-6-1520 | 846  | AIS071-C6-000-4-1010 | 844  |
| AIS071-C6-000-4-1020 | 846  | AIS080-A2-000-8-3010 | 844  | AIS080-A2-000-8-3020 | 846  | AIS080-A4-000-6-1510 | 844  |
| AIS080-A4-000-6-1520 | 846  | AIS080-A6-000-4-1010 | 844  | AIS080-A6-000-4-1020 | 846  | AIS080-A8-000-2-0710 | 844  |
| AIS080-A8-000-2-0720 | 846  | AIS080-B2-001-1-3010 | 844  | AIS080-B2-001-1-3020 | 846  | AIS080-B4-000-8-1510 | 844  |
| AIS080-B4-000-8-1520 | 846  | AIS080-B6-000-6-1010 | 844  | AIS080-B6-000-6-1020 | 846  | AIS080-B8-000-3-0710 | 844  |
| AIS080-B8-000-3-0720 | 846  | AIS080-C2-001-5-3010 | 844  | AIS080-C2-001-5-3020 | 846  | AIS080-C4-001-1-1510 | 844  |
| AIS080-C4-001-1-1520 | 846  | AIS080-C6-000-8-1010 | 844  | AIS080-C6-000-8-1020 | 846  | AIS090-B2-003-0-3010 | 844  |
| AIS090-B2-003-0-3020 | 846  | AIS090-B4-002-2-1510 | 844  | AIS090-B4-002-2-1520 | 846  | AIS090-L2-002-2-3010 | 844  |
| AIS090-L2-002-2-3020 | 846  | AIS090-L4-001-5-1510 | 844  | AIS090-L4-001-5-1520 | 846  | AIS090-L6-001-1-1010 | 844  |
| AIS090-L6-001-1-1020 | 846  | AIS090-L8-001-1-0710 | 844  | AIS090-L8-001-1-0720 | 846  | AIS090-S2-001-5-3010 | 844  |
| AIS090-S2-001-5-3020 | 846  | AIS090-S4-001-1-1510 | 844  | AIS090-S4-001-1-1520 | 846  | AIS090-S6-000-8-1010 | 844  |
| AIS090-S6-000-8-1020 | 846  | AIS090-S8-000-8-0710 | 844  | AIS090-S8-000-8-0720 | 846  | AIS100-B2-004-0-3010 | 844  |
| AIS100-B2-004-0-3020 | 846  | AIS100-B4-003-0-1510 | 844  | AIS100-B4-003-0-1520 | 846  | AIS100-B8-001-1-0710 | 844  |
| AIS100-B8-001-1-0720 | 846  | AIS100-C4-004-0-1510 | 844  | AIS100-C4-004-0-1520 | 846  | AIS100-L2-003-0-3010 | 844  |
| AIS100-L2-003-0-3020 | 846  | AIS100-L4-002-2-1510 | 844  | AIS100-L4-002-2-1520 | 846  | AIS100-L6-001-5-1010 | 844  |
| AIS100-L6-001-5-1020 | 846  | AIS100-L8-000-8-0710 | 844  | AIS100-L8-000-8-0720 | 846  | AIS112-L2-005-5-3010 | 844  |
| AIS112-L2-005-5-3020 | 846  | AIS112-L4-005-5-1510 | 844  | AIS112-L4-005-5-1520 | 846  | AIS112-M2-004-0-3010 | 844  |
| AIS112-M2-004-0-3020 | 846  | AIS112-M4-004-0-1510 | 844  | AIS112-M4-004-0-1520 | 846  | AIS112-M6-002-2-1010 | 844  |
| AIS112-M6-002-2-1020 | 846  | AIS112-M8-001-5-0710 | 844  | AIS112-M8-001-5-0720 | 846  | AIS132-B2-007-5-3010 | 844  |
| AIS132-B2-007-5-3020 | 846  | AIS132-B2-011-0-3010 | 844  | AIS132-B2-011-0-3020 | 846  | AIS132-B4-009-2-1510 | 844  |
| AIS132-B4-009-2-1520 | 846  | AIS132-B6-005-5-1010 | 844  | AIS132-B6-005-5-1020 | 846  | AIS132-C4-011-0-1510 | 844  |
| AIS132-C4-011-0-1520 | 846  | AIS132-M2-009-2-3010 | 844  | AIS132-M2-009-2-3020 | 846  | AIS132-M4-007-5-1510 | 844  |
| AIS132-M4-007-5-1520 | 846  | AIS132-M6-004-0-1010 | 844  | AIS132-M6-004-0-1020 | 846  | AIS132-M8-003-0-0710 | 844  |
| AIS132-M8-003-0-0720 | 846  | AIS132-S2-005-5-3010 | 844  | AIS132-S2-005-5-3020 | 846  | AIS132-S4-005-5-1510 | 844  |
| AIS132-S4-005-5-1520 | 846  | AIS132-S6-003-0-1010 | 844  | AIS132-S6-003-0-1020 | 846  | AIS132-S8-002-2-0710 | 844  |
| AIS132-S8-002-2-0720 | 846  | AIS160-B2-015-0-3010 | 844  | AIS160-B2-015-0-3020 | 846  | AIS160-B8-005-5-0710 | 844  |
| AIS160-B8-005-5-0720 | 846  | AIS160-L2-018-5-3010 | 844  | AIS160-L2-018-5-3020 | 846  | AIS160-L4-015-0-1510 | 844  |
| AIS160-L4-015-0-1520 | 846  | AIS160-L6-011-0-1010 | 844  | AIS160-L6-011-0-1020 | 846  | AIS160-L8-007-5-0710 | 844  |
| AIS160-L8-007-5-0720 | 846  | AIS160-M2-011-0-3010 | 844  | AIS160-M2-011-0-3020 | 846  | AIS160-M4-011-0-1510 | 844  |
| AIS160-M4-011-0-1520 | 846  | AIS160-M6-007-5-1010 | 844  | AIS160-M6-007-5-1020 | 846  | AIS160-M8-004-0-0710 | 844  |
| AIS160-M8-004-0-0720 | 846  | AIS180-L4-022-0-1510 | 844  | AIS180-L4-022-0-1520 | 846  | AIS180-L6-015-0-1010 | 844  |
| AIS180-L6-015-0-1020 | 846  | AIS180-L8-011-0-0710 | 844  | AIS180-L8-011-0-0720 | 846  | AIS180-M2-022-0-3010 | 844  |
| AIS180-M2-022-0-3020 | 846  | AIS180-M4-018-5-1510 | 844  | AIS180-M4-018-5-1520 | 846  | AIS200-B2-037-0-3010 | 844  |
| AIS200-B2-037-0-3020 | 846  | AIS200-B6-022-0-1010 | 844  | AIS200-B6-022-0-1020 | 846  | AIS200-L2-030-0-3010 | 844  |
| AIS200-L2-030-0-3020 | 846  | AIS200-L4-030-0-1510 | 844  | AIS200-L4-030-0-1520 | 846  | AIS200-L6-018-5-1010 | 844  |
| AIS200-L6-018-5-1020 | 846  | AIS200-L8-015-0-0710 | 844  | AIS200-L8-015-0-0720 | 846  | AIS225-M2-045-0-3010 | 844  |
| AIS225-M2-045-0-3020 | 846  | AIS225-M4-045-0-1510 | 844  | AIS225-M4-045-0-1520 | 846  | AIS225-M6-030-0-1010 | 844  |
| AIS225-M6-030-0-1020 | 846  | AIS225-M8-022-0-0710 | 844  | AIS225-M8-022-0-0720 | 846  | AIS225-S4-037-0-1510 | 844  |
| AIS225-S4-037-0-1520 | 846  | AIS225-S8-018-5-0710 | 844  | AIS225-S8-018-5-0720 | 846  | AIS250-M2-055-0-3010 | 844  |
| AIS250-M2-055-0-3020 | 846  | AIS250-M4-055-0-1510 | 844  | AIS250-M4-055-0-1520 | 846  | AIS250-M6-037-0-1010 | 844  |
| AIS250-M6-037-0-1020 | 846  | AIS250-M8-030-0-0710 | 844  | AIS250-M8-030-0-0720 | 846  | AIS250-M2-090-0-3010 | 844  |
| AIS250-M2-090-0-3020 | 846  | AIS280-M4-090-0-1510 | 844  | AIS280-M4-090-0-1520 | 846  | AIS280-M6-055-0-1010 | 844  |
| AIS280-M6-055-0-1020 | 846  | AIS280-M8-045-0-0710 | 844  | AIS280-M8-045-0-0720 | 846  | AIS280-S2-075-0-3010 | 844  |
| AIS280-S2-075-0-3020 | 846  | AIS280-S4-075-0-1510 | 844  | AIS280-S4-075-0-1520 | 846  | AIS280-S6-045-0-1010 | 844  |
| AIS280-S6-045-0-1020 | 846  | AIS315-B2-200-0-3010 | 844  | AIS315-B2-200-0-3020 | 846  | AIS315-B4-200-0-1510 | 844  |
| AIS315-B4-200-0-1520 | 846  | AIS315-B6-132-0-1010 | 844  | AIS315-B6-132-0-1020 | 846  | AIS315-L2-160-0-3010 | 844  |
| AIS315-L2-160-0-3020 | 846  | AIS315-L4-160-0-1510 | 844  | AIS315-L4-160-0-1520 | 846  | AIS315-L6-110-0-1010 | 844  |
| AIS315-L6-110-0-1020 | 846  | AIS315-M2-132-0-3010 | 844  | AIS315-M2-132-0-3020 | 846  | AIS315-M4-132-0-1510 | 844  |
| AIS315-M4-132-0-1520 | 846  | AIS315-M6-090-0-1010 | 844  | AIS315-M6-090-0-1020 | 846  | AIS315-S2-110-0-3010 | 844  |
| AIS315-S2-110-0-3020 | 846  | AIS315-S4-110-0-1510 | 844  | AIS315-S4-110-0-1520 | 846  | AIS315-S6-075-0-1010 | 844  |
| AIS315-S6-075-0-1020 | 846  | AIS355-B6-200-0-1010 | 844  | AIS355-B6-200-0-1020 | 846  | AIS355-L2-315-0-3010 | 844  |
| AIS355-L2-315-0-3020 | 846  | AIS355-L4-315-0-1510 | 844  | AIS355-L4-315-0-1520 | 846  | AIS355-L6-250-0-1010 | 844  |
| AIS355-L6-250-0-1020 | 846  | AIS355-M2-250-0-3010 | 844  | AIS355-M2-250-0-3020 | 846  | AIS355-M4-250-0-1510 | 844  |
| AIS355-M4-250-0-1520 | 846  | AIS355-M6-160-0-1010 | 844  | AIS355-M6-160-0-1020 | 846  |                      |      |
|                      |      |                      |      |                      |      |                      |      |
| <b>B</b>             |      |                      |      |                      |      |                      |      |
| BBD10-APBB-K51       | 648  | BBD11-APBB-K51       | 648  | BBD20-PPBB-K51       | 648  | BBD21-PPBB-K51       | 648  |
| BBD40-BW-K51         | 649  | BBG10-AE-K04         | 648  | BBG20-AELA-K04       | 648  | BBG20-AELA-K05       | 648  |
| BBG20-AELA-K06       | 648  | BBG20-AELA-K07       | 648  | BBG30-AEA-K04        | 648  | BBG30-AEA-K05        | 648  |
| BBG30-AEA-K06        | 648  | BBG30-AEA-K07        | 648  | BBG40-ANE-K04        | 648  | BBG50-LAY5-K04       | 648  |
| BBG60-AEAL-K04       | 648  | BBG70-BC-K02         | 649  | BBG70-BC-K04         | 649  | BBG70-BC-K05         | 649  |
| BBG70-BC-K06         | 649  | BBG70-BC-K07         | 649  | BBG71-BC-K04         | 649  | BBG90-BS-K04         | 649  |
| BBT10-ABLF-K01       | 647  | BBT10-ABLF-K04       | 647  | BBT10-ABLF-K05       | 647  | BBT10-ABLF-K06       | 647  |
| BBT10-ABLF-K07       | 647  | BBT10-ABLF-K08       | 647  | BBT20-ABLFP-K01      | 647  | BBT20-ABLFP-K04      | 647  |
| BBT20-ABLFP-K05      | 647  | BBT20-ABLFP-K06      | 647  | BBT20-ABLFP-K07      | 647  | BBT20-ABLFP-K08      | 647  |
| BBT30-ABLFS-K01      | 647  | BBT30-ABLFS-K04      | 647  | BBT30-ABLFS-K05      | 647  | BBT30-ABLFS-K06      | 647  |
| BBT30-ABLFS-K07      | 647  | BBT30-ABLFS-K08      | 647  | BBT40-SB7-K04        | 648  | BBT40-SB7-K06        | 648  |
| BBT50-BW-K04         | 649  | BBT50-BW-K05         | 649  | BBT50-BW-K06         | 649  | BBT60-BA-K02         | 649  |
| BBT60-BA-K04         | 649  | BBT60-BA-K05         | 649  | BBT60-BA-K06         | 649  | BBT60-BA-K07         | 649  |
| BBT70-BL-K02         | 649  | BBT70-BL-K05         | 649  | BBT70-BL-K06         | 649  | BBT70-BL-K07         | 649  |
| BBT71-BL-K04         | 649  | BBT71-BL-K05         | 649  | BCS11-010-1          | 632  | BCS11-025-1          | 632  |
| BCS11-032-1          | 632  | BCS11-063-1          | 632  | BCS11-125-1          | 632  | BCS12-010-1          | 632  |
| BCS12-010-3          | 632  | BCS12-025-1          | 632  | BCS12-025-3          | 632  | BCS12-032-1          | 632  |
| BCS12-032-3          | 632  |                      |      |                      |      |                      |      |

| Артикул               | стр. | Артикул               | стр. | Артикул             | стр. | Артикул                 | стр. |
|-----------------------|------|-----------------------|------|---------------------|------|-------------------------|------|
| BCS12-063-1           | 632  | BLS10-ADDS-036-K05-16 | 647  | BSW90-BK-2-K04      | 650  | CKK10-040-040-1-K01-024 | 390  |
| BCS12-063-3           | 632  | BLS10-ADDS-036-K06    | 646  | BSW90-BK-2-K05      | 650  | CKK10-060-040-1-K01-018 | 390  |
| BCS12-125-1           | 632  | BLS10-ADDS-036-K06-16 | 647  | BSW90-BK-2-K06      | 650  | CKK10-060-040-1-K01-M   | 390  |
| BCS12-125-3           | 632  | BLS10-ADDS-036-K07    | 646  |                     |      | CKK10-060-060-1-K01     | 390  |
| BCS13-010-1           | 632  | BLS10-ADDS-110-K01-16 | 647  | <b>С</b>            |      | CKK10-060-060-1-K01-M   | 390  |
| BCS13-010-5           | 632  | BLS10-ADDS-110-K01    | 646  | CCE-1C1-1-01-1      | 190  | CKK10-080-040-1-K01-010 | 390  |
| BCS13-010-6           | 632  | BLS10-ADDS-110-K01-16 | 647  | CCE-1C1-1-02-1      | 190  | CKK10-080-040-1-K01-M   | 390  |
| BCS13-025-1           | 632  | BLS10-ADDS-110-K04    | 646  | CCE-1C1-2-01-1      | 190  | CKK10-080-060-1-K01-008 | 390  |
| BCS13-025-2           | 632  | BLS10-ADDS-110-K04-16 | 647  | CCE-1C1-2-02-1      | 190  | CKK10-080-060-1-K01-M   | 390  |
| BCS13-025-5           | 632  | BLS10-ADDS-110-K05    | 646  | CCE-1R1-1-01-1      | 190  | CKK10-100-040-1-K01     | 390  |
| BCS13-025-6           | 632  | BLS10-ADDS-110-K05-16 | 647  | CCE-1R1-1-01-2      | 190  | CKK10-100-040-1-K01-M   | 390  |
| BCS13-032-1           | 632  | BLS10-ADDS-110-K06    | 646  | CCE-1R1-1-02-1      | 190  | CKK10-100-060-1-K01     | 390  |
| BCS13-032-2           | 632  | BLS10-ADDS-110-K06-16 | 647  | CCE-1R1-1-02-2      | 190  | CKK10-100-060-1-K01-M   | 390  |
| BCS13-032-5           | 632  | BLS10-ADDS-110-K07    | 646  | CCE-1R4-1-02-1      | 190  | CKK10D-N-015-010-K11    | 394  |
| BCS13-032-6           | 632  | BLS10-ADDS-110-K07-16 | 647  | CCE-1R5-1-01-1      | 190  | CKK10D-N-016-016-K11    | 394  |
| BCS13-063-1           | 632  | BLS10-ADDS-230-K01    | 646  | CCE-3C1-1-01-1      | 190  | CKK10D-N-020-010-K11    | 394  |
| BCS13-063-2           | 632  | BLS10-ADDS-230-K01-16 | 647  | CCE-3C1-1-02-1      | 190  | CKK10D-N-025-016-K11    | 394  |
| BCS13-125-1           | 632  | BLS10-ADDS-230-K04    | 646  | CCE-3C1-2-01-1      | 190  | CKK10D-N-040-016-K11    | 394  |
| BCS14-010-4           | 632  | BLS10-ADDS-230-K04-16 | 647  | CCE-3C1-2-02-1      | 190  | CKK10D-N-040-025-K11    | 394  |
| BCS14-025-4           | 632  | BLS10-ADDS-230-K05    | 646  | CCE-3C1-3-01-3      | 190  | CKK10D-P-015-010-K11    | 394  |
| BCS14-032-4           | 632  | BLS10-ADDS-230-K05-16 | 647  | CCE-3C1-3-02-3      | 190  | CKK10D-P-016-016-K11    | 394  |
| BCS21-010-1           | 633  | BLS10-ADDS-230-K06    | 646  | CCE-3C4-1-02-1      | 190  | CKK10D-P-020-010-K11    | 394  |
| BCS21-025-1           | 633  | BLS10-ADDS-230-K06-16 | 647  | CCE-3C4-2-02-1      | 190  | CKK10D-P-025-016-K11    | 394  |
| BCS21-032-1           | 633  | BLS10-ADDS-230-K07    | 646  | CCE-3C4-3-02-1      | 190  | CKK10D-P-040-016-K11    | 394  |
| BCS21-063-1           | 633  | BLS10-ADDS-230-K07-16 | 647  | CCE-3R1-1-01-1      | 190  | CKK10D-P-040-025-K11    | 394  |
| BCS21-125-1           | 633  | BLS20-AL-K01          | 646  | CCE-3R1-1-02-1      | 190  | CKK10D-S-015-010-K11    | 394  |
| BCS22-010-1           | 633  | BLS20-AL-K04          | 646  | CCE-3R1-2-01-1      | 190  | CKK10D-S-016-016-K11    | 394  |
| BCS22-010-3           | 633  | BLS20-AL-K05          | 646  | CCE-3R1-2-02-1      | 190  | CKK10D-S-020-010-K11    | 394  |
| BCS22-025-1           | 633  | BLS20-AL-K06          | 646  | CCE-3R4-1-02-1      | 190  | CKK10D-S-025-016-K11    | 394  |
| BCS22-025-3           | 633  | BLS20-AL-K07          | 646  | CFH01-32S           | 79   | CKK10D-S-040-016-K11    | 394  |
| BCS22-032-1           | 633  | BLS20-AL-K08          | 646  | CFH02-32S           | 79   | CKK10D-S-040-025-K11    | 394  |
| BCS22-032-3           | 633  | BLS20D-KS-AL-K04      | 651  | CFH03-32S           | 79   | CKK10D-T-015-010-K11    | 394  |
| BCS22-063-1           | 633  | BLS20D-KS-AL-K06      | 651  | CFL10-0005          | 80   | CKK10D-T-016-016-K11    | 394  |
| BCS22-063-3           | 633  | BLS30-ALTE-K01        | 646  | CFL10-001           | 80   | CKK10D-T-020-010-K11    | 394  |
| BCS22-125-1           | 633  | BLS30-ALTE-K04        | 646  | CFL10-002           | 80   | CKK10D-T-025-016-K11    | 394  |
| BCS22-125-3           | 633  | BLS30-ALTE-K05        | 646  | CFL10-004           | 80   | CKK10D-T-040-016-K11    | 394  |
| BCS23-010-1           | 633  | BLS30-ALTE-K06        | 646  | CFL10-006           | 80   | CKK10D-T-040-025-K11    | 394  |
| BCS23-010-2           | 633  | BLS30-ALTE-K07        | 646  | CFL10-008           | 80   | CKK10D-U-1-K01          | 391  |
| BCS23-025-1           | 633  | BLS30-ALTE-K08        | 646  | CFL10-010           | 80   | CKK10D-U-1-K32          | 391  |
| BCS23-025-2           | 633  | BLS30D-KS-ALTE-K04    | 651  | CFL10-012           | 80   | CKK10D-V-015-010-K11    | 394  |
| BCS23-032-1           | 633  | BLS30D-KS-ALTE-K06    | 651  | CFL10-016           | 80   | CKK10D-V-016-016-K11    | 394  |
| BCS23-032-2           | 633  | BLS40-ENR-K01         | 646  | CFL10-020           | 80   | CKK10D-V-020-010-K11    | 394  |
| BCS23-063-1           | 633  | BLS40-ENR-K04         | 646  | CFL10-025           | 80   | CKK10D-V-025-016-K11    | 394  |
| BCS23-063-2           | 633  | BLS40-ENR-K05         | 646  | CFL10-032           | 80   | CKK10D-V-040-016-K11    | 394  |
| BCS23-125-1           | 633  | BLS40-ENR-K06         | 646  | CFL22-002           | 80   | CKK10D-V-040-025-K11    | 394  |
| BCS23-125-2           | 633  | BLS40-ENR-K07         | 646  | CFL22-004           | 80   | CKK10D-Z-015-010-K11    | 394  |
| BCS33-010-1           | 633  | BLS50-BU-K04          | 647  | CFL22-006           | 80   | CKK10D-Z-016-016-K11    | 394  |
| BCS33-025-1           | 633  | BLS50-BU-K05          | 647  | CFL22-008           | 80   | CKK10D-Z-020-010-K11    | 394  |
| BCS33-032-1           | 633  | BLS50-BU-K06          | 647  | CFL22-010           | 80   | CKK10D-Z-025-016-K11    | 394  |
| BDK10                 | 650  | BMS10-012-K04         | 651  | CFL22-0100          | 80   | CKK10D-Z-040-016-K11    | 394  |
| BDK11                 | 650  | BMS10-012-K05         | 651  | CFL22-012           | 80   | CKK10D-Z-040-025-K11    | 394  |
| BDK20                 | 650  | BMS10-012-K06         | 651  | CFL22-0125          | 80   | CKK11-012-012-1-K01     | 390  |
| BKP10-1-K01           | 661  | BMS10-012-K07         | 651  | CFL22-016           | 80   | CKK11-015-010-1-K01     | 390  |
| BKP10-2-K01           | 661  | BMS10-024-K04         | 651  | CFL22-020           | 80   | CKK11-016-016-1-K01     | 390  |
| BKP10-3-K01           | 661  | BMS10-024-K05         | 651  | CFL22-025           | 80   | CKK11-020-010-1-K01     | 390  |
| BKP10-4-K01           | 661  | BMS10-024-K06         | 651  | CFL22-032           | 80   | CKK11-025-016-1-K01     | 390  |
| BKP10-6-K01           | 661  | BMS10-024-K07         | 651  | CFL22-040           | 80   | CKK11-025-025-1-K01     | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K01    | 646  | BMS10-036-K04         | 651  | CFL22-050           | 80   | CKK11-040-016-1-K01     | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K04    | 646  | BMS10-036-K05         | 651  | CFL22-063           | 80   | CKK11-040-025-1-K01     | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K04-16 | 647  | BMS10-036-K06         | 651  | CFL22-080           | 80   | CKK11-040-040-1-K01-024 | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K05    | 646  | BMS10-036-K07         | 651  | CKK10-010-007-1-K01 | 390  | CKK11-060-040-1-K01-018 | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K05-16 | 647  | BMS10-048-K04         | 651  | CKK10-012-012-1-K01 | 390  | CKK11-060-060-1-K01     | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K06    | 646  | BMS10-048-K06         | 651  | CKK10-012-012-1-K24 | 393  | CKK11-080-060-1-K01-008 | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K06-16 | 647  | BMS10-230-K04         | 651  | CKK10-012-012-1-K34 | 393  | CKK11-100-040-1-K01     | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K07    | 646  | BMS10-230-K05         | 651  | CKK10-015-010-1-K01 | 390  | CKK11-100-060-1-K01     | 390  |
| BLS10-ADDS-012-K07-16 | 647  | BMS10-230-K06         | 651  | CKK10-015-010-1-K24 | 393  | CKK11D-A-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K01    | 646  | BMS10-230-K07         | 651  | CKK10-015-010-1-K34 | 393  | CKK11D-P-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K01-16 | 647  | BMS20-240-K04         | 651  | CKK10-016-016-1-K01 | 390  | CKK11D-S-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K04    | 646  | BMS20-240-K06         | 651  | CKK10-016-016-1-K24 | 393  | CKK11D-T-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K04-16 | 647  | BPU10-2               | 659  | CKK10-016-016-1-K34 | 393  | CKK11D-U-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K05    | 646  | BPU10-4               | 659  | CKK10-020-010-1-K01 | 390  | CKK11D-W-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K06    | 646  | BPU10-6               | 659  | CKK10-020-010-1-K24 | 393  | CKK11D-X-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K06-16 | 647  | BSW10-AC-2-K02        | 647  | CKK10-020-010-1-K34 | 393  | CKK11D-Z-080-020-K01    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K07    | 646  | BSW10-AKS-2-K02       | 649  | CKK10-025-016-1-K01 | 390  | CKK12D-K-070-016-K03    | 406  |
| BLS10-ADDS-024-K07-16 | 647  | BSW10-ALC-2-K02       | 649  | CKK10-025-016-1-K24 | 393  | CKK20-080-020-1-K01     | 406  |
| BLS10-ADDS-036-K01    | 646  | BSW10-ALCLR-3-K02     | 649  | CKK10-025-016-1-K34 | 393  | CKK20D-N-015-010-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K01-16 | 647  | BSW10-ANC-2-K04       | 650  | CKK10-025-025-1-K01 | 390  | CKK20D-N-016-016-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K04    | 646  | BSW10-ANC-2-K06       | 650  | CKK10-030-010-2-K01 | 390  | CKK20D-N-020-010-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K04-16 | 647  | BSW10-ANCLR-3-K04     | 650  | CKK10-030-025-1-K01 | 390  | CKK20D-N-025-016-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K05    | 646  | BSW10-ANCLR-3-K06     | 650  | CKK10-040-016-1-K01 | 390  | CKK20D-N-040-016-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K05-16 | 647  | BSW60-BD-2-K02        | 650  | CKK10-040-016-1-K24 | 393  | CKK20D-N-040-025-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K06    | 646  | BSW60-BD-3-K02        | 650  | CKK10-040-016-1-K34 | 393  | CKK20D-P-015-010-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K06-16 | 647  | BSW70-BJ-2-K02        | 650  | CKK10-040-016-2-K01 | 390  | CKK20D-P-016-016-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K07    | 646  | BSW70-BJ-3-K02        | 650  | CKK10-040-025-1-K01 | 390  | CKK20D-P-020-010-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K07-16 | 647  | BSW80-BG-2-K02        | 650  | CKK10-040-025-1-K24 | 393  | CKK20D-P-025-016-K01    | 394  |
| BLS10-ADDS-036-K08    | 646  | BSW80-BG-4-K02        | 650  | CKK10-040-025-1-K34 | 393  | CKK20D-P-040-016-K01    | 394  |

| Артикул                | стр. | Артикул               | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул                 | стр. |
|------------------------|------|-----------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|
| СКК20D-P-040-025-K01   | 394  | СКК-40D-T-100-040-K01 | 398  | СКМР10D-T-040-040-K01   | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-06-HDZ | 473  |
| СКК20D-S-015-010-K01   | 394  | СКК-40D-T-100-060-K01 | 398  | СКМР10D-T-060-040-K01   | 390  | СЛМ50D-KDS-41-21-02     | 475  |
| СКК20D-S-016-016-K01   | 394  | СКК-40D-T-120-055-K01 | 398  | СКМР10D-T-060-060-K01   | 390  | СЛМ50D-KDS-41-21-02-HDZ | 475  |
| СКК20D-S-020-010-K01   | 394  | СКК-40D-T-150-060-K01 | 398  | СКМР10D-T-080-040-K01   | 390  | СЛМ50D-KDS-41-21-03     | 475  |
| СКК20D-S-025-016-K01   | 394  | СКК-40D-TV1-K01       | 400  | СКМР10D-T-080-060-K01   | 390  | СЛМ50D-KDS-41-21-03-HDZ | 475  |
| СКК20D-S-040-016-K01   | 394  | СКК-40D-VD2-K01       | 399  | СКМР10D-T-100-040-K01   | 390  | СЛМ50D-KDS-41-21-04     | 475  |
| СКК20D-S-040-025-K01   | 394  | СКК-40D-VO2-K01       | 399  | СКМР10D-T-100-060-K01   | 390  | СЛМ50D-KDS-41-21-04-HDZ | 475  |
| СКК20D-T-015-010-K01   | 394  | СКК-40D-W-080-040-K01 | 397  | СКМР10D-V-012-012-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-05     | 475  |
| СКК20D-T-016-016-K01   | 394  | СКК-40D-W-100-040-K01 | 397  | СКМР10D-V-015-010-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-05-HDZ | 475  |
| СКК20D-T-020-010-K01   | 394  | СКК-40D-W-100-060-K01 | 397  | СКМР10D-V-016-016-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-06     | 475  |
| СКК20D-T-025-016-K01   | 394  | СКК-40D-W-120-055-K01 | 397  | СКМР10D-V-020-010-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-06-HDZ | 475  |
| СКК20D-T-040-016-K01   | 394  | СКК-40D-W-150-060-K01 | 397  | СКМР10D-V-025-016-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-07     | 475  |
| СКК20D-T-040-025-K01   | 394  | СКК-40D-X-080-040-K01 | 397  | СКМР10D-V-025-025-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-07-HDZ | 475  |
| СКК20D-V-015-010-K01   | 394  | СКК-40D-X-100-040-K01 | 397  | СКМР10D-V-040-016-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-08     | 475  |
| СКК20D-V-016-016-K01   | 394  | СКК-40D-X-100-060-K01 | 397  | СКМР10D-V-040-025-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-08-HDZ | 475  |
| СКК20D-V-020-010-K01   | 394  | СКК-40D-X-120-055-K01 | 397  | СКМР10D-V-040-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-10     | 475  |
| СКК20D-V-025-016-K01   | 394  | СКК-40D-X-150-060-K01 | 397  | СКМР10D-V-060-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-10-HDZ | 475  |
| СКК20D-V-040-016-K01   | 394  | СКК-40D-Z01-K01       | 400  | СКМР10D-V-060-060-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-12     | 475  |
| СКК20D-V-040-025-K01   | 394  | СКК-40D-Z-080-040-K01 | 397  | СКМР10D-V-080-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-12-HDZ | 475  |
| СКК20D-Z-015-010-K01   | 394  | СКК-40D-Z-100-040-K01 | 397  | СКМР10D-V-080-060-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-15     | 475  |
| СКК20D-Z-016-016-K01   | 394  | СКК-40D-Z-100-060-K01 | 397  | СКМР10D-V-100-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-15-HDZ | 475  |
| СКК20D-Z-020-010-K01   | 394  | СКК-40D-Z-120-055-K01 | 397  | СКМР10D-V-100-060-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-18     | 475  |
| СКК20D-Z-025-016-K01   | 394  | СКК-40D-Z-150-060-K01 | 397  | СКМР10D-Z-012-012-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-18-HDZ | 475  |
| СКК20D-Z-040-016-K01   | 394  | СКМ50-025-025-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-015-010-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-20     | 475  |
| СКК20D-Z-040-025-K01   | 394  | СКМ50-025-040-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-016-016-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-20-HDZ | 475  |
| СКК30-070-016-3-K03    | 406  | СКМ50-025-060-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-020-010-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-25     | 475  |
| СКК40-080-040-1-K01    | 397  | СКМ50-040-040-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-025-016-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-25-HDZ | 475  |
| СКК40-100-040-1-K01    | 397  | СКМ50-040-060-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-025-025-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-30     | 475  |
| СКК40-100-040-1-K01    | 397  | СКМ50-060-040-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-040-016-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-21-30-HDZ | 475  |
| СКК40-120-055-1-K01    | 397  | СКМ50-060-060-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-040-025-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-02     | 476  |
| СКК40-150-060-1-K01    | 397  | СКМ50-080-060-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-040-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-02-HDZ | 476  |
| СКК-40D-FU-K03         | 398  | СКМ50-100-060-1-K03   | 408  | СКМР10D-Z-060-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-03     | 476  |
| СКК-40D-FU-K03         | 398  | СКМР10D-N-012-012-K01 | 391  | СКМР10D-Z-060-060-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-03-HDZ | 476  |
| СКК-40D-FU-K03         | 398  | СКМР10D-N-015-010-K01 | 391  | СКМР10D-Z-080-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-04     | 476  |
| СКК-40D-KR125-K01      | 397  | СКМР10D-N-016-016-K01 | 391  | СКМР10D-Z-080-060-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-04-HDZ | 476  |
| СКК-40D-KR75-K01       | 397  | СКМР10D-N-020-010-K01 | 391  | СКМР10D-Z-100-040-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-05     | 476  |
| СКК-40D-NP-150-060-K01 | 397  | СКМР10D-N-025-016-K01 | 391  | СКМР10D-Z-100-060-K01   | 391  | СЛМ50D-KDS-41-41-05-HDZ | 476  |
| СКК-40D-P-080-040-K01  | 397  | СКМР10D-N-025-025-K01 | 391  | СЛМ40D-PSR-050          | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-06     | 476  |
| СКК-40D-P-100-040-K01  | 397  | СКМР10D-N-040-016-K01 | 391  | СЛМ40D-PSR-050-HDZ      | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-06-HDZ | 476  |
| СКК-40D-P-100-060-K01  | 397  | СКМР10D-N-040-025-K01 | 391  | СЛМ40D-PSR-080          | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-07     | 476  |
| СКК-40D-P-120-055-K01  | 397  | СКМР10D-N-040-040-K01 | 391  | СЛМ40D-PSR-080-HDZ      | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-07-HDZ | 476  |
| СКК-40D-P-150-060-K01  | 397  | СКМР10D-N-060-040-K01 | 391  | СЛМ40D-PSR-100          | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-08     | 476  |
| СКК-40D-P40-K01        | 391  | СКМР10D-N-060-060-K01 | 391  | СЛМ40D-PSR-100-HDZ      | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-08-HDZ | 476  |
| СКК-40D-P40-K01        | 397  | СКМР10D-N-080-040-K01 | 391  | СЛМ40D-PSU-050          | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-10     | 476  |
| СКК-40D-P40-K01        | 397  | СКМР10D-N-080-060-K01 | 391  | СЛМ40D-PSU-080          | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-10-HDZ | 476  |
| СКК-40D-P60-K01        | 391  | СКМР10D-N-100-040-K01 | 391  | СЛМ40D-PSU-100          | 455  | СЛМ50D-KDS-41-41-12     | 476  |
| СКК-40D-P60-K01        | 397  | СКМР10D-N-100-060-K01 | 391  | СЛМ50D-CSD-41-21-02     | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-12-HDZ | 476  |
| СКК-40D-PD2-K01        | 399  | СКМР10D-P-012-012-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-02-HDZ | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-15     | 476  |
| СКК-40D-PO2-K01        | 399  | СКМР10D-P-015-010-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-03     | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-15-HDZ | 476  |
| СКК-40D-R11-K01        | 400  | СКМР10D-P-016-016-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-03-HDZ | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-18     | 476  |
| СКК-40D-R12-K01        | 400  | СКМР10D-P-020-010-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-04     | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-18-HDZ | 476  |
| СКК-40D-RK2-K01        | 399  | СКМР10D-P-025-016-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-04-HDZ | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-20     | 476  |
| СКК-40D-RSB2-K01-K     | 399  | СКМР10D-P-025-025-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-05     | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-20-HDZ | 476  |
| СКК-40D-RSK2-K01       | 399  | СКМР10D-P-040-016-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-05-HDZ | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-25     | 476  |
| СКК-40D-RSK2-K04-K     | 399  | СКМР10D-P-040-025-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-06     | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-25-HDZ | 476  |
| СКК-40D-RSU4-060-K01   | 398  | СКМР10D-P-040-040-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-21-06-HDZ | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-30     | 476  |
| СКК-40D-RSU4-060-K01   | 398  | СКМР10D-P-060-040-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-41-02     | 473  | СЛМ50D-KDS-41-41-30-HDZ | 476  |
| СКК-40D-RSU4-075-K01   | 398  | СКМР10D-P-060-060-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-41-02-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41           | 477  |
| СКК-40D-RSU4-075-K01   | 398  | СКМР10D-P-080-040-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-41-03     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-02     | 474  |
| СКК-40D-RSU6-060-K01   | 398  | СКМР10D-P-080-060-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-41-03-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-02-HDZ | 474  |
| СКК-40D-RSU6-060-K01   | 398  | СКМР10D-P-100-040-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-41-04     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-03     | 474  |
| СКК-40D-RSU6-075-K01   | 398  | СКМР10D-P-100-060-K01 | 390  | СЛМ50D-CSD-41-41-04-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-03-HDZ | 474  |
| СКК-40D-RSU6-075-K01   | 398  | СКМР10D-S-012-012-K01 | 391  | СЛМ50D-CSD-41-41-05     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-04     | 474  |
| СКК-40D-RSZB2-K01-K    | 400  | СКМР10D-S-015-010-K01 | 391  | СЛМ50D-CSD-41-41-05-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-04-HDZ | 474  |
| СКК-40D-RSZK2-K04-K    | 400  | СКМР10D-S-016-016-K01 | 391  | СЛМ50D-CSD-41-41-06     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-05     | 474  |
| СКК-40D-RT1-K01        | 400  | СКМР10D-S-020-010-K01 | 391  | СЛМ50D-CSD-41-41-06-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-05-HDZ | 474  |
| СКК-40D-RT2-K01        | 400  | СКМР10D-S-025-016-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-02     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-06     | 474  |
| СКК-40D-RU2-K01        | 398  | СКМР10D-S-025-025-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-02-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-06-HDZ | 474  |
| СКК-40D-RU2-K01        | 398  | СКМР10D-S-040-016-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-03     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-07     | 474  |
| СКК-40D-RU2-K01        | 398  | СКМР10D-S-040-025-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-03-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-07-HDZ | 474  |
| СКК-40D-RU2-K01        | 398  | СКМР10D-S-040-040-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-04     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-08     | 474  |
| СКК-40D-S-120-055-K01  | 398  | СКМР10D-S-060-040-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-04-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-08-HDZ | 474  |
| СКК-40D-S-120-055-K01  | 398  | СКМР10D-S-060-060-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-05     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-10     | 474  |
| СКК-40D-SB40-K01       | 398  | СКМР10D-S-080-040-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-05-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-10-HDZ | 474  |
| СКК-40D-SB40-K01       | 398  | СКМР10D-S-080-060-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-06     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-12     | 474  |
| СКК-40D-SB60-K01       | 398  | СКМР10D-S-100-040-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-21-06-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-12-HDZ | 474  |
| СКК-40D-SB60-K01       | 398  | СКМР10D-S-100-060-K01 | 391  | СЛМ50D-CSO-41-41-02     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-15     | 474  |
| СКК-40D-SE75-K01       | 398  | СКМР10D-T-012-012-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-02-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-15-HDZ | 474  |
| СКК-40D-SE75-K01       | 398  | СКМР10D-T-015-010-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-03     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-18     | 474  |
| СКК-40D-SK2-K01        | 399  | СКМР10D-T-016-016-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-03-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-18-HDZ | 474  |
| СКК-40D-SL125-K01      | 398  | СКМР10D-T-020-010-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-04     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-20     | 474  |
| СКК-40D-SL60-K01       | 398  | СКМР10D-T-025-016-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-04-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-20-HDZ | 474  |
| СКК-40D-SL75-K01       | 398  | СКМР10D-T-025-025-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-05     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-25     | 474  |
| СКК-40D-SL75-K01       | 398  | СКМР10D-T-040-016-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-05-HDZ | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-25-HDZ | 474  |
| СКК-40D-T-080-040-K01  | 398  | СКМР10D-T-040-025-K01 | 390  | СЛМ50D-CSO-41-41-06     | 473  | СЛМ50D-KPS-41-21-30     | 474  |

| Артикул                 | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул                 | стр. |
|-------------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|
| CLM50D-KPS-41-21-30-HDZ | 474  | CLM50D-OVN-050-200-HDZ  | 443  | CLM50D-OVV-050-050      | 445  | CLM50D-OVVB-100-300-HDZ | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-02     | 475  | CLM50D-OVN-050-300      | 443  | CLM50D-OVV-050-050-HDZ  | 445  | CLM50D-OVVB-100-400     | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-02-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-050-300-HDZ  | 443  | CLM50D-OVV-050-100      | 445  | CLM50D-OVVB-100-400-HDZ | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-03     | 475  | CLM50D-OVN-050-400      | 443  | CLM50D-OVV-050-100-HDZ  | 445  | CLM50D-OVVB-100-500     | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-03-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-050-400-HDZ  | 443  | CLM50D-OVV-050-150      | 445  | CLM50D-OVVB-100-500-HDZ | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-04     | 475  | CLM50D-OVN-050-500      | 443  | CLM50D-OVV-050-150-HDZ  | 445  | CLM50D-OVVB-100-600     | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-04-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-050-500-HDZ  | 443  | CLM50D-OVV-050-200      | 445  | CLM50D-OVVB-100-600-HDZ | 446  |
| CLM50D-KPS-41-41-05     | 475  | CLM50D-OVN-050-600      | 443  | CLM50D-OVV-050-200-HDZ  | 445  | CLM50D-PKS-150-40-BS    | 478  |
| CLM50D-KPS-41-41-05-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-050-600-HDZ  | 443  | CLM50D-OVV-050-300      | 445  | CLM50D-PLS-090-40       | 469  |
| CLM50D-KPS-41-41-06     | 475  | CLM50D-OVN-080-080      | 444  | CLM50D-OVV-050-300-HDZ  | 445  | CLM50D-PLS-090-40-HDZ   | 469  |
| CLM50D-KPS-41-41-06-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-080-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-050-400      | 445  | CLM50D-PLS-150-40       | 469  |
| CLM50D-KPS-41-41-07     | 475  | CLM50D-OVN-080-100      | 444  | CLM50D-OVV-050-400-HDZ  | 445  | CLM50D-PLS-150-40-HDZ   | 469  |
| CLM50D-KPS-41-41-07-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-100-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-050-500      | 445  | CLM50D-POS-41-25        | 478  |
| CLM50D-KPS-41-41-08     | 475  | CLM50D-OVN-080-150      | 444  | CLM50D-OVV-050-500-HDZ  | 445  | CLM50D-POS-41-25-HDZ    | 478  |
| CLM50D-KPS-41-41-08-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-150-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-050-600      | 445  | CLM50D-PPL-020-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-10     | 475  | CLM50D-OVN-080-200      | 444  | CLM50D-OVV-050-600-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-020-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-10-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-200-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-080      | 445  | CLM50D-PPL-030-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-12     | 475  | CLM50D-OVN-080-300      | 444  | CLM50D-OVV-080-080-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-030-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-12-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-300-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-100      | 445  | CLM50D-PPL-040-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-15     | 475  | CLM50D-OVN-080-400      | 444  | CLM50D-OVV-080-100-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-040-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-15-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-400-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-150      | 445  | CLM50D-PPL-050-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-18     | 475  | CLM50D-OVN-080-500      | 444  | CLM50D-OVV-080-150-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-050-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-18-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-500-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-200      | 445  | CLM50D-PPL-060-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-20     | 475  | CLM50D-OVN-080-600      | 444  | CLM50D-OVV-080-200-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-060-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-20-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-080-600-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-300      | 445  | CLM50D-PPL-070-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-25     | 475  | CLM50D-OVN-100-100      | 444  | CLM50D-OVV-080-300-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-070-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-25-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-100-100-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-400      | 445  | CLM50D-PPL-080-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-30     | 475  | CLM50D-OVN-100-150      | 444  | CLM50D-OVV-080-400-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-080-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-41-41-30-HDZ | 475  | CLM50D-OVN-100-150-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-500      | 445  | CLM50D-PPL-100-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-41-HDZ       | 477  | CLM50D-OVN-100-200      | 444  | CLM50D-OVV-080-500-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-100-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-KPS-81           | 477  | CLM50D-OVN-100-200-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-080-600      | 445  | CLM50D-PPL-120-25       | 468  |
| CLM50D-KPS-81-HDZ       | 477  | CLM50D-OVN-100-300      | 444  | CLM50D-OVV-080-600-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-120-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-OTG-050-050      | 443  | CLM50D-OVN-100-300-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-100-100      | 445  | CLM50D-PPL-150-25       | 468  |
| CLM50D-OTG-050-050-HDZ  | 443  | CLM50D-OVN-100-400      | 444  | CLM50D-OVV-100-100-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-150-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-OTG-050-100      | 443  | CLM50D-OVN-100-400-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-100-150      | 445  | CLM50D-PPL-180-25       | 468  |
| CLM50D-OTG-050-100-HDZ  | 443  | CLM50D-OVN-100-500      | 444  | CLM50D-OVV-100-150-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-180-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-OTG-050-150      | 443  | CLM50D-OVN-100-500-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-100-200      | 445  | CLM50D-PPL-200-25       | 468  |
| CLM50D-OTG-050-150-HDZ  | 443  | CLM50D-OVN-100-600      | 444  | CLM50D-OVV-100-200-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-200-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-OTG-050-200      | 443  | CLM50D-OVN-100-600-HDZ  | 444  | CLM50D-OVV-100-300      | 445  | CLM50D-PPL-250-25       | 468  |
| CLM50D-OTG-050-200-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-050     | 444  | CLM50D-OVV-100-300-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-250-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-OTG-050-300      | 443  | CLM50D-OVNB-050-050-HDZ | 444  | CLM50D-OVV-100-400      | 445  | CLM50D-PPL-300-25       | 468  |
| CLM50D-OTG-050-300-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-100     | 444  | CLM50D-OVV-100-400-HDZ  | 445  | CLM50D-PPL-300-25-HDZ   | 468  |
| CLM50D-OTG-050-400      | 443  | CLM50D-OVNB-050-100-HDZ | 444  | CLM50D-OVV-100-500      | 445  | CLM50D-PPP-020-15       | 462  |
| CLM50D-OTG-050-400-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-150     | 444  | CLM50D-OVV-100-500-HDZ  | 445  | CLM50D-PPP-020-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-050-500      | 443  | CLM50D-OVNB-050-150-HDZ | 444  | CLM50D-OVV-100-600      | 445  | CLM50D-PPP-020-20       | 462  |
| CLM50D-OTG-050-500-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-200     | 444  | CLM50D-OVV-100-600-HDZ  | 445  | CLM50D-PPP-020-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-050-600      | 443  | CLM50D-OVNB-050-200-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-050     | 446  | CLM50D-PPP-020-25       | 462  |
| CLM50D-OTG-050-600-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-300     | 444  | CLM50D-OVVB-050-050-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-020-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-080      | 443  | CLM50D-OVNB-050-300-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-100     | 446  | CLM50D-PPP-025-15       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-080-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-400     | 444  | CLM50D-OVVB-050-100-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-025-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-100      | 443  | CLM50D-OVNB-050-400-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-150     | 446  | CLM50D-PPP-025-20       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-100-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-500     | 444  | CLM50D-OVVB-050-150-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-025-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-150      | 443  | CLM50D-OVNB-050-500-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-200     | 446  | CLM50D-PPP-025-25       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-150-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-050-600     | 444  | CLM50D-OVVB-050-200-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-025-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-200      | 443  | CLM50D-OVNB-050-600-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-300     | 446  | CLM50D-PPP-030-15       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-200-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-080     | 444  | CLM50D-OVVB-050-300-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-030-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-300      | 443  | CLM50D-OVNB-080-080-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-400     | 446  | CLM50D-PPP-030-20       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-300-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-100     | 444  | CLM50D-OVVB-050-400-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-030-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-400      | 443  | CLM50D-OVNB-080-100-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-500     | 446  | CLM50D-PPP-030-25       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-400-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-150     | 444  | CLM50D-OVVB-050-500-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-030-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-500      | 443  | CLM50D-OVNB-080-150-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-050-600     | 446  | CLM50D-PPP-040-15       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-500-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-200     | 444  | CLM50D-OVVB-050-600-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-040-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-080-600      | 443  | CLM50D-OVNB-080-200-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-080     | 446  | CLM50D-PPP-040-20       | 462  |
| CLM50D-OTG-080-600-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-300     | 444  | CLM50D-OVVB-080-080-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-040-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-100      | 443  | CLM50D-OVNB-080-300-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-100     | 446  | CLM50D-PPP-040-25       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-100-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-400     | 444  | CLM50D-OVVB-080-100-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-040-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-150      | 443  | CLM50D-OVNB-080-400-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-150     | 446  | CLM50D-PPP-050-15       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-150-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-500     | 444  | CLM50D-OVVB-080-150-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-050-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-200      | 443  | CLM50D-OVNB-080-500-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-200     | 446  | CLM50D-PPP-050-20       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-200-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-080-600     | 444  | CLM50D-OVVB-080-200-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-050-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-300      | 443  | CLM50D-OVNB-080-600-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-300     | 446  | CLM50D-PPP-050-25       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-300-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-100     | 444  | CLM50D-OVVB-080-300-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-050-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-400      | 443  | CLM50D-OVNB-100-100-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-400     | 446  | CLM50D-PPP-060-15       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-400-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-150     | 444  | CLM50D-OVVB-080-400-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-060-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-500      | 443  | CLM50D-OVNB-100-150-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-500     | 446  | CLM50D-PPP-060-20       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-500-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-200     | 444  | CLM50D-OVVB-080-500-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-060-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OTG-100-600      | 443  | CLM50D-OVNB-100-200-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-080-600     | 446  | CLM50D-PPP-060-25       | 462  |
| CLM50D-OTG-100-600-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-300     | 444  | CLM50D-OVVB-080-600-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-060-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OVN-050-050      | 443  | CLM50D-OVNB-100-300-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-100-100     | 446  | CLM50D-PPP-070-15       | 462  |
| CLM50D-OVN-050-050-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-400     | 444  | CLM50D-OVVB-100-100-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-070-15-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OVN-050-100      | 443  | CLM50D-OVNB-100-400-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-100-150     | 446  | CLM50D-PPP-070-20       | 462  |
| CLM50D-OVN-050-100-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-500     | 444  | CLM50D-OVVB-100-150-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-070-20-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OVN-050-150      | 443  | CLM50D-OVNB-100-500-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-100-200     | 446  | CLM50D-PPP-070-25       | 462  |
| CLM50D-OVN-050-150-HDZ  | 443  | CLM50D-OVNB-100-600     | 444  | CLM50D-OVVB-100-200-HDZ | 446  | CLM50D-PPP-070-25-HDZ   | 462  |
| CLM50D-OVN-050-200      | 443  | CLM50D-OVNB-100-600-HDZ | 444  | CLM50D-OVVB-100-300     | 446  | CLM50D-PPP-075-15       | 462  |

| Артикул                   | стр. | Артикул                   | стр. | Артикул                   | стр. | Артикул                   | стр. |
|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|
| CLM50D-PPP-075-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-03-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-04-3-HDZ | 467  | CLM50D-UNS-045-40         | 470  |
| CLM50D-PPP-075-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-03-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-05-1     | 466  | CLM50D-UNS-045-40-HDZ     | 470  |
| CLM50D-PPP-075-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-04-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-05-1-HDZ | 466  | CLM50D-UNS-060-40         | 470  |
| CLM50D-PPP-075-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-04-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-05-2     | 466  | CLM50D-UNS-060-40-HDZ     | 470  |
| CLM50D-PPP-075-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-04-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-05-2-HDZ | 466  | CLM50D-UOS-058-40         | 469  |
| CLM50D-PPP-080-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-04-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-05-3     | 467  | CLM50D-UOS-058-40-HDZ     | 469  |
| CLM50D-PPP-080-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-04-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-05-3-HDZ | 467  | CLM50D-UOS-092-40         | 470  |
| CLM50D-PPP-080-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-04-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-06-1     | 466  | CLM50D-UOS-092-40-HDZ     | 470  |
| CLM50D-PPP-080-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-05-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-06-1-HDZ | 466  | CLM50D-UUS-107-40         | 470  |
| CLM50D-PPP-080-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-05-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-06-2     | 466  | CLM50D-UUS-107-40-HDZ     | 470  |
| CLM50D-PPP-080-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-05-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-06-2-HDZ | 466  | CLN10-035-050-070-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-100-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-05-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-06-3     | 467  | CLN10-035-100-070-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-100-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-05-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-06-3-HDZ | 467  | CLN10-035-150-070-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-100-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-05-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-07-1     | 466  | CLN10-035-200-070-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-100-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-06-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-07-1-HDZ | 466  | CLN10-035-300-080-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-100-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-06-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-07-2     | 466  | CLN10-050-050-100-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-100-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-06-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-07-2-HDZ | 466  | CLN10-050-050-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPP-120-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-06-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-07-3     | 467  | CLN10-050-050-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPP-120-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-06-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-07-3-HDZ | 467  | CLN10-050-050-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPP-120-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-06-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-08-1     | 466  | CLN10-050-050-2           | 434  |
| CLM50D-PPP-120-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-07-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-08-1-HDZ | 466  | CLN10-050-050-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPP-120-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-07-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-08-2     | 466  | CLN10-050-050-3           | 433  |
| CLM50D-PPP-120-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-07-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-08-2-HDZ | 466  | CLN10-050-050-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPP-150-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-07-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-08-3     | 467  | CLN10-050-100-010-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-150-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-07-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-08-3-HDZ | 467  | CLN10-050-100-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPP-150-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-07-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-10-1     | 466  | CLN10-050-100-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPP-150-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-08-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-10-1-HDZ | 466  | CLN10-050-100-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPP-150-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-08-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-10-2     | 466  | CLN10-050-100-2           | 434  |
| CLM50D-PPP-150-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-08-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-10-2-HDZ | 466  | CLN10-050-100-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPP-180-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-08-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-10-3     | 467  | CLN10-050-100-3           | 433  |
| CLM50D-PPP-180-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-08-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-10-3-HDZ | 467  | CLN10-050-100-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPP-180-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-08-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-12-1     | 466  | CLN10-050-150-100-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-180-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-10-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-12-1-HDZ | 466  | CLN10-050-150-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPP-180-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-10-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-12-2     | 466  | CLN10-050-150-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPP-180-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-10-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-12-2-HDZ | 466  | CLN10-050-150-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPP-200-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-10-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-12-3     | 467  | CLN10-050-150-2           | 434  |
| CLM50D-PPP-200-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-10-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-12-3-HDZ | 467  | CLN10-050-150-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPP-200-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-10-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-15-1     | 466  | CLN10-050-150-3           | 433  |
| CLM50D-PPP-200-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-12-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-15-1-HDZ | 466  | CLN10-050-150-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPP-200-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-12-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-15-2     | 466  | CLN10-050-200-100-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-200-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-12-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-15-2-HDZ | 466  | CLN10-050-200-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPP-250-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-12-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-15-3     | 467  | CLN10-050-200-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPP-250-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-12-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-15-3-HDZ | 467  | CLN10-050-200-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPP-250-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-12-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-18-1     | 466  | CLN10-050-200-2           | 434  |
| CLM50D-PPP-250-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-15-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-18-1-HDZ | 466  | CLN10-050-200-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPP-250-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-15-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-18-2     | 466  | CLN10-050-200-3           | 433  |
| CLM50D-PPP-250-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-15-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-18-2-HDZ | 466  | CLN10-050-200-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPP-300-15         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-15-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-18-3     | 467  | CLN10-050-300-100-3       | 433  |
| CLM50D-PPP-300-15-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-15-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-18-3-HDZ | 467  | CLN10-050-300-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPP-300-20         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-15-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-20-1     | 466  | CLN10-050-300-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPP-300-20-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-18-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-20-1-HDZ | 466  | CLN10-050-300-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPP-300-25         | 462  | CLM50D-PSD-41-21-18-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-20-2     | 466  | CLN10-050-300-2           | 434  |
| CLM50D-PPP-300-25-HDZ     | 462  | CLM50D-PSD-41-21-18-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-20-2-HDZ | 466  | CLN10-050-300-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPZ-020-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-18-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-20-3     | 467  | CLN10-050-300-3           | 433  |
| CLM50D-PPZ-020-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-18-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-20-3-HDZ | 467  | CLN10-050-300-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPZ-030-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-18-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-25-1     | 466  | CLN10-050-400-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPZ-030-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-20-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-25-1-HDZ | 466  | CLN10-050-400-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPZ-040-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-20-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-25-2     | 466  | CLN10-050-400-2           | 434  |
| CLM50D-PPZ-040-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-20-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-25-2-HDZ | 466  | CLN10-050-400-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPZ-050-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-20-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-25-3     | 467  | CLN10-050-400-3           | 433  |
| CLM50D-PPZ-050-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-20-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-25-3-HDZ | 467  | CLN10-050-400-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPZ-060-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-20-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSD-41-41-30-1     | 466  | CLN10-050-500-2           | 434  |
| CLM50D-PPZ-060-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-25-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-30-1-HDZ | 466  | CLN10-050-500-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPZ-070-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-25-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-30-2     | 466  | CLN10-050-500-3           | 433  |
| CLM50D-PPZ-070-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-25-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-30-2-HDZ | 466  | CLN10-050-500-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPZ-080-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-25-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-30-3     | 467  | CLN10-050-600-2           | 434  |
| CLM50D-PPZ-080-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-25-3     | 466  | CLM50D-PSD-41-41-30-3-HDZ | 467  | CLN10-050-600-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPZ-100-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-25-3-HDZ | 466  | CLM50D-PSS-085-40         | 468  | CLN10-050-600-3           | 433  |
| CLM50D-PPZ-100-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-30-1     | 465  | CLM50D-PSS-085-40-HDZ     | 468  | CLN10-050-600-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPZ-120-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-30-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSS-185-40         | 468  | CLN10-080-080-100-3       | 433  |
| CLM50D-PPZ-120-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-30-2     | 465  | CLM50D-PSS-185-40-HDZ     | 468  | CLN10-080-080-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPZ-150-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-30-2-HDZ | 465  | CLM50D-PTS-136-40         | 469  | CLN10-080-080-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPZ-150-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-21-30-3     | 466  | CLM50D-PTS-136-40-HDZ     | 469  | CLN10-080-080-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PPZ-180-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-21-30-3-HDZ | 466  | CLM50D-PXS-136-40         | 469  | CLN10-080-080-2           | 434  |
| CLM50D-PPZ-180-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-41-03-1     | 466  | CLM50D-PXS-136-40-HDZ     | 469  | CLN10-080-080-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PPZ-200-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-41-03-1-HDZ | 466  | CLM50D-SKS-050-40         | 477  | CLN10-080-080-3           | 433  |
| CLM50D-PPZ-200-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-41-03-2     | 466  | CLM50D-SKS-050-40-HDZ     | 477  | CLN10-080-080-3-M-HDZ     | 433  |
| CLM50D-PPZ-250-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-41-03-2-HDZ | 466  | CLM50D-SKS-090-40         | 478  | CLN10-080-100-100-3       | 433  |
| CLM50D-PPZ-250-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-41-03-3     | 467  | CLM50D-SKS-090-40-HDZ     | 478  | CLN10-080-100-100-3-M-HDZ | 433  |
| CLM50D-PPZ-300-25         | 467  | CLM50D-PSD-41-41-03-3-HDZ | 467  | CLM50D-SPS-300-40         | 467  | CLN10-080-100-120-3       | 434  |
| CLM50D-PPZ-300-25-HDZ     | 467  | CLM50D-PSD-41-41-04-1     | 466  | CLM50D-SPS-300-40-HDZ     | 467  | CLN10-080-100-120-3-M-HDZ | 434  |
| CLM50D-PSD-41-21-03-1     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-04-1-HDZ | 466  | CLM50D-UDS-107-40         | 470  | CLN10-080-100-2           | 434  |
| CLM50D-PSD-41-21-03-1-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-04-2     | 466  | CLM50D-UDS-107-40-HDZ     | 470  | CLN10-080-100-2-M-HDZ     | 434  |
| CLM50D-PSD-41-21-03-2     | 465  | CLM50D-PSD-41-41-04-2-HDZ | 466  | CLM50D-UNS-030-40         | 470  | CLN10-080-100-3           | 433  |
| CLM50D-PSD-41-21-03-2-HDZ | 465  | CLM50D-PSD-41-41-04-3     | 467  | CLM50D-UNS-030-40-HDZ     | 470  | CLN10-080-100-3-M-HDZ     | 433  |

| Артикул                   | стр. | Артикул                   | стр. | Артикул                   | стр. | Артикул              | стр. |
|---------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|----------------------|------|
| CLN10-080-150-100-3       | 433  | CLP10-050-050-100-3       | 431  | CLP10-080-200-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CF-080-150-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-150-100-3-M-HDZ | 433  | CLP10-050-050-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-080-300-100-3       | 431  | CLP1CF-080-200       | 450  |
| CLN10-080-150-120-3       | 434  | CLP10-050-050-120-3       | 432  | CLP10-080-300-100-3-M-HDZ | 431  | CLP1CF-080-200-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-150-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-050-050-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-080-300-120-3       | 432  | CLP1CF-080-300       | 450  |
| CLN10-080-150-2           | 434  | CLP10-050-050-2           | 432  | CLP10-080-300-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CF-080-300-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-150-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-050-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-080-300-2           | 432  | CLP1CF-080-400       | 450  |
| CLN10-080-150-3           | 433  | CLP10-050-050-3           | 431  | CLP10-080-300-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-080-400-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-150-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-050-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-080-300-3           | 431  | CLP1CF-080-500       | 450  |
| CLN10-080-200-100-3       | 433  | CLP10-050-100-100-3       | 431  | CLP10-080-300-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CF-080-500-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-200-100-3-M-HDZ | 433  | CLP10-050-100-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-080-400-120-3       | 432  | CLP1CF-100-100       | 450  |
| CLN10-080-200-120-3       | 434  | CLP10-050-100-120-3       | 432  | CLP10-080-400-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CF-100-100-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-200-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-050-100-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-080-400-2           | 432  | CLP1CF-100-150       | 450  |
| CLN10-080-200-2           | 434  | CLP10-050-100-2           | 432  | CLP10-080-400-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-100-150-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-200-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-100-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-080-400-3           | 431  | CLP1CF-100-200       | 450  |
| CLN10-080-200-3           | 433  | CLP10-050-100-3           | 431  | CLP10-080-400-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CF-100-200-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-200-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-100-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-080-500-2           | 432  | CLP1CF-100-300       | 450  |
| CLN10-080-300-100-3       | 433  | CLP10-050-150-100-3       | 431  | CLP10-080-500-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-100-300-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-300-100-3-M-HDZ | 433  | CLP10-050-150-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-080-500-3           | 431  | CLP1CF-100-400       | 450  |
| CLN10-080-300-120-3       | 434  | CLP10-050-150-120-3       | 432  | CLP10-080-500-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CF-100-400-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-300-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-050-150-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-080-600-2           | 432  | CLP1CF-100-500       | 450  |
| CLN10-080-300-2           | 434  | CLP10-050-150-2           | 432  | CLP10-080-600-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-100-500-M-HDZ | 450  |
| CLN10-080-300-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-150-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-080-600-3           | 431  | CLP1CL-100-1         | 472  |
| CLN10-080-300-3           | 433  | CLP10-050-150-3           | 431  | CLP10-080-600-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CL-100-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-300-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-150-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-100-100-3       | 431  | CLP1CL-150-1         | 472  |
| CLN10-080-400-120-3       | 434  | CLP10-050-200-100-3       | 431  | CLP10-100-100-100-3-M-HDZ | 431  | CLP1CL-150-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-400-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-050-200-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-100-100-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CL-200-1         | 472  |
| CLN10-080-400-2           | 434  | CLP10-050-200-120-3       | 432  | CLP10-100-100-2           | 432  | CLP1CL-200-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-400-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-200-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-100-100-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CL-300-1         | 472  |
| CLN10-080-400-3           | 433  | CLP10-050-200-2           | 432  | CLP10-100-100-3           | 431  | CLP1CL-300-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-400-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-200-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-100-100-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CL-400-1         | 472  |
| CLN10-080-500-2           | 434  | CLP10-050-200-3           | 431  | CLP10-100-120-120-3       | 432  | CLP1CL-400-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-500-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-200-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-150-100-3       | 431  | CLP1CL-500-1         | 472  |
| CLN10-080-500-3           | 433  | CLP10-050-300-100-3       | 431  | CLP10-100-150-100-3-M-HDZ | 431  | CLP1CF-500-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-500-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-300-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-100-150-120-3       | 432  | CLP1CL-600-1         | 472  |
| CLN10-080-600-2           | 434  | CLP10-050-300-120-3       | 432  | CLP10-100-150-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CL-600-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-600-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-300-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-100-150-2           | 432  | CLP1CW-100-1         | 472  |
| CLN10-080-600-3           | 433  | CLP10-050-300-2           | 432  | CLP10-100-150-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CW-100-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-080-600-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-300-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-100-150-3           | 431  | CLP1CW-150-1         | 472  |
| CLN10-100-100-100-3       | 433  | CLP10-050-300-3           | 431  | CLP10-100-150-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CW-150-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-100-100-3-M-HDZ | 433  | CLP10-050-300-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-200-100-3       | 431  | CLP1CW-200-1         | 472  |
| CLN10-100-100-120-3       | 434  | CLP10-050-400-120-3       | 432  | CLP10-100-200-100-3-M-HDZ | 431  | CLP1CW-200-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-100-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-050-400-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-100-200-120-3       | 432  | CLP1CW-300-1         | 472  |
| CLN10-100-100-2           | 434  | CLP10-050-400-2           | 432  | CLP10-100-200-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CW-300-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-100-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-400-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-100-200-2           | 432  | CLP1CW-400-1         | 472  |
| CLN10-100-100-3           | 433  | CLP10-050-400-3           | 431  | CLP10-100-200-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CW-400-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-100-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-400-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-200-3           | 431  | CLP1CW-500-1         | 472  |
| CLN10-100-150-100-3       | 433  | CLP10-050-500-2           | 432  | CLP10-100-200-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CW-500-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-150-100-3-M-HDZ | 433  | CLP10-050-500-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-100-300-120-3       | 432  | CLP1CW-600-1         | 472  |
| CLN10-100-150-120-3       | 434  | CLP10-050-500-3           | 431  | CLP10-100-300-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CW-600-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-150-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-050-500-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-300-2           | 432  | CLP1CZ-100-1         | 472  |
| CLN10-100-150-2           | 434  | CLP10-050-600-2           | 432  | CLP10-100-300-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CZ-100-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-150-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-050-600-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-100-300-3           | 431  | CLP1CZ-150-1         | 472  |
| CLN10-100-150-3           | 433  | CLP10-050-600-3           | 431  | CLP10-100-300-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CZ-150-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-150-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-050-600-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-400-2           | 432  | CLP1CZ-200-1         | 472  |
| CLN10-100-200-100-3       | 433  | CLP10-080-080-100-3       | 431  | CLP10-100-400-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CZ-200-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-200-100-3-M-HDZ | 433  | CLP10-080-080-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-100-400-3           | 431  | CLP1CZ-300-1         | 472  |
| CLN10-100-200-120-3       | 434  | CLP10-080-080-120-3       | 432  | CLP10-100-400-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CZ-300-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-200-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-080-080-120-3-M-HDZ | 432  | CLP10-100-500-2           | 432  | CLP1CZ-400-1         | 472  |
| CLN10-100-200-2           | 434  | CLP10-080-080-2           | 432  | CLP10-100-500-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CZ-400-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-200-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-080-080-2-M-HDZ     | 432  | CLP10-100-500-3           | 431  | CLP1CZ-500-1         | 472  |
| CLN10-100-200-3           | 433  | CLP10-080-080-3           | 431  | CLP10-100-500-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CZ-500-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-200-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-080-080-3-M-HDZ     | 431  | CLP10-100-600-2           | 432  | CLP1CZ-600-1         | 472  |
| CLN10-100-300-120-3       | 434  | CLP10-080-100-100-3       | 431  | CLP10-100-600-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CZ-600-M-HDZ     | 472  |
| CLN10-100-300-120-3-M-HDZ | 434  | CLP10-080-100-100-3-M-HDZ | 431  | CLP10-100-600-3           | 431  | CLP1F-035-1          | 447  |
| CLN10-100-300-2           | 434  | CLP10-080-100-120-3       | 432  | CLP10-100-600-3-M-HDZ     | 431  | CLP1F-035-1          | 458  |
| CLN10-100-300-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-080-100-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1C-020-030             | 468  | CLP1F-050-2          | 447  |
| CLN10-100-300-3           | 433  | CLP10-080-100-2           | 432  | CLP1CF-050-050            | 450  | CLP1F-050-2          | 458  |
| CLN10-100-300-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-080-100-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-050-050-M-HDZ      | 450  | CLP1F-050-2-M-HDZ    | 447  |
| CLN10-100-400-2           | 434  | CLP10-080-100-3           | 431  | CLP1CF-050-100            | 450  | CLP1F-050-2-M-HDZ    | 458  |
| CLN10-100-400-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-080-100-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CF-050-100-M-HDZ      | 450  | CLP1F-080-2          | 447  |
| CLN10-100-400-3           | 433  | CLP10-080-150-100-3       | 431  | CLP1CF-050-150            | 450  | CLP1F-080-2          | 458  |
| CLN10-100-400-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-080-150-100-3-M-HDZ | 431  | CLP1CF-050-150-M-HDZ      | 450  | CLP1F-080-2-M-HDZ    | 447  |
| CLN10-100-500-2           | 434  | CLP10-080-150-120-3       | 432  | CLP1CF-050-200            | 450  | CLP1F-080-2-M-HDZ    | 458  |
| CLN10-100-500-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-080-150-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CF-050-200-M-HDZ      | 450  | CLP1F-100-2          | 447  |
| CLN10-100-500-3           | 433  | CLP10-080-150-2           | 432  | CLP1CF-050-300            | 450  | CLP1F-100-2          | 458  |
| CLN10-100-500-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-080-150-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-050-300-M-HDZ      | 450  | CLP1F-100-2-M-HDZ    | 447  |
| CLN10-100-600-2           | 434  | CLP10-080-150-3           | 431  | CLP1CF-050-400            | 450  | CLP1F-100-2-M-HDZ    | 458  |
| CLN10-100-600-2-M-HDZ     | 434  | CLP10-080-150-3-M-HDZ     | 431  | CLP1CF-050-400-M-HDZ      | 450  | CLP1H-035-050        | 448  |
| CLN10-100-600-3           | 433  | CLP10-080-200-100-3       | 431  | CLP1CF-050-500            | 450  | CLP1H-035-050-050    | 448  |
| CLN10-100-600-3-M-HDZ     | 433  | CLP10-080-200-100-3-M-HDZ | 431  | CLP1CF-050-500-M-HDZ      | 450  | CLP1H-035-050-100    | 448  |
| CLP10-035-050-070-3       | 431  | CLP10-080-200-120-3       | 432  | CLP1CF-080-080            | 450  | CLP1H-035-050-150    | 448  |
| CLP10-035-100-070-3       | 431  | CLP10-080-200-120-3-M-HDZ | 432  | CLP1CF-080-080-M-HDZ      | 450  | CLP1H-035-050-200    | 448  |
| CLP10-035-150-070-3       | 431  | CLP10-080-200-2           | 432  | CLP1CF-080-100            | 450  | CLP1H-035-050-300    | 448  |
| CLP10-035-200-070-3       | 431  | CLP10-080-200-2-M-HDZ     | 432  | CLP1CF-080-100-M-HDZ      | 450  | CLP1H-035-080-100    | 448  |
| CLP10-035-300-080-3       | 431  | CLP10-080-200-3           | 431  | CLP1CF-080-150            | 450  | CLP1H-035-080-150    | 448  |

| Артикул               | стр. | Артикул               | стр. | Артикул             | стр. | Артикул                 | стр. |
|-----------------------|------|-----------------------|------|---------------------|------|-------------------------|------|
| CLP1H-035-080-200     | 448  | CLP1K-100-1           | 458  | CLP1M-B-12-30       | 482  | CLP1N-050-200-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-035-080-300     | 448  | CLP1K-100-100-3       | 436  | CLP1M-B-12-40       | 482  | CLP1N-050-300           | 439  |
| CLP1H-035-100         | 448  | CLP1K-100-100-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-B-12-50       | 482  | CLP1N-050-300-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-035-100-100     | 448  | CLP1K-100-1-2         | 436  | CLP1M-B-6-20        | 482  | CLP1N-050-400           | 439  |
| CLP1H-035-100-150     | 448  | CLP1K-100-120-3       | 436  | CLP1M-B-8-20        | 482  | CLP1N-050-400-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-035-100-200     | 448  | CLP1K-100-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-B-8-30        | 482  | CLP1N-050-500           | 439  |
| CLP1H-035-100-300     | 448  | CLP1K-100-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-B-8-40        | 482  | CLP1N-050-500-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-035-150         | 448  | CLP1K-100-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-B-8-50        | 482  | CLP1N-050-600           | 439  |
| CLP1H-035-200         | 448  | CLP1K-100-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-B-8-60        | 482  | CLP1N-050-600-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-035-300         | 448  | CLP1K-150-1           | 436  | CLP1M-B-8-65-1      | 482  | CLP1N-080-080           | 439  |
| CLP1H-035-400         | 448  | CLP1K-150-1           | 458  | CLP1M-B-8-70        | 482  | CLP1N-080-080-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-050         | 448  | CLP1K-150-100-3       | 436  | CLP1M-G-10          | 483  | CLP1N-080-100           | 439  |
| CLP1H-050-050-M-HDZ   | 448  | CLP1K-150-100-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-G-12          | 483  | CLP1N-080-100-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-080-100     | 449  | CLP1K-150-120-3       | 436  | CLP1M-G-6           | 483  | CLP1N-080-150           | 439  |
| CLP1H-050-080-150     | 449  | CLP1K-150-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-G-8           | 483  | CLP1N-080-150-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-080-200     | 449  | CLP1K-150-2           | 436  | CLP1M-GS-10         | 483  | CLP1N-080-200           | 439  |
| CLP1H-050-080-300     | 449  | CLP1K-150-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-GS-12         | 483  | CLP1N-080-200-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-080-400     | 449  | CLP1K-150-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-GS-6          | 483  | CLP1N-080-300           | 439  |
| CLP1H-050-080-500     | 449  | CLP1K-150-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-GS-8          | 483  | CLP1N-080-300-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-100         | 448  | CLP1K-200-1           | 436  | CLP1M-LP-12-055     | 484  | CLP1N-080-400           | 439  |
| CLP1H-050-100-100     | 449  | CLP1K-200-1           | 458  | CLP1M-LP-20-1       | 484  | CLP1N-080-400-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-100-150     | 449  | CLP1K-200-100-3       | 436  | CLP1M-LP-20-2       | 484  | CLP1N-080-500           | 439  |
| CLP1H-050-100-200     | 449  | CLP1K-200-100-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-MP            | 460  | CLP1N-080-500-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-100-300     | 449  | CLP1K-200-120-3       | 436  | CLP1M-MP-INOX       | 460  | CLP1N-080-600           | 439  |
| CLP1H-050-100-400     | 449  | CLP1K-200-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-MPV           | 450  | CLP1N-080-600-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-100-500     | 449  | CLP1K-200-2           | 436  | CLP1M-MPV-M-HDZ     | 450  | CLP1N-100-100           | 439  |
| CLP1H-050-100-M-HDZ   | 448  | CLP1K-200-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-N-10          | 483  | CLP1N-100-100-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-150         | 448  | CLP1K-200-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-N-12          | 483  | CLP1N-100-150           | 439  |
| CLP1H-050-150-M-HDZ   | 448  | CLP1K-200-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-N-6           | 483  | CLP1N-100-150-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-200         | 448  | CLP1K-300-1           | 436  | CLP1M-N-8-2         | 483  | CLP1N-100-200           | 439  |
| CLP1H-050-200-M-HDZ   | 448  | CLP1K-300-1           | 458  | CLP1M-RB-10         | 485  | CLP1N-100-200-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-300         | 448  | CLP1K-300-100-3       | 436  | CLP1M-RB-6          | 485  | CLP1N-100-300           | 439  |
| CLP1H-050-300-M-HDZ   | 448  | CLP1K-300-100-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-RB-8          | 485  | CLP1N-100-300-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-050-400         | 448  | CLP1K-300-120-3       | 436  | CLP1M-RG-10         | 485  | CLP1N-100-400           | 439  |
| CLP1H-050-400-M-HDZ   | 448  | CLP1K-300-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-RG-6          | 485  | CLP1N-100-400-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-080-050         | 448  | CLP1K-300-2           | 436  | CLP1M-RG-8          | 485  | CLP1N-100-500           | 439  |
| CLP1H-080-050-M-HDZ   | 448  | CLP1K-300-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SBC-10        | 483  | CLP1N-100-500-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-080-100         | 448  | CLP1K-300-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SBC-8         | 483  | CLP1N-100-600           | 439  |
| CLP1H-080-100-100     | 449  | CLP1K-300-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-SH-10         | 483  | CLP1N-100-600-M-HDZ     | 439  |
| CLP1H-080-100-150     | 449  | CLP1K-400-120-3       | 436  | CLP1M-SH-12         | 483  | CLP1P-035-050-1         | 437  |
| CLP1H-080-100-200     | 449  | CLP1K-400-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-SH-6          | 483  | CLP1P-035-100-1         | 437  |
| CLP1H-080-100-300     | 449  | CLP1K-400-2           | 436  | CLP1M-SH-8          | 483  | CLP1P-035-150-1         | 437  |
| CLP1H-080-100-400     | 449  | CLP1K-400-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SHU-10        | 483  | CLP1P-035-200-1         | 437  |
| CLP1H-080-100-500     | 449  | CLP1K-400-3           | 436  | CLP1M-SHU-12        | 483  | CLP1P-035-300-1         | 437  |
| CLP1H-080-100-M-HDZ   | 448  | CLP1K-400-3           | 458  | CLP1M-SHU-6         | 483  | CLP1P-KS-5              | 485  |
| CLP1H-080-150         | 448  | CLP1K-400-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SHU-8         | 483  | CLP1P-KV-4              | 485  |
| CLP1H-080-150-M-HDZ   | 448  | CLP1K-400-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-SRB-2-6-01    | 484  | CLP1P-PL                | 455  |
| CLP1H-080-200         | 448  | CLP1K-500-120-3       | 436  | CLP1M-SRB-2-6-02    | 484  | CLP1P-PL-M-HDZ          | 455  |
| CLP1H-080-200-M-HDZ   | 448  | CLP1K-500-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-SRB-2-6-03    | 484  | CLP1P-SC-4              | 485  |
| CLP1H-080-300         | 448  | CLP1K-500-2           | 436  | CLP1M-SRB-2-6-05    | 484  | CLP1P-ZTVD-2            | 485  |
| CLP1H-080-300-M-HDZ   | 448  | CLP1K-500-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SRB-2-6-07    | 484  | CLP1Q-050               | 477  |
| CLP1H-080-400         | 448  | CLP1K-500-3           | 436  | CLP1M-SRB-2-6-10    | 484  | CLP1Q-050-M-HDZ         | 477  |
| CLP1H-080-400-M-HDZ   | 448  | CLP1K-500-3           | 458  | CLP1M-SRB-2-8-01    | 484  | CLP1S-035-1             | 447  |
| CLP1H-100-050         | 448  | CLP1K-500-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SRB-2-8-02    | 484  | CLP1S-050               | 447  |
| CLP1H-100-050-M-HDZ   | 448  | CLP1K-500-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-SRB-2-8-03    | 484  | CLP1S-050-M-HDZ         | 447  |
| CLP1H-100-100         | 448  | CLP1K-600-2           | 436  | CLP1M-SRB-2-8-05    | 484  | CLP1S-080               | 447  |
| CLP1H-100-100-M-HDZ   | 448  | CLP1K-600-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SRB-2-8-07    | 484  | CLP1S-080-M-HDZ         | 447  |
| CLP1H-100-150         | 448  | CLP1K-600-3           | 436  | CLP1M-SRB-2-8-10    | 484  | CLP1S-100               | 447  |
| CLP1H-100-150-M-HDZ   | 448  | CLP1K-600-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-SRC-2-01      | 484  | CLP1S-100-M-HDZ         | 447  |
| CLP1H-100-200         | 448  | CLP1M-A-B-10-40       | 482  | CLP1M-SRC-2-02      | 484  | CLP1S-41-21-03-15       | 463  |
| CLP1H-100-200-M-HDZ   | 448  | CLP1M-A-B-10-50       | 482  | CLP1M-SRC-2-03      | 484  | CLP1S-41-21-03-15-M-HDZ | 463  |
| CLP1H-100-300         | 448  | CLP1M-A-B-10-75       | 482  | CLP1M-SRC-2-05      | 484  | CLP1S-41-21-03-20       | 463  |
| CLP1H-100-300-M-HDZ   | 448  | CLP1M-A-B-10-95       | 482  | CLP1M-SRC-2-07      | 484  | CLP1S-41-21-03-20-M-HDZ | 463  |
| CLP1H-100-400         | 448  | CLP1M-A-B-12-100      | 482  | CLP1M-SRC-2-10      | 484  | CLP1S-41-21-03-25       | 464  |
| CLP1H-100-400-M-HDZ   | 448  | CLP1M-A-B-12-60       | 482  | CLP1M-SRL-2-01      | 484  | CLP1S-41-21-03-25-M-HDZ | 464  |
| CLP1K-050-1           | 436  | CLP1M-A-B-8-40        | 482  | CLP1M-SRL-2-02      | 484  | CLP1S-41-21-04-15       | 463  |
| CLP1K-050-1           | 458  | CLP1M-A-B-8-65        | 482  | CLP1M-SRL-2-03      | 484  | CLP1S-41-21-04-15-M-HDZ | 463  |
| CLP1K-050-100-3       | 436  | CLP1M-A-B-8-85        | 482  | CLP1M-SRL-2-05      | 484  | CLP1S-41-21-04-20       | 463  |
| CLP1K-050-100-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-AL-10           | 483  | CLP1M-SRL-2-07      | 484  | CLP1S-41-21-04-20-M-HDZ | 463  |
| CLP1K-050-120-3       | 436  | CLP1M-AL-12           | 483  | CLP1M-SRL-2-10      | 484  | CLP1S-41-21-04-25       | 464  |
| CLP1K-050-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-AL-4            | 483  | CLP1M-V-6-10        | 482  | CLP1S-41-21-04-25-M-HDZ | 464  |
| CLP1K-050-2           | 436  | CLP1M-AL-6            | 483  | CLP1M-VP-10         | 483  | CLP1S-41-21-05-15       | 463  |
| CLP1K-050-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-AL-8            | 483  | CLP1M-VP-8          | 483  | CLP1S-41-21-05-15-M-HDZ | 463  |
| CLP1K-050-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-AS-10           | 483  | CLP1N-035-050-1     | 439  | CLP1S-41-21-05-20       | 463  |
| CLP1K-050-3-M-HDZ     | 458  | CLP1M-AS-12           | 483  | CLP1N-035-100-1     | 439  | CLP1S-41-21-05-20-M-HDZ | 463  |
| CLP1K-060-1           | 436  | CLP1M-AS-6            | 483  | CLP1N-035-150-1     | 439  | CLP1S-41-21-05-25       | 464  |
| CLP1K-080-100-3       | 436  | CLP1M-AS-8            | 483  | CLP1N-035-200-1     | 439  | CLP1S-41-21-05-25-M-HDZ | 464  |
| CLP1K-080-100-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-B-10-20         | 482  | CLP1N-035-300-1     | 439  | CLP1S-41-21-06-15       | 463  |
| CLP1K-080-120-3       | 436  | CLP1M-B-10-25         | 482  | CLP1N-050-050       | 439  | CLP1S-41-21-06-15-M-HDZ | 463  |
| CLP1K-080-120-3-M-HDZ | 436  | CLP1M-B-10-30         | 482  | CLP1N-050-050-M-HDZ | 439  | CLP1S-41-21-06-20       | 463  |
| CLP1K-080-2           | 436  | CLP1M-B-10-40         | 482  | CLP1N-050-100       | 439  | CLP1S-41-21-06-20-M-HDZ | 463  |
| CLP1K-080-2-M-HDZ     | 436  | CLP1M-B-10-50         | 482  | CLP1N-050-100-M-HDZ | 439  | CLP1S-41-21-06-25       | 464  |
| CLP1K-080-3           | 436  | CLP1M-B-10-60         | 482  | CLP1N-050-150       | 439  | CLP1S-41-21-06-25-M-HDZ | 464  |
| CLP1K-080-3-M-HDZ     | 436  | CLP1M-B-10-70         | 482  | CLP1N-050-150-M-HDZ | 439  | CLP1S-41-21-07-15       | 463  |
| CLP1K-100-1           | 436  | CLP1M-B-12-20         | 482  | CLP1N-050-200       | 439  | CLP1S-41-21-07-15-M-HDZ | 463  |

| Артикул                 | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул             | стр. | Артикул             | стр. |
|-------------------------|------|-------------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
| CLP1S-41-21-07-20       | 463  | CLP1S-41-41-08-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-050-150       | 442  | CLP1V-100-200       | 441  |
| CLP1S-41-21-07-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-08-25       | 465  | CLP1T-050-150-M-HDZ | 442  | CLP1V-100-200-M-HDZ | 441  |
| CLP1S-41-21-07-25       | 464  | CLP1S-41-41-08-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-050-200       | 442  | CLP1V-100-300       | 441  |
| CLP1S-41-21-07-25-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-10-15       | 464  | CLP1T-050-200-M-HDZ | 442  | CLP1V-100-300-M-HDZ | 441  |
| CLP1S-41-21-08-15       | 463  | CLP1S-41-41-10-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-050-300       | 442  | CLP1V-100-400       | 441  |
| CLP1S-41-21-08-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-10-20       | 464  | CLP1T-050-300-M-HDZ | 442  | CLP1V-100-400-M-HDZ | 441  |
| CLP1S-41-21-08-20       | 463  | CLP1S-41-41-10-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-050-400       | 442  | CLP1V-100-500       | 441  |
| CLP1S-41-21-08-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-10-25       | 465  | CLP1T-050-400-M-HDZ | 442  | CLP1V-100-500-M-HDZ | 441  |
| CLP1S-41-21-08-25       | 464  | CLP1S-41-41-10-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-050-500       | 442  | CLP1V-100-600       | 441  |
| CLP1S-41-21-08-25-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-12-15       | 464  | CLP1T-050-500-M-HDZ | 442  | CLP1V-100-600-M-HDZ | 441  |
| CLP1S-41-21-10-15       | 463  | CLP1S-41-41-12-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-050-600       | 442  | CLP1X-035-050-1     | 437  |
| CLP1S-41-21-10-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-12-20       | 464  | CLP1T-050-600-M-HDZ | 442  | CLP1X-035-100-1     | 437  |
| CLP1S-41-21-10-20       | 463  | CLP1S-41-41-12-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-080-080       | 442  | CLP1X-035-150-1     | 437  |
| CLP1S-41-21-10-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-12-25       | 465  | CLP1T-080-080-M-HDZ | 442  | CLP1X-035-200-1     | 437  |
| CLP1S-41-21-10-25       | 464  | CLP1S-41-41-12-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-080-100       | 442  | CLP1X-035-300-1     | 437  |
| CLP1S-41-21-10-25-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-15-15       | 464  | CLP1T-080-100-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-050       | 437  |
| CLP1S-41-21-12-15       | 463  | CLP1S-41-41-15-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-080-150       | 442  | CLP1X-050-050-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-12-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-15-20       | 464  | CLP1T-080-150-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-100       | 437  |
| CLP1S-41-21-12-20       | 463  | CLP1S-41-41-15-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-080-200       | 442  | CLP1X-050-100-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-12-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-15-25       | 465  | CLP1T-080-200-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-150       | 437  |
| CLP1S-41-21-12-25       | 464  | CLP1S-41-41-15-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-080-300       | 442  | CLP1X-050-150-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-12-25-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-18-15       | 464  | CLP1T-080-300-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-200       | 437  |
| CLP1S-41-21-15-15       | 463  | CLP1S-41-41-18-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-080-400       | 442  | CLP1X-050-200-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-15-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-18-20       | 464  | CLP1T-080-400-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-300       | 437  |
| CLP1S-41-21-15-20       | 463  | CLP1S-41-41-18-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-080-500       | 442  | CLP1X-050-300-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-15-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-18-25       | 465  | CLP1T-080-500-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-400       | 437  |
| CLP1S-41-21-15-25       | 464  | CLP1S-41-41-18-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-080-600       | 442  | CLP1X-050-400-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-18-15       | 463  | CLP1S-41-41-20-15       | 464  | CLP1T-080-600-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-500       | 437  |
| CLP1S-41-21-18-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-20-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-100-100       | 442  | CLP1X-050-500-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-18-20       | 463  | CLP1S-41-41-20-20       | 464  | CLP1T-100-100-M-HDZ | 442  | CLP1X-050-600       | 437  |
| CLP1S-41-21-18-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-20-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-100-150       | 442  | CLP1X-050-600-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-18-25       | 464  | CLP1S-41-41-20-25       | 465  | CLP1T-100-150-M-HDZ | 442  | CLP1X-080-080-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-18-25-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-20-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-100-200       | 442  | CLP1X-080-100       | 437  |
| CLP1S-41-21-20-15       | 463  | CLP1S-41-41-25-15       | 464  | CLP1T-100-200-M-HDZ | 442  | CLP1X-080-100-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-20-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-25-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-100-300       | 442  | CLP1X-080-150       | 437  |
| CLP1S-41-21-20-20       | 463  | CLP1S-41-41-25-20       | 464  | CLP1T-100-300-M-HDZ | 442  | CLP1X-080-150-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-20-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-25-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-100-400       | 442  | CLP1X-080-200       | 437  |
| CLP1S-41-21-20-25       | 464  | CLP1S-41-41-25-25       | 465  | CLP1T-100-400-M-HDZ | 442  | CLP1X-080-200-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-20-25-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-25-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-100-500       | 442  | CLP1X-080-300       | 437  |
| CLP1S-41-21-25-15       | 463  | CLP1S-41-41-30-15       | 464  | CLP1T-100-500-M-HDZ | 442  | CLP1X-080-300-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-25-15-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-30-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-100-600       | 442  | CLP1X-080-400       | 437  |
| CLP1S-41-21-25-15-M-HDZ | 464  | CLP1S-41-41-30-20       | 464  | CLP1T-100-600-M-HDZ | 442  | CLP1X-080-400-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-25-20       | 463  | CLP1S-41-41-30-20-M-HDZ | 464  | CLP1-UKK            | 478  | CLP1X-080-500       | 437  |
| CLP1S-41-21-25-20-M-HDZ | 463  | CLP1S-41-41-30-25       | 465  | CLP1-UKK-M-HDZ      | 478  | CLP1X-080-500-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-25-25       | 464  | CLP1S-41-41-30-25-M-HDZ | 465  | CLP1V-035-050-1     | 440  | CLP1X-080-600       | 437  |
| CLP1S-41-21-25-25-M-HDZ | 464  | CLP1SH-035-1            | 447  | CLP1V-035-100-1     | 440  | CLP1X-080-600-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-30-15       | 463  | CLP1SH-050              | 447  | CLP1V-035-150-1     | 440  | CLP1X-080-80        | 437  |
| CLP1S-41-21-30-15-M-HDZ | 463  | CLP1SH-050-M-HDZ        | 447  | CLP1V-035-200-1     | 440  | CLP1X-100-100       | 437  |
| CLP1S-41-21-30-20       | 463  | CLP1SH-080              | 447  | CLP1V-035-300-1     | 440  | CLP1X-100-100-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-30-20-M-HDZ | 463  | CLP1SH-080-M-HDZ        | 447  | CLP1V-050-050       | 441  | CLP1X-100-150       | 437  |
| CLP1S-41-21-30-25       | 464  | CLP1SH-100              | 447  | CLP1V-050-050-M-HDZ | 441  | CLP1X-100-150-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-21-30-25-M-HDZ | 464  | CLP1SH-100-M-HDZ        | 447  | CLP1V-050-100       | 441  | CLP1X-100-200       | 437  |
| CLP1S-41-41-03-15       | 464  | CLP1-SPN-100            | 478  | CLP1V-050-100-M-HDZ | 441  | CLP1X-100-200-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-41-03-15-M-HDZ | 464  | CLP1-SPN-100-M-HDZ      | 478  | CLP1V-050-150       | 441  | CLP1X-100-300       | 437  |
| CLP1S-41-41-03-20       | 464  | CLP1-SPN-150            | 478  | CLP1V-050-150-M-HDZ | 441  | CLP1X-100-300-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-41-03-20-M-HDZ | 464  | CLP1-SPN-150-M-HDZ      | 478  | CLP1V-050-200       | 441  | CLP1X-100-400       | 437  |
| CLP1S-41-41-03-25       | 465  | CLP1-SPN-200            | 478  | CLP1V-050-200-M-HDZ | 441  | CLP1X-100-400-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-41-03-25-M-HDZ | 465  | CLP1-SPN-200-M-HDZ      | 478  | CLP1V-050-300       | 441  | CLP1X-100-500       | 437  |
| CLP1S-41-41-04-15       | 464  | CLP1-SPN-300            | 478  | CLP1V-050-300-M-HDZ | 441  | CLP1X-100-500-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-41-04-15-M-HDZ | 464  | CLP1-SPN-300-M-HDZ      | 478  | CLP1V-050-400       | 441  | CLP1X-100-600       | 437  |
| CLP1S-41-41-04-20       | 464  | CLP1-SPN-400            | 478  | CLP1V-050-400-M-HDZ | 441  | CLP1X-100-600-M-HDZ | 437  |
| CLP1S-41-41-04-20-M-HDZ | 464  | CLP1-SPN-400-M-HDZ      | 478  | CLP1V-050-500       | 441  | CLP1Z-035-050       | 449  |
| CLP1S-41-41-04-25       | 465  | CLP1-SPN-500            | 478  | CLP1V-050-500-M-HDZ | 441  | CLP1Z-035-100       | 449  |
| CLP1S-41-41-04-25-M-HDZ | 465  | CLP1-SPN-500-M-HDZ      | 478  | CLP1V-050-600       | 441  | CLP1Z-035-150       | 449  |
| CLP1S-41-41-05-15       | 464  | CLP1-SPV-100            | 479  | CLP1V-050-600-M-HDZ | 441  | CLP1Z-035-200       | 449  |
| CLP1S-41-41-05-15-M-HDZ | 464  | CLP1-SPV-100-M-HDZ      | 479  | CLP1V-080-080       | 441  | CLP1Z-035-300       | 449  |
| CLP1S-41-41-05-20       | 464  | CLP1-SPV-150            | 479  | CLP1V-080-080-M-HDZ | 441  | CLP1Z-050-050       | 449  |
| CLP1S-41-41-05-20-M-HDZ | 464  | CLP1-SPV-150-M-HDZ      | 479  | CLP1V-080-100       | 441  | CLP1Z-050-050-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-05-25       | 465  | CLP1-SPV-200            | 479  | CLP1V-080-100-M-HDZ | 441  | CLP1Z-050-100       | 472  |
| CLP1S-41-41-05-25-M-HDZ | 465  | CLP1-SPV-200-M-HDZ      | 479  | CLP1V-080-150       | 441  | CLP1Z-050-100-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-06-15       | 464  | CLP1-SPV-300            | 479  | CLP1V-080-150-M-HDZ | 441  | CLP1Z-050-150-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-06-15-M-HDZ | 464  | CLP1-SPV-300-M-HDZ      | 479  | CLP1V-080-200       | 441  | CLP1Z-050-200       | 449  |
| CLP1S-41-41-06-20       | 464  | CLP1-SPV-400            | 479  | CLP1V-080-200-M-HDZ | 441  | CLP1Z-050-300       | 449  |
| CLP1S-41-41-06-20-M-HDZ | 464  | CLP1-SPV-400-M-HDZ      | 479  | CLP1V-080-300       | 441  | CLP1Z-050-300-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-06-25       | 465  | CLP1-SPV-500            | 479  | CLP1V-080-300-M-HDZ | 441  | CLP1Z-050-400       | 449  |
| CLP1S-41-41-06-25-M-HDZ | 465  | CLP1-SPV-500-M-HDZ      | 479  | CLP1V-080-400       | 441  | CLP1Z-050-400-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-07-15       | 464  | CLP1T-035-050-1         | 442  | CLP1V-080-400-M-HDZ | 441  | CLP1Z-050-500       | 449  |
| CLP1S-41-41-07-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-035-100-1         | 442  | CLP1V-080-500       | 441  | CLP1Z-050-500-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-07-20       | 464  | CLP1T-035-150-1         | 442  | CLP1V-080-500-M-HDZ | 441  | CLP1Z-080-100       | 449  |
| CLP1S-41-41-07-20-M-HDZ | 464  | CLP1T-035-200-1         | 442  | CLP1V-080-600       | 441  | CLP1Z-080-100-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-07-25       | 465  | CLP1T-035-300-1         | 442  | CLP1V-080-600-M-HDZ | 441  | CLP1Z-080-150       | 449  |
| CLP1S-41-41-07-25-M-HDZ | 465  | CLP1T-050-050           | 442  | CLP1V-100-100       | 441  | CLP1Z-080-150-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-08-15       | 464  | CLP1T-050-050-M-HDZ     | 442  | CLP1V-100-100-M-HDZ | 441  | CLP1Z-080-200       | 449  |
| CLP1S-41-41-08-15-M-HDZ | 464  | CLP1T-050-100           | 442  | CLP1V-100-150       | 441  | CLP1Z-080-200-M-HDZ | 449  |
| CLP1S-41-41-08-20       | 464  | CLP1T-050-100-M-HDZ     | 442  | CLP1V-100-150-M-HDZ | 441  |                     |      |

| Артикул             | стр. | Артикул             | стр. | Артикул                  | стр. | Артикул               | стр. |
|---------------------|------|---------------------|------|--------------------------|------|-----------------------|------|
| CLP1Z-080-300       | 449  | CLP3N-080-400       | 440  | CLP3V-080-100            | 441  | CLW10-SNP-500         | 479  |
| CLP1Z-080-300-M-HDZ | 449  | CLP3N-080-400-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-100-M-HDZ      | 441  | CLW10-SNP-500-M-HDZ   | 479  |
| CLP1Z-080-400       | 449  | CLP3N-080-500       | 440  | CLP3V-080-150            | 441  | CLW10-SNP-50-M-HDZ    | 479  |
| CLP1Z-080-400-M-HDZ | 449  | CLP3N-080-500-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-150-M-HDZ      | 441  | CLW10-SSH             | 476  |
| CLP1Z-080-500       | 449  | CLP3N-080-600       | 440  | CLP3V-080-200            | 441  | CLW10-SSU             | 476  |
| CLP1Z-080-500-M-HDZ | 449  | CLP3N-080-600-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-200-M-HDZ      | 441  | CLW10-SSU-M-HDZ       | 476  |
| CLP1Z-50-100        | 449  | CLP3N-100-100       | 440  | CLP3V-080-300            | 441  | CLW10-TM-06-1         | 483  |
| CLP1Z-50-150        | 449  | CLP3N-100-100-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-300-M-HDZ      | 441  | CLW10-TM-06-2         | 483  |
| CLP1Z-CP-050-1      | 463  | CLP3N-100-150       | 440  | CLP3V-080-400            | 441  | CLW10-TM-08-1         | 483  |
| CLP1Z-CP-M-HDZ      | 463  | CLP3N-100-150-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-400-M-HDZ      | 441  | CLW10-TM-08-2         | 483  |
| CLP1Z-GP            | 450  | CLP3N-100-200       | 440  | CLP3V-080-500            | 441  | CLW10-TM-10-1         | 483  |
| CLP1ZU-50           | 463  | CLP3N-100-200-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-500-M-HDZ      | 441  | CLW10-TM-10-2         | 483  |
| CLP2P-050-050       | 438  | CLP3N-100-300       | 440  | CLP3V-080-600            | 441  | CLW10-TM-12-1         | 483  |
| CLP2P-050-050-M-HDZ | 438  | CLP3N-100-300-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-600-M-HDZ      | 441  | CLW10-TM-12-2         | 483  |
| CLP2P-050-100       | 438  | CLP3N-100-400       | 440  | CLP3V-100-100            | 442  | CLW10-VC-100          | 471  |
| CLP2P-050-100-M-HDZ | 438  | CLP3N-100-400-M-HDZ | 440  | CLP3V-100-100-M-HDZ      | 442  | CLW10-VC-100-HDZ      | 471  |
| CLP2P-050-150       | 438  | CLP3N-100-500       | 440  | CLP3V-100-150            | 442  | CLW10-VC-150          | 471  |
| CLP2P-050-150-M-HDZ | 438  | CLP3N-100-500-M-HDZ | 440  | CLP3V-100-150-M-HDZ      | 442  | CLW10-VC-150-HDZ      | 471  |
| CLP2P-050-200       | 438  | CLP3N-100-600       | 440  | CLP3V-100-200            | 442  | CLW10-VC-200          | 471  |
| CLP2P-050-200-M-HDZ | 438  | CLP3N-100-600-M-HDZ | 440  | CLP3V-100-200-M-HDZ      | 442  | CLW10-VC-200-HDZ      | 471  |
| CLP2P-050-300       | 438  | CLP3P-050-050       | 438  | CLP3V-100-300            | 442  | CLW10-VC-300          | 471  |
| CLP2P-050-300-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-050-M-HDZ | 438  | CLP3V-100-300-M-HDZ      | 442  | CLW10-VC-300-HDZ      | 471  |
| CLP2P-050-400       | 438  | CLP3P-050-100       | 438  | CLP3V-100-400            | 442  | CLW10-VC-400          | 471  |
| CLP2P-050-400-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-100-M-HDZ | 438  | CLP3V-100-400-M-HDZ      | 442  | CLW10-VC-400-HDZ      | 471  |
| CLP2P-050-500       | 438  | CLP3P-050-150       | 438  | CLP3V-100-500            | 442  | CLW10-VCEF-100        | 459  |
| CLP2P-050-500-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-150-M-HDZ | 438  | CLP3V-100-500-M-HDZ      | 442  | CLW10-VCEF-100-INOX   | 459  |
| CLP2P-050-600       | 438  | CLP3P-050-200       | 438  | CLP3V-100-600            | 442  | CLW10-VCEF-150        | 459  |
| CLP2P-050-600-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-200-M-HDZ | 438  | CLP3V-100-600-M-HDZ      | 442  | CLW10-VCEF-150-INOX   | 459  |
| CLP2P-080-080       | 438  | CLP3P-050-300       | 438  | CLW10-CF                 | 458  | CLW10-VCEF-200        | 459  |
| CLP2P-080-080-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-300-M-HDZ | 438  | CLW10-CF-INOX            | 458  | CLW10-VCEF-200-INOX   | 459  |
| CLP2P-080-100       | 438  | CLP3P-050-400       | 438  | CLW10-CP                 | 458  | CLW10-VCEF-300        | 459  |
| CLP2P-080-100-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-400-M-HDZ | 438  | CLW10-CP-INOX            | 458  | CLW10-VCEF-300-INOX   | 459  |
| CLP2P-080-150       | 438  | CLP3P-050-500       | 438  | CLW10-CR                 | 459  | CLW10-VCEF-400        | 459  |
| CLP2P-080-150-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-500-M-HDZ | 438  | CLW10-CR-INOX            | 459  | CLW10-VCEF-400-INOX   | 459  |
| CLP2P-080-200       | 438  | CLP3P-050-600       | 438  | CLW10-DR                 | 476  | CLW10-VH-200          | 471  |
| CLP2P-080-200-M-HDZ | 438  | CLP3P-050-600-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-KS-1157        | 480  | CLW10-VH-200-HDZ      | 471  |
| CLP2P-080-300       | 438  | CLP3P-080-080       | 438  | CLW10-GEM-KS-1157-UT15   | 480  | CLW10-VH-300          | 471  |
| CLP2P-080-300-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-080-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PK-150         | 479  | CLW10-VH-300-HDZ      | 471  |
| CLP2P-080-400       | 438  | CLP3P-080-100       | 438  | CLW10-GEM-PK-150-UT15    | 479  | CLW10-VH-400          | 471  |
| CLP2P-080-400-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-100-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PK-250         | 479  | CLW10-VH-400-HDZ      | 471  |
| CLP2P-080-500       | 438  | CLP3P-080-150       | 438  | CLW10-GEM-PK-250-UT15    | 479  | CLW10-VH-500          | 471  |
| CLP2P-080-500-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-150-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PK-350         | 479  | CLW10-VH-500-HDZ      | 471  |
| CLP2P-080-600       | 438  | CLP3P-080-200       | 438  | CLW10-GEM-PK-350-UT15    | 479  | CLW10-VR-100          | 471  |
| CLP2P-080-600-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-200-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PK-450         | 479  | CLW10-VR-100-HDZ      | 471  |
| CLP2P-100-100       | 438  | CLP3P-080-300       | 438  | CLW10-GEM-PK-450-UT15    | 479  | CLW10-VR-150-1        | 471  |
| CLP2P-100-100-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-300-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PP-30          | 480  | CLW10-VR-150-HDZ      | 471  |
| CLP2P-100-150       | 438  | CLP3P-080-400       | 438  | CLW10-GEM-PP-30-UT15     | 480  | CLW10-VR-200          | 471  |
| CLP2P-100-150-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-400-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PP-40          | 480  | CLW10-VR-200-HDZ      | 471  |
| CLP2P-100-200       | 438  | CLP3P-080-500       | 438  | CLW10-GEM-PP-40-UT15     | 480  | CLW10-VR-300          | 471  |
| CLP2P-100-200-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-500-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PZ-238-20      | 480  | CLW10-VR-300-HDZ      | 471  |
| CLP2P-100-300       | 438  | CLP3P-080-600       | 438  | CLW10-GEM-PZ-238-20-UT15 | 480  | CLW10-VREF-100        | 459  |
| CLP2P-100-300-M-HDZ | 438  | CLP3P-080-600-M-HDZ | 438  | CLW10-GEM-PZ-239-20      | 480  | CLW10-VREF-100-INOX   | 459  |
| CLP2P-100-400       | 438  | CLP3P-100-100       | 439  | CLW10-GEM-PZ-239-20-UT15 | 480  | CLW10-VREF-150        | 459  |
| CLP2P-100-400-M-HDZ | 438  | CLP3P-100-100-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-PZ-241-20      | 480  | CLW10-VREF-150-INOX   | 459  |
| CLP2P-100-500       | 438  | CLP3P-100-150       | 439  | CLW10-GEM-PZ-241-20-UT15 | 480  | CLW10-VREF-200        | 459  |
| CLP2P-100-500-M-HDZ | 438  | CLP3P-100-150-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-SK-1200        | 479  | CLW10-VREF-200-INOX   | 459  |
| CLP2P-100-600       | 438  | CLP3P-100-200       | 439  | CLW10-GEM-SK-1200-UT15   | 479  | CLW10-VREF-300        | 459  |
| CLP2P-100-600-M-HDZ | 438  | CLP3P-100-200-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-SK-1800        | 479  | CLW10-VREF-300-INOX   | 459  |
| CLP3N-050-050       | 440  | CLP3P-100-300       | 439  | CLW10-GEM-SK-1800-UT15   | 479  | CLW10-VRU-100         | 471  |
| CLP3N-050-050-M-HDZ | 440  | CLP3P-100-300-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-SK-2200        | 479  | CLW10-VRU-150         | 471  |
| CLP3N-050-100       | 440  | CLP3P-100-400       | 439  | CLW10-GEM-SK-2200-UT15   | 479  | CLW10-VRU-200         | 471  |
| CLP3N-050-100-M-HDZ | 440  | CLP3P-100-400-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-SK-400         | 479  | CLW10-VRU-300         | 471  |
| CLP3N-050-150       | 440  | CLP3P-100-500       | 439  | CLW10-GEM-SK-400-UT15    | 479  | CLW10-VV-100          | 459  |
| CLP3N-050-150-M-HDZ | 440  | CLP3P-100-500-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-SK-600         | 479  | CLW10-VV-100-INOX     | 459  |
| CLP3N-050-200       | 440  | CLP3P-100-600       | 439  | CLW10-GEM-SK-600-UT15    | 479  | CLW10-VV-150          | 459  |
| CLP3N-050-200-M-HDZ | 440  | CLP3P-100-600-M-HDZ | 439  | CLW10-GEM-SK-800         | 479  | CLW10-VV-150-INOX     | 459  |
| CLP3N-050-300       | 440  | CLP3V-050-050       | 441  | CLW10-GEM-SK-800-UT15    | 479  | CLW10-VV-200          | 459  |
| CLP3N-050-300-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-050-M-HDZ | 441  | CLW10-KPD-110-HDZ        | 477  | CLW10-VV-200-INOX     | 459  |
| CLP3N-050-400       | 440  | CLP3V-050-100       | 441  | CLW10-MDS-20             | 482  | CLW10-VV-300          | 459  |
| CLP3N-050-400-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-100-M-HDZ | 441  | CLW10-MDS-20-INOX        | 482  | CLW10-VV-300-INOX     | 459  |
| CLP3N-050-500       | 440  | CLP3V-050-150       | 441  | CLW10-MS-20              | 482  | CLW10-VV-400          | 459  |
| CLP3N-050-500-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-150-M-HDZ | 441  | CLW10-MS-20-INOX         | 482  | CLW10-VV-400-INOX     | 459  |
| CLP3N-050-600       | 440  | CLP3V-050-200       | 441  | CLW10-SN-100             | 460  | CLW10-VV-500          | 459  |
| CLP3N-050-600-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-200-M-HDZ | 441  | CLW10-SNP-100            | 479  | CLW10-VV-500-INOX     | 459  |
| CLP3N-080-080       | 440  | CLP3V-050-300       | 441  | CLW10-SNP-100-M-HDZ      | 479  | CLWG10-035-100-3      | 457  |
| CLP3N-080-080-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-300-M-HDZ | 441  | CLW10-SNP-150            | 479  | CLWG10-035-100-3-INOX | 457  |
| CLP3N-080-100       | 440  | CLP3V-050-400       | 441  | CLW10-SNP-150-M-HDZ      | 479  | CLWG10-035-200-3      | 457  |
| CLP3N-080-100-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-400-M-HDZ | 441  | CLW10-SNP-200            | 479  | CLWG10-035-200-3-INOX | 457  |
| CLP3N-080-150       | 440  | CLP3V-050-500       | 441  | CLW10-SNP-200-M-HDZ      | 479  | CLWG10-035-300-3      | 457  |
| CLP3N-080-150-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-500-M-HDZ | 441  | CLW10-SNP-300            | 479  | CLWG10-035-300-3-INOX | 457  |
| CLP3N-080-200       | 440  | CLP3V-050-600       | 441  | CLW10-SNP-300-M-HDZ      | 479  | CLWG10-035-400-3      | 457  |
| CLP3N-080-200-M-HDZ | 440  | CLP3V-050-600-M-HDZ | 441  | CLW10-SNP-400            | 479  | CLWG10-035-400-3-INOX | 457  |
| CLP3N-080-300       | 440  | CLP3V-080-080       | 441  | CLW10-SNP-400-M-HDZ      | 479  | CLWG10-035-500-3      | 457  |
| CLP3N-080-300-M-HDZ | 440  | CLP3V-080-080-M-HDZ | 441  | CLW10-SNP-50             | 479  | CLWG10-035-500-3-INOX | 457  |

| Артикул               | стр. | Артикул             | стр. | Артикул                | стр. | Артикул                | стр. |
|-----------------------|------|---------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|
| CLWG10-060-060-3      | 457  | CMA12-14-100        | 426  | CMZ10-GK-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CIG20-K41-050   | 414  |
| CLWG10-060-060-3-INOX | 457  | CMA12-16-100        | 426  | CMZ10-GK-10            | 483  | CTA10D-CIG25-K41-050   | 414  |
| CLWG10-060-100-3      | 457  | CMA12-19-100        | 426  | CMZ10-GK-10-HDZ        | 483  | CTA10D-CIG32-K41-025   | 414  |
| CLWG10-060-100-3-INOX | 457  | CMA12-21-100        | 426  | CMZ10-GK-12            | 483  | CTA10D-CRSG16-K41-050  | 414  |
| CLWG10-060-150-3      | 457  | CMA12-25-100        | 426  | CMZ10-GK-12-HDZ        | 483  | CTA10D-CRSG20-K41-050  | 414  |
| CLWG10-060-150-3-INOX | 457  | CMA12-31-100        | 426  | CMZ10-GS-06-HDZ        | 483  | CTA10D-CRSG25-K41-025  | 414  |
| CLWG10-060-200-3      | 457  | CMA12-38-100        | 426  | CMZ10-GS-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CRSG32-K41-025  | 414  |
| CLWG10-060-200-3-INOX | 457  | CMA12-48-050        | 426  | CMZ10-GS-10-HDZ        | 483  | CTA10D-CRSG40-K41-015  | 414  |
| CLWG10-060-300-3      | 457  | CMAT10-10-100       | 426  | CMZ10-GS-12-HDZ        | 483  | CTA10D-CRSG50-K41-010  | 414  |
| CLWG10-060-300-3-INOX | 457  | CMAT10-12-100       | 426  | CMZ10-SC-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CS16-K41-050    | 415  |
| CLWG10-060-400-3      | 457  | CMAT10-14-100       | 426  | CMZ10-SC-10-HDZ        | 483  | CTA10D-CS20-K41-050    | 415  |
| CLWG10-060-400-3-INOX | 457  | CMAT10-16-100       | 426  | CMZ10-SH-06-HDZ        | 483  | CTA10D-CS25-K41-025    | 415  |
| CLWG10-060-500-3      | 457  | CMAT10-19-100       | 426  | CMZ10-SH-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CS32-K41-025    | 415  |
| CLWG10-060-500-3-INOX | 457  | CMAT10-21-100       | 426  | CMZ10-SH-10-HDZ        | 483  | CTA10D-CS40-K41-015    | 415  |
| CLWG10-060-600-3      | 457  | CMAT10-25-100       | 426  | CMZ10-SH-12-HDZ        | 483  | CTA10D-CS50-K41-010    | 415  |
| CLWG10-060-600-3-INOX | 457  | CMAT10-31-100       | 426  | CMZ10-SU-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CT-16-K41-100   | 413  |
| CLWG10-085-100-3      | 457  | CMAT10-38-100       | 426  | CMZ10-SU-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CT-20-K41-100   | 413  |
| CLWG10-085-100-3-INOX | 457  | CMAT10-48-050       | 426  | CMZ10-SU-10-HDZ        | 483  | CTA10D-CT-25-K41-100   | 413  |
| CLWG10-085-150-3      | 457  | CMAT11-10-100       | 426  | CMZ10-SU-12-HDZ        | 483  | CTA10D-CT-32-K41-050   | 413  |
| CLWG10-085-150-3-INOX | 457  | CMAT11-12-100       | 426  | CMZ10-TM-06-001-HDZ    | 483  | CTA10D-CXS16-K41-050   | 415  |
| CLWG10-085-200-3      | 457  | CMAT11-14-100       | 426  | CMZ10-TM-08-001-HDZ    | 483  | CTA10D-CXS20-K41-050   | 415  |
| CLWG10-085-200-3-INOX | 457  | CMAT11-16-100       | 426  | CMZ10-TM-10-001-HDZ    | 483  | CTA10D-CXS25-K41-050   | 415  |
| CLWG10-085-300-3      | 457  | CMAT11-19-100       | 426  | CMZ10-TM-12-001-HDZ    | 483  | CTA10D-CXS32-K41-025   | 415  |
| CLWG10-085-300-3-INOX | 457  | CMAT11-21-100       | 426  | CMZ10-VP-08-HDZ        | 483  | CTA10D-CXS40-K41-025   | 415  |
| CLWG10-085-400-3      | 457  | CMAT11-25-100       | 426  | CMZ10-VP-10-HDZ        | 483  | CTA10D-CXS50-K41-015   | 415  |
| CLWG10-085-400-3-INOX | 457  | CMAT11-31-100       | 426  | CMZ10-VT-06-010-HDZ    | 482  | CTA10D-CXT16-K41-050   | 415  |
| CLWG10-085-500-3      | 457  | CMAT11-38-100       | 426  | CNT-A310D33V0075TEZ    | 863  | CTA10D-CXT20-K41-050   | 415  |
| CLWG10-085-500-3-INOX | 457  | CMAT11-48-050       | 426  | CNT-A310D33V015TEZ     | 863  | CTA10D-CXT25-K41-050   | 415  |
| CLWG10-085-600-3      | 457  | CMP10-08-050        | 425  | CNT-A310D33V022TEZ     | 863  | CTA10D-CXT32-K41-025   | 415  |
| CLWG10-085-600-3-INOX | 457  | CMP10-10-020        | 425  | CNT-A310D33V037TEZ     | 863  | CTA10D-CXT40-K41-025   | 415  |
| CLWG10-100-150-3      | 457  | CMP10-10-050        | 425  | CNT-A310D33V055-075TEZ | 863  | CTA10D-CXT50-K41-015   | 415  |
| CLWG10-100-150-3-INOX | 457  | CMP10-12-020        | 425  | CNT-A310D33V075-11TEZ  | 863  | CTA10D-GA16-K41-050    | 416  |
| CLWG10-100-200-3      | 457  | CMP10-12-050        | 425  | CNT-A310D33V11-15TELZ  | 863  | CTA10D-GA20-K41-050    | 416  |
| CLWG10-100-200-3-INOX | 457  | CMP10-15-020        | 425  | CNT-A310D33V15-18TELZ  | 863  | CTA10D-GA25-K41-025    | 416  |
| CLWG10-100-300-3      | 457  | CMP10-15-050        | 425  | CNT-A310D33V18-22TEZ   | 863  | CTA10D-GA32-K41-020    | 416  |
| CLWG10-100-300-3-INOX | 457  | CMP10-18-015        | 425  | CNT-A310D33V18-22TEL   | 863  | CTA10D-GA40-K41-015    | 416  |
| CLWG10-100-400-3      | 457  | CMP10-18-050        | 425  | CNT-A310D33V18-22TELZ  | 863  | CTA10D-GA50-K41-010    | 416  |
| CLWG10-100-400-3-INOX | 457  | CMP10-20-015        | 425  | CNT-A310D33V18-22ZTEZ  | 863  | CTA10D-GFLEX16-K08-100 | 414  |
| CLWG10-100-500-3      | 457  | CMP10-20-050        | 425  | CNT-A310D33V22TE       | 863  | CTA10D-GFLEX20-K08-100 | 414  |
| CLWG10-100-500-3-INOX | 457  | CMP10-22-020        | 425  | CNT-A310D33V22TEL      | 863  | CTA10D-GFLEX25-K08-050 | 414  |
| CLWG10-100-600-3      | 457  | CMP10-25-020        | 425  | CNT-A310D33V22TELZ     | 863  | CTA10D-GFLEX32-K08-025 | 414  |
| CLWG10-100-600-3-INOX | 457  | CMP10-32-020        | 425  | CNT-A310D33V22TEZ      | 863  | CTA10D-GFLEX40-K08-020 | 414  |
| CLWU10-035-100-3      | 457  | CMP10-38-020        | 425  | CNT-L620D33V004-055TE  | 859  | CTA10D-GFLEX50-K08-020 | 414  |
| CLWU10-035-150-3      | 457  | CMP10-50-020        | 425  | CNT-L620D33V0075-015TE | 859  | CTA10D-GIG16-K41-100   | 414  |
| CLWU10-035-200-3      | 457  | CMP21-010-K41-050   | 425  | CNT-L620D33V015-022TE  | 859  | CTA10D-GIG20-K41-100   | 414  |
| CLWU10-035-300-3      | 457  | CMP21-012-K41-050   | 425  | CNT-L620D33V022-004TE  | 859  | CTA10D-GIG25-K41-050   | 414  |
| CLWU10-035-400-3      | 457  | CMP21-015-K41-050   | 425  | CNT-L620D33V055-075TE  | 859  | CTA10D-GIG32-K41-025   | 414  |
| CLWU10-035-500-3      | 457  | CMP21-018-K41-050   | 425  | CNT-L620D33V075-11TE   | 859  | CTA10D-GS16-K41-050    | 416  |
| CLWU10-060-100-3      | 457  | CMP21-020-K41-050   | 425  | CNT-L620D33V110-132TE  | 859  | CTA10D-GS20-K41-050    | 416  |
| CLWU10-060-150-3      | 457  | CMP21-022-K41-020   | 425  | CNT-L620D33V11-15TE    | 859  | CTA10D-GS25-K41-050    | 416  |
| CLWU10-060-200-3      | 457  | CMP21-025-K41-020   | 425  | CNT-L620D33V132-160TE  | 859  | CTA10D-GS32-K41-025    | 416  |
| CLWU10-060-300-3      | 457  | CMP21-032-K41-020   | 425  | CNT-L620D33V15-18TE    | 859  | CTA10D-GS40-K41-020    | 416  |
| CLWU10-060-400-3      | 457  | CMP21-038-K41-020   | 425  | CNT-L620D33V160-185TE  | 859  | CTA10D-GS50-K41-015    | 416  |
| CLWU10-060-500-3      | 457  | CMP21-050-K41-020   | 425  | CNT-L620D33V18-22TE    | 859  | CTA10D-MS16-K41-050    | 415  |
| CLWU10-060-600-3      | 457  | CMZ10-BS-08-065-HDZ | 482  | CNT-L620D33V185-200TEL | 859  | CTA10D-MS20-K41-050    | 415  |
| CLWU10-085-100-3      | 457  | CMZ10-BT-06-020-HDZ | 482  | CNT-L620D33V200-220TEL | 859  | CTA10D-MS25-K41-050    | 415  |
| CLWU10-085-150-3      | 457  | CMZ10-BT-08-020-HDZ | 482  | CNT-L620D33V220-250TEL | 859  | CTA10D-MS32-K41-025    | 415  |
| CLWU10-085-200-3      | 457  | CMZ10-BT-08-030-HDZ | 482  | CNT-L620D33V22-30TE    | 859  | CTA10D-MS40-K41-020    | 415  |
| CLWU10-085-300-3      | 457  | CMZ10-BT-08-040-HDZ | 482  | CNT-L620D33V250-280TEL | 859  | CTA10D-MS50-K41-010    | 415  |
| CLWU10-085-400-3      | 457  | CMZ10-BT-08-050-HDZ | 482  | CNT-L620D33V280-315TEL | 859  | CTA10D-TIG16-K41-050   | 414  |
| CLWU10-085-500-3      | 457  | CMZ10-BT-08-060-HDZ | 482  | CNT-L620D33V30-37TE    | 859  | CTA10D-TIG20-K41-050   | 414  |
| CLWU10-085-600-3      | 457  | CMZ10-BT-08-070-HDZ | 482  | CNT-L620D33V315-355TEL | 859  | CTA10D-TIG25-K41-025   | 414  |
| CLWU10-100-100-3      | 457  | CMZ10-BT-10-020-HDZ | 482  | CNT-L620D33V355-400TEL | 859  | CTA10D-TIG32-K41-020   | 414  |
| CLWU10-100-600-3      | 457  | CMZ10-BT-10-025-HDZ | 482  | CNT-L620D33V37-45TE    | 859  | CTA10MP-CFC16-K41-100  | 413  |
| CM10-08-100           | 425  | CMZ10-BT-10-030-HDZ | 482  | CNT-L620D33V400-450TEL | 859  | CTA10MP-CFC20-K41-100  | 413  |
| CM10-10-020           | 425  | CMZ10-BT-10-040-HDZ | 482  | CNT-L620D33V450-500TEL | 859  | CTA10MP-CFC25-K41-100  | 413  |
| CM10-10-100           | 425  | CMZ10-BT-10-050-HDZ | 482  | CNT-L620D33V45-55TE    | 859  | CTA10MP-CFC32-K41-050  | 413  |
| CM10-12-020           | 425  | CMZ10-BT-10-060-HDZ | 482  | CNT-L620D33V500-560TEL | 859  | CTA10MP-CFF132-K41-100 | 413  |
| CM10-12-100           | 425  | CMZ10-BT-10-070-HDZ | 482  | CNT-L620D33V55-75TE    | 859  | CTA10MP-CFF263-K41-100 | 413  |
| CM10-15-020           | 425  | CMZ10-BT-12-020-HDZ | 482  | CNT-L620D33V75-93TE    | 859  | CTA10MP-CT16-K41-100   | 413  |
| CM10-15-100           | 425  | CMZ10-BT-12-030-HDZ | 482  | CNT-L620D33V93-110TE   | 859  | CTA10MP-CT20-K41-100   | 413  |
| CM10-18-015           | 425  | CMZ10-BT-12-040-HDZ | 482  | CTA10D-BS16-K41-050    | 415  | CTA10MP-GIG40-K41-020  | 414  |
| CM10-18-050           | 425  | CMZ10-BT-12-050-HDZ | 482  | CTA10D-BS20-K41-050    | 415  | CTA10MP-GIG50-K41-010  | 414  |
| CM10-20-015           | 425  | CMZ10-GB-06-HDZ     | 483  | CTA10D-BS25-K41-050    | 415  | CTA11-M-AL-NN-016      | 428  |
| CM10-20-050           | 425  | CMZ10-GB-08-HDZ     | 483  | CTA10D-BS32-K41-025    | 415  | CTA11-M-AL-NN-020      | 428  |
| CM10-22-015           | 425  | CMZ10-GB-10-HDZ     | 483  | CTA10D-BS40-K41-025    | 415  | CTA11-M-AL-NN-025      | 428  |
| CM10-22-050           | 425  | CMZ10-GB-12-HDZ     | 483  | CTA10D-BS50-K41-015    | 415  | CTA11-M-AL-NN-032      | 428  |
| CM10-25-015           | 425  | CMZ10-GH-06-HDZ     | 483  | CTA10D-CF-16-K41-100   | 413  | CTA11-M-AL-NN-040      | 428  |
| CM10-25-050           | 425  | CMZ10-GH-08-HDZ     | 483  | CTA10D-CF-20-K41-100   | 413  | CTA11-M-AL-NN-050      | 428  |
| CM10-32-025           | 425  | CMZ10-GH-10-HDZ     | 483  | CTA10D-CF-25-K41-050   | 413  | CTA11-M-AL-NN-063      | 428  |
| CM10-38-025           | 425  | CMZ10-GH-12-HDZ     | 483  | CTA10D-CF-32-K41-040   | 413  | CTA11-M-HDZ-NN-016     | 428  |
| CM10-50-015           | 425  | CMZ10-GK-06         | 483  | CTA10D-CF-40-K41-030   | 413  | CTA11-M-HDZ-NN-020     | 428  |
| CMA12-10-100          | 426  | CMZ10-GK-06-HDZ     | 483  | CTA10D-CF-50-K41-025   | 413  | CTA11-M-HDZ-NN-025     | 428  |
| CMA12-12-100          | 426  | CMZ10-GK-08         | 483  | CTA10D-CIG16-K41-050   | 414  | CTA11-M-HDZ-NN-032     | 428  |

| Артикул               | стр. | Артикул               | стр. | Артикул         | стр. | Артикул              | стр. |
|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------|------|----------------------|------|
| CTA11-M-HDZ-NN-040    | 428  | CTR10-016-K41-1111    | 410  | DPP10-012       | 148  | DRT10-0007-0010      | 615  |
| CTA11-M-HDZ-NN-050    | 428  | CTR10-020-K02-100-1   | 422  | DPP10-016       | 148  | DRT10-0009-0013      | 615  |
| CTA11-M-HDZ-NN-063    | 428  | CTR10-020-K02-200-1   | 422  | DPP10-020       | 148  | DRT10-0012-0018      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-016     | 428  | CTR10-020-K41-062I-D2 | 410  | DPP10-025       | 148  | DRT10-0017-0025      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-020     | 428  | CTR10-020-K41-093I    | 410  | DPP10-032       | 148  | DRT10-C016-C025      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-025     | 428  | CTR10-025-K02-100-1   | 422  | DPP10-040       | 148  | DRT10-C025-D004      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-032     | 428  | CTR10-025-K02-200-1   | 422  | DPP10-050       | 148  | DRT10-C063-0001      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-040     | 428  | CTR10-025-K41-040I-D2 | 410  | DPP10-063       | 148  | DRT10-D001-C016      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-050     | 428  | CTR10-025-K41-060I    | 410  | DPP10-080       | 148  | DRT10-D004-C063      | 615  |
| CTA11-P-AL-NN-063     | 428  | CTR10-032-K02-100-1   | 422  | DPP10-100       | 148  | DRT10-D016-D025      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-016    | 428  | CTR10-032-K41-020I-D2 | 410  | DPP10-125       | 148  | DRT10-D025-0004      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-020    | 428  | CTR10-032-K41-030I    | 410  | DPP10-160       | 148  | DRT10-D055-0008      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-025    | 428  | CTR10-040-K02-100-1   | 422  | DPP10D-DP-160   | 150  | DRT20-0028-0036      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-032    | 428  | CTR10-040-K41-016I-D2 | 410  | DPP11-002       | 148  | DRT30-0023-0032      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-040    | 428  | CTR10-040-K41-024I    | 410  | DPP11-004       | 148  | DRT30-0030-0040      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-050    | 428  | CTR10-050-K02-100-1   | 422  | DPP11-006       | 148  | DRT30-0037-0050      | 615  |
| CTA11-P-HDZ-NN-063    | 428  | CTR10-050-K41-010I-D2 | 410  | DPP11-008       | 148  | DRT30-0048-0065      | 615  |
| CTA12D-K110-K02       | 422  | CTR10-050-K41-015I    | 410  | DPP11-010       | 148  | DRT30-0055-0070      | 615  |
| CTA12D-M040-K02       | 422  | CTR10-063-K02-100-1   | 422  | DPP11-012       | 148  | DRT30-0063-0080      | 615  |
| CTA12D-M050-K02       | 422  | CTR10-063-K41-010I-D2 | 410  | DPP11-016       | 148  | DRT30-0080-0093      | 615  |
| CTA12D-M063-K02       | 422  | CTR10-063-K41-015I    | 410  | DPP11-020       | 148  | DRT50-0055-0080      | 615  |
| CTA12D-M110-K02       | 422  | CTR11-AL-016-3        | 428  | DPP11-025       | 148  | DRT50-0063-0090      | 615  |
| CTA12D-Z063-K02       | 422  | CTR11-AL-020-3        | 428  | DPP11-032       | 148  | DRT50-0090-0120      | 615  |
| CTA12D-Z110-K02       | 422  | CTR11-AL-025-3        | 428  | DPP11-040       | 148  | DRT50-0120-0150      | 615  |
| CTG12-040-K04-050     | 422  | CTR11-AL-032-3        | 428  | DPP11-050       | 148  | DRT50-0150-0180      | 615  |
| CTG12-050-K04-050     | 422  | CTR11-AL-040-3        | 428  | DPP11-063       | 148  | DRT60-0125-0200      | 615  |
| CTG12-063-K04-050     | 422  | CTR11-AL-050-3        | 428  | DPP11-080       | 148  | DRV056-A2-000-2-3010 | 840  |
| CTG12-063-K04-100     | 422  | CTR11-AL-063-3        | 428  | DPP11-100       | 148  | DRV056-A2-000-2-3020 | 841  |
| CTG12-075-K04-050     | 422  | CTR11-HDZ-N-016-3     | 428  | DPP11-125       | 148  | DRV056-A2-000-2-3030 | 843  |
| CTG12-090-K04-050     | 422  | CTR11-HDZ-N-020-3     | 428  | DPP11-160       | 148  | DRV056-A4-000-1-1510 | 840  |
| CTG12-090-K04-100     | 422  | CTR11-HDZ-N-025-3     | 428  | DPP20-002       | 149  | DRV056-A4-000-1-1520 | 841  |
| CTG12-110-K04-006     | 422  | CTR11-HDZ-N-032-3     | 428  | DPP20-004       | 149  | DRV056-A4-000-1-1530 | 843  |
| CTG12-110-K04-050     | 422  | CTR11-HDZ-N-040-3     | 428  | DPP20-006       | 149  | DRV056-A4-000-3-3010 | 840  |
| CTG20-16-K02-010-1    | 418  | CTR11-HDZ-N-050-3     | 428  | DPP20-008       | 149  | DRV056-B2-000-3-3020 | 841  |
| CTG20-16-K02-025-1    | 418  | CTR11-HDZ-N-063-3     | 428  | DPP20-010       | 149  | DRV056-B2-000-3-3030 | 843  |
| CTG20-16-K02-050-1    | 418  | CTR11-HDZ-NN-016-3    | 428  | DPP20-012       | 149  | DRV056-B4-000-2-1510 | 840  |
| CTG20-16-K02-100-1    | 418  | CTR11-HDZ-NN-020-3    | 428  | DPP20-016       | 149  | DRV056-B4-000-2-1520 | 841  |
| CTG20-16-K04-050      | 418  | CTR11-HDZ-NN-025-3    | 428  | DPP20-020       | 149  | DRV056-B4-000-2-1530 | 843  |
| CTG20-16-K04-100      | 418  | CTR11-HDZ-NN-032-3    | 428  | DPP20-025       | 149  | DRV063-A2-000-4-3010 | 840  |
| CTG20-16-K41-010I     | 412  | CTR11-HDZ-NN-040-3    | 428  | DPP20-032       | 149  | DRV063-A2-000-4-3020 | 841  |
| CTG20-16-K41-025I     | 412  | CTR11-HDZ-NN-050-3    | 428  | DPP20-040       | 149  | DRV063-A2-000-4-3030 | 843  |
| CTG20-16-K41-050I     | 412  | CTR11-HDZ-NN-063-3    | 428  | DPP20-050       | 149  | DRV063-A4-000-3-1510 | 840  |
| CTG20-16-K41-100I     | 412  | CTR30-110-K05-3       | 422  | DPP20-063       | 149  | DRV063-A4-000-3-1520 | 841  |
| CTG20-20-K02-010-1    | 418  | CTR30-160-K05-3       | 422  | DPP20-080       | 149  | DRV063-A4-000-3-1530 | 843  |
| CTG20-20-K02-025-1    | 418  |                       |      | DPP20-100       | 149  | DRV063-A6-000-2-1010 | 840  |
| CTG20-20-K02-050-1    | 418  | <b>D</b>              |      | DPP20-125       | 149  | DRV063-A6-000-2-1020 | 841  |
| CTG20-20-K02-100-1    | 418  | DK-SRP                | 159  | DPP20-160       | 149  | DRV063-A6-000-2-1030 | 843  |
| CTG20-20-K04-050      | 418  | DM11x25               | 651  | DPP20D-DP-160   | 150  | DRV063-B2-000-5-3010 | 840  |
| CTG20-20-K04-100      | 418  | DM18x25               | 651  | DPP30-040       | 149  | DRV063-B2-000-5-3020 | 841  |
| CTG20-20-K41-010I     | 412  | DMS11-001             | 623  | DPP30-050       | 149  | DRV063-B2-000-5-3030 | 843  |
| CTG20-20-K41-025I     | 412  | DMS11-004             | 623  | DPP30-063       | 149  | DRV063-B4-000-4-1510 | 840  |
| CTG20-20-K41-050I     | 412  | DMS11-010             | 623  | DPP30-080       | 149  | DRV063-B4-000-4-1520 | 841  |
| CTG20-20-K41-100I     | 412  | DMS11-014             | 623  | DPP30-100       | 149  | DRV063-B4-000-4-1530 | 843  |
| CTG20-25-K02-010-1    | 418  | DMS11-018             | 623  | DPP30-125       | 149  | DRV063-B6-000-3-1010 | 840  |
| CTG20-25-K02-015-1    | 418  | DMS11-025             | 623  | DPP30-160       | 149  | DRV063-B6-000-3-1020 | 841  |
| CTG20-25-K02-025-1    | 418  | DMS11-C63             | 623  | DPP30-200       | 149  | DRV063-B6-000-3-1030 | 843  |
| CTG20-25-K02-050-1    | 418  | DMS11-D16             | 623  | DPP30-250       | 149  | DRV071-A2-000-8-3010 | 840  |
| CTG20-25-K04-050      | 418  | DMS11-D25             | 623  | DPP30D-DP-250   | 150  | DRV071-A2-000-8-3020 | 841  |
| CTG20-25-K41-010I     | 412  | DMS11-D63             | 623  | DRV40-040       | 149  | DRV071-A2-000-8-3030 | 843  |
| CTG20-25-K41-015I     | 412  | DMS11D-AE11           | 623  | DRV40-050       | 149  | DRV071-A4-000-5-1510 | 840  |
| CTG20-25-K41-025I     | 412  | DMS11D-AE20           | 623  | DRV40-063       | 149  | DRV071-A4-000-5-1520 | 841  |
| CTG20-25-K41-050I     | 412  | DMS11D-AU11           | 623  | DRV40-080       | 149  | DRV071-A4-000-5-1530 | 843  |
| CTG20-32-K02-010-1    | 418  | DMS11D-AU20           | 623  | DRV40-100       | 149  | DRV071-A6-000-4-1010 | 840  |
| CTG20-32-K02-025-1    | 418  | DMS11D-FA01           | 623  | DRV40-125       | 149  | DRV071-A6-000-4-1020 | 841  |
| CTG20-32-K04-025      | 418  | DMS11D-FA02           | 623  | DRV40-160       | 149  | DRV071-A6-000-4-1030 | 843  |
| CTG20-32-K41-010I     | 412  | DMS11D-FA11           | 623  | DRV40-200       | 149  | DRV071-A8-000-2-0710 | 840  |
| CTG20-32-K41-025I     | 412  | DMS11D-FA20           | 623  | DRV40-250       | 149  | DRV071-A8-000-2-0720 | 841  |
| CTG20-40-K02-015-1    | 418  | DMS11D-PC55           | 626  | DRV40-315       | 149  | DRV071-A8-000-2-0730 | 843  |
| CTG20-40-K04-015      | 418  | DMS11D-SH110          | 626  | DRV40-355       | 149  | DRV071-B2-001-1-3010 | 840  |
| CTG20-40-K41-015I     | 412  | DMS11D-SH230          | 626  | DRV40-400       | 149  | DRV071-B2-001-1-3020 | 841  |
| CTG20-50-K02-015-1    | 418  | DMS11D-SH400          | 626  | DRV40D-DP-400   | 150  | DRV071-B2-001-1-3030 | 843  |
| CTG20-50-K04-015      | 418  | DMS11D-UV110          | 626  | DPP50-100       | 150  | DRV071-B4-000-7-1510 | 840  |
| CTG20-50-K41-015I     | 412  | DMS11D-UV230          | 626  | DPP50-125       | 150  | DRV071-B4-000-7-1520 | 841  |
| CTG20-63-K02-015-1    | 418  | DMS11D-UV400          | 626  | DPP50-160       | 150  | DRV071-B4-000-7-1530 | 843  |
| CTG20-63-K41-015I     | 412  | DMS22-25              | 623  | DPP50-200       | 150  | DRV071-B6-000-5-1010 | 840  |
| CTG21-16-K09-100      | 418  | DMS22-40              | 623  | DPP50-250       | 150  | DRV071-B6-000-5-1020 | 841  |
| CTG21-20-K09-100      | 418  | DMS22-63              | 623  | DPP50-315       | 150  | DRV071-B6-000-5-1030 | 843  |
| CTG21-25-K09-050      | 418  | DMS22-80              | 623  | DPP50-355       | 150  | DRV071-B8-000-3-0710 | 840  |
| CTG21-32-K09-025      | 418  | DPP00D-RS1            | 150  | DPP50-400       | 150  | DRV071-B8-000-3-0720 | 841  |
| CTG21-40-K09-015      | 418  | DPP10-002             | 148  | DPP50-500       | 150  | DRV071-B8-000-3-0730 | 843  |
| CTG21-50-K09-015      | 418  | DPP10-004             | 148  | DPP50-630       | 150  | DRV080-A2-001-5-3010 | 840  |
| CTR10-016-K02-100-1   | 422  | DPP10-006             | 148  | DPP50D-DP-630   | 150  | DRV080-A2-001-5-3020 | 841  |
| CTR10-016-K02-200-1   | 422  | DPP10-008             | 148  | DRT10-0001-D016 | 615  | DRV080-A2-001-5-3030 | 843  |
| CTR10-016-K41-074I-D2 | 410  | DPP10-010             | 148  | DRT10-0004-0006 | 615  | DRV080-A4-001-1-1510 | 840  |

| Артикул              | стр. | Артикул              | стр. | Артикул         | стр. | Артикул             | стр. |
|----------------------|------|----------------------|------|-----------------|------|---------------------|------|
| DRV080-A4-001-1-1520 | 841  | DRV132-S4-007-5-1520 | 842  | EKP10-02-02-K02 | 745  | EPP14-04-01-K01     | 745  |
| DRV080-A4-001-1-1530 | 843  | DRV132-S4-007-5-1530 | 843  | EKP20-01-02-K01 | 745  | EPP14-04-01-K02     | 745  |
| DRV080-A6-000-7-1010 | 840  | DRV132-S6-005-5-1010 | 840  | EKP20-02-02-K02 | 745  | EPP20-02-01-K01     | 744  |
| DRV080-A6-000-7-1020 | 841  | DRV132-S6-005-5-1020 | 842  | EMB12-K01       | 528  | EPP20-02-02-K01     | 744  |
| DRV080-A6-000-7-1030 | 843  | DRV132-S6-005-5-1030 | 843  | EMB12-K01-Q1    | 529  | EPP21-02-01-K01     | 744  |
| DRV080-A8-000-4-0710 | 840  | DRV132-S8-004-0-0710 | 840  | EMB12-K23-Q1    | 529  | EPP21-02-02-K01     | 744  |
| DRV080-A8-000-4-0720 | 841  | DRV132-S8-004-0-0720 | 842  | EMB12-K33       | 528  | EPR13-01-01-K01     | 745  |
| DRV080-A8-000-4-0730 | 843  | DRV132-S8-004-0-0730 | 843  | EMB12-K33-Q1    | 529  | EPR21-01-01-K01     | 745  |
| DRV080-B2-002-2-3010 | 840  | DRV160-M2-018-5-3010 | 841  | EMB12-K95       | 528  | EPR31-01-01-K01     | 745  |
| DRV080-B2-002-2-3020 | 841  | DRV160-M2-018-5-3020 | 842  | EMB12-K95       | 528  | ERA12-K03-16-54     | 541  |
| DRV080-B2-002-2-3030 | 843  | DRV160-M4-018-5-1510 | 841  | EMB12-K95-Q1    | 529  | ERA22-K03-16-54     | 541  |
| DRV080-B4-001-5-1510 | 840  | DRV160-M4-018-5-1520 | 842  | EMB20-K01       | 528  | ERB10-K01-10-1      | 527  |
| DRV080-B4-001-5-1520 | 841  | DRV160-M6-015-0-1010 | 841  | EMB20-K33       | 528  | ERB10-K23-10        | 527  |
| DRV080-B4-001-5-1530 | 843  | DRV160-M6-015-0-1020 | 842  | EMB20-K95       | 528  | ERB10-K33-10        | 527  |
| DRV080-B6-001-1-1010 | 840  | DRV160-M8-011-0-0710 | 841  | EMB20-K95       | 528  | ERB10-K95-10        | 527  |
| DRV080-B6-001-1-1020 | 841  | DRV160-M8-011-0-0720 | 842  | EMB21-K01       | 528  | ERB11-K01-16-1      | 527  |
| DRV080-B6-001-1-1030 | 843  | DRV160-S2-015-0-3010 | 841  | EMB21-K33       | 528  | ERB11-K23-16        | 527  |
| DRV080-B8-000-5-0710 | 840  | DRV160-S2-015-0-3020 | 842  | EMB21-K95       | 528  | ERB11-K33-16        | 527  |
| DRV080-B8-000-5-0720 | 841  | DRV160-S4-015-0-1510 | 841  | EMB21-K95       | 528  | ERB11-K95-16        | 527  |
| DRV080-B8-000-5-0730 | 843  | DRV160-S4-015-0-1520 | 842  | EMB22-K01-Q1    | 529  | ERB14-K01-16-1      | 527  |
| DRV090-B8-001-1-0710 | 840  | DRV160-S6-011-0-1010 | 841  | EMB22-K23-Q1    | 529  | ERB14-K23-16        | 527  |
| DRV090-B8-001-1-0720 | 841  | DRV160-S6-011-0-1020 | 842  | EMB22-K33-Q1    | 529  | ERB14-K33-16        | 527  |
| DRV090-B8-001-1-0730 | 843  | DRV160-S8-007-5-0710 | 841  | EMB22-K95-Q1    | 529  | ERB14-K95-16        | 527  |
| DRV090-L2-003-0-3010 | 840  | DRV160-S8-007-5-0720 | 842  | EMB30-K01       | 528  | ERB16-K01-16        | 527  |
| DRV090-L2-003-0-3020 | 841  | DRV180-M2-030-0-3010 | 841  | EMB30-K33       | 528  | ERB16-K23-16        | 527  |
| DRV090-L2-003-0-3030 | 843  | DRV180-M2-030-0-3020 | 842  | EMB30-K95       | 528  | ERB16-K33-16        | 527  |
| DRV090-L4-002-2-1510 | 840  | DRV180-M4-030-0-1510 | 841  | EMB30-K95       | 528  | ERB16-K95-16        | 527  |
| DRV090-L4-002-2-1520 | 841  | DRV180-M4-030-0-1520 | 842  | EMB31-K01       | 528  | ERB20-K23-10        | 528  |
| DRV090-L4-002-2-1530 | 843  | DRV180-M6-018-5-1010 | 841  | EMB31-K33       | 528  | ERB20-K23-10        | 528  |
| DRV090-L6-001-5-1010 | 840  | DRV180-M6-018-5-1020 | 842  | EMB31-K95       | 528  | ERB20-K33-10        | 528  |
| DRV090-L6-001-5-1020 | 841  | DRV180-S4-022-0-1510 | 841  | EMB31-K95       | 528  | ERB20-K33-10        | 528  |
| DRV090-L6-001-5-1030 | 843  | DRV180-S4-022-0-1520 | 842  | EMB32-K01-Q1    | 529  | ERB20-K95-10        | 528  |
| DRV090-L8-000-7-0710 | 840  | DRV200-M2-037-0-3010 | 841  | EMB32-K23-Q1    | 529  | ERB20-K95-10        | 528  |
| DRV090-L8-000-7-0720 | 841  | DRV200-M2-037-0-3020 | 842  | EMB32-K33-Q1    | 529  | ERB21-K23-16        | 528  |
| DRV090-L8-000-7-0730 | 843  | DRV200-M4-037-0-1510 | 841  | EMB32-K95-Q1    | 529  | ERB21-K23-16        | 528  |
| DRV100-L2-005-5-3010 | 840  | DRV200-M4-037-0-1520 | 842  | EMB40-K01       | 528  | ERB21-K33-16        | 528  |
| DRV100-L2-005-5-3020 | 842  | DRV200-M6-022-0-1010 | 841  | EMB40-K33       | 528  | ERB21-K33-16        | 528  |
| DRV100-L2-005-5-3030 | 843  | DRV200-M6-022-0-1020 | 842  | EMB40-K95       | 528  | ERB21-K95-16        | 528  |
| DRV100-L4-004-0-1510 | 840  |                      |      | EMB40-K95       | 528  | ERB21-K95-16        | 528  |
| DRV100-L4-004-0-1520 | 842  | <b>E</b>             |      | EMB42-K01-Q1    | 529  | ERB29-K01-10        | 528  |
| DRV100-L4-004-0-1530 | 843  | EAB11-K01            | 527  | EMB42-K23-Q1    | 529  | ERB29-K01-16        | 528  |
| DRV100-L6-002-2-1010 | 840  | EAB11-K23            | 527  | EMB42-K33-Q1    | 529  | ERK11-K01-16-DM     | 532  |
| DRV100-L6-002-2-1020 | 842  | EAB11-K33            | 527  | EMB42-K95-Q1    | 529  | ERK11-K33-16-DM     | 532  |
| DRV100-L6-002-2-1030 | 843  | EAB11-K95            | 527  | EMB50-K01       | 528  | ERK12-K01-16-DM     | 532  |
| DRV100-L8-001-5-0710 | 840  | EAB12-K01            | 527  | EMB50-K33       | 528  | ERK12-K33-16-DM     | 532  |
| DRV100-L8-001-5-0720 | 842  | EAB12-K23            | 527  | EMB50-K95       | 528  | ERK13-K01-10-DM     | 531  |
| DRV100-L8-001-5-0730 | 843  | EAB12-K33            | 527  | EMB50-K95       | 528  | ERK13-K33-10-DM     | 531  |
| DRV100-S2-004-0-3010 | 840  | EAB12-K95            | 527  | EMB52-K01-Q1    | 529  | ERK14-K01-16-DM     | 532  |
| DRV100-S2-004-0-3020 | 842  | EAK10-K01-DM         | 533  | EMB52-K23-Q1    | 529  | ERK14-K33-16-DM     | 532  |
| DRV100-S2-004-0-3030 | 843  | EAK10-K33-DM         | 533  | EMB52-K33-Q1    | 529  | ERK15-K01-16-DM     | 532  |
| DRV100-S4-003-0-1510 | 840  | EA010-K01-DC         | 539  | EMB52-K95-Q1    | 529  | ERK15-K33-16-DM     | 532  |
| DRV100-S4-003-0-1520 | 842  | EA010-K03-DC         | 539  | EMK20-K01-DM    | 533  | ERK20-K01-10-DM     | 532  |
| DRV100-S4-003-0-1530 | 843  | EA010-K04-DC         | 539  | EMK20-K33-DM    | 533  | ERK20-K33-10-DM     | 532  |
| DRV112-B6-004-0-1010 | 840  | EA010-K33-DC         | 539  | EMK21-K01-DM    | 533  | ERK21-K01-16-DM     | 532  |
| DRV112-B6-004-0-1020 | 842  | EBGMP20-K01-31-54-EC | 543  | EMK21-K33-DM    | 533  | ERK21-K33-16-DM     | 532  |
| DRV112-B6-004-0-1030 | 843  | EBGMP20-K03-31-54-EC | 543  | EMK30-K01-DM    | 533  | ERK23-K01-10-DM     | 532  |
| DRV112-B8-003-0-0710 | 840  | EBMP20-K01           | 544  | EMK30-K33-DM    | 533  | ERK23-K33-10-DM     | 532  |
| DRV112-B8-003-0-0720 | 842  | EDB11-0600-K01       | 527  | EMK31-K01-DM    | 533  | ERK24-K01-16-DM     | 532  |
| DRV112-B8-003-0-0730 | 843  | EDB11-0600-K23       | 527  | EMK31-K33-DM    | 533  | ERK24-K33-16-DM     | 532  |
| DRV112-M2-007-5-3010 | 840  | EDB11-0600-K33       | 527  | EMK40-K01-DM    | 533  | ERK70-K01-10-DM-44  | 532  |
| DRV112-M2-007-5-3020 | 842  | EDB11-0600-K95       | 527  | EMK40-K33-DM    | 533  | ERK71-K01-10-DM-44  | 532  |
| DRV112-M2-007-5-3030 | 843  | EDK10-K01-03-DM      | 531  | EPC10-04-01-K01 | 744  | ERMP12-K01-16-54-EC | 543  |
| DRV112-M4-005-5-1510 | 840  | EDK10-K33-03-DM      | 531  | EPC10-04-02-K01 | 744  | ERMP12-K03-16-54-EC | 543  |
| DRV112-M4-005-5-1520 | 842  | EHB10-K23            | 527  | EPC20-04-01-K01 | 744  | ERMP22-K01-16-54-EC | 543  |
| DRV112-M4-005-5-1530 | 843  | EHB10-K33            | 527  | EPC20-04-02-K01 | 744  | ERMP22-K03-16-54-EC | 543  |
| DRV112-M6-003-0-1010 | 840  | EHB10-K95            | 527  | EPC30-04-01-K01 | 744  | ERMP32-K01-16-54-EC | 544  |
| DRV112-M6-003-0-1020 | 842  | EHB20-01             | 527  | EPC30-04-02-K01 | 744  | ERMP32-K03-16-54-EC | 544  |
| DRV112-M6-003-0-1030 | 843  | EIK10-K01-DM         | 533  | EPK10-04-01-K01 | 744  | ERMP42-K01-16-54-EC | 544  |
| DRV112-M8-002-2-0710 | 840  | EIK10-K33-DM         | 533  | EPK10-04-02-K01 | 744  | ERMP42-K03-16-54-EC | 544  |
| DRV112-M8-002-2-0720 | 842  | EKB15-01-K01         | 527  | EPK11-04-01-K01 | 744  | ERO10-K01-10-DC     | 537  |
| DRV112-M8-002-2-0730 | 843  | EKB15-01-K23         | 527  | EPK11-04-02-K01 | 744  | ERO10-K03-10-DC     | 537  |
| DRV132-M2-011-0-3010 | 840  | EKB15-01-K33         | 527  | EPK12-04-01-K01 | 744  | ERO10-K04-10-DC     | 537  |
| DRV132-M2-011-0-3020 | 842  | EKB15-01-K95         | 527  | EPK12-04-01-K01 | 745  | ERO10-K33-10-DC     | 537  |
| DRV132-M2-011-0-3030 | 843  | EKB16-01-K01         | 527  | EPK12-04-02-K01 | 744  | ERO11-K01-16-DC     | 537  |
| DRV132-M4-011-0-1510 | 840  | EKB16-01-K23         | 527  | EPK13-04-01-K01 | 744  | ERO11-K03-16-DC     | 537  |
| DRV132-M4-011-0-1520 | 842  | EKB16-01-K33         | 527  | EPK13-04-02-K01 | 744  | ERO11-K04-16-DC     | 537  |
| DRV132-M4-011-0-1530 | 843  | EKB16-01-K95         | 527  | EPK20-04-01-K01 | 744  | ERO11-K33-16-DC     | 537  |
| DRV132-M6-007-5-1010 | 840  | EKB25-K01            | 527  | EPK20-04-02-K01 | 744  | ERO14-K01-16-DC     | 538  |
| DRV132-M6-007-5-1020 | 842  | EKB25-K23            | 527  | EPK21-04-01-K01 | 744  | ERO14-K03-16-DC     | 538  |
| DRV132-M6-007-5-1030 | 843  | EKB25-K33            | 527  | EPK21-04-02-K01 | 744  | ERO14-K04-16-DC     | 538  |
| DRV132-M8-005-5-0710 | 840  | EKB25-K95            | 527  | EPP10-04-01-K01 | 745  | ERO14-K33-16-DC     | 538  |
| DRV132-M8-005-5-0720 | 842  | EKK10-K01-DM         | 533  | EPP10-04-02-K01 | 745  | ERO20-K01-10-DC     | 538  |
| DRV132-M8-005-5-0730 | 843  | EKK10-K33-DM         | 533  | EPP11-04-01-K01 | 745  | ERO20-K03-10-DC     | 538  |
| DRV132-S4-007-5-1510 | 840  | EKP10-01-02-K01      | 745  | EPP11-04-02-K01 | 745  | ERO20-K04-10-DC     | 538  |

| Артикул            | стр. | Артикул               | стр. | Артикул         | стр. | Артикул          | стр. |
|--------------------|------|-----------------------|------|-----------------|------|------------------|------|
| ERO20-K33-10-DC    | 538  | EVB25-K95-10          | 527  | IND-YKM40-04-54 | 298  | ПР10-3-05-0120   | 185  |
| ERO21-K01-16-DC    | 538  | EVB30-K01-10-1        | 527  | IND-YKM40-05-54 | 298  | ПР10-3-05-0125   | 185  |
| ERO21-K03-16-DC    | 538  | EVB30-K23-10          | 527  | IND-YKM40-06-54 | 298  | ПР10-3-05-0150   | 185  |
| ERO21-K04-16-DC    | 538  | EVB30-K33-10          | 527  | IND-YKM40-07-54 | 298  | ПТ10-2-05-0005   | 173  |
| ERO21-K33-16-DC    | 538  | EVB30-K95-10          | 527  | IPA10-6-0010-E  | 195  | ПТ10-2-05-0010   | 173  |
| ERO23-K01-10-DC    | 538  | EVK10-K01-10-DM       | 531  | IPA10-6-0050-E  | 195  | ПТ10-2-05-0015   | 173  |
| ERO24-K01-16-DC    | 538  | EVK10-K33-10-DM       | 531  | IPA10-6-0100-E  | 195  | ПТ10-2-05-0020   | 173  |
| ERO24-K03-16-DC    | 538  | EVK11-K01-10-DM       | 531  | IPA10-6-0150-E  | 195  | ПТ10-2-05-0025   | 173  |
| ERO24-K04-16-DC    | 538  | EVK11-K33-10-DM       | 531  | IPA10-6-0200-E  | 195  | ПТ10-2-05-0030   | 173  |
| ERO24-K33-16-DC    | 538  | EVK12-K01-10-DM       | 531  | IPA10-6-0300-E  | 195  | ПТ10-2-05-0040   | 173  |
| ERO30-K01-10-DC    | 538  | EVK12-K33-10-DM       | 531  | IPA10-6-0400-E  | 195  | ПТ10-2-05-0050   | 173  |
| ERO30-K33-10-DC    | 538  | EVK13-K01-10-DM       | 531  | IPA10-6-0600-E  | 195  | ПТ10-2-05-0060   | 173  |
| ERO31-K01-16-DC    | 538  | EVK13-K33-10-DM       | 531  | IPA10-6-1000-E  | 195  | ПТ10-2-05-0075   | 173  |
| ERO31-K03-16-DC    | 538  | EVK20-K01-10-DM       | 531  | IPA10-6-1500-E  | 195  | ПТ10-2-05-0080   | 173  |
| ERO31-K04-16-DC    | 538  | EVK20-K33-10-DM       | 531  | IPA10-6-2000-E  | 195  | ПТ10-2-05-0100   | 173  |
| ERO31-K33-16-DC    | 538  | EVK21-K01-10-DM       | 531  | IPA10-6-3000-E  | 195  | ПТ10-2-05-0120   | 173  |
| ERO40-K01-10-DC    | 539  | EVK21-K33-10-DM       | 531  | IPA20-6-0010-E  | 195  | ПТ10-2-05-0125   | 173  |
| ERO40-K33-10-DC    | 539  | EVK30-K01-10-DM       | 531  | IPA20-6-0050-E  | 195  | ПТ10-2-05-0150   | 173  |
| ERO41-K01-16-DC    | 539  | EVK30-K33-10-DM       | 531  | IPA20-6-0100-E  | 195  | ПТ10-2-05-0200   | 173  |
| ERO41-K03-16-DC    | 539  | EVMP10-K01-10-54-EC   | 543  | IPA20-6-0150-E  | 195  | ПТ10-2-05-0250   | 173  |
| ERO41-K04-16-DC    | 539  | EVMP11-K01-10-54-EC   | 543  | IPA20-6-0200-E  | 195  | ПТ10-2-05-0300   | 173  |
| ERO41-K33-16-DC    | 539  | EVMP12-K01-10-54-EC   | 543  | IPA20-6-0300-E  | 195  | ПТ10-2-05-0400   | 173  |
| ERP10-16-01-K01    | 565  | EVMP13-K01-10-54-EC   | 543  | IPA20-6-0400-E  | 195  | ПТ10-2-05-0500   | 173  |
| ERP10-16-01-K02    | 565  | EVMP20-K01-10-54-EC   | 543  | IPA20-6-0600-E  | 195  | ПТ10-2-05-0600   | 173  |
| ERP10-32-01-K01    | 565  | EVO10-K01-10-DC       | 537  | IPA20-6-1000-E  | 195  | ПТ10-2-05-0800   | 173  |
| ERP11-32-01-K01    | 565  | EVO10-K03-10-DC       | 537  | IPA20-6-1500-E  | 195  | ПТ10-2-05-1000   | 173  |
| ERS12-K03-16-54-Dc | 546  | EVO10-K04-10-DC       | 537  | IPA20-6-2000-E  | 195  | ПТ10-2-10-0100   | 173  |
| ERS22-K03-16-54-Dc | 546  | EVO10-K33-10-DC       | 537  | IPA20-6-3000-E  | 195  | ПТ10-2-10-0120   | 173  |
| ERV10-K01-10-DM    | 535  | EVO11-K01-10-DC       | 537  | IPV10-6-0100-E  | 195  | ПТ10-2-10-0125   | 173  |
| ERV11-K01-16-DM    | 535  | EVO11-K03-10-DC       | 537  | IPV10-6-0300-E  | 195  | ПТ10-2-10-0150   | 173  |
| ERV14-K01-16-DM    | 535  | EVO11-K04-10-DC       | 537  | IPV10-6-0500-E  | 195  | ПТ10-2-10-0200   | 173  |
| ERV20-K01-10-DM    | 535  | EVO11-K33-10-DC       | 537  | IPV10-6-0600-E  | 195  | ПТ10-2-10-0250   | 173  |
| ERV21-K01-16-DM    | 535  | EVO13-K01-10-DC       | 537  | IPV20-6-0100-E  | 195  | ПТ10-2-10-0300   | 173  |
| ERV24-K01-16-DM    | 535  | EVO13-K33-10-DC       | 537  | IPV20-6-0300-E  | 195  | ПТ10-2-10-0400   | 173  |
| ETB10-K01          | 527  | EVO20-K01-10-DC       | 537  | IPV20-6-0500-E  | 195  | ПТ10-2-10-0500   | 173  |
| ETB10-K23          | 527  | EVO20-K03-10-DC       | 537  | IPV20-6-0600-E  | 195  | ПТ10-2-10-0600   | 173  |
| ETB10-K33          | 527  | EVO20-K04-10-DC       | 537  | ПБ20-3-05-0200  | 186  | ПТ10-2-10-0800   | 173  |
| ETB10-K95          | 527  | EVO20-K33-10-DC       | 537  | ПБ20-3-05-0250  | 186  | ПТ10-2-10-1000   | 173  |
| ETK10-K01-DM       | 533  | EVO21-K01-10-DC       | 537  | ПБ20-3-05-0300  | 186  | ПТ10-3-05-0005   | 174  |
| ETK10-K33-DM       | 533  | EVO21-K03-10-DC       | 537  | ПБ30-2-05-0400  | 186  | ПТ10-3-05-0010   | 174  |
| ETO10-K01-DC       | 539  | EVO21-K04-10-DC       | 537  | ПБ30-2-05-0500  | 186  | ПТ10-3-05-0015   | 174  |
| ETO10-K03-DC       | 539  | EVO21-K33-10-DC       | 537  | ПБ30-2-05-0600  | 186  | ПТ10-3-05-0020   | 174  |
| ETO10-K04-DC       | 539  | EVP10-16-01-K01       | 565  | ПБ30-3-05-0400  | 186  | ПТ10-3-05-0025   | 174  |
| ETO10-K33-DC       | 539  | EVP10-16-01-K02       | 565  | ПБ30-3-05-0500  | 186  | ПТ10-3-05-0030   | 174  |
| EVA10-K03-10-54    | 541  | EVP10-32-01-K01       | 565  | ПБ30-3-05-0600  | 186  | ПТ10-3-05-0040   | 174  |
| EVA12-K03-10-54    | 541  | EVP11-16-01-K01       | 565  | ПБ40-2-10-0750  | 186  | ПТ10-3-05-0050   | 174  |
| EVA14-K03-10-54    | 541  | EVP11-16-01-K02       | 565  | ПБ40-2-10-0800  | 186  | ПТ10-3-05-0060   | 174  |
| EVA20-K03-10-54    | 541  | EVP12-16-01-K01       | 565  | ПБ40-2-10-1000  | 186  | ПТ10-3-05-0075   | 174  |
| EVB10-K01-10       | 554  | EVP12-16-01-K02       | 565  | ПБ40-3-10-0750  | 186  | ПТ10-3-05-0080   | 174  |
| EVB10-K01-10-1     | 527  | EVP20-06-01-K01       | 565  | ПБ40-3-10-0800  | 186  | ПТ10-3-05-0100   | 175  |
| EVB10-K02-10       | 554  | EVP20-06-01-K02       | 565  | ПБ40-3-15-1000  | 186  | ПТ10-3-05-0120   | 175  |
| EVB10-K23-10       | 527  | EVS10-K03-10-54-Dc    | 546  | ПБ50-2-15-1200  | 186  | ПТ10-3-05-0125   | 175  |
| EVB10-K33-10       | 527  | EVS11-K03-10-54-Dc    | 546  | ПБ50-2-15-1500  | 186  | ПТ10-3-05-0150   | 175  |
| EVB10-K95-10       | 527  | EVS13-K03-10-54-Dc    | 546  | ПБ50-3-15-1200  | 186  | ПТ10-3-05-0200   | 175  |
| EVB11-K01-10-1     | 527  | EVS20-K03-10-54-Dc    | 546  | ПБ60-2-15-2000  | 186  | ПТ10-3-05-0250   | 175  |
| EVB11-K23-10       | 527  | EVV10-K01-10-DM       | 535  | ПБ60-3-15-1500  | 186  | ПТ10-3-05-0300   | 175  |
| EVB11-K33-10       | 527  | EVV11-K01-10-DM       | 535  | ПБ60-3-15-2000  | 186  | ПТ10-3-05-0400   | 175  |
| EVB11-K95-10       | 527  | EVV20-K01-10-DM       | 535  | ПТ10-2-05-0005  | 185  | ПТ10-3-05-0500   | 175  |
| EVB12-K01-10-1     | 527  | EVV21-K01-10-DM       | 535  | ПТ10-2-05-0010  | 185  | ПТ10-3-05-0600   | 175  |
| EVB12-K23-10       | 527  |                       |      | ПТ10-2-05-0015  | 185  | ПТ10-3-05-0800   | 175  |
| EVB12-K33-10       | 527  | <b>H</b>              |      | ПТ10-2-05-0020  | 185  | ПТ10-3-05-1000   | 175  |
| EVB12-K95-10       | 527  | HPSL-150-E40-T        | 739  | ПТ10-2-05-0025  | 185  | ПТ20-2-05-0150   | 174  |
| EVB13-K01-10-1     | 527  | HPSL-250-E40-T        | 739  | ПТ10-2-05-0030  | 185  | ПТ20-2-05-0200   | 174  |
| EVB13-K23-10       | 527  | HPSL-400-E40-T        | 739  | ПТ10-2-05-0040  | 185  | ПТ20-2-05-0250   | 174  |
| EVB13-K33-10       | 527  | HPSL-70-E27-T         | 739  | ПТ10-2-05-0050  | 185  | ПТ20-2-05-0300   | 174  |
| EVB13-K95-10       | 527  |                       |      | ПТ10-2-05-0060  | 185  | ПТ20-2-10-0200   | 174  |
| EVB14-K01-10-1     | 527  | <b>I</b>              |      | ПТ10-2-05-0075  | 185  | ПТ20-2-10-0250   | 174  |
| EVB14-K23-10       | 527  | IND-KET-1             | 288  | ПТ10-2-05-0080  | 185  | ПТ20-2-10-0300   | 174  |
| EVB14-K33-10       | 527  | IND-KOMP-2500-1       | 288  | ПТ10-2-05-0100  | 185  | ПТ20-3-05-0100   | 175  |
| EVB14-K95-10       | 527  | IND-KOMP-2600-1       | 288  | ПТ10-2-05-0120  | 185  | ПТ20-3-05-0150   | 175  |
| EVB20-K01-10-1     | 527  | IND-KOMP-2700-1       | 288  | ПТ10-2-05-0125  | 185  | ПТ20-3-05-0200   | 175  |
| EVB20-K23-10       | 527  | IND-KOMP-2800-1       | 288  | ПТ10-2-05-0150  | 185  | ПТ20-3-05-0250   | 175  |
| EVB20-K33-10       | 527  | IND-KOMP-2850-1       | 288  | ПТ10-2-05-0200  | 185  | ПТ20-3-05-0300   | 175  |
| EVB20-K95-10       | 527  | IND-KOMP-2950-1       | 288  | ПТ10-3-05-0005  | 185  | ПТ23-2-0015-0300 | 181  |
| EVB21-K01-10-1     | 527  | IND-KOMP-3300-1       | 288  | ПТ10-3-05-0010  | 185  | ПТ23-2-0025-0400 | 181  |
| EVB21-K23-10       | 527  | IND-KOMP-3850-1       | 288  | ПТ10-3-05-0015  | 185  | ПТ30-2-05-0300   | 174  |
| EVB21-K33-10       | 527  | IND-KSS-1             | 288  | ПТ10-3-05-0020  | 185  | ПТ30-2-05-0400   | 174  |
| EVB21-K95-10       | 527  | IND-MKM12-02-30       | 286  | ПТ10-3-05-0025  | 185  | ПТ30-2-05-0500   | 174  |
| EVB22-K01-10-1     | 527  | IND-MKM12-03-30       | 286  | ПТ10-3-05-0030  | 185  | ПТ30-2-05-0600   | 174  |
| EVB22-K23-10       | 527  | IND-MKM12-04-30       | 286  | ПТ10-3-05-0040  | 185  | ПТ30-2-10-0300   | 174  |
| EVB22-K33-10       | 527  | IND-MKM51-YAU-290-300 | 288  | ПТ10-3-05-0050  | 185  | ПТ30-2-10-0400   | 174  |
| EVB22-K95-10       | 527  | IND-YAUR-3-12         | 288  | ПТ10-3-05-0060  | 185  | ПТ30-2-10-0500   | 174  |
| EVB25-K01-10       | 527  | IND-YKM40-01-54       | 298  | ПТ10-3-05-0075  | 185  | ПТ30-2-10-0600   | 174  |
| EVB25-K23-10       | 527  | IND-YKM40-02-54       | 298  | ПТ10-3-05-0080  | 185  | ПТ30-3-05-0300   | 175  |
| EVB25-K33-10       | 527  | IND-YKM40-03-54       | 298  | ПТ10-3-05-0100  | 185  | ПТ30-3-05-0400   | 175  |

| Артикул           | стр. | Артикул               | стр. | Артикул               | стр. | Артикул           | стр. |
|-------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|-------------------|------|
| ИТ30-3-05-0500    | 175  | IVS10-1-30000         | 198  | KKM16-009-0004-220-00 | 592  | KKP-025-400-01    | 599  |
| ИТ30-3-05-0600    | 175  | IVS10-3-03000         | 198  | KKM16-009-220-00      | 592  | KKP-025-400-10    | 599  |
| ИТ40-2-10-0600    | 174  | IVS10-3-06000         | 198  | KKM16-009-380-00      | 592  | KKP-040-110-10    | 599  |
| ИТ40-2-10-0750    | 174  | IVS10-3-07500         | 198  | KKM16-009-C016-220-00 | 592  | KKP-040-230-01    | 599  |
| ИТ40-2-10-0800    | 174  | IVS10-3-100000        | 198  | KKM16-009-C025-220-00 | 592  | KKP-040-230-10    | 599  |
| ИТ40-2-10-1000    | 174  | IVS10-3-15000         | 198  | KKM16-009-C063-220-00 | 592  | KKP-040-400-01    | 599  |
| ИТ40-2-15-0600    | 174  | IVS10-3-150000        | 198  | KKM16-009-D001-220-00 | 592  | KKP-040-400-10    | 599  |
| ИТ40-2-15-0750    | 174  | IVS10-3-20000         | 198  | KKM16-009-D004-220-00 | 592  | KKP-063-110-11    | 599  |
| ИТ40-2-15-0800    | 174  | IVS10-3-30000         | 198  | KKM16-009-D016-220-00 | 592  | KKP-063-230-11    | 599  |
| ИТ40-2-15-1000    | 174  | IVS10-3-45000         | 198  | KKM16-009-D025-220-00 | 592  | KKP-063-400-11    | 599  |
| ИТ40-3-10-0600    | 175  | IVS10-3-60000         | 198  | KKM16-012-220-00      | 592  | KKT50-115-230-10  | 607  |
| ИТ40-3-10-0750    | 175  | IVS10-3-90000         | 198  | KKM16-012-380-00      | 592  | KKT50-115-400-10  | 607  |
| ИТ40-3-10-0800    | 175  | IVS12-1-03500         | 198  | KKM16-018-220-00      | 592  | KKT50-150-230-10  | 607  |
| ИТ40-3-10-1000    | 175  | IVS12-1-05500         | 198  | KKM16-018-380-00      | 592  | KKT50-150-400-10  | 607  |
| ИТ40-3-15-1000    | 175  | IVS12-1-08000         | 198  | KKM-2                 | 592  | KKT50-185-230-10  | 607  |
| ИТ40-3-15-600     | 175  | IVS12-1-10000         | 198  | KKM20D-KU-024         | 620  | KKT50-185-400-10  | 607  |
| ИТ40-3-15-750     | 175  | IVS20-1-00500         | 201  | KKM20D-KU-036         | 620  | KKT50-225-230-10  | 607  |
| ИТ40-3-15-800     | 175  | IVS20-1-01000         | 201  | KKM20D-KU-110         | 620  | KKT50-225-400-10  | 607  |
| ИТ50-2-15-0750    | 174  | IVS20-1-01500         | 201  | KKM20D-KU-230         | 620  | KKT50-265-230-10  | 607  |
| ИТ50-2-15-0800    | 174  | IVS20-1-02000         | 201  | KKM20D-KU-400         | 620  | KKT50-265-400-10  | 607  |
| ИТ50-2-15-1000    | 174  | IVS20-1-03000         | 201  | KKM21-025-024-10      | 588  | KKT50-330-230-10  | 607  |
| ИТ50-2-15-1200    | 174  | IVS20-1-05000         | 201  | KKM21-025-036-10      | 588  | KKT50-330-400-10  | 607  |
| ИТ50-2-15-1500    | 174  | IVS20-1-08000         | 201  | KKM21-025-110-01      | 588  | KKT50D-KU-150-230 | 620  |
| ИТ50-3-15-1000    | 175  | IVS20-1-10000         | 201  | KKM21-025-110-10      | 588  | KKT50D-KU-150-400 | 620  |
| ИТ50-3-15-1200    | 175  | IVS20-1-12000         | 201  | KKM21-025-230-01      | 588  | KKT50D-KU-225-230 | 620  |
| ИТ50-3-15-1500    | 175  | IVS23-1-05000         | 201  | KKM21-025-230-10      | 588  | KKT50D-KU-225-400 | 620  |
| ИТ50-3-15-1500    | 175  | IVS23-1-10000         | 201  | KKM21-025-400-01      | 588  | KKT50D-KU-330-230 | 620  |
| ИТ50-3-15-800     | 175  | IVS24-1-00500         | 202  | KKM21-025-400-10      | 588  | KKT50D-KU-330-400 | 620  |
| ИТ58-2-D015-0250  | 181  | IVS25-1-00350         | 202  | KKM21-032-036-10      | 588  | KKT53-115-230-10  | 608  |
| ИТ58-2-D015-0300  | 181  | IVS25-1-00750         | 202  | KKM21-032-110-01      | 588  | KKT53-115-400-10  | 608  |
| ИТ58-2-D015-0400  | 181  | IVS25-1-01000         | 202  | KKM21-032-110-10      | 588  | KKT53-150-230-10  | 608  |
| ИТ58-2-D025-0500  | 181  | IVS25-1-01500         | 202  | KKM21-032-230-01      | 588  | KKT53-150-400-10  | 608  |
| ИТ58-2-D025-0600  | 181  | IVS26-1-05000         | 202  | KKM21-032-230-10      | 588  | KKT53-185-230-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-1000    | 174  | IVS26-1-10000         | 202  | KKM21-032-400-01      | 588  | KKT53-185-400-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-1200    | 174  | IVS27-1-05000         | 202  | KKM21-032-400-10      | 588  | KKT53-225-230-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-1250    | 174  | IVS27-1-10000         | 202  | KKM26-025-220-00      | 592  | KKT53-225-400-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-1500    | 174  | IVS28-1-03000         | 201  | KKM26-025-380-00      | 592  | KKT53-265-230-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-1600    | 174  | IVS28-1-05000         | 201  | KKM26-032-220-00      | 592  | KKT53-265-400-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-2000    | 174  | IVS28-1-08000         | 201  | KKM26-032-380-00      | 592  | KKT53-330-230-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-2500    | 174  | IVS28-1-10000         | 201  | KKM-3                 | 592  | KKT53-330-400-10  | 608  |
| ИТ60-2-15-3000    | 174  | IVS28-1-12000         | 201  | KKM30D-KU-024         | 620  | KKT60-400-230-10  | 607  |
| ИТ60-3-15-1000    | 175  | IVS31-1-00500         | 205  | KKM30D-KU-036         | 620  | KKT60-400-400-10  | 607  |
| ИТ60-3-15-1200    | 175  | IVS31-1-01000         | 205  | KKM30D-KU-110         | 620  | KKT60-500-230-10  | 607  |
| ИТ60-3-15-1250    | 175  | IVS31-1-01500         | 205  | KKM30D-KU-230         | 620  | KKT60-500-400-10  | 607  |
| ИТ60-3-15-1500    | 175  | IVS31-1-02000         | 205  | KKM30D-KU-400         | 620  | KKT60D-KU-400-230 | 620  |
| ИТ60-3-15-1600    | 175  | IVS31-1-03000         | 205  | KKM30D-MB             | 620  | KKT60D-KU-400-400 | 620  |
| ИТ60-3-15-2000    | 175  | IVS31-1-05000         | 205  | KKM31-040-036-11      | 588  | KKT60D-KU-500-230 | 620  |
| ИТ60-3-15-2500    | 175  | IVS31-1-08000         | 205  | KKM31-040-110-11      | 588  | KKT60D-KU-500-400 | 620  |
| ИТ60-3-15-3000    | 175  | IVS31-1-10000         | 205  | KKM31-040-230-11      | 588  | KKT63-400-230-10  | 608  |
| ИТ70-2-15-1500    | 174  | IVS32-1-05000         | 205  | KKM31-040-400-11      | 588  | KKT63-400-400-10  | 608  |
| ИТ70-2-15-2000    | 174  | IVS32-1-10000         | 205  | KKM31-050-110-11      | 588  | KKT63-500-230-10  | 608  |
| ИТ70-2-15-2500    | 174  |                       |      | KKM31-050-230-11      | 588  | KKT63-500-400-10  | 608  |
| ИТ70-2-15-3000    | 174  |                       |      | KKM31-050-400-11      | 588  | KKT70-630-230-10  | 607  |
| ИТ70-2-15-4000    | 174  | <b>К</b>              |      | KKM36-040-220-00      | 592  | KKT70-630-400-10  | 607  |
| ИТ70-2-15-5000    | 174  | KKM-1                 | 592  | KKM36-040-380-00      | 592  | KKT70D-KU-630-230 | 620  |
| ИТ70-3-15-1500    | 175  | KKM10D-KU-024         | 620  | KKM36-050-220-00      | 592  | KKT70D-KU-630-400 | 620  |
| ИТ70-3-15-2000    | 175  | KKM10D-KU-036         | 620  | KKM36-050-380-00      | 592  | KKT73-630-230-10  | 608  |
| ИТ70-3-15-2500    | 175  | KKM10D-KU-110         | 620  | KKM41-065-110-11      | 588  | KKT73-630-400-10  | 608  |
| ИТ70-3-15-3000    | 175  | KKM10D-KU-230         | 620  | KKM41-065-230-11      | 588  | KMB10D-KU-024     | 620  |
| ИТ70-3-15-4000    | 175  | KKM10D-KU-400         | 620  | KKM41-065-400-11      | 588  | KMD11-009-024-10  | 595  |
| ИТ70-3-15-5000    | 175  | KKM10D-MB             | 620  | KKM41-080-110-11      | 588  | KMD11-009-110-10  | 595  |
| ИТ812-2-D050-1000 | 181  | KKM11-009-024-10      | 588  | KKM41-080-230-11      | 588  | KMD11-009-220-10  | 595  |
| ИТ812-2-D060-1200 | 181  | KKM11-009-036-10      | 588  | KKM41-080-400-11      | 588  | KMD11-012-024-10  | 595  |
| ИТ812-2-D075-1250 | 181  | KKM11-009-110-01      | 588  | KKM41-095-110-11      | 588  | KMD11-012-110-10  | 595  |
| ИТ812-2-D075-1500 | 181  | KKM11-009-230-01      | 588  | KKM41-095-230-11      | 588  | KMD11-012-220-10  | 595  |
| ИТ816-2-D100-1000 | 181  | KKM11-009-230-10      | 588  | KKM41-095-400-11      | 588  | KMD11-018-024-10  | 595  |
| ИТ816-2-D150-1500 | 181  | KKM11-009-400-01      | 588  | KKM46-065-220-00      | 592  | KMD11-018-110-10  | 595  |
| ИТ816-2-D150-2000 | 181  | KKM11-009-400-10      | 588  | KKM46-065-380-00      | 592  | KMD11-018-220-10  | 595  |
| ИТ816-2-D150-2500 | 181  | KKM11-012-024-10      | 588  | KKM46-080-220-00      | 592  | KMD20D-KU-024     | 620  |
| ИТ816-2-D200-3000 | 181  | KKM11-012-036-10      | 588  | KKM46-080-380-00      | 592  | KMD21-025-024-10  | 595  |
| ИТ88-2-D015-0400  | 181  | KKM11-012-110-01      | 588  | KKM46-095-220-00      | 592  | KMD21-025-110-10  | 595  |
| ИТ88-2-D015-0500  | 181  | KKM11-012-110-10      | 588  | KKM46-095-380-00      | 592  | KMD21-025-220-10  | 595  |
| ИТ88-2-D025-0600  | 181  | KKM11-012-230-01      | 588  | KKP-010-110-10        | 599  | KMD21-032-024-10  | 595  |
| ИТ88-2-D025-0800  | 181  | KKM11-012-230-10      | 588  | KKP-010-230-01        | 599  | KMD21-032-110-10  | 595  |
| ИТ88-2-D050-1000  | 181  | KKM11-012-400-01      | 588  | KKP-010-230-10        | 599  | KMD21-032-220-10  | 595  |
| IVS10-1-00500     | 198  | KKM11-012-400-10      | 588  | KKP-010-400-01        | 599  | KMM11-006-024-10  | 603  |
| IVS10-1-01000     | 198  | KKM11-018-024-10      | 588  | KKP-010-400-10        | 599  | KMM11-006-036-10  | 603  |
| IVS10-1-01500     | 198  | KKM11-018-036-10      | 588  | KKP-016-110-10        | 599  | KMM11-006-110-01  | 603  |
| IVS10-1-02000     | 198  | KKM11-018-110-01      | 588  | KKP-016-230-01        | 599  | KMM11-006-110-10  | 603  |
| IVS10-1-03000     | 198  | KKM11-018-110-10      | 588  | KKP-016-230-10        | 599  | KMM11-006-230-01  | 603  |
| IVS10-1-05000     | 198  | KKM11-018-230-01      | 588  | KKP-016-400-01        | 599  | KMM11-006-230-10  | 603  |
| IVS10-1-07000     | 198  | KKM11-018-230-10      | 588  | KKP-016-400-10        | 599  | KMM11-006-400-01  | 603  |
| IVS10-1-10000     | 198  | KKM11-018-400-01      | 588  | KKP-025-110-10        | 599  | KMM11-006-400-10  | 603  |
| IVS10-1-15000     | 198  | KKM11-018-400-10      | 588  | KKP-025-230-01        | 599  | KMM11-009-024-10  | 603  |
| IVS10-1-20000     | 198  | KKM16-009-0001-220-00 | 592  | KKP-025-230-10        | 599  | KMM11-009-036-10  | 603  |

| Артикул           | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул                  | стр. | Артикул                  | стр. |
|-------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|------|
| KMM11-009-110-01  | 603  | LDD10-009-1100-001      | 826  | LDR01-2060M-79-3H-K02    | 817  | LDV01-40404-40-4000-K01  | 769  |
| KMM11-009-110-10  | 603  | LDD10-009-1100-002      | 826  | LDR01-2061-09-05-K02     | 819  | LDV01-404045GL-40-MP-K01 | 771  |
| KMM11-009-230-01  | 603  | LDD10-010-1100-001      | 827  | LDR01-2061-09-10-K02     | 819  | LDV01-40406-40-6500-K01  | 769  |
| KMM11-009-230-10  | 603  | LDD10-010-1100-002      | 827  | LDR01-2062L-63-3H-K02    | 817  | LDV01-404065GL-40-MP-K01 | 771  |
| KMM11-009-400-01  | 603  | LDD10-012-1100-001      | 827  | LDR02-2060-60-5M-K02     | 819  | LDV01-40454-45-4000-K01  | 769  |
| KMM11-009-400-10  | 603  | LDD10-012-1100-002      | 827  | LDSK-0-101-12-4000-K01   | 780  | LDV01-40456-45-6500-K01  | 769  |
| KMM11-012-024-10  | 603  | LDD10-013-1100-001      | 825  | LDSK-0-102-18-4000-K01   | 780  | LDV01-6565-36-0-4000-K01 | 769  |
| KMM11-012-036-10  | 603  | LDD10-015-800-001       | 822  | LDSK-0-301-20-4000-K01   | 780  | LDV01-6566-36-0-6500-K01 | 769  |
| KMM11-012-110-01  | 603  | LDD10-015-800-001       | 825  | LDSK-0-302-30-4000-K01   | 780  | LDV01D-PLN-6368          | 772  |
| KMM11-012-110-10  | 603  | LDD10-018B-1100-001     | 827  | LDSK-0-303-40-4000-K01   | 780  | LDV02-403041-30-4000-K01 | 769  |
| KMM11-012-230-01  | 603  | LDD10-018B-1100-002     | 827  | LDSK-0-304-50-4000-K01   | 780  | LDV02-403061-30-6500-K01 | 769  |
| KMM11-012-230-10  | 603  | LDD10-045-60-001        | 826  | LDSP0-1304-18-4500-K01   | 783  | LDV02-404041-40-4000-K01 | 769  |
| KMM11-012-400-01  | 603  | LDD11-016-800-001       | 825  | LDSP0-1305-18-6500-K01   | 783  | LDV02-404045GL-40-OP-K01 | 771  |
| KMM11-012-400-10  | 603  | LDD11-022-2000-001      | 825  | LDSP0-1306-36-4500-K01   | 783  | LDV02-404061-40-6500-K01 | 769  |
| KMM11-016-230-01  | 603  | LDD11-023-2000-001      | 825  | LDSP0-1307-36-6500-K01   | 783  | LDV02-404065GL-40-OP-K01 | 771  |
| KMM11-016-230-10  | 603  | LDD11-024-1100-001      | 827  | LDSP0-1308-18-4000-K01   | 783  | LDV02-6560-36-6500-U-K01 | 770  |
| KMM11-016-400-01  | 603  | LDD11-024B-1100-001     | 827  | LDSP0-1309-18-6500-K01   | 783  | LDV02-6561-36-4000-U-K01 | 770  |
| KMM11-016-400-10  | 603  | LDD11-025-1200-001      | 827  | LDSP0-1310-36-4000-K01   | 783  | LDV02-6567-36-4000-K01   | 770  |
| KNK-SN-9011       | 403  | LDD11-026-2000-001      | 822  | LDSP0-1311-36-6500-K01   | 783  | LDV02-6568-36-6500-K01   | 770  |
| KNL-57-12-7012    | 403  | LDD11-026-2000-001      | 825  | LDSP0-1312-48-4000-K01   | 783  | LDV02-6571-45-4000-K01   | 770  |
| KNL-80-16-7012    | 403  | LDD11-027-1200-001      | 826  | LDSP0-1313-48-6500-K01   | 783  | LDV02-6572-45-6500-K01   | 770  |
| KNP-80-16-PA-7012 | 403  | LDD11-101MB-1200-001    | 830  | LDSP0-1318-48-4500-K03   | 783  | LDV02D-PLP-6368          | 772  |
| KNR-80-00-7012    | 403  | LDD11-201-1200-001      | 828  | LDSP0-1319-48-6500-K03   | 783  | LDV03-404045-54-OP-K01   | 770  |
| KNR-80-03-7012    | 403  | LDD11-201MB-1200-001    | 830  | LDSP0-1421-20-6500-K01   | 784  | LDV03-404065-54-OP-K01   | 770  |
| KNR-80-45-7012    | 403  | LDD11-301-800-001       | 828  | LDSP0-1422-40-6500-K01   | 784  | LDV03-6560-36-6500-U-K01 | 770  |
| KNU-06-PCB        | 403  | LDD11-301MB-1200-001    | 830  | LDSP0-1423-50-6500-K01   | 784  | LDV03-6561-36-4000-U-K01 | 770  |
| KNU-06-PCL        | 403  | LDD11-401-800-001       | 826  | LDSP0-2101-1X060-K01     | 784  | LDV03-6567-36-4000-K01   | 770  |
| KNU-12-PA-9011    | 403  | LDD11-401MB-500-001     | 830  | LDSP0-2101-2X060-K01     | 784  | LDV03-6568-36-6500-K01   | 770  |
| KNU-80-16-PA-9011 | 403  | LDD11-501MB-1200-001    | 830  | LDSP0-2201-1X120-K01     | 784  | LDV03-6571-45-4000-K01   | 770  |
| KPK10-04          | 618  | LDD12-028-1200-001      | 828  | LDSP0-2202-2X120-K01     | 784  | LDV03-6572-45-6500-K01   | 770  |
| KPK10-11          | 618  | LDD12-029-600-001       | 828  | LDSP0-3004-100-60-K23    | 788  | LDVPOD-EPK-12-3H         | 810  |
| KPK10-20          | 618  | LDD12-030-500-001       | 826  | LDSP0-3005-100-90-K23    | 788  | LFR20-600-1300-003       | 832  |
| KPK10-22          | 618  | LDD12-031-500-001       | 826  | LDSP0-3006-100-120-K23   | 788  | LFR20-601-2200-003       | 832  |
| KPK10-40          | 618  | LDD12-035-500-001       | 828  | LDSP0-3007-150-60-K23    | 788  | LFR20-602-4400-003       | 832  |
| KPV10-11-1        | 618  | LDD13-017-1100-001      | 828  | LDSP0-3008-150-90-K23    | 788  | LLD111-LS-65             | 835  |
| KPV10-11-2        | 618  | LDD13-017-1100-002      | 828  | LDSP0-3009-150-120-K23   | 788  | LLE10-27-055-6500        | 741  |
| KPV10-11-3        | 618  | LDD13-019-1100-001      | 828  | LDSP0-3010-200-60-K23    | 788  | LLE10-27-065-6500        | 741  |
| KPV20-11-1        | 618  | LDD13-019-1100-002      | 828  | LDSP0-3011-200-90-K23    | 788  | LLE10-40-085-6500        | 741  |
| KPV20-11-2        | 618  | LDKU0-1002-030-5000-K03 | 789  | LDSP0-3012-200-120-K23   | 788  | LLE10-40-105-6500        | 741  |
| KPV20-11-3        | 618  | LDKU0-1002-050-5000-K03 | 789  | LDSP0-3013-250-60-K23    | 788  | LLE10-40-150-6500        | 741  |
| KV-1-150-1        | 629  | LDKU0-1002-100-5000-K03 | 789  | LDSP0-3014-250-90-K23    | 788  | LLE10-40-200-6500        | 741  |
| KV-1-16-1         | 629  | LDKU0-1002-150-5000-K03 | 789  | LDSP0-3015-250-120-K23   | 788  | LLE10-40-250-6500        | 741  |
| KV-1-200-1        | 629  | LDPA0-130-1-3-K01       | 802  | LDSP0-4001-100-40-K23    | 787  | LLE25-14-009-2700-T2     | 742  |
| KV-1-2010-1       | 629  | LDPA0-2101-30-K01       | 798  | LDSP0-4002-100-65-K23    | 787  | LLE25-14-009-4000-T2     | 742  |
| KV-1-2110-1       | 629  | LDPA0-2104-60-K01       | 798  | LDSP0-4003-150-40-K23    | 787  | LLE25-14-009-6500-T2     | 742  |
| KV-1-2111-1       | 629  | LDPA0-5030-1H-K01       | 798  | LDSP0-4004-150-65-K23    | 787  | LLE25-14-011-2700-T2     | 742  |
| KV-1-2112-1       | 629  | LDPA0-5030-3H-K01       | 798  | LDSP0-4005-200-40-K23    | 787  | LLE25-14-011-4000-T2     | 742  |
| KV-1-250-1        | 629  | LDPA0-5031-1-20-K01     | 798  | LDSP0-4006-200-65-K23    | 787  | LLE25-14-011-6500-T2     | 742  |
| KV-1-300-1        | 629  | LDPA0-5031-3-20-K01     | 798  | LDSP1-1302D-20-K03       | 783  | LLE25-14-015-2700-T2     | 742  |
| KV-1-701-1        | 629  | LDPA0-5040-1H-K01       | 798  | LDSP2-1304D-18-4500-K03  | 783  | LLE25-14-015-4000-T2     | 742  |
| KV-1-703-1        | 629  | LDPA0-5040-3H-K01       | 798  | LDSP2-1305D-18-6500-K03  | 783  | LLE25-27-009-2700-T2     | 742  |
| KV-1-704-1        | 629  | LDPA0-5042-1-65-K01     | 798  | LDSP2-1401-40-K23        | 783  | LLE25-27-009-4000-T2     | 742  |
| KV-2-2010-1       | 629  | LDPA0-5042-3-65-K01     | 798  | LDSP2-1403-72-K23        | 783  | LLE25-27-011-2700-T2     | 742  |
| KV-2-701-1        | 629  | LDPA1-5030-3-20-K01     | 800  | LDVAOD-SMD-2835-18       | 810  | LLE25-27-011-4000-T2     | 742  |
| KYP11-16-02-00-Z  | 559  | LDPA1-5040-3-54-K01     | 800  | LDV00-1601-1-7-K01       | 774  | LLE25-27-015-2700-T2     | 742  |
| KYP11-16-02-00-ZK | 559  | LDPB0-1001-12-4000-K01  | 763  | LDV00-1602-1-7-K02       | 774  | LLE25-27-015-4000-T2     | 742  |
| KYP11-16-03-00-Z  | 559  | LDPB0-1002-18-4000-K01  | 763  | LDV00-1605-1-12-K02      | 774  | LLE25-27-015-6500-T2     | 742  |
| KYP11-16-03-00-ZK | 559  | LDPB0-1003-24-4000-K01  | 763  | LDV00-1606-1-12-6500-K01 | 774  | LLE25-27-020-2700-T2     | 742  |
| KYP11-16-04-00-Z  | 559  | LDP00-4001-8-4000-K01   | 749  | LDV00-1607-1-18-K02      | 774  | LLE25-27-020-4000-T2     | 742  |
| KYP11-16-04-00-ZK | 559  | LDP00-4002-12-4000-K01  | 749  | LDV00-1608-1-18-6500-K01 | 774  | LLE25-27-020-6500-T2     | 742  |
| KYP11-16-06-00-ZK | 559  | LDP00-4003-15-4000-K01  | 749  | LDV00-1609-1-24-4000-K01 | 774  | LLE25-27-023-2700-T2     | 742  |
|                   |      | LDP00-4004-18-4000-K01  | 749  | LDV00-1610-1-24-6500-K01 | 774  | LLE25-27-023-4000-T2     | 742  |
|                   |      | LDP00-4011-8-4000-K01   | 749  | LDV00-1701-09-3000-K01   | 776  | LLE25-27-025-2700-T2     | 742  |
|                   |      | LDP00-4012-12-4000-K01  | 749  | LDV00-1701-09-4000-K01   | 776  | LLE25-27-025-4000-T2     | 742  |
|                   |      | LDP00-5010-08-4000-K01  | 751  | LDV00-1702-12-3000-K01   | 776  | LLE25-27-030-2700-T4     | 742  |
|                   |      | LDP00-5011-08-4000-K02  | 751  | LDV00-1702-12-4000-K01   | 776  | LLE25-27-030-4000-T4     | 742  |
|                   |      | LDP00-5020-08-4000-K01  | 751  | LDV00-1703-18-4000-K01   | 776  | LLE25-27-030-6500-T4     | 742  |
|                   |      | LDP00-5021-08-4000-K02  | 751  | LDV00-1703-18-6500-K01   | 776  | LLE25-27-100-2700-T5     | 741  |
|                   |      | LDP00-5030-12-4000-K01  | 751  | LDV00-1704-24-4000-K01   | 776  | LLE25-27-100-4000-T5     | 741  |
|                   |      | LDP00-5031-12-4000-K02  | 751  | LDV00-1704-24-6500-K01   | 776  | LLE25-27-100-6500-T5     | 741  |
|                   |      | LDP00-5040-12-4000-K01  | 751  | LDV00-1801-10-3000-K01   | 778  | LLE25-27-55-4000         | 741  |
|                   |      | LDP00-5041-12-4000-K02  | 751  | LDV00-1801-10-4000-K01   | 778  | LLE25-27-55-6500         | 741  |
|                   |      | LDP01-5012D-08-4000-K01 | 751  | LDV00-1802-20-4000-K01   | 778  | LLE25-27-65-4000         | 741  |
|                   |      | LDP01-5032D-12-4000-K01 | 751  | LDV00-1803-30-4000-K01   | 778  | LLE25-27-65-6500         | 741  |
|                   |      | LDP03-1001-008-4000-K01 | 747  | LDV00-1804-40-4000-K01   | 778  | LLE25-40-100-4000-T5     | 741  |
|                   |      | LDP03-1002-012-4000-K01 | 747  | LDV00-1820-15-4000-K01   | 778  | LLE25-40-125-4000        | 741  |
|                   |      | LDR12-01-0-0125-1-K01   | 822  | LDV00-1821-24-4000-K01   | 778  | LLE25-40-125-6500        | 741  |
|                   |      | LDR12-01-0-1-K01        | 822  | LDV00-6565-36-0-4000-K01 | 769  | LLE25-40-85-4000         | 741  |
|                   |      | LDR22-01-4-1-K01        | 822  | LDV00-6566-36-0-6500-K01 | 769  | LLE25-40-85-6500         | 741  |
|                   |      | LDR00-2024-27-05-K53    | 818  | LDV00-6574-40-4000-K01   | 769  | LLE30-23-009-2700        | 742  |
|                   |      | LDR00-2024A-25-05-K02   | 818  | LDV00-6574-40-6500-K01   | 769  | LLE30-23-009-4000        | 742  |
|                   |      | LDR00-2024R-24-05-K02   | 818  | LDV00-6575-40-4000-K01   | 770  | LLE30-23-011-2700        | 742  |
|                   |      | LDR01-2026-27-3H-K02    | 817  | LDV00-6575-40-6500-K01   | 770  | LLE30-23-011-4000        | 742  |
|                   |      | LDR01-2030-42-3H-K53    | 817  | LDV01-40304-30-4000-K01  | 769  | LLE-A60-11-230-30-E27    | 725  |
|                   |      | LDR01-2060-04-10-K02    | 819  | LDV01-40306-30-6500-K01  | 769  | LLE-A60-11-230-40-E27    | 725  |
|                   |      |                         |      |                          |      |                          |      |

| Артикул               | стр. | Артикул                  | стр. | Артикул            | стр. | Артикул             | стр. |
|-----------------------|------|--------------------------|------|--------------------|------|---------------------|------|
| LLE-A60-11-230-65-E27 | 725  | LLE-PAR16-5-230-30-GU10  | 726  | LLK1-100-300       | 452  | LLK2P3-080-500-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-13-230-30-E27 | 725  | LLE-PAR16-5-230-40-GU10  | 726  | LLK1-100-300-M-HDZ | 452  | LLK2P3-080-600      | 453  |
| LLE-A60-13-230-40-E27 | 725  | LLE-PAR16-7-230-30-GU10  | 726  | LLK1-100-400       | 452  | LLK2P3-080-600-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-13-230-65-E27 | 725  | LLE-PAR16-7-230-40-GU10  | 726  | LLK1-100-400-M-HDZ | 452  | LLK2P3-100-200      | 453  |
| LLE-A60-15-230-30-E27 | 725  | LLE-R39-3-230-30-E14     | 726  | LLK1-100-500       | 452  | LLK2P3-100-200-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-15-230-40-E27 | 725  | LLE-R39-3-230-40-E14     | 726  | LLK1-100-500-M-HDZ | 452  | LLK2P3-100-300      | 453  |
| LLE-A60-15-230-65-E27 | 725  | LLE-R50-5-230-30-E14     | 726  | LLK1-100-600       | 452  | LLK2P3-100-300-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-20-230-30-E27 | 725  | LLE-R50-5-230-40-E14     | 726  | LLK1-100-600-M-HDZ | 452  | LLK2P3-100-400      | 453  |
| LLE-A60-20-230-40-E27 | 725  | LLE-R63-5-230-30-E27     | 726  | LLK2-050-200       | 452  | LLK2P3-100-400-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-20-230-65-E27 | 725  | LLE-R63-5-230-40-E27     | 726  | LLK2-050-200-M-HDZ | 452  | LLK2P3-100-500      | 453  |
| LLE-A60-7-230-30-E27  | 725  | LLE-R63-8-230-30-E27     | 726  | LLK2-050-300       | 452  | LLK2P3-100-500-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-7-230-40-E27  | 725  | LLE-R63-8-230-40-E27     | 726  | LLK2-050-300-M-HDZ | 452  | LLK2P3-100-600      | 453  |
| LLE-A60-7-230-65-E27  | 725  | LLE-T80-10-230-30-GX53   | 727  | LLK2-050-400       | 452  | LLK2P3-100-600-HDZ  | 453  |
| LLE-A60-9-230-30-E27  | 725  | LLE-T80-10-230-40-GX53   | 727  | LLK2-050-400-M-HDZ | 452  | LLK2T-050-200       | 454  |
| LLE-A60-9-230-40-E27  | 725  | LLE-T80-12-230-30-GX53   | 727  | LLK2-050-500       | 452  | LLK2T-050-200-HDZ   | 454  |
| LLE-A60-9-230-65-E27  | 725  | LLE-T80-12-230-40-GX53   | 727  | LLK2-050-500-M-HDZ | 452  | LLK2T-050-300       | 454  |
| LLE-C35-5-230-30-E14  | 725  | LLE-T80-15-230-30-GX53   | 727  | LLK2-050-600       | 452  | LLK2T-050-300-HDZ   | 454  |
| LLE-C35-5-230-30-E27  | 725  | LLE-T80-15-230-40-GX53   | 727  | LLK2-050-600-M-HDZ | 452  | LLK2T-050-400       | 454  |
| LLE-C35-5-230-40-E14  | 725  | LLE-T80-4-230-30-GX53    | 727  | LLK2-080-200       | 452  | LLK2T-050-400-HDZ   | 454  |
| LLE-C35-5-230-40-E27  | 725  | LLE-T80-4-230-40-GX53    | 727  | LLK2-080-200-M-HDZ | 452  | LLK2T-050-500       | 454  |
| LLE-C35-7-230-30-E14  | 725  | LLE-T80-6-230-30-GX53    | 727  | LLK2-080-300       | 452  | LLK2T-050-500-HDZ   | 454  |
| LLE-C35-7-230-30-E27  | 725  | LLE-T80-6-230-40-GX53    | 727  | LLK2-080-300-M-HDZ | 452  | LLK2T-050-600       | 454  |
| LLE-C35-7-230-40-E14  | 725  | LLE-T80-8-230-30-GX53    | 727  | LLK2-080-400       | 452  | LLK2T-050-600-HDZ   | 454  |
| LLE-C35-7-230-40-E27  | 725  | LLE-T80-8-230-40-GX53    | 727  | LLK2-080-400-M-HDZ | 452  | LLK2T-080-200       | 454  |
| LLE-C35-9-230-30-E14  | 725  | LLE-T8-10-230-40-G13     | 727  | LLK2-080-500       | 452  | LLK2T-080-200-HDZ   | 454  |
| LLE-C35-9-230-30-E27  | 725  | LLE-T8-10-230-65-G13     | 727  | LLK2-080-500-M-HDZ | 452  | LLK2T-080-300       | 454  |
| LLE-C35-9-230-40-E14  | 725  | LLE-T8-18-230-40-G13     | 727  | LLK2-080-600       | 452  | LLK2T-080-300-HDZ   | 454  |
| LLE-C35-9-230-40-E27  | 725  | LLE-T8-18-230-65-G13     | 727  | LLK2-080-600-M-HDZ | 452  | LLK2T-080-400       | 454  |
| LLE-CB35-5-230-30-E14 | 725  | LLF-A60-11-230-30-E27-CL | 729  | LLK2-100-200       | 452  | LLK2T-080-400-HDZ   | 454  |
| LLE-CB35-5-230-30-E27 | 725  | LLF-A60-11-230-30-E27-FR | 729  | LLK2-100-200-M-HDZ | 452  | LLK2T-080-500       | 454  |
| LLE-CB35-5-230-40-E14 | 725  | LLF-A60-11-230-40-E27-CL | 729  | LLK2-100-300       | 452  | LLK2T-080-500-HDZ   | 454  |
| LLE-CB35-5-230-40-E27 | 725  | LLF-A60-11-230-40-E27-FR | 729  | LLK2-100-300-M-HDZ | 452  | LLK2T-080-600       | 454  |
| LLE-CB35-7-230-30-E14 | 725  | LLF-A60-11-230-65-E27-CL | 729  | LLK2-100-400       | 452  | LLK2T-080-600-HDZ   | 454  |
| LLE-CB35-7-230-30-E27 | 725  | LLF-A60-7-230-30-E27-CL  | 729  | LLK2-100-400-M-HDZ | 452  | LLK2T-100-200       | 454  |
| LLE-CB35-7-230-40-E14 | 725  | LLF-A60-7-230-40-E27-CL  | 729  | LLK2-100-500       | 452  | LLK2T-100-200-HDZ   | 454  |
| LLE-CB35-7-230-40-E27 | 725  | LLF-A60-7-230-65-E27-CL  | 729  | LLK2-100-500-M-HDZ | 452  | LLK2T-100-300       | 454  |
| LLE-G45-3-230-30-E14  | 726  | LLF-A60-9-230-30-E27-CL  | 729  | LLK2-100-600       | 452  | LLK2T-100-300-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-3-230-30-E27  | 726  | LLF-A60-9-230-40-E27-CL  | 729  | LLK2-100-600-M-HDZ | 452  | LLK2T-100-400       | 454  |
| LLE-G45-3-230-40-E14  | 726  | LLF-A60-9-230-65-E27-CL  | 729  | LLK2P2-050-200     | 453  | LLK2T-100-400-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-3-230-40-E27  | 726  | LLF-C35-5-230-30-E14-CL  | 729  | LLK2P2-050-200-HDZ | 453  | LLK2T-100-500       | 454  |
| LLE-G45-5-230-30-E14  | 726  | LLF-C35-5-230-30-E27-CL  | 729  | LLK2P2-050-300     | 453  | LLK2T-100-500-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-5-230-30-E27  | 726  | LLF-C35-5-230-40-E14-CL  | 729  | LLK2P2-050-300-HDZ | 453  | LLK2T-100-600       | 454  |
| LLE-G45-5-230-40-E14  | 726  | LLF-C35-5-230-40-E27-CL  | 729  | LLK2P2-050-400     | 453  | LLK2T-100-600-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-5-230-40-E27  | 726  | LLF-C35-7-230-30-E14-CL  | 729  | LLK2P2-050-400-HDZ | 453  | LLK2X-050-200       | 454  |
| LLE-G45-5-230-65-E27  | 726  | LLF-C35-7-230-30-E14-FR  | 729  | LLK2P2-050-500     | 453  | LLK2X-050-200-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-7-230-30-E14  | 726  | LLF-C35-7-230-30-E27-CL  | 729  | LLK2P2-050-500-HDZ | 453  | LLK2X-050-300       | 454  |
| LLE-G45-7-230-30-E27  | 726  | LLF-C35-7-230-30-E27-FR  | 729  | LLK2P2-050-600     | 453  | LLK2X-050-300-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-7-230-40-E14  | 726  | LLF-C35-7-230-40-E14-CL  | 729  | LLK2P2-050-600-HDZ | 453  | LLK2X-050-400       | 454  |
| LLE-G45-7-230-40-E27  | 726  | LLF-C35-7-230-40-E14-FR  | 729  | LLK2P2-080-200     | 453  | LLK2X-050-400-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-7-230-65-E27  | 726  | LLF-C35-7-230-40-E27-CL  | 729  | LLK2P2-080-200-HDZ | 453  | LLK2X-050-500       | 454  |
| LLE-G45-9-230-30-E14  | 726  | LLF-C35-7-230-40-E27-FR  | 729  | LLK2P2-080-300     | 453  | LLK2X-050-500-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-9-230-30-E27  | 726  | LLF-G45-5-230-30-E14-CL  | 729  | LLK2P2-080-300-HDZ | 453  | LLK2X-050-600       | 454  |
| LLE-G45-9-230-40-E14  | 726  | LLF-G45-5-230-30-E27-CL  | 729  | LLK2P2-080-400     | 453  | LLK2X-050-600-HDZ   | 454  |
| LLE-G45-9-230-40-E27  | 726  | LLF-G45-5-230-40-E14-CL  | 729  | LLK2P2-080-400-HDZ | 453  | LLK2X-080-200       | 454  |
| LLE-G45-9-230-65-E27  | 726  | LLF-G45-5-230-40-E27-CL  | 729  | LLK2P2-080-500     | 453  | LLK2X-080-200-HDZ   | 454  |
| LLE-HP-100-230-65-E40 | 727  | LLF-G45-7-230-30-E14-CL  | 729  | LLK2P2-080-500-HDZ | 453  | LLK2X-080-300       | 454  |
| LLE-HP-30-230-40-E27  | 727  | LLF-G45-7-230-30-E14-FR  | 729  | LLK2P2-080-600     | 453  | LLK2X-080-300-HDZ   | 454  |
| LLE-HP-30-230-65-E27  | 727  | LLF-G45-7-230-30-E27-CL  | 729  | LLK2P2-080-600-HDZ | 453  | LLK2X-080-400       | 454  |
| LLE-HP-50-230-40-E27  | 727  | LLF-G45-7-230-30-E27-FR  | 729  | LLK2P2-100-200     | 453  | LLK2X-080-400-HDZ   | 454  |
| LLE-HP-50-230-65-E40  | 727  | LLF-G45-7-230-40-E14-CL  | 729  | LLK2P2-100-200-HDZ | 453  | LLK2X-080-500       | 454  |
| LLE-HP-65-230-40-E40  | 727  | LLF-G45-7-230-40-E14-FR  | 729  | LLK2P2-100-300     | 453  | LLK2X-080-500-HDZ   | 454  |
| LLE-HP-65-230-65-E40  | 727  | LLF-G45-7-230-40-E27-CL  | 729  | LLK2P2-100-300-HDZ | 453  | LLK2X-080-600       | 454  |
| LLE-HP-80-230-65-E40  | 727  | LLF-G45-7-230-40-E27-FR  | 729  | LLK2P2-100-400     | 453  | LLK2X-080-600-HDZ   | 454  |
| LLE-MR16-3-230-30-GU5 | 726  | LLK1-050-200             | 452  | LLK2P2-100-400-HDZ | 453  | LLK2X-100-200       | 454  |
| LLE-MR16-3-230-40-GU5 | 726  | LLK1-050-200-M-HDZ       | 452  | LLK2P2-100-500     | 453  | LLK2X-100-200-HDZ   | 454  |
| LLE-MR16-5-230-30-GU5 | 726  | LLK1-050-300             | 452  | LLK2P2-100-500-HDZ | 453  | LLK2X-100-300       | 454  |
| LLE-MR16-5-230-40-GU5 | 726  | LLK1-050-300-M-HDZ       | 452  | LLK2P2-100-600     | 453  | LLK2X-100-300-HDZ   | 454  |
| LLE-MR16-5-230-65-GU5 | 726  | LLK1-050-400             | 452  | LLK2P2-100-600-HDZ | 453  | LLK2X-100-400       | 454  |
| LLE-MR16-7-230-30-GU5 | 726  | LLK1-050-400-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-050-200     | 453  | LLK2X-100-400-HDZ   | 454  |
| LLE-MR16-7-230-40-GU5 | 726  | LLK1-050-500             | 452  | LLK2P3-050-200-HDZ | 453  | LLK2X-100-500       | 454  |
| LLE-MR16-7-230-65-GU5 | 726  | LLK1-050-500-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-050-300     | 453  | LLK2X-100-500-HDZ   | 454  |
| LLEP10-27-015-2700-T4 | 741  | LLK1-050-600             | 452  | LLK2P3-050-300-HDZ | 453  | LLK2X-100-600       | 454  |
| LLEP10-27-015-4000-T4 | 741  | LLK1-050-600-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-050-400     | 453  | LLK2X-100-600-HDZ   | 454  |
| LLEP10-27-020-2700-T3 | 741  | LLK1-080-200             | 452  | LLK2P3-050-400-HDZ | 453  | LP00-2018B-1-06-K03 | 760  |
| LLEP10-27-020-4000-T3 | 741  | LLK1-080-200-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-050-500     | 453  | LP00-2018B-1-08-K03 | 760  |
| LLEP10-27-020-6500-T3 | 741  | LLK1-080-300             | 452  | LLK2P3-050-500-HDZ | 453  | LP00-2018B-1-13-K03 | 760  |
| LLEP25-27-015-2700-T3 | 741  | LLK1-080-300-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-050-600     | 453  | LP00-2018B-1-21-K03 | 760  |
| LLEP25-27-015-4000-T3 | 741  | LLK1-080-400             | 452  | LLK2P3-050-600-HDZ | 453  | LP00-2018C-1-14-K03 | 760  |
| LLEP25-27-015-6500-T3 | 741  | LLK1-080-400-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-080-200     | 453  | LP00-2018C-1-21-K03 | 760  |
| LLEP25-27-020-2700-T3 | 741  | LLK1-080-500             | 452  | LLK2P3-080-200-HDZ | 453  | LP00-2018C-1-28-K03 | 760  |
| LLEP25-27-020-4000-T3 | 741  | LLK1-080-500-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-080-300     | 453  | LP00-2025-1-13-K01  | 760  |
| LLEP25-27-020-6500-T3 | 741  | LLK1-080-600             | 452  | LLK2P3-080-300-HDZ | 453  | LP00-3011-1-10-K01  | 760  |
| LLEP25-27-030-2700-T4 | 741  | LLK1-080-600-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-080-400     | 453  | LP00-3011-1-15-K01  | 760  |
| LLEP25-27-030-4000-T4 | 741  | LLK1-100-200             | 452  | LLK2P3-080-400-HDZ | 453  | LP00-3011-1-18-K01  | 760  |
| LLEP25-27-030-6500-T4 | 741  | LLK1-100-200-M-HDZ       | 452  | LLK2P3-080-500     | 453  | LP00-3011-1-30-K01  | 760  |

| Артикул               | стр. | Артикул              | стр. | Артикул                  | стр. | Артикул             | стр. |
|-----------------------|------|----------------------|------|--------------------------|------|---------------------|------|
| LLP00-3011-1-36-K01   | 760  | LNPP0-1106-1-100-K01 | 754  | LPD0702-30-K03           | 791  | LSR1-2-120-20-3-05  | 731  |
| LLP00-3016-1-10-K01   | 760  | LNPP0-1106-1-100-K02 | 754  | LPD07B-01-30-K03         | 791  | LSR1-2-120-65-1-05  | 731  |
| LLP00-3016-1-15-K01   | 760  | LNPP0-1107-1-100-K01 | 754  | LPD07G-01-30-K03         | 791  | LSR1-2-120-65-3-03  | 731  |
| LLP00-3016-1-18-K01   | 760  | LNPP0-1107-1-100-K02 | 754  | LPD07R-01-30-K03         | 791  | LSR1-2-120-65-3-05  | 731  |
| LLP00-3016-1-30-K01   | 760  | LNPP0-1108-1-100-K01 | 754  | LPD07RGB-01-30-K03       | 791  | LSR1-3-054-20-1-05  | 731  |
| LLP00-3016-1-36-K01   | 760  | LNPP0-1108-1-100-K02 | 754  | LPH002-150-01-K03        | 794  | LSR1-3-054-20-3-05  | 731  |
| LLP00-3018-1-15-K01   | 760  | LNPP0-1201-1-100-K01 | 755  | LPH002-150-02-K03        | 794  | LSR1-3-054-65-1-05  | 731  |
| LLP00-3018-1-18-K01   | 760  | LNPP0-1201-1-100-K02 | 755  | LPH003-250-01-K03        | 794  | LSR1-3-054-65-3-05  | 731  |
| LLP00-3018-1-30-K01   | 760  | LNPP0-1202-1-100-K01 | 755  | LPH003-250-02-K03        | 794  | LSR1-4-060-20-1-05  | 731  |
| LLP00-3018-1-36-K01   | 760  | LNPP0-1202-1-100-K02 | 755  | LPH003-400-01-K03        | 794  | LSR1-4-060-20-3-05  | 731  |
| LLP00-3019-2-09-K01   | 762  | LNPP0-1203-1-100-K01 | 755  | LPH003-400-02-K03        | 794  | LSR1-4-060-65-1-05  | 731  |
| LLP00-3020-1-10-K01   | 760  | LNPP0-1203-1-100-K02 | 755  | LPI01-1-0150-K01         | 796  | LSR1-4-060-65-3-05  | 731  |
| LLP00-3020-1-15-K01   | 760  | LNPP0-1206-1-100-K01 | 755  | LPI01-1-0150-K02         | 796  | LSR1-5-060-20-1-05  | 731  |
| LLP00-3024-1-09-K01   | 762  | LNPP0-1206-1-100-K02 | 755  | LPI01-1-0500-K01         | 796  | LSR1-5-060-20-3-05  | 731  |
| LLP00-3025-2-09-K01   | 762  | LNPP0-1207-1-100-K01 | 755  | LPI01-1-0500-K02         | 796  | LSR1-5-060-65-1-05  | 731  |
| LLP00-3026-1-09-K01   | 762  | LNPP0-1207-1-100-K02 | 755  | LPI01-1-1000-K01         | 796  | LSR1-5-060-65-3-05  | 731  |
| LLP00-3041-2-09-K01   | 762  | LNPP0-1208-1-100-K01 | 755  | LPI01-1-1000-K02         | 796  | LSR1-6-060-20-1-05  | 731  |
| LLP00-3051-2-09-K01   | 762  | LNPP0-1208-1-100-K02 | 755  | LPI01-1-1500-K01         | 796  | LSR1-6-060-20-3-05  | 731  |
| LLP00-3052-2-09-K01   | 762  | LNPP0-1301-1-060-K01 | 754  | LPI01-1-1500-K02         | 796  | LSR1-6-060-65-1-05  | 731  |
| LLP00-3053-1-09-K01   | 762  | LNPP0-1301-1-060-K02 | 754  | LPI03-1-0150-K01         | 796  | LSR1-6-060-65-3-05  | 731  |
| LLSP2-3901-1-18-K03   | 786  | LNPP0-1302-1-060-K01 | 754  | LPI03-1-0500-K02         | 796  | LSR1-7-060-20-1-05  | 731  |
| LLSP2-3901A-2-18-K03  | 786  | LNPP0-1302-1-060-K02 | 754  | LPS14-01-042-1000        | 822  | LSR1-7-060-20-3-05  | 731  |
| LLSP2-3902-1-36-K03   | 786  | LNPP0-1303-1-060-K01 | 754  | LRD11-01-1-500           | 822  | LSR1-7-060-65-1-05  | 731  |
| LLSP2-3902A-2-36-K03  | 786  | LNPP0-1303-1-060-K02 | 754  | LRD15-01-1-500           | 822  | LSR1-7-060-65-3-05  | 731  |
| LLSP3-3907-1-18-K03   | 786  | LNPP0-1304-1-060-K01 | 754  | LSA-RGB-144-20-12-PRO    | 733  | LSR1-8-120-20-3-05  | 731  |
| LLSP3-3907A-2-18-K03  | 786  | LNPP0-1304-1-060-K02 | 754  | LSC1-MONO-120-RF-20-12-B | 734  | LSR1-8-120-65-3-05  | 731  |
| LLSP3-3908-1-36-K03   | 786  | LNPP0-1306-1-060-K01 | 754  | LSC1-MONO-120-RF-20-12-W | 734  | LSR2-1-030-20-3-05  | 732  |
| LLSP3-3908A-2-36-K03  | 786  | LNPP0-1306-1-060-K02 | 754  | LSC1-MONO-216-RF-20-12-B | 734  | LSR2-1-030-65-3-05  | 732  |
| LLV118D-EBFL-1-18     | 834  | LNPP0-1307-1-060-K01 | 754  | LSC1-RGB-072-IR-20-12-W  | 734  | LSR2-1-060-20-3-03  | 732  |
| LLV118D-EBFLM-1-18    | 834  | LNPP0-1307-1-060-K02 | 754  | LSC1-RGB-144-RF-20-12-B  | 734  | LSR2-1-060-20-3-05  | 732  |
| LLV136D-EBFL-1-36     | 834  | LNPP0-1308-1-060-K01 | 754  | LSC1-RGB-144-RF-20-12-W  | 734  | LSR2-1-060-65-3-03  | 732  |
| LLV136D-EBFLM-1-36    | 834  | LNPP0-1308-1-060-K02 | 754  | LSC1-RGB-216-RF-20-12-B  | 734  | LSR2-1-060-65-3-05  | 732  |
| LLV158D-EBFL-1-58     | 834  | LNPP0-1401-1-060-K01 | 755  | LSC1-RGB-360-RF-20-12-G  | 734  | LSR2-2-030-20-3-05  | 732  |
| LLV158D-EBFLM-1-58    | 834  | LNPP0-1401-1-060-K02 | 755  | LSC1-W-WW-144-RF-20-12-B | 734  | LSR2-2-030-65-3-05  | 732  |
| LLV218D-EBFL-2-18     | 834  | LNPP0-1402-1-060-K01 | 755  | LSC2-MONO-120-RF-20-12-B | 734  | LSR2-2-060-20-3-03  | 732  |
| LLV218D-EBFLM-2-18    | 834  | LNPP0-1402-1-060-K02 | 755  | LSC2-MONO-120-RF-20-12-W | 734  | LSR2-2-060-20-3-05  | 732  |
| LLV226D-EBPL-2-26     | 834  | LNPP0-1403-1-060-K01 | 755  | LSC2-RGB-072-IR-20-12-W  | 734  | LSR2-2-060-65-3-03  | 732  |
| LLV236D-EBFL-2-36     | 834  | LNPP0-1403-1-060-K02 | 755  | LSC2-RGB-144-RF-20-12-B  | 734  | LSR2-2-060-65-3-05  | 732  |
| LLV236D-EBFLM-2-36    | 834  | LNPP0-1406-1-060-K01 | 755  | LSC2-RGB-144-RF-20-12-W  | 734  | LSR2-3-030-20-3-05  | 732  |
| LLV258D-EBFL-2-58     | 834  | LNPP0-1406-1-060-K02 | 755  | LSCON-8-SET9             | 735  | LSR2-3-030-65-3-05  | 732  |
| LLV258D-EBFLM-2-58    | 834  | LNPP0-1407-1-060-K01 | 755  | LSP1-025-12-20-33-PRO    | 733  | LSR2-3-060-20-3-03  | 732  |
| LLV418D-EBFL-4-18     | 834  | LNPP0-1407-1-060-K02 | 755  | LSP1-030-12-20-33-PRO    | 733  | LSR2-3-060-20-3-05  | 732  |
| LLV418D-EBFLM-4-18    | 834  | LNPP0-1408-1-060-K01 | 755  | LSP1-030-12-67-33-PRO    | 733  | LSR2-3-060-65-3-03  | 732  |
| LLVPOD-EPK-200-1H     | 812  | LNPP0-1408-1-060-K02 | 755  | LSP1-040-12-20-33-PRO    | 733  | LSR2-3-060-65-3-05  | 732  |
| LLVPOD-EPK-200-3H     | 812  | LNPP0-2501-1-060-K01 | 755  | LSP1-050-12-20-33-PRO    | 733  | LSSA0-1001-003-K03  | 804  |
| LLVPOD-EPK-40-1H      | 812  | LNPP0-2501-1-060-K02 | 755  | LSP1-050-12-67-33-PRO    | 733  | LSSA0-1002-003-K03  | 804  |
| LLVPOD-EPK-40-1H-U    | 806  | LNPP0-3006-1-060-K01 | 755  | LSP1-060-12-20-33-PRO    | 733  | LSSA0-1003-003-K03  | 804  |
| LLVPOD-EPK-40-3H      | 812  | LNPP0-9101-1-060-K01 | 755  | LSP1-100-12-20-33-PRO    | 733  | LSSA0-1004-003-K03  | 804  |
| LLVPOD-EPK-58-1H      | 808  | LPD0401-100-K03      | 792  | LSP1-100-12-67-33-PRO    | 733  | LSSA0-1005-003-K03  | 804  |
| LLVPOD-EPK-58-1H      | 808  | LPD0401-150-K03      | 792  | LSP1-150-12-20-33-PRO    | 733  | LSSA0-2101-3-20-K03 | 804  |
| LN-A55-40-E27-CL      | 737  | LPD0401-200-K03      | 792  | LSP1-150-12-67-33-PRO    | 733  | LSSA0-2102-3-20-K03 | 804  |
| LN-A55-60-E27-CL      | 737  | LPD0501-10-K03       | 792  | LSP1-200-12-20-33-PRO    | 733  | LSSA0-2103-3-20-K03 | 804  |
| LN-A55-75-E27-CL      | 737  | LPD0501-20-K03       | 792  | LSP1-200-12-67-33-PRO    | 733  | LSSA0-5043-1-65-K03 | 804  |
| LN-A55-95-E27-CL      | 737  | LPD0501-30-K03       | 792  | LSP1-250-12-20-33-PRO    | 733  | LSSA0-5043-3-65-K03 | 804  |
| LN-C35-40-E14-CL      | 737  | LPD0501-50-K03       | 792  | LSP1-360-12-20-33-PRO    | 733  |                     |      |
| LN-C35-40-E14-FR      | 737  | LPD0502-10-K03       | 792  | LSP2-024-12-20-11        | 733  | <b>M</b>            |      |
| LN-C35-40-E27-CL      | 737  | LPD0502-20-K03       | 792  | LSP2-036-12-20-11        | 733  | MAD10-2-006-C-010   | 46   |
| LN-C35-40-E27-FR      | 737  | LPD0502-30-K03       | 792  | LSP2-050-12-67-22-PRO    | 733  | MAD10-2-010-C-010   | 46   |
| LN-C35-60-E14-CL      | 737  | LPD0503-20-K03       | 792  | LSP2-060-12-20-11        | 733  | MAD10-2-010-C-030   | 46   |
| LN-C35-60-E14-FR      | 737  | LPD0601-100-65-K02   | 791  | LSP2-100-12-20-33-PRO    | 733  | MAD10-2-010-C-100   | 46   |
| LN-C35-60-E27-CL      | 737  | LPD0601-10-40-K02    | 791  | LSR1-1-060-20-0-20       | 731  | MAD10-2-016-B-030   | 46   |
| LN-C35-60-E27-FR      | 737  | LPD0601-10-65-K02    | 791  | LSR1-1-060-20-1-05       | 731  | MAD10-2-016-C-010   | 46   |
| LN-G45-40-E14-CL      | 737  | LPD0601-150-65-K02   | 791  | LSR1-1-060-20-3-03       | 731  | MAD10-2-016-C-030   | 46   |
| LN-G45-40-E14-FR      | 737  | LPD0601-200-65-K02   | 791  | LSR1-1-060-20-3-05       | 731  | MAD10-2-016-C-100   | 46   |
| LN-G45-40-E27-CL      | 737  | LPD0601-20-40-K02    | 791  | LSR1-1-060-65-0-20       | 731  | MAD10-2-020-C-030   | 46   |
| LN-G45-40-E27-FR      | 737  | LPD0601-20-65-K02    | 791  | LSR1-1-060-65-1-05       | 731  | MAD10-2-025-B-030   | 46   |
| LN-G45-60-E14-CL      | 737  | LPD0601-30-40-K02    | 791  | LSR1-1-060-65-3-03       | 731  | MAD10-2-025-C-010   | 46   |
| LN-G45-60-E14-FR      | 737  | LPD0601-30-65-K02    | 791  | LSR1-1-060-65-3-05       | 731  | MAD10-2-025-C-030   | 46   |
| LN-G45-60-E27-CL      | 737  | LPD0601-50-40-K02    | 791  | LSR1-1-120-20-1-05       | 731  | MAD10-2-025-C-100   | 46   |
| LN-G45-60-E27-FR      | 737  | LPD0601-50-65-K02    | 791  | LSR1-1-120-20-3-03       | 731  | MAD10-2-025-C-300   | 46   |
| LNPO0-3231D-2-025-K01 | 757  | LPD0601-70-65-K02    | 791  | LSR1-1-120-20-3-05       | 731  | MAD10-2-032-C-010   | 46   |
| LNPO0-3233D-2-025-K01 | 757  | LPD0602-20-65-K02    | 791  | LSR1-1-120-65-1-05       | 731  | MAD10-2-032-C-030   | 46   |
| LNPO0-3234D-2-025-K01 | 757  | LPD0602-30-65-K02    | 791  | LSR1-1-120-65-3-03       | 731  | MAD10-2-032-C-100   | 46   |
| LNPO0-3235D-2-025-K01 | 757  | LPD0602-50-65-K02    | 791  | LSR1-1-120-65-3-05       | 731  | MAD10-2-040-C-010   | 46   |
| LNPO0-3236D-2-025-K01 | 757  | LPD0701-100-K03      | 791  | LSR1-2-060-20-0-20       | 731  | MAD10-2-040-C-030   | 46   |
| LNPO0-3237D-2-025-K01 | 757  | LPD0701-10-K03       | 791  | LSR1-2-060-20-1-05       | 731  | MAD10-2-040-C-100   | 46   |
| LNPP0-1101-1-100-K01  | 754  | LPD0701-150-K03      | 791  | LSR1-2-060-20-3-03       | 731  | MAD10-2-040-C-300   | 46   |
| LNPP0-1101-1-100-K02  | 754  | LPD0701-200-K03      | 791  | LSR1-2-060-20-3-05       | 731  | MAD10-2-050-C-030   | 46   |
| LNPP0-1102-1-100-K01  | 754  | LPD0701-20-K03       | 791  | LSR1-2-060-65-0-20       | 731  | MAD10-2-050-C-100   | 46   |
| LNPP0-1102-1-100-K02  | 754  | LPD0701-30-K03       | 791  | LSR1-2-060-65-1-05       | 731  | MAD10-2-050-C-300   | 46   |
| LNPP0-1103-1-100-K01  | 754  | LPD0701-50-K03       | 791  | LSR1-2-060-65-3-03       | 731  | MAD10-2-063-C-030   | 46   |
| LNPP0-1103-1-100-K02  | 754  | LPD0701-70-K03       | 791  | LSR1-2-060-65-3-05       | 731  | MAD10-2-063-C-100   | 46   |
| LNPP0-1104-1-100-K01  | 754  | LPD0702-10-K03       | 791  | LSR1-2-120-20-1-05       | 731  | MAD10-2-063-C-300   | 46   |
| LNPP0-1104-1-100-K02  | 754  | LPD0702-20-K03       | 791  | LSR1-2-120-20-3-03       | 731  | MAD10-4-006-C-010   | 46   |

| Артикул           | стр. | Артикул         | стр. | Артикул              | стр. | Артикул              | стр. |
|-------------------|------|-----------------|------|----------------------|------|----------------------|------|
| MAD10-4-010-C-010 | 46   | MBD10-11-K51    | 88   | MDV12-4-032-100      | 42   | MKM15-V-2x36-31-ZU   | 257  |
| MAD10-4-010-C-030 | 46   | MDV10-2-016-010 | 35   | MDV12-4-032-300      | 42   | MKM15-V-2x48-31-ZU   | 257  |
| MAD10-4-016-C-010 | 46   | MDV10-2-016-030 | 35   | MDV12-4-040-100      | 42   | MKM15-V-36-31-ZU     | 256  |
| MAD10-4-016-C-030 | 46   | MDV10-2-016-100 | 35   | MDV12-4-040-300      | 42   | MKM15-V-48-31-ZU     | 257  |
| MAD10-4-016-C-100 | 46   | MDV10-2-016-300 | 35   | MDV12-4-050-100      | 42   | MKM16-N-12-54-ZU     | 258  |
| MAD10-4-016-C-300 | 46   | MDV10-2-025-010 | 35   | MDV12-4-050-300      | 42   | MKM16-N-12m-54-ZU    | 259  |
| MAD10-4-025-C-030 | 46   | MDV10-2-025-030 | 35   | MDV12-4-063-100      | 42   | MKM16-N-18-54-ZU     | 259  |
| MAD10-4-025-C-100 | 46   | MDV10-2-025-100 | 35   | MDV12-4-063-300      | 42   | MKM16-N-24-54-ZU     | 259  |
| MAD10-4-025-C-300 | 46   | MDV10-2-025-300 | 35   | MHL-150-4000-G12     | 739  | MKM16-N-2x24-54-ZU   | 259  |
| MAD10-4-032-C-030 | 46   | MDV10-2-032-030 | 35   | MHL-150-4200-RX7S    | 739  | MKM16-N-2x36-54-ZU   | 259  |
| MAD10-4-032-C-100 | 46   | MDV10-2-032-100 | 35   | MHL-250-4500-E40     | 739  | MKM16-N-2x48-54-ZU   | 259  |
| MAD10-4-032-C-300 | 46   | MDV10-2-040-030 | 35   | MHL-400-4500-E40     | 739  | MKM16-N-36-54-ZU     | 259  |
| MAD10-4-040-C-100 | 46   | MDV10-2-040-100 | 35   | MHL-70-4000-G12      | 739  | MKM16-N-48-54-ZU     | 259  |
| MAD10-4-040-C-300 | 46   | MDV10-2-040-300 | 35   | MHL-70-4200-RX7S     | 739  | MKM22-N-09-31-ZO     | 273  |
| MAD10-4-050-C-030 | 46   | MDV10-2-050-030 | 35   | MIF10-400            | 89   | MKM22-N-12-54-Z      | 275  |
| MAD10-4-050-C-100 | 46   | MDV10-2-050-100 | 35   | MKK10-20-11          | 68   | MKM22-N-12-54-ZO     | 275  |
| MAD10-4-050-C-300 | 46   | MDV10-2-050-300 | 35   | MKK10-20-20          | 68   | MKM22-N-15-31-ZO     | 273  |
| MAD10-4-050-C-300 | 46   | MDV10-2-063-030 | 35   | MKM11-N-12-54-Z      | 264  | MKM23-N-12-31-ZO     | 272  |
| MAD10-4-063-C-030 | 46   | MDV10-2-063-100 | 35   | MKM11-N-12-54-Z-U    | 253  | MKM24-N-09-31-ZO     | 273  |
| MAD10-4-063-C-100 | 46   | MDV10-2-063-300 | 35   | MKM11-N-24-54-Z      | 264  | MKM24-V-09-31-ZO     | 272  |
| MAD10-4-063-C-300 | 46   | MDV10-2-080-030 | 35   | MKM11-N-24-54-Z-U    | 253  | MKM24-V-15-31-ZO     | 272  |
| MAD12-2-010-C-030 | 46   | MDV10-2-080-100 | 35   | MKM11-N-2x24-54-Z-U  | 253  | MKM25-N-12-31-ZO     | 273  |
| MAD12-2-016-B-030 | 46   | MDV10-2-080-300 | 35   | MKM11-N-2x36-54-Z-U  | 253  | MKM25-V-12-31-ZO     | 272  |
| MAD12-2-016-C-030 | 46   | MDV10-2-100-030 | 35   | MKM11-N-2x48-54-Z-U  | 253  | MKM32-N-09-31-ZO     | 273  |
| MAD12-2-020-C-030 | 46   | MDV10-2-100-100 | 35   | MKM11-N-36-54-Z      | 264  | MKM32-N-09-31-ZO     | 274  |
| MAD12-2-025-B-030 | 46   | MDV10-2-100-300 | 35   | MKM11-N-36-54-Z-U    | 253  | MKM32-N-12-54-Z      | 275  |
| MAD12-2-025-C-030 | 46   | MDV10-4-016-010 | 35   | MKM11-N-48-54-Z      | 264  | MKM32-N-12-54-ZO     | 275  |
| MAD12-2-032-C-030 | 46   | MDV10-4-016-030 | 35   | MKM11-N-48-54-Z-U    | 253  | MKM32-N-18-31-ZO     | 274  |
| MAD12-2-040-C-030 | 46   | MDV10-4-016-300 | 35   | MKM12-N-54-31-Z      | 263  | MKM32-N-24-31-ZO     | 274  |
| MAD12-2-050-C-030 | 46   | MDV10-4-025-010 | 35   | MKM12-N-72-31-Z      | 263  | MKM32-N-36-31-ZO     | 274  |
| MAD12-2-063-C-030 | 46   | MDV10-4-025-030 | 35   | MKM12-V-24-31-ZK-U   | 252  | MKM32-N-42-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-020-C-100 | 50   | MDV10-4-025-100 | 35   | MKM12-V-24-31-Z-U    | 251  | MKM33-N-12-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-020-C-300 | 50   | MDV10-4-025-300 | 35   | MKM12-V-2x24-31-ZK-U | 252  | MKM33-N-36-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-025-C-100 | 50   | MDV10-4-032-030 | 35   | MKM12-V-2x24-31-Z-U  | 251  | MKM33-N-48-31-ZO     | 275  |
| MAD13-2-025-C-300 | 50   | MDV10-4-032-100 | 35   | MKM12-V-2x36-31-ZK-U | 252  | MKM34-N-18-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-032-C-100 | 50   | MDV10-4-032-300 | 35   | MKM12-V-2x36-31-Z-U  | 251  | MKM34-N-24-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-032-C-300 | 50   | MDV10-4-040-030 | 35   | MKM12-V-2x48-31-ZK-U | 252  | MKM34-V-18-31-ZO     | 273  |
| MAD13-2-040-C-100 | 50   | MDV10-4-040-100 | 35   | MKM12-V-2x48-31-Z-U  | 251  | MKM35-N-12-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-040-C-300 | 50   | MDV10-4-040-300 | 35   | MKM12-V-36-31-ZK-U   | 252  | MKM35-N-30/1-1-31-ZO | 274  |
| MAD13-2-050-C-100 | 50   | MDV10-4-050-030 | 35   | MKM12-V-36-31-Z-U    | 251  | MKM35-N-30-31-ZO     | 274  |
| MAD13-2-050-C-300 | 50   | MDV10-4-050-100 | 35   | MKM12-V-48-31-ZK-U   | 252  | MKM35-N-48-31-Z      | 275  |
| MAD13-2-063-C-100 | 50   | MDV10-4-050-300 | 35   | MKM12-V-48-31-Z-U    | 251  | MKM35-N-48-31-ZO     | 275  |
| MAD13-2-063-C-300 | 50   | MDV10-4-063-030 | 35   | MKM13-N-12-31-Z      | 263  | MKM35-V-12-31-ZO     | 272  |
| MAD22-5-006-C-30  | 54   | MDV10-4-063-100 | 35   | MKM13-N-18-31-Z      | 263  | MKM35-V-30-31-1-ZO   | 273  |
| MAD22-5-010-C-30  | 54   | MDV10-4-063-300 | 35   | MKM13-N-24-31-Z      | 263  | MKM35-V-48-31-ZO     | 273  |
| MAD22-5-016-B-10  | 54   | MDV10-4-080-030 | 35   | MKM13-N-36-31-Z      | 263  | MKM35-N 30 1 31 ZO   | 274  |
| MAD22-5-016-C-30  | 54   | MDV10-4-080-100 | 35   | MKM13-N-48-31-Z      | 263  | MKM35-N 30 31 ZO     | 274  |
| MAD22-5-020-C-30  | 54   | MDV10-4-080-300 | 35   | MKM14-N-12-31-Z      | 263  | MKM-40-2             | 283  |
| MAD22-5-025-B-10  | 54   | MDV10-4-100-030 | 35   | MKM14-N-12-31-ZL     | 269  | MKM-40-3             | 283  |
| MAD22-5-025-C-30  | 54   | MDV10-4-100-100 | 35   | MKM14-N-18-31-Z      | 263  | MKM-40-4             | 283  |
| MAD22-5-032-C-30  | 54   | MDV10-4-100-300 | 35   | MKM14-N-24-31-Z      | 263  | MKM42-002-31         | 286  |
| MAD22-5-040-C-100 | 54   | MDV11-2-016-010 | 38   | MKM14-N-24-31-ZL     | 269  | MKM42-00-31          | 283  |
| MAD22-5-040-C-30  | 54   | MDV11-2-016-030 | 38   | MKM14-N-36-31-Z      | 263  | MKM42-02-31          | 282  |
| MAD22-5-050-C-100 | 54   | MDV11-2-025-010 | 38   | MKM14-N-48-31-Z      | 263  | MKM42-02-31-L        | 282  |
| MAD22-5-063-C-100 | 54   | MDV11-2-025-030 | 38   | MKM14-N-54-31-Z      | 263  | MKM42-02-31-WW-L     | 282  |
| MAD22-6-006-C-10  | 60   | MDV11-2-032-030 | 38   | MKM14-N-72-31-Z      | 263  | MKM42-03-31          | 282  |
| MAD22-6-010-C-10  | 60   | MDV11-2-040-030 | 38   | MKM14-V-12-30-T      | 267  | MKM42-03-31-L        | 282  |
| MAD22-6-010-C-30  | 60   | MDV11-2-050-030 | 38   | MKM14-V-12-31-TW     | 267  | MKM42-04-31          | 282  |
| MAD22-6-016-C-10  | 60   | MDV11-2-063-030 | 38   | MKM14-V-18-30-T      | 267  | MKM42-04-31-L        | 282  |
| MAD22-6-016-C-100 | 60   | MDV11-2-063-100 | 38   | MKM14-V-18-31-TW     | 267  | MKM42-04-31-WW-L     | 282  |
| MAD22-6-016-C-30  | 60   | MDV11-4-016-010 | 38   | MKM14-V-24-30-T      | 267  | MKM42-04-31-WW-L     | 282  |
| MAD22-6-016-C-300 | 60   | MDV11-4-016-030 | 38   | MKM14-V-24-31-TW     | 267  | MKM42-05-1270-31     | 282  |
| MAD22-6-025-C-100 | 60   | MDV11-4-025-010 | 38   | MKM14-V-36-30-T      | 267  | MKM42-05-31          | 282  |
| MAD22-6-025-C-30  | 60   | MDV11-4-025-030 | 38   | MKM14-V-36-31-TW     | 267  | MKM42-05-31-L        | 282  |
| MAD22-6-025-C-300 | 60   | MDV11-4-032-030 | 38   | MKM14-V-48-30-T      | 267  | MKM42-06-1270-31     | 282  |
| MAD22-6-032-C-100 | 60   | MDV11-4-040-030 | 38   | MKM14-V-48-31-TW     | 267  | MKM42-06-31          | 282  |
| MAD22-6-032-C-30  | 60   | MDV11-4-050-030 | 38   | MKM14-V-54-30-T      | 267  | MKM42-06-31-L        | 282  |
| MAD32-5-006-B-10  | 57   | MDV11-4-050-100 | 38   | MKM14-V-54-31-TW     | 267  | MKM42-1270-31        | 283  |
| MAD32-5-006-C-10  | 57   | MDV11-4-063-030 | 38   | MKM14-V-72-30-T      | 267  | MKM42-2-6-31         | 282  |
| MAD32-5-006-C-30  | 57   | MDV11-4-063-100 | 38   | MKM14-V-72-31-TW     | 267  | MKM42-3-6-31         | 282  |
| MAD32-5-010-B-30  | 57   | MDV12-2-025-100 | 42   | MKM15-N-12-31-ZU     | 257  | MKM42-4-6-31         | 282  |
| MAD32-5-010-C-10  | 57   | MDV12-2-025-300 | 42   | MKM15-N-12m-31-ZU    | 257  | MKM51-N-01-54        | 278  |
| MAD32-5-010-C-30  | 57   | MDV12-2-032-100 | 42   | MKM15-N-18-31-ZU     | 257  | MKM51-N-02-54        | 278  |
| MAD32-5-016-B-30  | 57   | MDV12-2-032-300 | 42   | MKM15-N-24-31-ZU     | 258  | MKM51-N-03-54        | 278  |
| MAD32-5-016-C-10  | 57   | MDV12-2-040-100 | 42   | MKM15-N-2x24-31-ZU   | 258  | MKM51-N-04-54        | 278  |
| MAD32-5-016-C-30  | 57   | MDV12-2-040-300 | 42   | MKM15-N-2x36-31-ZU   | 258  | MKM51-N-09-54        | 278  |
| MAD32-5-020-C-10  | 57   | MDV12-2-050-100 | 42   | MKM15-N-2x48-31-ZU   | 258  | MKP12-N-04-40-20     | 215  |
| MAD32-5-020-C-30  | 57   | MDV12-2-050-300 | 42   | MKM15-N-36-31-ZU     | 258  | MKP12-N-04-40-20     | 232  |
| MAD32-5-025-C-10  | 57   | MDV12-2-063-100 | 42   | MKM15-N-48-31-ZU     | 258  | MKP12-N-04-40-20-L   | 215  |
| MAD32-5-025-C-100 | 57   | MDV12-2-063-300 | 42   | MKM15-V-12-31-ZU     | 256  | MKP12-N-04-40-20-S   | 215  |
| MAD32-5-025-C-30  | 57   | MDV12-2-080-100 | 42   | MKM15-V-12m-31-ZU    | 256  | MKP12-N-06-40-20     | 215  |
| MAD32-5-032-C-10  | 57   | MDV12-2-080-300 | 42   | MKM15-V-18-31-ZU     | 256  | MKP12-N-06-40-20     | 232  |
| MAD32-5-032-C-100 | 57   | MDV12-4-025-100 | 42   | MKM15-V-24-31-ZU     | 256  | MKP12-N-06-40-20-L   | 215  |
| MAD32-5-032-C-30  | 57   | MDV12-4-025-300 | 42   | MKM15-V-2x24-31-ZU   | 257  | MKP12-N-06-40-20-S   | 215  |

| Артикул             | стр. | Артикул             | стр. | Артикул            | стр. | Артикул       | стр. |
|---------------------|------|---------------------|------|--------------------|------|---------------|------|
| МКР12-N-08-40-20    | 215  | МКР73-N-08-66       | 230  | MNV10-1-025        | 64   | MVA20-1-002-C | 14   |
| МКР12-N-08-40-20    | 232  | МКР73-N-08-66       | 232  | MNV10-1-032        | 64   | MVA20-1-002-D | 14   |
| МКР12-N-08-40-20-L  | 215  | МКР73-N-12-66       | 230  | MNV10-1-040        | 64   | MVA20-1-003-B | 14   |
| МКР12-N-08-40-20-S  | 215  | МКР73-N-12-66       | 232  | MNV10-1-063        | 64   | MVA20-1-003-C | 14   |
| МКР12-N-12-40-10    | 215  | МКР73-N-16-66       | 230  | MNV10-1-100        | 64   | MVA20-1-003-D | 14   |
| МКР12-N-12-40-10    | 232  | МКР73-N-16-66       | 232  | MNV10-2-020        | 64   | MVA20-1-004-B | 14   |
| МКР12-N-12-40-10-L  | 215  | МКР73-N-24-66       | 230  | MNV10-2-025        | 64   | MVA20-1-004-C | 14   |
| МКР12-N-12-40-10-S  | 215  | МКР73-N-24-66       | 232  | MNV10-2-032        | 64   | MVA20-1-004-D | 14   |
| МКР12-N-18-40-10    | 215  | МКР73-N-32-66       | 231  | MNV10-2-040        | 64   | MVA20-1-005-B | 14   |
| МКР12-N-18-40-10    | 232  | МКР73-N-32-66       | 232  | MNV10-2-063        | 64   | MVA20-1-005-C | 14   |
| МКР12-N-18-40-10-L  | 215  | МКР73-N-48-66       | 231  | MNV10-2-100        | 64   | MVA20-1-005-D | 14   |
| МКР12-N-18-40-10-S  | 215  | МКР73-N-48-66       | 232  | MNV10-3-020        | 64   | MVA20-1-006-B | 14   |
| МКР12-N-24-40-10    | 216  | МКР73-N-N-66        | 231  | MNV10-3-025        | 64   | MVA20-1-006-C | 14   |
| МКР12-N-24-40-10    | 232  | МКР75-N-16-55-10    | 227  | MNV10-3-032        | 64   | MVA20-1-006-D | 14   |
| МКР12-N-24-40-10-L  | 216  | МКР82-N-04-41-20    | 220  | MNV10-3-040        | 64   | MVA20-1-008-B | 14   |
| МКР12-N-24-40-10-S  | 216  | МКР82-N-04-41-20    | 232  | MNV10-3-063        | 64   | MVA20-1-008-C | 14   |
| МКР12-N-36-40-05    | 216  | МКР82-N-04-WD-41-20 | 220  | MNV10-3-100        | 64   | MVA20-1-008-D | 14   |
| МКР12-N-36-40-05    | 232  | МКР82-N-06-41-20    | 220  | MNV10-4-020        | 64   | MVA20-1-010-B | 14   |
| МКР12-N-36-40-05-L  | 216  | МКР82-N-06-41-20    | 232  | MNV10-4-025        | 64   | MVA20-1-010-C | 14   |
| МКР12-V-04-40-20    | 216  | МКР82-N-06-WD-41-20 | 220  | MNV10-4-032        | 64   | MVA20-1-010-D | 14   |
| МКР12-V-04-40-20    | 232  | МКР82-N-08-41-20    | 232  | MNV10-4-040        | 64   | MVA20-1-013-B | 14   |
| МКР12-V-04-40-20-L  | 216  | МКР82-N-09-41-20    | 220  | MNV10-4-063        | 64   | MVA20-1-013-C | 14   |
| МКР12-V-06-40-20    | 216  | МКР82-N-09-WD-41-20 | 220  | MNV10-4-100        | 64   | MVA20-1-013-D | 14   |
| МКР12-V-06-40-20    | 232  | МКР82-N-12-41-10    | 220  | MOP20-1-B          | 72   | MVA20-1-016-B | 14   |
| МКР12-V-06-40-20-L  | 216  | МКР82-N-12-41-10    | 232  | MOP20-1-C          | 72   | MVA20-1-016-C | 14   |
| МКР12-V-08-40-20    | 216  | МКР82-N-12-WD-41-10 | 220  | MOP20-1-D          | 72   | MVA20-1-016-D | 14   |
| МКР12-V-08-40-20    | 232  | МКР82-N-18-41-10    | 220  | MOP20-2-B          | 72   | MVA20-1-020-B | 14   |
| МКР12-V-08-40-20-L  | 216  | МКР82-N-18-41-10    | 232  | MOP20-2-C          | 72   | MVA20-1-020-C | 14   |
| МКР12-V-12-40-10    | 217  | МКР82-N-18-WD-41-10 | 220  | MOP20-2-D          | 72   | MVA20-1-020-D | 14   |
| МКР12-V-12-40-10    | 232  | МКР82-N-24-41-10    | 221  | MOP20-3-B          | 72   | MVA20-1-025-B | 14   |
| МКР12-V-12-40-10-L  | 217  | МКР82-N-24-41-10    | 232  | MOP20-3-C          | 72   | MVA20-1-025-C | 14   |
| МКР12-V-18-40-10    | 217  | МКР82-N-24-WD-41-10 | 221  | MOP20-3-D          | 72   | MVA20-1-025-D | 14   |
| МКР12-V-18-40-10    | 232  | МКР82-N-36-41-05    | 221  | MOP20-4-B          | 72   | MVA20-1-032-B | 14   |
| МКР12-V-18-40-10-L  | 217  | МКР82-N-36-41-05    | 232  | MOP20-4-C          | 72   | MVA20-1-032-C | 14   |
| МКР12-V-24-40-10    | 217  | МКР82-N-36-WD-41-05 | 221  | MOP20-4-D          | 72   | MVA20-1-032-D | 14   |
| МКР12-V-24-40-10    | 232  | МКР82-V-04-41-20    | 221  | MPP10-1            | 240  | MVA20-1-040-B | 14   |
| МКР12-V-24-40-10-L  | 217  | МКР82-V-04-41-20    | 232  | MPP10-3            | 240  | MVA20-1-040-C | 14   |
| МКР12-V-36-40-05    | 217  | МКР82-V-04-WD-41-20 | 221  | MPP11-1            | 240  | MVA20-1-040-D | 14   |
| МКР12-V-36-40-05    | 232  | МКР82-V-06-41-20    | 221  | MPP11-2            | 240  | MVA20-1-050-B | 14   |
| МКР12-V-36-40-05-L  | 217  | МКР82-V-06-41-20    | 232  | MPP11-3            | 240  | MVA20-1-050-C | 14   |
| МКР31-N-02-30-135   | 232  | МКР82-V-06-WD-41-20 | 221  | MRD10-16           | 86   | MVA20-1-050-D | 14   |
| МКР31-N-02-30-252   | 209  | МКР82-V-08-41-20    | 232  | MSM10-3N-06-31     | 290  | MVA20-1-063-B | 14   |
| МКР31-N-02-30-252   | 232  | МКР82-V-09-41-20    | 221  | MSM10-3N-100-12-31 | 290  | MVA20-1-063-C | 14   |
| МКР31-N-02-30-252-D | 209  | МКР82-V-09-WD-41-20 | 221  | MSM10-3N-12-31     | 290  | MVA20-1-063-D | 14   |
| МКР31-N-02-30-252-S | 209  | МКР82-V-12-41-10    | 222  | MSM10-3V-06-31     | 290  | MVA20-1-D05-C | 14   |
| МКР31-N-04-30-135   | 209  | МКР82-V-12-41-10    | 232  | MSM10-3V-12-31     | 290  | MVA20-1-D16-C | 14   |
| МКР31-N-04-30-135-D | 209  | МКР82-V-12-WD-41-10 | 222  | MSP103-1-55        | 238  | MVA20-1-D25-C | 14   |
| МКР31-N-04-30-135-S | 209  | МКР82-V-18-41-10    | 222  | MSP112-1-55        | 238  | MVA20-2-001-B | 15   |
| МКР42-N-02-30-20    | 209  | МКР82-V-18-41-10    | 232  | MSP1-N-03-55       | 235  | MVA20-2-001-C | 15   |
| МКР42-N-02-30-20    | 232  | МКР82-V-18-WD-41-10 | 222  | MSP1-N-08-55       | 235  | MVA20-2-001-D | 15   |
| МКР42-N-02-30-20-S  | 209  | МКР82-V-24-41-10    | 222  | MSP-300-2-M        | 238  | MVA20-2-002-B | 15   |
| МКР42-N-04-30-12    | 232  | МКР82-V-24-41-10    | 232  | MSP306-3-55        | 238  | MVA20-2-002-C | 15   |
| МКР42-N-04-30-12-S  | 209  | МКР82-V-24-WD-41-10 | 222  | MSP308-3-55        | 238  | MVA20-2-002-D | 15   |
| МКР42-N-06-30-09    | 209  | МКР82-V-36-41-05    | 222  | MSP308I-3-55       | 238  | MVA20-2-003-B | 15   |
| МКР42-N-06-30-09    | 232  | МКР82-V-36-41-05    | 232  | MSP310-3-55        | 238  | MVA20-2-003-C | 15   |
| МКР42-N-06-30-09-S  | 209  | МКР82-V-36-WD-41-05 | 222  | MSP372-3-55        | 238  | MVA20-2-003-D | 15   |
| МКР42-N-09-31-01    | 209  | МКР92-N-302013-65   | 246  | MSP3-N-06-55       | 235  | MVA20-2-004-B | 15   |
| МКР42-N-09-31-01    | 232  | МКР92-N-352515-65   | 246  | MSP3-N-12-55       | 235  | MVA20-2-004-C | 15   |
| МКР42-N-09-31-02    | 209  | МКР92-N-403017-65   | 246  | MTA10-16           | 84   | MVA20-2-004-D | 15   |
| МКР42-N-09-31-02    | 232  | МКР92-N-403022-65   | 246  | MTA20-16           | 85   | MVA20-2-005-B | 15   |
| МКР42-N-09-31-02-S  | 209  | МКР92-N-503519-65   | 246  | MTA30-16           | 86   | MVA20-2-005-C | 15   |
| МКР50-N-01-54       | 243  | МКР92-N-504018-65   | 247  | MTT12-012-0250     | 292  | MVA20-2-005-D | 15   |
| МКР50-N-03-54       | 243  | МКР92-N-504024-65   | 247  | MTT12-024-0250     | 292  | MVA20-2-006-B | 15   |
| МКР54-V-14-30-01    | 212  | МКР92-N-604020-65   | 247  | MTT12-036-0250     | 292  | MVA20-2-006-C | 15   |
| МКР54-V-14-30-01    | 232  | МКР92-N-705025-65   | 247  | MTT12-042-0250     | 292  | MVA20-2-006-D | 15   |
| МКР54-V-28-30-01    | 212  | МКР92-N-806026-65   | 247  | MTT13-012-0250     | 292  | MVA20-2-008-B | 15   |
| МКР54-V-28-30-01    | 232  | МКР93-N-302013-65   | 246  | MTT13-024-0250     | 292  | MVA20-2-008-C | 15   |
| МКР54-V-42-30-01    | 212  | МКР93-N-352515-65   | 246  | MTT13-036-0250     | 292  | MVA20-2-008-D | 15   |
| МКР54-V-42-30-01    | 232  | МКР93-N-403017-65   | 246  | MTT13-042-0250     | 292  | MVA20-2-010-B | 15   |
| МКР54-V-56-30-01    | 212  | МКР93-N-403022-65   | 246  | MTT21-012-0250     | 292  | MVA20-2-010-C | 15   |
| МКР54-V-56-30-01    | 232  | МКР93-N-503519-65   | 246  | MTT21-024-0250     | 292  | MVA20-2-010-D | 15   |
| МКР72-N3-05-55      | 225  | МКР93-N-504018-65   | 247  | MTT21-036-0250     | 292  | MVA20-2-013-B | 15   |
| МКР72-N3-05-55      | 232  | МКР93-N-504024-65   | 247  | MTT21-042-0250     | 292  | MVA20-2-013-C | 15   |
| МКР72-N3-09-55      | 225  | МКР93-N-604020-65   | 247  | MTZ-E140-10-003    | 505  | MVA20-2-013-D | 15   |
| МКР72-N3-09-55      | 232  | МКР93-N-705025-65   | 247  | MTZ-E173-10-003    | 505  | MVA20-2-016-B | 15   |
| МКР72-N3-12-55      | 225  | МКР93-N-806026-65   | 247  | MTZ-E215-10-003    | 505  | MVA20-2-016-C | 15   |
| МКР72-N3-12-55      | 232  | MLS10-230-K04       | 87   | MVA01D-AK-1        | 82   | MVA20-2-016-D | 15   |
| МКР72-N3-18-55      | 225  | MLS10-230-K05       | 87   | MVA01D-KS-1        | 82   | MVA20-2-020-B | 15   |
| МКР72-N3-18-55      | 232  | MLS10-230-K06       | 87   | MVA01D-RMM         | 82   | MVA20-2-020-C | 15   |
| МКР72-N3-24-55      | 225  | MLS10-230-K07       | 87   | MVA01D-RN          | 82   | MVA20-2-020-D | 15   |
| МКР72-N3-24-55      | 232  | MLS20-230-K04       | 87   | MVA10D-AE1         | 89   | MVA20-2-025-B | 15   |
| МКР72-N3-36-55      | 225  | MLS20-230-K05       | 87   | MVA20-1-001-B      | 14   | MVA20-2-025-C | 15   |
| МКР72-N3-36-55      | 232  | MLS20-230-K06       | 87   | MVA20-1-001-C      | 14   | MVA20-2-025-D | 15   |
| МКР73-N-04-66       | 230  | MLS20-230-K07       | 87   | MVA20-1-001-D      | 14   | MVA20-2-032-B | 15   |
| МКР73-N-04-66       | 232  | MNV10-1-020         | 64   | MVA20-1-002-B      | 14   | MVA20-2-032-C | 15   |

| Артикул       | стр. | Артикул       | стр. | Артикул       | стр. | Артикул       | стр. |
|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
| MVA20-2-032-D | 15   | MVA20-4-016-B | 17   | MVA40-4-010-C | 28   | MVA41-2-016-D | 23   |
| MVA20-2-040-B | 15   | MVA20-4-016-C | 17   | MVA40-4-010-D | 28   | MVA41-2-020-B | 21   |
| MVA20-2-040-C | 15   | MVA20-4-016-D | 17   | MVA40-4-016-C | 28   | MVA41-2-020-C | 22   |
| MVA20-2-040-D | 15   | MVA20-4-020-B | 17   | MVA40-4-016-D | 28   | MVA41-2-020-D | 23   |
| MVA20-2-050-B | 15   | MVA20-4-020-C | 17   | MVA40-4-025-C | 28   | MVA41-2-025-B | 21   |
| MVA20-2-050-C | 15   | MVA20-4-020-D | 17   | MVA40-4-025-D | 28   | MVA41-2-025-C | 22   |
| MVA20-2-050-D | 15   | MVA20-4-025-B | 17   | MVA40-4-032-C | 28   | MVA41-2-025-D | 23   |
| MVA20-2-063-B | 15   | MVA20-4-025-C | 17   | MVA40-4-032-D | 28   | MVA41-2-032-B | 21   |
| MVA20-2-063-C | 15   | MVA20-4-025-D | 17   | MVA40-4-035-C | 28   | MVA41-2-032-C | 22   |
| MVA20-2-063-D | 15   | MVA20-4-032-B | 17   | MVA40-4-035-D | 28   | MVA41-2-032-D | 23   |
| MVA20-3-001-B | 16   | MVA20-4-032-C | 17   | MVA40-4-040-C | 28   | MVA41-2-040-B | 21   |
| MVA20-3-001-C | 16   | MVA20-4-032-D | 17   | MVA40-4-040-D | 28   | MVA41-2-040-C | 22   |
| MVA20-3-001-D | 16   | MVA20-4-040-B | 17   | MVA40-4-050-C | 28   | MVA41-2-040-D | 23   |
| MVA20-3-002-B | 16   | MVA20-4-040-C | 17   | MVA40-4-050-D | 28   | MVA41-2-050-B | 21   |
| MVA20-3-002-C | 16   | MVA20-4-040-D | 17   | MVA40-4-063-C | 28   | MVA41-2-050-C | 22   |
| MVA20-3-002-D | 16   | MVA20-4-050-B | 17   | MVA40-4-063-D | 28   | MVA41-2-050-D | 23   |
| MVA20-3-003-B | 16   | MVA20-4-050-C | 17   | MVA40-4-080-C | 28   | MVA41-2-063-B | 21   |
| MVA20-3-003-C | 16   | MVA20-4-050-D | 17   | MVA40-4-080-D | 28   | MVA41-2-063-C | 22   |
| MVA20-3-003-D | 16   | MVA20-4-063-B | 17   | MVA40-4-100-C | 28   | MVA41-2-063-D | 23   |
| MVA20-3-004-B | 16   | MVA20-4-063-C | 17   | MVA40-4-100-D | 28   | MVA41-3-001-B | 21   |
| MVA20-3-004-C | 16   | MVA20-4-063-D | 17   | MVA41-1-001-B | 21   | MVA41-3-001-C | 22   |
| MVA20-3-004-D | 16   | MVA20D-BVM    | 87   | MVA41-1-001-C | 22   | MVA41-3-001-D | 23   |
| MVA20-3-005-B | 16   | MVA20D-UBV-3  | 88   | MVA41-1-001-D | 23   | MVA41-3-002-B | 21   |
| MVA20-3-005-C | 16   | MVA30D-AKS    | 82   | MVA41-1-002-B | 21   | MVA41-3-002-C | 22   |
| MVA20-3-005-D | 16   | MVA30D-RN     | 82   | MVA41-1-002-C | 22   | MVA41-3-002-D | 23   |
| MVA20-3-006-B | 16   | MVA40-1-010-C | 27   | MVA41-1-002-D | 23   | MVA41-3-003-B | 21   |
| MVA20-3-006-C | 16   | MVA40-1-010-D | 27   | MVA41-1-003-B | 21   | MVA41-3-003-C | 22   |
| MVA20-3-006-D | 16   | MVA40-1-016-C | 27   | MVA41-1-003-C | 22   | MVA41-3-003-D | 23   |
| MVA20-3-008-B | 16   | MVA40-1-016-D | 27   | MVA41-1-003-D | 23   | MVA41-3-004-B | 21   |
| MVA20-3-008-C | 16   | MVA40-1-025-C | 27   | MVA41-1-004-B | 21   | MVA41-3-004-C | 22   |
| MVA20-3-008-D | 16   | MVA40-1-025-D | 27   | MVA41-1-004-C | 22   | MVA41-3-004-D | 23   |
| MVA20-3-010-B | 16   | MVA40-1-032-C | 27   | MVA41-1-004-D | 23   | MVA41-3-005-B | 21   |
| MVA20-3-010-C | 16   | MVA40-1-032-D | 27   | MVA41-1-005-B | 21   | MVA41-3-005-C | 22   |
| MVA20-3-010-D | 16   | MVA40-1-035-C | 27   | MVA41-1-005-C | 22   | MVA41-3-005-D | 23   |
| MVA20-3-013-B | 16   | MVA40-1-035-D | 27   | MVA41-1-005-D | 23   | MVA41-3-006-B | 21   |
| MVA20-3-013-C | 16   | MVA40-1-040-C | 27   | MVA41-1-006-B | 21   | MVA41-3-006-C | 22   |
| MVA20-3-013-D | 16   | MVA40-1-040-D | 27   | MVA41-1-006-C | 22   | MVA41-3-006-D | 23   |
| MVA20-3-016-B | 16   | MVA40-1-050-C | 27   | MVA41-1-006-D | 23   | MVA41-3-010-B | 21   |
| MVA20-3-016-C | 16   | MVA40-1-050-D | 27   | MVA41-1-010-B | 21   | MVA41-3-010-C | 22   |
| MVA20-3-016-D | 16   | MVA40-1-063-C | 27   | MVA41-1-010-C | 22   | MVA41-3-010-D | 23   |
| MVA20-3-020-B | 16   | MVA40-1-063-D | 27   | MVA41-1-010-D | 23   | MVA41-3-016-B | 21   |
| MVA20-3-020-C | 16   | MVA40-1-080-C | 27   | MVA41-1-016-B | 21   | MVA41-3-016-C | 22   |
| MVA20-3-020-D | 16   | MVA40-1-080-D | 27   | MVA41-1-016-C | 22   | MVA41-3-016-D | 23   |
| MVA20-3-025-B | 16   | MVA40-1-100-C | 27   | MVA41-1-016-D | 23   | MVA41-3-020-B | 21   |
| MVA20-3-025-C | 16   | MVA40-1-100-D | 27   | MVA41-1-020-B | 21   | MVA41-3-020-C | 22   |
| MVA20-3-025-D | 16   | MVA40-2-010-C | 27   | MVA41-1-020-C | 22   | MVA41-3-020-D | 23   |
| MVA20-3-032-B | 16   | MVA40-2-010-D | 27   | MVA41-1-020-D | 23   | MVA41-3-025-B | 21   |
| MVA20-3-032-C | 16   | MVA40-2-016-C | 27   | MVA41-1-025-B | 21   | MVA41-3-025-C | 22   |
| MVA20-3-032-D | 16   | MVA40-2-016-D | 27   | MVA41-1-025-C | 22   | MVA41-3-025-D | 23   |
| MVA20-3-040-B | 16   | MVA40-2-025-C | 27   | MVA41-1-025-D | 23   | MVA41-3-032-B | 21   |
| MVA20-3-040-C | 16   | MVA40-2-025-D | 27   | MVA41-1-032-B | 21   | MVA41-3-032-C | 22   |
| MVA20-3-040-D | 16   | MVA40-2-032-C | 27   | MVA41-1-032-C | 22   | MVA41-3-032-D | 23   |
| MVA20-3-050-B | 16   | MVA40-2-032-D | 27   | MVA41-1-032-D | 23   | MVA41-3-040-B | 21   |
| MVA20-3-050-C | 16   | MVA40-2-035-C | 27   | MVA41-1-040-B | 21   | MVA41-3-040-C | 22   |
| MVA20-3-050-D | 16   | MVA40-2-035-D | 27   | MVA41-1-040-C | 22   | MVA41-3-040-D | 23   |
| MVA20-3-063-B | 16   | MVA40-2-040-C | 27   | MVA41-1-040-D | 23   | MVA41-3-050-B | 21   |
| MVA20-3-063-C | 16   | MVA40-2-040-D | 27   | MVA41-1-050-B | 21   | MVA41-3-050-C | 22   |
| MVA20-3-063-D | 16   | MVA40-2-050-C | 27   | MVA41-1-050-C | 22   | MVA41-3-050-D | 23   |
| MVA20-4-001-B | 17   | MVA40-2-050-D | 27   | MVA41-1-050-D | 23   | MVA41-3-063-B | 21   |
| MVA20-4-001-C | 17   | MVA40-2-063-C | 27   | MVA41-1-063-B | 21   | MVA41-3-063-C | 22   |
| MVA20-4-001-D | 17   | MVA40-2-063-D | 27   | MVA41-1-063-C | 22   | MVA41-3-063-D | 23   |
| MVA20-4-002-B | 17   | MVA40-2-080-C | 27   | MVA41-1-063-D | 23   | MVA41-4-001-B | 21   |
| MVA20-4-002-C | 17   | MVA40-2-080-D | 27   | MVA41-2-001-B | 21   | MVA41-4-001-C | 22   |
| MVA20-4-002-D | 17   | MVA40-2-100-C | 27   | MVA41-2-001-C | 22   | MVA41-4-001-D | 23   |
| MVA20-4-003-B | 17   | MVA40-2-100-D | 27   | MVA41-2-001-D | 23   | MVA41-4-002-B | 21   |
| MVA20-4-003-C | 17   | MVA40-3-010-C | 27   | MVA41-2-002-B | 21   | MVA41-4-002-C | 22   |
| MVA20-4-003-D | 17   | MVA40-3-010-D | 27   | MVA41-2-002-C | 22   | MVA41-4-002-D | 23   |
| MVA20-4-004-B | 17   | MVA40-3-016-C | 27   | MVA41-2-002-D | 23   | MVA41-4-003-B | 21   |
| MVA20-4-004-C | 17   | MVA40-3-016-D | 27   | MVA41-2-003-B | 21   | MVA41-4-003-C | 22   |
| MVA20-4-004-D | 17   | MVA40-3-025-C | 27   | MVA41-2-003-C | 22   | MVA41-4-003-D | 23   |
| MVA20-4-005-B | 17   | MVA40-3-025-D | 27   | MVA41-2-003-D | 23   | MVA41-4-004-B | 21   |
| MVA20-4-005-C | 17   | MVA40-3-032-C | 27   | MVA41-2-004-B | 21   | MVA41-4-004-C | 22   |
| MVA20-4-005-D | 17   | MVA40-3-032-D | 27   | MVA41-2-004-C | 22   | MVA41-4-004-D | 23   |
| MVA20-4-006-B | 17   | MVA40-3-035-C | 27   | MVA41-2-004-D | 23   | MVA41-4-005-B | 21   |
| MVA20-4-006-C | 17   | MVA40-3-035-D | 27   | MVA41-2-005-B | 21   | MVA41-4-005-C | 22   |
| MVA20-4-006-D | 17   | MVA40-3-040-C | 27   | MVA41-2-005-C | 22   | MVA41-4-005-D | 23   |
| MVA20-4-008-B | 17   | MVA40-3-040-D | 27   | MVA41-2-005-D | 23   | MVA41-4-006-B | 21   |
| MVA20-4-008-C | 17   | MVA40-3-050-C | 27   | MVA41-2-006-B | 21   | MVA41-4-006-C | 22   |
| MVA20-4-008-D | 17   | MVA40-3-050-D | 27   | MVA41-2-006-C | 22   | MVA41-4-006-D | 23   |
| MVA20-4-010-B | 17   | MVA40-3-063-C | 27   | MVA41-2-006-D | 23   | MVA41-4-010-B | 21   |
| MVA20-4-010-C | 17   | MVA40-3-063-D | 27   | MVA41-2-010-B | 21   | MVA41-4-010-C | 22   |
| MVA20-4-010-D | 17   | MVA40-3-080-C | 27   | MVA41-2-010-C | 22   | MVA41-4-010-D | 23   |
| MVA20-4-013-B | 17   | MVA40-3-080-D | 27   | MVA41-2-010-D | 23   | MVA41-4-016-B | 21   |
| MVA20-4-013-C | 17   | MVA40-3-100-C | 27   | MVA41-2-016-B | 21   | MVA41-4-016-C | 22   |
| MVA20-4-013-D | 17   | MVA40-3-100-D | 27   | MVA41-2-016-C | 22   | MVA41-4-016-D | 23   |

| Артикул            | стр. | Артикул            | стр. | Артикул              | стр. | Артикул                  | стр. |
|--------------------|------|--------------------|------|----------------------|------|--------------------------|------|
| MVA41-4-020-B      | 21   | ORM-01-ACDC12-240V | 887  | PSN12-032-4          | 570  | RP-2-1-250               | 166  |
| MVA41-4-020-C      | 22   | ORM-02-AC230       | 887  | PSN12-032-5          | 570  | RP-2-2-250               | 166  |
| MVA41-4-020-D      | 23   | ORM-02-ACDC12-240V | 887  | PSN12-063-4          | 570  | RP-4-1-400               | 166  |
| MVA41-4-025-B      | 21   | ORM-41F-1          | 895  | PSN12-063-5          | 570  | RP-4-2-400               | 166  |
| MVA41-4-025-C      | 22   | ORM-41F-2          | 895  | PSN12-125-5          | 570  | RRP10-3-10-012A          | 639  |
| MVA41-4-025-D      | 23   | ORM-41F-3          | 895  | PSN21-016-3          | 568  | RRP10-3-10-012A-LED      | 639  |
| MVA41-4-032-B      | 21   | ORM-FC1C           | 895  | PSN21-032-3          | 569  | RRP10-3-10-012D          | 639  |
| MVA41-4-032-C      | 22   | ORM-FC2C           | 895  | PSN21-063-3          | 569  | RRP10-3-10-012D-LED      | 639  |
| MVA41-4-032-D      | 23   | ORT-2T-AC230V      | 876  | PSN22-016-4          | 568  | RRP10-3-10-024A          | 639  |
| MVA41-4-040-B      | 21   | ORT-2T-ACDC12-240V | 876  | PSN22-016-5          | 568  | RRP10-3-10-024A-LED      | 639  |
| MVA41-4-040-C      | 22   | ORT-A1-AC230V      | 874  | PSN22-032-4          | 569  | RRP10-3-10-024D          | 639  |
| MVA41-4-040-D      | 23   | ORT-A1-ACDC12-240V | 874  | PSN22-032-5          | 569  | RRP10-3-10-024D-LED      | 639  |
| MVA41-4-050-B      | 21   | ORT-A2-AC230V      | 874  | PSN22-063-4          | 569  | RRP10-3-10-220A          | 639  |
| MVA41-4-050-C      | 22   | ORT-A2-ACDC12-240V | 874  | PSN22-063-5          | 569  | RRP10-3-10-220A-LED      | 639  |
| MVA41-4-050-D      | 23   | ORT-B1-AC230V      | 874  | PSN41-016-3          | 570  | RRP10-4-10-012A          | 639  |
| MVA41-4-063-B      | 21   | ORT-B1-ACDC12-240V | 874  | PSN41-032-3          | 571  | RRP10-4-10-012A-LED      | 639  |
| MVA41-4-063-C      | 22   | ORT-B2-AC230V      | 874  | PSN42-016-4          | 571  | RRP10-4-10-012D          | 639  |
| MVA41-4-063-D      | 23   | ORT-B2-ACDC12-240V | 874  | PSN42-016-5          | 571  | RRP10-4-10-012D-LED      | 639  |
| MVA50-1-063-C      | 31   | ORT-D-ACDC12-240V  | 883  | PSN42-032-4          | 571  | RRP10-4-10-024A          | 639  |
| MVA50-1-063-D      | 31   | ORT-M1-AC230V      | 878  | PSN42-032-5          | 571  | RRP10-4-10-024A-LED      | 639  |
| MVA50-1-080-C      | 31   | ORT-M1-ACDC12-240V | 878  | PSN51-016-3          | 569  | RRP10-4-10-024D          | 639  |
| MVA50-1-080-D      | 31   | ORT-M2-AC230V      | 878  | PSN51-032-3          | 569  | RRP10-4-10-024D-LED      | 639  |
| MVA50-1-100-C      | 31   | ORT-M2-ACDC12-240V | 878  | PSN52-016-4          | 569  | RRP10-4-10-220A          | 639  |
| MVA50-1-100-D      | 31   | ORT-S1-AC230V      | 881  | PSN52-016-5          | 569  | RRP10-4-10-220A-LED      | 639  |
| MVA50-1-125-C      | 31   | ORT-S1-ACDC12-240V | 881  | PSN52-032-4          | 569  | RRP10D-RRM-3             | 639  |
| MVA50-1-125-D      | 31   | ORT-S2-AC230V      | 881  | PSN52-032-5          | 569  | RRP10D-RRM-4             | 639  |
| MVA50-2-063-C      | 31   | ORT-S2-ACDC12-240V | 881  | PSN71-016-3-2-44-K07 | 571  | RRP20-3-05-012A          | 640  |
| MVA50-2-063-D      | 31   | ORT-ST-AC400V      | 885  | PSN71-016-3-2-54-K02 | 571  | RRP20-3-05-012A-LED      | 640  |
| MVA50-2-080-C      | 31   | ORT-ST-ACDC12-240V | 885  | PSN71-016-3-2-54-K03 | 571  | RRP20-3-05-012D          | 640  |
| MVA50-2-080-D      | 31   | ORV-01-A220        | 869  | PSN71-016-3-2-54-K07 | 571  | RRP20-3-05-012D-LED      | 640  |
| MVA50-2-100-C      | 31   | ORV-01-AD110-240   | 869  | PSN71-016-3-3-44-K07 | 571  | RRP20-3-05-024A          | 640  |
| MVA50-2-100-D      | 31   | ORV-01-AD48        | 869  | PSN71-016-3-3-54-K07 | 571  | RRP20-3-05-024A-LED      | 640  |
| MVA50-2-125-C      | 31   | ORV-01-DC12        | 869  | PSN71-016-3-4-54-K07 | 571  | RRP20-3-05-024D          | 640  |
| MVA50-2-125-D      | 31   | ORV-02-A220        | 869  | PSR01-016-3          | 576  | RRP20-3-05-024D-LED      | 640  |
| MVA50-3-063-C      | 31   | ORV-02-AD110-240   | 869  | PSR01-032-3          | 576  | RRP20-3-05-220A          | 640  |
| MVA50-3-063-D      | 31   | ORV-02-AD48        | 869  | PSR01-063-3          | 576  | RRP20-3-05-220A-LED      | 640  |
| MVA50-3-080-C      | 31   | ORV-02-DC12        | 869  | PSR02-016-4          | 576  | RRP20-4-03-012A          | 640  |
| MVA50-3-080-D      | 31   |                    |      | PSR02-016-5          | 576  | RRP20-4-03-012A-LED      | 640  |
| MVA50-3-100-C      | 31   | <b>P</b>           |      | PSR02-032-4          | 576  | RRP20-4-03-012D          | 640  |
| MVA50-3-100-D      | 31   | PAS22-016-4        | 580  | PSR02-032-5          | 576  | RRP20-4-03-012D-LED      | 640  |
| MVA50-3-125-C      | 31   | PAS32-016-4        | 580  | PSR02-063-4          | 576  | RRP20-4-03-024A          | 640  |
| MVA50-3-125-D      | 31   | PE-31120-0250      | 163  | PSR02-063-5          | 576  | RRP20-4-03-024A-LED      | 640  |
| MVA50-4-063-C      | 31   | PE-31120-0400      | 163  | PSR02-125-5          | 576  | RRP20-4-03-024D          | 640  |
| MVA50-4-063-D      | 31   | PE-31120-0630      | 163  | PSR11-016-3          | 578  | RRP20-4-03-024D-LED      | 640  |
| MVA50-4-080-C      | 31   | PE-31120-1000      | 163  | PSR11-032-3          | 579  | RRP20-4-03-220A          | 640  |
| MVA50-4-080-D      | 31   | PE-31120-1600      | 163  | PSR11-063-3          | 579  | RRP20-4-03-220A-LED      | 640  |
| MVA50-4-100-C      | 31   | PE-31140-0250      | 163  | PSR12-016-4          | 578  | RRP20D-RRM-3             | 640  |
| MVA50-4-100-D      | 31   | PE-31140-0400      | 163  | PSR12-016-5          | 579  | RRP20D-RRM-4             | 640  |
| MVA50-4-125-C      | 31   | PE-31140-0630      | 163  | PSR12-032-4          | 579  |                          |      |
| MVA50-4-125-D      | 31   | PE-31140-1000      | 163  | PSR12-032-5          | 579  | <b>S</b>                 |      |
| MZD10-230          | 87   | PE-31140-1600      | 163  | PSR12-063-4          | 579  | SAB-1000-KRS-3P-800A-42  | 141  |
|                    |      | PE-31160-0630      | 163  | PSR12-063-5          | 579  | SAB-1000-KRV-3P-800A-42  | 141  |
| <b>O</b>           |      | PE-31160-1000      | 163  | PSR12-125-5          | 579  | SAB-2000-KRS-3P-1250A-80 | 141  |
| OIR-116-AC230V     | 893  | PE-31160-1600      | 163  | PSR21-016-3          | 577  | SAB-2000-KRS-3P-1600A-80 | 141  |
| OIR-116-ACDC110V   | 893  | PKR01-016-2-K02    | 548  | PSR21-032-3          | 577  | SAB-2000-KRS-3P-2000A-80 | 141  |
| OIR-116-ACDC12V    | 893  | PKR01-016-2-K04    | 548  | PSR21-063-3          | 577  | SAB-2000-KRV-3P-1250A-80 | 141  |
| OIR-116-ACDC24V    | 893  | PKR01-016-2-K05    | 548  | PSR22-016-4          | 577  | SAB-2000-KRV-3P-1600A-80 | 141  |
| OIR-116-ACDC48V    | 893  | PKR01-016-2-K07    | 548  | PSR22-016-5          | 577  | SAB-2000-KRV-3P-2000A-80 | 141  |
| OIR-208-AC230V     | 893  | PKR01-016-2-K09    | 548  | PSR22-032-4          | 577  | SAB230-0800-S11H-P11     | 137  |
| OIR-208-ACDC110V   | 893  | PKR01-U-016-2-K02  | 548  | PSR22-032-5          | 577  | SAB230-0800-U11H-P11     | 137  |
| OIR-208-ACDC12V    | 893  | PKR11-016-2-K02    | 548  | PSR22-063-4          | 577  | SAB230-1250-S11H-P11     | 137  |
| OIR-208-ACDC24V    | 893  | PKR21-016-2-K02    | 548  | PSR22-063-5          | 577  | SAB230-1250-U11H-P11     | 137  |
| OIR-208-ACDC48V    | 893  | PKR22-016-2-K02    | 548  | PSR41-016-3          | 580  | SAB230-1600-S11H-P11     | 137  |
| OIR-308-AC230V     | 893  | PKR61-016-2-K02    | 548  | PSR41-032-3          | 580  | SAB230-1600-U11H-P11     | 137  |
| OIR-308-ACDC110V   | 893  | PKR61-016-2-K04    | 548  | PSR42-016-4          | 580  | SAB230-2000-S11H-P11     | 137  |
| OIR-308-ACDC12V    | 893  | PKR61-016-2-K05    | 548  | PSR42-016-5          | 580  | SAB230-2000-U11H-P11     | 137  |
| OIR-308-ACDC24V    | 893  | PKR61-016-2-K07    | 548  | PSR42-032-4          | 580  | SAB231-0800-S11H-P11     | 137  |
| OIR-308-ACDC48V    | 893  | PKR61-016-2-K09    | 548  | PSR42-032-5          | 580  | SAB231-0800-U11H-P11     | 137  |
| OIR-316-AC230V     | 893  | PKR62-016-2-K02    | 548  | PSR51-016-3          | 578  | SAB231-1250-S11H-P11     | 137  |
| OIR-316-ACDC12V    | 893  | PKR64-016-2-K02    | 548  | PSR51-032-3          | 578  | SAB231-1250-U11H-P11     | 137  |
| OIR-316-ACDC24V    | 893  | PSN01-016-3        | 568  | PSR52-016-4          | 578  | SAB231-1600-S11H-P11     | 137  |
| ORF-03-220-460VAC  | 866  | PSN01-032-3        | 568  | PSR52-016-5          | 578  | SAB231-1600-U11H-P11     | 137  |
| ORF-04-220-460VAC  | 866  | PSN01-063-3        | 568  | PSR52-032-4          | 578  | SAB231-2000-S11H-P11     | 137  |
| ORF-05-220-460VAC  | 866  | PSN02-016-4        | 568  | PSR52-032-5          | 578  | SAB231-2000-U11H-P11     | 137  |
| ORF-06-220-460VAC  | 866  | PSN02-016-5        | 568  | PSR61-016-3          | 580  | SAB-3200-KRS-3P-2500A-80 | 141  |
| ORF-08-220-460VAC  | 866  | PSN02-032-4        | 568  |                      |      | SAB-3200-KRS-3P-3200A-80 | 141  |
| ORI-01-05          | 872  | PSN02-032-5        | 568  | <b>R</b>             |      | SAB-3200-KRV-3P-2500A-80 | 141  |
| ORI-01-1           | 872  | PSN02-063-4        | 568  | RBD-125              | 367  | SAB-3200-KRV-3P-3200A-80 | 141  |
| ORI-01-16          | 872  | PSN02-063-5        | 568  | RBD-160              | 367  | SAB330-2500-S11H-P11     | 137  |
| ORI-01-2           | 872  | PSN02-125-5        | 568  | RBD-250              | 367  | SAB330-2500-U11H-P11     | 137  |
| ORI-01-5           | 872  | PSN11-016-3        | 570  | RBD-400              | 367  | SAB330-3200-S11H-P11     | 137  |
| ORI-01-8           | 872  | PSN11-032-3        | 570  | RBD-500              | 367  | SAB330-3200-U11H-P11     | 137  |
| ORL-01-ACDC24-240V | 889  | PSN11-063-3        | 570  | RBD-80               | 367  | SAB331-2500-S11H-P11     | 137  |
| ORL-02-ACDC24-240V | 889  | PSN12-016-4        | 570  | RP-1-1-100           | 166  | SAB331-2500-U11H-P11     | 137  |
| ORM-01-AC230       | 887  | PSN12-016-5        | 570  | RP-1-2-100           | 166  | SAB331-3200-S11H-P11     | 137  |

| Артикул              | стр. | Артикул        | стр. | Артикул             | стр. | Артикул          | стр. |
|----------------------|------|----------------|------|---------------------|------|------------------|------|
| SAB331-3200-U11H-P11 | 137  | SVA41-3-0400   | 101  | TKL11-003           | 709  | UDRS-D10-100-K01 | 699  |
| SAB430-4000-S11V-P11 | 137  | SVA4410-3-0025 | 94   | TKL11-004           | 709  | UDRS-D10-100-K02 | 699  |
| SAB430-4000-U11V-P11 | 137  | SVA4410-3-0032 | 94   | TKL20-006-016       | 712  | UDRS-D10-100-K04 | 699  |
| SRK01-100-100        | 154  | SVA4410-3-0040 | 94   | TKL20-010-035       | 712  | UDRS-D10-100-K05 | 699  |
| SRK01-100-250        | 154  | SVA4410-3-0050 | 94   | TKL20-D05-006       | 712  | UDRS-D10-100-K06 | 699  |
| SRK01-100-400        | 154  | SVA4410-3-0063 | 94   | TKL20-D4            | 712  | UDRS-D10-100-K07 | 699  |
| SRK01-100-630        | 154  | SVA4410-3-0080 | 94   | TKL30-D05-2,5       | 712  | UDRS-D10-100-K52 | 699  |
| SRK01-111-100        | 154  | SVA4410-3-0100 | 94   | TKL30-D15-006       | 712  | UDRS-D10-1-K00   | 702  |
| SRK01-200-100        | 154  | SVA4410-3-0125 | 94   | TLK10-240           | 713  | UDRS-D10-1-K01   | 700  |
| SRK01-200-250        | 154  | SVA4410-3-0160 | 94   | TLK10-250           | 713  | UDRS-D10-1-K02   | 700  |
| SRK01-200-400        | 154  | SVA4410-3-0200 | 94   | TLK10-300           | 713  | UDRS-D10-1-K04   | 700  |
| SRK01-200-630        | 154  | SVA4410-3-0250 | 94   | TLK10-320           | 713  | UDRS-D10-1-K05   | 700  |
| SRK01-211-100        | 154  | SVA50-3-0400   | 101  | TLK10-380           | 713  | UDRS-D1-1-K00    | 700  |
| SRK21-111-250        | 154  | SVA50-3-0500   | 101  | TLK10-40            | 714  | UDRS-D10-1-K07   | 700  |
| SRK21-211-250        | 154  | SVA50-3-0630   | 101  | TLK10-50            | 714  | UDRS-D10-1-K52   | 700  |
| SRK31-111-400        | 154  | SVA50-3-0800   | 101  | TLK10-520           | 713  | UDRS-D1-1-K00    | 702  |
| SRK31-211-400        | 154  | SVA50D-AK-1    | 105  | TLK10-760           | 713  | UDRS-D1-1-K01    | 700  |
| SRK41-111-630        | 154  | SVA50D-AK-DK-1 | 105  | TLK10-760           | 713  | UDRS-D1-1-K02    | 700  |
| SRK41-211-630        | 154  | SVA50D-DK-1    | 105  | TLN-1-160           | 715  | UDRS-D1-1-K04    | 700  |
| SRP-10-3-160         | 159  | SVA50D-EP      | 103  | TMD-1S-182          | 718  | UDRS-D1-1-K05    | 700  |
| SRP-20-3-250         | 159  | SVA50D-PM2-P   | 104  | TMD-2B-830          | 718  | UDRS-D1-1-K06    | 700  |
| SRP-30-3-400         | 159  | SVA50D-PM2-V   | 104  | TMD-2S-832          | 718  | UDRS-D1-1-K07    | 700  |
| SRP-40-3-630         | 159  | SVA50D-PRP-1-1 | 107  | TMD-2S-838          | 718  | UDRS-D1-1-K52    | 700  |
| SVA10-3-0012         | 100  | SVA50D-RM      | 106  | TMD-3L-830          | 718  | UDRS-D12-100-K01 | 699  |
| SVA10-3-0016         | 100  | SVA50D-RN      | 106  | TMD-3L-838          | 718  | UDRS-D12-100-K02 | 699  |
| SVA10-3-0025         | 100  | SVA51-3-0800   | 101  | TMD-5S-061          | 718  | UDRS-D12-100-K04 | 699  |
| SVA10-3-0032         | 100  | SVA60D-EP      | 103  | TMD-5S-062          | 718  | UDRS-D12-100-K05 | 699  |
| SVA10-3-0040         | 100  | SVA60D-PM2-P   | 104  | TMD-5S-063          | 718  | UDRS-D12-100-K06 | 699  |
| SVA10-3-0050         | 100  | SVA60D-PM2-V   | 104  | TMD-5S-064          | 718  | UDRS-D12-100-K07 | 699  |
| SVA10-3-0063         | 100  | SVA61-3-1000   | 101  | TPG-1-095           | 713  | UDRS-D12-100-K52 | 699  |
| SVA10-3-0080         | 100  | SVA61-3-1250   | 101  | TPG-2-150           | 713  | UDRS-D12-1-K00   | 702  |
| SVA10-3-0100         | 100  | SVA61-3-1600   | 101  | TPG-3-150           | 713  | UDRS-D12-1-K01   | 701  |
| SVA10-3-0125         | 100  | SVAR30-3-0125  | 100  | TPG-5               | 714  | UDRS-D12-1-K02   | 701  |
| SVA10D-AK-1          | 105  | SVAR30-3-0160  | 100  | TPL-1-160           | 715  | UDRS-D12-1-K04   | 701  |
| SVA10D-AK-DK-1       | 105  | SVAR30-3-0200  | 100  | TPL-1-180           | 715  | UDRS-D12-1-K05   | 701  |
| SVA10D-DK-1          | 105  | SVAR30-3-0250  | 100  | TPL-1-200           | 715  | UDRS-D12-1-K06   | 701  |
| SVA10D-EP            | 103  |                |      | TPL-2-160           | 715  | UDRS-D12-1-K07   | 701  |
| SVA10D-N-3           | 107  | <b>T</b>       |      | TPL-2-180           | 715  | UDRS-D12-1-K52   | 701  |
| SVA10D-PM1-P         | 104  | TCM-1C-266     | 718  | TPL-2-200           | 715  | UDRS-D14-100-K01 | 699  |
| SVA10D-PM1-R         | 104  | TCM-1F-266     | 718  | TPL-3-160           | 715  | UDRS-D14-100-K02 | 699  |
| SVA10D-PRP-1-1       | 107  | TCM-1S-266     | 718  | TPL-3-180           | 715  | UDRS-D14-100-K04 | 699  |
| SVA10D-RM            | 106  | TCN-1-160      | 715  | TPL-3-200           | 715  | UDRS-D14-100-K05 | 699  |
| SVA10D-RN            | 106  | TCP-1-160      | 715  | TPR10               | 716  | UDRS-D14-100-K06 | 699  |
| SVA10D-S35-3         | 107  | TCP-1-180      | 715  | TPR20               | 716  | UDRS-D14-100-K07 | 699  |
| SVA20-3-0016         | 100  | TCP-2-160      | 715  | TSC-1PH-075         | 714  | UDRS-D14-100-K52 | 699  |
| SVA20-3-0032         | 100  | TCP-3-160      | 715  | TSC-1PH-1100        | 714  | UDRS-D14-1-K00   | 702  |
| SVA20-3-0040         | 100  | TCU-1-160      | 715  | TSC-1PH-2100        | 714  | UDRS-D14-1-K01   | 701  |
| SVA20-3-0050         | 100  | TCU-3-160      | 715  | TSC-1PH-2150        | 714  | UDRS-D14-1-K02   | 701  |
| SVA20-3-0063         | 100  | TCU-3-250      | 715  | TSC-1PH-238         | 714  | UDRS-D14-1-K04   | 701  |
| SVA20-3-0080         | 100  | TFS-D3         | 714  | TSC-1PH-3150        | 714  | UDRS-D14-1-K05   | 701  |
| SVA20-3-0100         | 100  | TGP-3-060      | 712  | TSC-1PZ-075         | 714  | UDRS-D14-1-K06   | 701  |
| SVA20-3-0125         | 100  | TGP-4-060      | 712  | TSC-1PZ-1100        | 714  | UDRS-D14-1-K07   | 701  |
| SVA20-3-0160         | 100  | THS10-W4 8     | 716  | TSC-1PZ-2100        | 714  | UDRS-D14-1-K52   | 701  |
| SVA20D-N-3           | 107  | THS10-W9 0     | 716  | TSC-1PZ-3150        | 714  | UDRS-D15-1-K00   | 702  |
| SVA20D-PM1-P         | 104  | TKK10-D14      | 460  | TSC-1SL-375         | 714  | UDRS-D15-1-K01   | 700  |
| SVA20D-PM1-R         | 104  | TKK10-D14      | 716  | TSC-1SL-4100        | 714  | UDRS-D15-1-K02   | 700  |
| SVA20D-PRP-1-1       | 107  | TKL10-001      | 709  | TSC-1SL-5125        | 714  | UDRS-D15-1-K04   | 700  |
| SVA20D-S35-3         | 107  | TKL10-002      | 709  | TSC-1SL-6125        | 714  | UDRS-D15-1-K05   | 700  |
| SVA30-3-0063         | 100  | TKL10-003      | 709  | TSC-1SL-6150        | 714  | UDRS-D15-1-K06   | 700  |
| SVA30-3-0080         | 100  | TKL10-004      | 709  | TSC-1SL-638         | 714  | UDRS-D15-1-K07   | 700  |
| SVA30-3-0100         | 100  | TKL10-005      | 710  | TSC-1SL-8150        | 714  | UDRS-D15-1-K52   | 700  |
| SVA30-3-0125         | 100  | TKL10-006      | 710  | TSC-2PH-060         | 715  | UDRS-D16-100-K01 | 699  |
| SVA30-3-0160         | 100  | TKL10-007      | 710  | TSC-2PH-180         | 715  | UDRS-D16-100-K02 | 699  |
| SVA30-3-0200         | 100  | TKL10-008      | 710  | TSC-2PH-2100        | 715  | UDRS-D16-100-K04 | 699  |
| SVA30-3-0250         | 100  | TKL10-009      | 709  | TSC-2PH-3150        | 715  | UDRS-D16-100-K05 | 699  |
| SVA30D-AK-1          | 105  | TKL10-010      | 709  | TSC-2PZ-180         | 715  | UDRS-D16-100-K06 | 699  |
| SVA30D-AK-DK-1       | 105  | TKL10-011      | 710  | TSC-2PZ-2100        | 715  | UDRS-D16-100-K07 | 699  |
| SVA30D-DK-1          | 105  | TKL10-012      | 710  | TSC-2SL-275         | 715  | UDRS-D16-100-K52 | 699  |
| SVA30D-EP            | 103  | TKL10-013      | 710  | TSC-2SL-4100        | 715  | UDRS-D16-1-K00   | 702  |
| SVA30D-PM1-P         | 104  | TKL10-014      | 710  | TSC-2SL-5125        | 715  | UDRS-D16-1-K01   | 701  |
| SVA30D-PM1-R         | 104  | TKL10-015      | 711  | TSC-2SL-6150        | 715  | UDRS-D16-1-K02   | 701  |
| SVA30D-PM2-P         | 104  | TKL10-016      | 711  | TSC-3PH-075         | 715  | UDRS-D16-1-K04   | 701  |
| SVA30D-PM2-R         | 104  | TKL10-017      | 711  | TSC-3PH-180         | 715  | UDRS-D16-1-K05   | 701  |
| SVA30D-PRP-1-1       | 107  | TKL10-018      | 711  | TSC-3PH-2100        | 715  | UDRS-D16-1-K06   | 701  |
| SVA30D-RM            | 106  | TKL10-019      | 711  | TSC-3SL-4100        | 715  | UDRS-D16-1-K07   | 701  |
| SVA30D-RN            | 106  | TKL10-020      | 711  | TSC-3SL-5125        | 715  | UDRS-D16-1-K52   | 701  |
| SVA31-3-0250         | 100  | TKL10-057      | 711  | TSC-3SL-6150        | 715  | UDRS-D18-100-K01 | 699  |
| SVA40-3-0250         | 100  | TKL10-075      | 711  | TWS-A6              | 714  | UDRS-D18-100-K02 | 699  |
| SVA40-3-0315         | 100  | TKL10-087      | 711  | TWS-M6              | 714  | UDRS-D18-100-K04 | 699  |
| SVA40-3-0400         | 100  | TKL10-D05-025  | 712  |                     |      | UDRS-D18-100-K05 | 699  |
| SVA40D-PM1-P         | 104  | TKL10-D15-006  | 712  | <b>U</b>            |      | UDRS-D18-100-K06 | 699  |
| SVA40D-PM1-R         | 104  | TKL10-D4       | 712  | UCB-0-16-25-1KV-S   | 670  | UDRS-D18-100-K07 | 699  |
| SVA40D-PM2-P         | 104  | TKL10-D6       | 712  | UCB-1-25-50-1KV-S   | 670  | UDRS-D18-100-K52 | 699  |
| SVA40D-PM2-R         | 104  | TKL11-001      | 709  | UCB-2-70-120-1KV-S  | 670  | UDRS-D18-1-K00   | 702  |
| SVA40D-PRP-1-1       | 107  | TKL11-002      | 709  | UCB-3-150-240-1KV-S | 670  | UDRS-D18-1-K01   | 701  |



| Артикул          | стр. | Артикул          | стр. | Артикул            | стр. | Артикул                | стр. |
|------------------|------|------------------|------|--------------------|------|------------------------|------|
| UDRS-D18-1-K02   | 701  | UDRS-D30-1-K52   | 701  | UDRS-D5-1-K04      | 701  | UEN10-7506             | 679  |
| UDRS-D18-1-K04   | 701  | UDRS-D30-50-K01  | 700  | UDRS-D5-1-K05      | 701  | UEN11-1010             | 679  |
| UDRS-D18-1-K05   | 701  | UDRS-D30-50-K02  | 700  | UDRS-D5-1-K06      | 701  | UEN11-10-12            | 679  |
| UDRS-D18-1-K06   | 701  | UDRS-D30-50-K04  | 700  | UDRS-D5-1-K07      | 701  | UEN11-10-15            | 679  |
| UDRS-D18-1-K07   | 701  | UDRS-D30-50-K05  | 700  | UDRS-D5-1-K52      | 701  | UEN11-10-18            | 679  |
| UDRS-D18-1-K52   | 701  | UDRS-D30-50-K06  | 700  | UDRS-D60-1-K01     | 702  | UEN11-16-12            | 679  |
| UDRS-D20-100-K01 | 700  | UDRS-D30-50-K07  | 700  | UDRS-D60-1-K02     | 702  | UEN11-16-15            | 679  |
| UDRS-D20-100-K02 | 700  | UDRS-D30-50-K52  | 700  | UDRS-D60-1-K04     | 702  | UEN11-16-18            | 679  |
| UDRS-D20-100-K04 | 700  | UDRS-D3-1-K00    | 702  | UDRS-D60-1-K05     | 702  | UEN11-25-16            | 679  |
| UDRS-D20-100-K05 | 700  | UDRS-D3-1-K01    | 701  | UDRS-D60-1-K06     | 702  | UEN11-25-22            | 679  |
| UDRS-D20-100-K06 | 700  | UDRS-D3-1-K02    | 701  | UDRS-D60-1-K07     | 702  | UEN11-35-16            | 679  |
| UDRS-D20-100-K07 | 700  | UDRS-D3-1-K04    | 701  | UDRS-D60-1-K52     | 702  | UEN11-35-25            | 679  |
| UDRS-D20-100-K52 | 700  | UDRS-D3-1-K05    | 701  | UDRS-D60-25-K01    | 700  | UEN11-4-1010           | 679  |
| UDRS-D20-1-K00   | 702  | UDRS-D3-1-K06    | 701  | UDRS-D60-25-K02    | 700  | UEN11-4-10-12          | 679  |
| UDRS-D20-1-K01   | 701  | UDRS-D3-1-K07    | 701  | UDRS-D60-25-K04    | 700  | UEN11-4-10-15          | 679  |
| UDRS-D20-1-K02   | 701  | UDRS-D3-1-K52    | 701  | UDRS-D60-25-K05    | 700  | UEN11-4-10-18          | 679  |
| UDRS-D20-1-K04   | 701  | UDRS-D35-1-K01   | 701  | UDRS-D60-25-K06    | 700  | UEN11-4-16-12          | 679  |
| UDRS-D20-1-K05   | 701  | UDRS-D35-1-K02   | 701  | UDRS-D60-25-K07    | 700  | UEN11-4-16-15          | 679  |
| UDRS-D20-1-K06   | 701  | UDRS-D35-1-K04   | 701  | UDRS-D60-25-K52    | 700  | UEN11-4-16-18          | 679  |
| UDRS-D20-1-K07   | 701  | UDRS-D35-1-K05   | 701  | UDRS-D6-100-K01    | 699  | UEN11-50-20            | 679  |
| UDRS-D20-1-K52   | 701  | UDRS-D35-1-K06   | 701  | UDRS-D6-100-K02    | 699  | UEN11-50-25            | 679  |
| UDRS-D2-1-K00    | 702  | UDRS-D35-1-K07   | 701  | UDRS-D6-100-K04    | 699  | UEN30-D104-10-15       | 673  |
| UDRS-D2-1-K01    | 701  | UDRS-D35-1-K52   | 701  | UDRS-D6-100-K05    | 699  | UEN30-D30-05-25        | 673  |
| UDRS-D2-1-K02    | 701  | UDRS-D35-50-K01  | 700  | UDRS-D6-100-K06    | 699  | UEN30-D31-05-08        | 673  |
| UDRS-D2-1-K04    | 701  | UDRS-D35-50-K02  | 700  | UDRS-D6-100-K07    | 699  | UEN30-D44-05-08        | 673  |
| UDRS-D2-1-K05    | 701  | UDRS-D35-50-K04  | 700  | UDRS-D6-100-K52    | 699  | UEN30-D51-05-08        | 673  |
| UDRS-D2-1-K06    | 701  | UDRS-D35-50-K05  | 700  | UDRS-D6-1-K00      | 702  | UEN30-D51-20-25        | 673  |
| UDRS-D2-1-K07    | 701  | UDRS-D35-50-K06  | 700  | UDRS-D6-1-K01      | 702  | UEN30-D61-05-08        | 673  |
| UDRS-D2-1-K52    | 701  | UDRS-D35-50-K07  | 700  | UDRS-D6-1-K02      | 702  | UEN30-D81-10-15        | 673  |
| UDRS-D22-100-K01 | 700  | UDRS-D35-50-K52  | 700  | UDRS-D6-1-K04      | 702  | UGD-120-70-120-35KV-S  | 670  |
| UDRS-D22-100-K02 | 700  | UDRS-D3-D6-10-10 | 703  | UDRS-D6-1-K05      | 702  | UGD-240-150-240-35KV-S | 670  |
| UDRS-D22-100-K04 | 700  | UDRS-D40-1-K01   | 701  | UDRS-D6-1-K06      | 702  | UGD-25-16-25-35KV-S    | 670  |
| UDRS-D22-100-K05 | 700  | UDRS-D40-1-K02   | 701  | UDRS-D6-1-K07      | 702  | UGD-50-25-50-35KV-S    | 670  |
| UDRS-D22-100-K06 | 700  | UDRS-D40-1-K04   | 701  | UDRS-D6-1-K52      | 702  | UGL10-010-05           | 667  |
| UDRS-D22-100-K07 | 700  | UDRS-D40-1-K05   | 701  | UDRS-D8-100-K01    | 699  | UGL10-016-06           | 667  |
| UDRS-D22-100-K52 | 700  | UDRS-D40-1-K06   | 701  | UDRS-D8-100-K02    | 699  | UGL10-025-07           | 667  |
| UDRS-D22-1-K00   | 702  | UDRS-D40-1-K07   | 701  | UDRS-D8-100-K04    | 699  | UGL10-035-08           | 667  |
| UDRS-D22-1-K01   | 701  | UDRS-D40-1-K52   | 701  | UDRS-D8-100-K05    | 699  | UGL10-050-10           | 667  |
| UDRS-D22-1-K02   | 701  | UDRS-D40-50-K01  | 700  | UDRS-D8-100-K06    | 699  | UGL10-070-11           | 667  |
| UDRS-D22-1-K04   | 701  | UDRS-D40-50-K02  | 700  | UDRS-D8-100-K07    | 699  | UGL10-095-13           | 667  |
| UDRS-D22-1-K05   | 701  | UDRS-D40-50-K04  | 700  | UDRS-D8-100-K52    | 699  | UGL10-120-15           | 667  |
| UDRS-D22-1-K06   | 701  | UDRS-D40-50-K05  | 700  | UDRS-D8-1-K00      | 702  | UGL10-150-17           | 667  |
| UDRS-D22-1-K07   | 701  | UDRS-D40-50-K06  | 700  | UDRS-D8-1-K01      | 702  | UGL10-185-19           | 667  |
| UDRS-D22-1-K52   | 701  | UDRS-D40-50-K07  | 700  | UDRS-D8-1-K02      | 702  | UGL10-240-21           | 667  |
| UDRS-D25-1-K00   | 702  | UDRS-D40-50-K52  | 700  | UDRS-D8-1-K04      | 702  | UGL10-300-24           | 667  |
| UDRS-D25-1-K01   | 701  | UDRS-D4-1-K00    | 702  | UDRS-D8-1-K05      | 702  | UGL10-400-26           | 667  |
| UDRS-D25-1-K02   | 701  | UDRS-D4-1-K01    | 701  | UDRS-D8-1-K06      | 702  | UGL11-016-06           | 667  |
| UDRS-D25-1-K04   | 701  | UDRS-D4-1-K02    | 701  | UDRS-D8-1-K07      | 702  | UGL11-025-07           | 667  |
| UDRS-D25-1-K05   | 701  | UDRS-D4-1-K04    | 701  | UDRS-D8-1-K52      | 702  | UGL11-035-08           | 667  |
| UDRS-D25-1-K06   | 701  | UDRS-D4-1-K05    | 701  | UDRS-D8-D14-10-1   | 702  | UGL11-050-09           | 667  |
| UDRS-D25-1-K07   | 701  | UDRS-D4-1-K06    | 701  | UDRS-D8-D14-10-2   | 702  | UGL11-070-12           | 667  |
| UDRS-D25-1-K52   | 701  | UDRS-D4-1-K07    | 701  | UDW-127-64-21-K00  | 704  | UGL11-095-13           | 667  |
| UDRS-D25-50-K01  | 700  | UDRS-D4-1-K52    | 701  | UDW-159-79-21-K00  | 704  | UGL11-120-14           | 667  |
| UDRS-D25-50-K02  | 700  | UDRS-D45-1-K01   | 701  | UDW-16-08-21-K00   | 704  | UGL11-150-17           | 667  |
| UDRS-D25-50-K04  | 700  | UDRS-D45-1-K02   | 701  | UDW-191-95-21-K00  | 704  | UGL11-185-19           | 667  |
| UDRS-D25-50-K05  | 700  | UDRS-D45-1-K04   | 701  | UDW-24-12-21-K00   | 704  | UGL11-240-20           | 667  |
| UDRS-D25-50-K06  | 700  | UDRS-D45-1-K05   | 701  | UDW-254-127-21-K00 | 704  | UGL20-001-01           | 678  |
| UDRS-D25-50-K07  | 700  | UDRS-D45-1-K06   | 701  | UDW-32-16-21-K00   | 704  | UGL20-002-02           | 678  |
| UDRS-D25-50-K52  | 700  | UDRS-D45-1-K07   | 701  | UDW-48-24-21-K00   | 704  | UGL20-006-03           | 678  |
| UDRS-D28-1-K00   | 702  | UDRS-D45-1-K52   | 701  | UDW-64-32-21-K00   | 704  | UGL20-010-04           | 678  |
| UDRS-D28-1-K01   | 701  | UDRS-D45-25-K01  | 700  | UDW-79-39-21-K00   | 704  | UGL20-016-05           | 678  |
| UDRS-D28-1-K02   | 701  | UDRS-D45-25-K02  | 700  | UDW-95-48-21-K00   | 704  | UGL20-025-06           | 678  |
| UDRS-D28-1-K04   | 701  | UDRS-D45-25-K04  | 700  | UEN10-0506         | 679  | UGL21-001-01           | 678  |
| UDRS-D28-1-K05   | 701  | UDRS-D45-25-K05  | 700  | UEN10-1006         | 679  | UGL21-002-02           | 678  |
| UDRS-D28-1-K06   | 701  | UDRS-D45-25-K06  | 700  | UEN10-1507         | 679  | UGL21-006-03           | 678  |
| UDRS-D28-1-K07   | 701  | UDRS-D45-25-K07  | 700  | UEN10-1510         | 679  | UGL22-001-01           | 678  |
| UDRS-D28-1-K52   | 701  | UDRS-D45-25-K52  | 700  | UEN10-2507         | 679  | UGL22-002-02           | 678  |
| UDRS-D28-50-K01  | 700  | UDRS-D4-D8-10-10 | 703  | UEN10-2512         | 679  | UGL22-006-03           | 678  |
| UDRS-D28-50-K02  | 700  | UDRS-D50-1-K01   | 702  | UEN10-4009         | 679  | UGN10-001-03-12        | 676  |
| UDRS-D28-50-K04  | 700  | UDRS-D50-1-K02   | 702  | UEN10-4012         | 679  | UGN10-001-D14-08       | 676  |
| UDRS-D28-50-K05  | 700  | UDRS-D50-1-K04   | 702  | UEN10-4-0506       | 679  | UGN10-004-04-09        | 676  |
| UDRS-D28-50-K06  | 700  | UDRS-D50-1-K05   | 702  | UEN10-4-1006       | 679  | UGN10-006-06-12        | 676  |
| UDRS-D28-50-K07  | 700  | UDRS-D50-1-K06   | 702  | UEN10-4-1507       | 679  | UGN10-006-06-18        | 676  |
| UDRS-D28-50-K52  | 700  | UDRS-D50-1-K07   | 702  | UEN10-4-1510       | 679  | UGN10-010-07-12        | 676  |
| UDRS-D2-D4-10-10 | 703  | UDRS-D50-1-K52   | 702  | UEN10-4-2507       | 679  | UGN10-016-08-12        | 676  |
| UDRS-D2-D8-10-1  | 702  | UDRS-D50-25-K01  | 700  | UEN10-4-2512       | 679  | UGN10-025-11-16        | 676  |
| UDRS-D2-D8-10-2  | 702  | UDRS-D50-25-K02  | 700  | UEN10-4-4009       | 679  | UGN10-035-16-16        | 676  |
| UDRS-D2-D8-10-3  | 702  | UDRS-D50-25-K04  | 700  | UEN10-4-4012       | 679  | UGN10-050-15-20        | 676  |
| UDRS-D2-D8-10-3  | 703  | UDRS-D50-25-K05  | 700  | UEN10-4-6010       | 679  | UGN10-4-001-03-12      | 676  |
| UDRS-D30-1-K01   | 701  | UDRS-D50-25-K06  | 700  | UEN10-4-6012       | 679  | UGN10-4-001-D14-08     | 676  |
| UDRS-D30-1-K02   | 701  | UDRS-D50-25-K07  | 700  | UEN10-4-6015       | 679  | UGN10-4-004-04-09      | 676  |
| UDRS-D30-1-K04   | 701  | UDRS-D50-25-K52  | 700  | UEN10-4-7506       | 679  | UGN10-4-006-06-12      | 676  |
| UDRS-D30-1-K05   | 701  | UDRS-D5-1-K00    | 702  | UEN10-6010         | 679  | UGN10-4-006-06-18      | 676  |
| UDRS-D30-1-K06   | 701  | UDRS-D5-1-K01    | 701  | UEN10-6012         | 679  | UGN10-4-010-07-12      | 676  |
| UDRS-D30-1-K07   | 701  | UDRS-D5-1-K02    | 701  | UEN10-6015         | 679  | UGN10-4-016-08-12      | 676  |

| Артикул                 | стр. | Артикул                | стр. | Артикул                | стр. | Артикул               | стр. |
|-------------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|-----------------------|------|
| UGN10-4-C75-02-08       | 676  | UHH21-D6-180-100       | 504  | UHH33-D025-100-100-K02 | 691  | UHL10-14-310-100-K06  | 696  |
| UGN10-4-D05-02-08       | 676  | UHH21-D6-180-100       | 695  | UHH33-D036-150-100-K01 | 692  | UHL10-14-310-100-K07  | 696  |
| UGN10-4-D15-03-08       | 676  | UHH21-D9-260-100       | 504  | UHH33-D036-150-100-K02 | 691  | UHL11-16-5M-K01       | 696  |
| UGN10-4-D25-04-08       | 676  | UHH21-D9-260-100       | 695  | UHH33-D036-200-100-K01 | 692  | UHL11-16-5M-K02       | 696  |
| UGN10-C75-02-08         | 676  | UHH21-D9-360-100       | 504  | UHH33-D036-200-100-K02 | 691  | UHL11-16-5M-K04       | 696  |
| UGN10-D05-02-08         | 676  | UHH21-D9-360-100       | 695  | UHH33-D048-200-100-K01 | 692  | UHL11-16-5M-K05       | 696  |
| UGN10-D15-03-08         | 676  | UHH31-D025-060-100     | 689  | UHH33-D048-200-100-K02 | 691  | UHL11-16-5M-K06       | 696  |
| UGN10-D25-04-08         | 676  | UHH31-D025-080-100     | 690  | UHH33-D048-300-100-K01 | 692  | UHL11-16-5M-K07       | 696  |
| UGS-300-35KV-S          | 670  | UHH31-D025-100-100     | 689  | UHH33-D048-300-100-K02 | 691  | UHL11-20-5M-K01       | 696  |
| UGS-400-35KV-S          | 670  | UHH31-D025-100-500     | 690  | UHH33-D048-380-100-K01 | 692  | UHL11-20-5M-K02       | 696  |
| UGS-500-35KV-S          | 670  | UHH31-D025-120-100     | 689  | UHH33-D048-380-100-K02 | 691  | UHL11-20-5M-K04       | 696  |
| UGS-625-35KV-S          | 670  | UHH31-D025-120-500     | 690  | UHH33-D076-380-100-K01 | 692  | UHL11-20-5M-K05       | 696  |
| UGS-800-35KV-S          | 670  | UHH31-D025-150-100     | 689  | UHH33-D076-380-100-K02 | 691  | UHL11-20-5M-K06       | 696  |
| UGSP-120-70-120-35KV-S  | 670  | UHH31-D025-150-500     | 690  | UHH34-D025-100-100-K01 | 693  | UHL11-20-5M-K07       | 696  |
| UGSP-240-150-240-35KV-S | 670  | UHH31-D025-180-100     | 689  | UHH34-D025-100-100-K02 | 692  | UHP30 20 100          | 697  |
| UGSP-25-16-25-35KV-S    | 670  | UHH31-D025-200-100     | 689  | UHH34-D025-160-100-K01 | 693  | UHP30 25 100          | 697  |
| UGSP-50-25-50-35KV-S    | 670  | UHH31-D025-200-500     | 690  | UHH34-D025-160-100-K02 | 692  | UHP30 30 100          | 697  |
| UGT11-002-026           | 669  | UHH31-D025-250-100     | 689  | UHH34-D025-200-100-K01 | 693  | UHP30 40 100          | 697  |
| UGT11-004-03            | 669  | UHH31-D036-100-100     | 690  | UHH34-D025-200-100-K02 | 692  | UHP30 20-020          | 697  |
| UGT11-006-04            | 669  | UHH31-D036-120-100     | 690  | UHH34-D036-140-100-K01 | 693  | UHP30-25-020          | 697  |
| UGT11-010-05            | 669  | UHH31-D036-150-100     | 690  | UHH34-D036-140-100-K02 | 692  | UHP30-30-020          | 697  |
| UGT11-016-06            | 669  | UHH31-D036-150-500     | 690  | UHH34-D036-200-100-K01 | 693  | UHP30-40-020          | 697  |
| UGT11-025-07            | 669  | UHH31-D036-180-100     | 690  | UHH34-D036-200-100-K02 | 692  | UHP31 20 100          | 697  |
| UGT11-025-08            | 669  | UHH31-D036-180-500     | 690  | UHH34-D036-300-100-K01 | 693  | UHP31 25 100          | 697  |
| UGT11-035-09            | 669  | UHH31-D036-200-100     | 690  | UHH34-D036-300-100-K02 | 692  | UHP31 30 100          | 697  |
| UGT11-035-10            | 669  | UHH31-D036-200-500     | 690  | UHH34-D036-370-100-K01 | 693  | UHP31 40 100          | 697  |
| UGT11-050-11            | 669  | UHH31-D036-250-100     | 690  | UHH34-D036-370-100-K02 | 692  | UHP31-20-020          | 697  |
| UGT11-070-13            | 669  | UHH31-D036-250-500     | 690  | UHH34-D048-200-100-K01 | 693  | UHP31-25-020          | 697  |
| UGT11-095-15            | 669  | UHH31-D036-300-100     | 690  | UHH34-D048-200-100-K02 | 692  | UHP31-30-020          | 697  |
| UGT11-120-17            | 669  | UHH31-D036-300-500     | 690  | UHH34-D048-250-100-K01 | 693  | UHP31-40-020          | 697  |
| UGT11-150-19            | 669  | UHH31-D036-350-100     | 690  | UHH34-D048-250-100-K02 | 692  | UHP32-30-10-100-K01   | 697  |
| UGT11-185-21            | 669  | UHH31-D048-120-100     | 690  | UHH34-D048-300-100-K01 | 693  | UHP32-30-10-100-K02   | 697  |
| UGT11-240-24            | 669  | UHH31-D048-160-100     | 690  | UHH34-D048-300-100-K02 | 692  | UHP32-35-10-100-K01   | 697  |
| UGTL10-016-06           | 669  | UHH31-D048-180-100     | 690  | UHH34-D048-370-100-K01 | 693  | UHP32-35-10-100-K02   | 697  |
| UGTL10-025-07           | 669  | UHH31-D048-200-100     | 690  | UHH34-D048-370-100-K02 | 692  | UHP33-22-16-4-100-K01 | 697  |
| UGTL10-035-08           | 669  | UHH31-D048-250-100     | 690  | UHH34-D076-220-100-K01 | 693  | UHP33-22-16-4-100-K02 | 697  |
| UGTL10-050-10           | 669  | UHH31-D048-300-100     | 690  | UHH34-D076-220-100-K02 | 692  | UHP33-22-16-5-100-K01 | 697  |
| UGTL10-070-12           | 669  | UHH31-D076-300-100     | 690  | UHH34-D076-300-100-K02 | 692  | UHP33-22-16-5-100-K02 | 697  |
| UGTL10-095-14           | 669  | UHH31-D076-350-100     | 690  | UHH34-D076-320-100-K01 | 693  | UHP33-22-16-6-100-K01 | 697  |
| UGTL10-120-16           | 669  | UHH31-D088-1000-100    | 690  | UHH34-D076-370-100-K01 | 693  | UHP33-22-16-6-100-K02 | 697  |
| UGTL10-150-18           | 669  | UHH31-D088-400-100     | 690  | UHH34-D076-370-100-K02 | 692  | UHP40-D10-K02         | 698  |
| UGTL10-185-20           | 669  | UHH31-D088-450-100     | 690  | UHH34-D076-460-100-K01 | 693  | UHP40-D15-K02         | 698  |
| UGTY10-001-01           | 668  | UHH31-D088-500-100     | 690  | UHH34-D076-460-100-K02 | 692  | UHP41-1-K02           | 698  |
| UGTY10-002-02           | 668  | UHH31-D088-650-100     | 690  | UHH34-D076-620-100-K01 | 693  | UHP41-3-K02           | 698  |
| UGTY10-004-03           | 668  | UHH31-D088-750-100     | 690  | UHH34-D076-620-100-K02 | 692  | UHP41-5-K02           | 698  |
| UGTY10-006-04           | 668  | UHH31-D088-800-100     | 690  | UHH34-D076-760-100-K01 | 693  | UIZ-13-10-10M-K01     | 707  |
| UGTY10-010-05           | 668  | UHH32-D025-060-100     | 690  | UHH34-D076-760-100-K02 | 692  | UIZ-13-10-10M-K02     | 707  |
| UGTY10-016-06           | 668  | UHH32-D025-080-100     | 690  | UHH35-11-18-100*       | 696  | UIZ-13-10-10M-K04     | 707  |
| UGTY10-025-07           | 668  | UHH32-D025-100-100     | 690  | UHH35-19-25-100*       | 696  | UIZ-13-10-10M-K05     | 707  |
| UGTY10-035-08           | 668  | UHH32-D025-120-100     | 690  | UHH35-5-10-100         | 696  | UIZ-13-10-10M-K06     | 707  |
| UGTY10-050-10           | 668  | UHH32-D025-150-100     | 690  | UHH35-5-8-100          | 696  | UIZ-13-10-10M-K07     | 707  |
| UGTY10-070-12           | 668  | UHH32-D025-180-100     | 690  | UHH36-11-18-100*       | 696  | UIZ-13-10-10M-K52     | 707  |
| UGTY10-095-14           | 668  | UHH32-D025-200-100     | 690  | UHH36-19-25-100*       | 696  | UIZ-13-10-K01         | 707  |
| UGTY10-120-16           | 668  | UHH32-D025-250-100     | 690  | UHH36-5-10-100*        | 696  | UIZ-13-10-K02         | 707  |
| UGTY10-150-18           | 668  | UHH32-D036-100-100     | 690  | UHH36-5-8-100          | 696  | UIZ-13-10-K04         | 707  |
| UGTY10-185-20           | 668  | UHH32-D036-120-100     | 691  | UHH40-4-100-100        | 693  | UIZ-13-10-K05         | 707  |
| UGTY10-240-22           | 668  | UHH32-D036-150-100     | 691  | UHH40-4-150-100        | 693  | UIZ-13-10-K06         | 707  |
| UGTY10-300-24           | 668  | UHH32-D036-180-100     | 690  | UHH40-5-200-100        | 693  | UIZ-13-10-K07         | 707  |
| UGTY10-400-27           | 668  | UHH32-D036-200-100     | 691  | UHH50-7-150-100        | 694  | UIZ-13-10-K52         | 707  |
| UGTY11-002-02           | 668  | UHH32-D036-250-100     | 691  | UHH50-7-200-100        | 694  | UIZ-20-10-K01         | 707  |
| UGTY11-004-03           | 668  | UHH32-D036-300-100     | 691  | UHH50-7-250-100        | 694  | UIZ-20-10-K02         | 707  |
| UGTY11-006-04           | 668  | UHH32-D036-350-100     | 691  | UHH50-7-300-100        | 694  | UIZ-20-10-K04         | 707  |
| UGTY11-010-05           | 668  | UHH32-D048-120-100     | 691  | UHH61-3-110-100        | 694  | UIZ-20-10-K05         | 707  |
| UGTY11-016-06           | 668  | UHH32-D048-160-100     | 691  | UHH61-3-150-100        | 694  | UIZ-20-10-K06         | 707  |
| UGTY11-025-07           | 668  | UHH32-D048-180-100     | 691  | UHH61-3-200-100        | 694  | UIZ-20-10-K07         | 707  |
| UGTY11-025-08           | 668  | UHH32-D048-200-100     | 691  | UHH62-3-100-100        | 694  | UIZ-20-10-K52         | 707  |
| UGTY11-035-09           | 668  | UHH32-D048-250-100     | 691  | UHH80-7-150-50-K01-F   | 695  | UIZ-XB-19-21-K02      | 708  |
| UGTY11-035-10           | 668  | UHH32-D048-300-100     | 691  | UHH80-7-150-50-K02-F   | 695  | UIZ-XB-19-7-K02       | 708  |
| UGTY11-050-11           | 668  | UHH32-D048-350-100     | 691  | UHH80-7-150-50-K41-F   | 695  | UKA-1                 | 488  |
| UGTY11-070-13           | 668  | UHH32-D048-400-100     | 691  | UHL10-14-135-100-K01   | 695  | UKA-12-1500-1500      | 502  |
| UGTY11-095-15           | 668  | UHH32-D048-450-100     | 691  | UHL10-14-135-100-K02   | 695  | UKA-12-1500-4000      | 502  |
| UGTY11-120-17           | 668  | UHH32-D048-500-100     | 691  | UHL10-14-135-100-K04   | 695  | UKA-2                 | 488  |
| UGTY11-150-19           | 668  | UHH32-D076-300-100     | 691  | UHL10-14-135-100-K05   | 695  | UKA-31-D16-D95        | 501  |
| UGTY11-185-21           | 668  | UHH32-D076-350-100     | 691  | UHL10-14-135-100-K06   | 695  | UKA-32-12-471         | 503  |
| UGTY11-240-24           | 668  | UHH32-D076-400-100     | 691  | UHL10-14-135-100-K07   | 695  | UKA-32-12-476         | 503  |
| UHH17-36-100-100        | 694  | UHH32-D076-450-100     | 691  | UHL10-14-210-100-K01   | 696  | UKA-33-1-04           | 503  |
| UHH20-D025-100-050      | 689  | UHH32-D076-500-100     | 691  | UHL10-14-210-100-K02   | 696  | UKA-33-1-04           | 503  |
| UHH20-D025-120-050      | 689  | UHH32-D088-1000-100    | 691  | UHL10-14-210-100-K04   | 696  | UKB-12-16-290-700     | 502  |
| UHH20-D025-150-050      | 689  | UHH32-D088-400-100     | 691  | UHL10-14-210-100-K05   | 696  | UKB-12-16-340-700     | 502  |
| UHH20-D025-200-050      | 689  | UHH32-D088-450-100     | 691  | UHL10-14-210-100-K06   | 696  | UKB-12-16-340-700     | 502  |
| UHH20-D036-150-050      | 689  | UHH32-D088-500-100     | 691  | UHL10-14-210-100-K07   | 696  | UKB-12-20-400-1500    | 502  |
| UHH20-D036-180-050      | 689  | UHH32-D088-650-100     | 691  | UHL10-14-310-100-K01   | 696  | UKG01-080-040-000-M   | 488  |
| UHH20-D036-200-050      | 689  | UHH32-D088-750-100     | 691  | UHL10-14-310-100-K02   | 696  | UKG10-065-040-000-M   | 488  |
| UHH20-D036-250-050      | 689  | UHH32-D088-800-100     | 691  | UHL10-14-310-100-K04   | 696  | UKH10-065-040-000-P   | 488  |
| UHH20-D036-300-050      | 689  | UHH33-D025-100-100-K01 | 692  | UHL10-14-310-100-K05   | 696  | UKG11-092-092-040-M   | 488  |

| Артикул                   | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул                  | стр. | Артикул               | стр. |
|---------------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|------|-----------------------|------|
| UKG11-092-092-040-P       | 488  | UKZ-001-322             | 681  | UMB-TH35-120-40-25-1-K04 | 704  | UMK06-02-N            | 706  |
| UKG11-172-096-045-P       | 488  | UKZ-001-324             | 681  | UMB-TH35-180-58-25-1-K04 | 704  | UMK10-0               | 705  |
| UKG20-141-070-045-M       | 488  | UKZ-001-326             | 681  | UMB-TH35-25-10-25-1-K04  | 704  | UMK10-1               | 705  |
| UKG30-212-070-045-M       | 488  | UKZ-001-328             | 681  | UMB-TH35-40-16-25-1-K04  | 704  | UMK10-2               | 705  |
| UKK-12-16-154-20          | 502  | UKZ-001-412             | 681  | UMB-TH35-55-16-25-1-K04  | 704  | UMK10-3               | 705  |
| UKK-12-16-200-119-24      | 502  | UKZ-001-413             | 681  | UMB-TH35-65-25-25-1-K04  | 704  | UMK10-4               | 705  |
| UKK-12-16-240-119-24      | 502  | UKZ-001-415             | 681  | UMB-TH35-75-25-25-1-K04  | 704  | UMK10-5               | 705  |
| UKK-12-16-320-119-24      | 502  | UKZ-004-302             | 682  | UMB-TH35-95-30-25-1-K04  | 704  | UMK10-6               | 705  |
| UKK-12-20-155-40          | 502  | UKZ-004-304             | 682  | UMK00-0                  | 705  | UMK10-7               | 705  |
| UKK-12-20-200-145-46      | 502  | UKZ-004-306             | 682  | UMK00-1                  | 705  | UMK10-8               | 705  |
| UKK-12-20-240-145-46      | 502  | UKZ-004-308             | 682  | UMK00-2                  | 705  | UMK10-9               | 705  |
| UKK-12-20-320-145-46      | 502  | UKZ-004-322             | 681  | UMK00-3                  | 705  | UMK10-A               | 705  |
| UKK-12-20-320-670         | 502  | UKZ-004-324             | 681  | UMK00-4                  | 705  | UMK10-B               | 705  |
| UKK-12-20-350-145-46      | 502  | UKZ-004-326             | 681  | UMK00-5                  | 705  | UMK10-C               | 705  |
| UKK-12-20-380-670         | 502  | UKZ-004-328             | 681  | UMK00-6                  | 705  | UMK10-N               | 705  |
| UKK-12-3-1740             | 502  | UKZ-004-412             | 681  | UMK00-7                  | 705  | UMK20-0               | 705  |
| UKK-12-3-1800             | 502  | UKZ-004-413             | 681  | UMK00-8                  | 705  | UMK20-1               | 705  |
| UKK-12-3-2800             | 502  | UKZ-004-415             | 681  | UMK00-9                  | 705  | UMK20-2               | 705  |
| UKK-450                   | 502  | UKZ30-202-001           | 683  | UMK00-A                  | 705  | UMK20-3               | 705  |
| UKO10-050-050-020-K01     | 491  | UKZ30-202-004           | 683  | UMK00-B                  | 705  | UMK20-4               | 705  |
| UKO10-050-050-020-K24     | 491  | UKZ30-203-001           | 683  | UMK00-C                  | 705  | UMK20-5               | 705  |
| UKO10-050-050-020-K34     | 491  | UKZ30-203-004           | 683  | UMK00-N                  | 705  | UMK20-6               | 705  |
| UKO10-075-075-020-K01     | 491  | UKZ30-204-001           | 683  | UMK01-02-0               | 706  | UMK20-7               | 705  |
| UKO10-075-075-020-K21     | 491  | UKZ30-204-004           | 683  | UMK01-02-09              | 706  | UMK20-8               | 705  |
| UKO10-075-075-020-K24     | 491  | UKZ30-205-001           | 683  | UMK01-02-1               | 706  | UMK20-9               | 705  |
| UKO10-075-075-020-K32     | 491  | UKZ30-205-004           | 683  | UMK01-02-2               | 706  | UMK20-A               | 705  |
| UKO10-075-075-020-K34     | 491  | UKZ30-206-001           | 683  | UMK01-02-3               | 706  | UMK20-B               | 705  |
| UKO10-075-075-028-K01     | 491  | UKZ30-206-004           | 683  | UMK01-02-4               | 706  | UMK20-C               | 705  |
| UKO10-075-075-028-K24     | 491  | UKZ30-208-001           | 683  | UMK01-02-5               | 706  | UMK20-N               | 705  |
| UKO10-075-075-028-K34     | 491  | UKZ30-208-004           | 683  | UMK01-02-6               | 706  | UMK30-0               | 705  |
| UKO10-100-100-029-K01     | 491  | UKZ31-242-001           | 682  | UMK01-02-7               | 706  | UMK30-1               | 705  |
| UKO10-100-100-029-K24     | 491  | UKZ31-242-004           | 682  | UMK01-02-8               | 706  | UMK30-2               | 705  |
| UKO10-100-100-029-K34     | 491  | UKZ31-243-001           | 682  | UMK01-02-9               | 706  | UMK30-3               | 705  |
| UKO10-100-100-044-K01     | 491  | UKZ31-243-004           | 682  | UMK01-02-A               | 706  | UMK30-4               | 705  |
| UKO10-100-100-044-K24     | 491  | UKZ31-244-001           | 682  | UMK01-02-B               | 706  | UMK30-5               | 705  |
| UKO10-100-100-044-K34     | 491  | UKZ31-244-004           | 682  | UMK01-02-C               | 706  | UMK30-6               | 705  |
| UKO10-100-100-050-K51-55  | 491  | UKZ31-245-001           | 682  | UMK01-02-L               | 706  | UMK30-7               | 705  |
| UKO10-120-120-200-K01     | 492  | UKZ31-245-004           | 682  | UMK01-02-N               | 706  | UMK30-8               | 705  |
| UKO10-120-235-250-K01     | 492  | UKZ31-246-001           | 682  | UMK02-02-0               | 706  | UMK30-9               | 705  |
| UKO10-150-110-070-K41-44  | 489  | UKZ31-246-004           | 682  | UMK02-02-09              | 706  | UMK30-A               | 705  |
| UKO10-150-110-070-K41-55  | 489  | UKZ31-248-001           | 682  | UMK02-02-1               | 706  | UMK30-B               | 705  |
| UKO10-150-110-085-K51-55  | 491  | UKZ31-248-004           | 682  | UMK02-02-2               | 706  | UMK30-C               | 705  |
| UKO10-190-140-120-K41-44  | 489  | UKZ40-412-001           | 683  | UMK02-02-3               | 706  | UMK30-N               | 705  |
| UKO10-190-140-120-K41-55  | 489  | UKZ40-412-004           | 684  | UMK02-02-4               | 706  | UMK40-0               | 705  |
| UKO10-240-195-090-K41-44  | 490  | UKZ40-412-004           | 683  | UMK02-02-5               | 706  | UMK40-1               | 705  |
| UKO10-240-195-090-K41-55  | 490  | UKZ40-413-001           | 683  | UMK02-02-6               | 706  | UMK40-2               | 705  |
| UKO10-240-195-090-K51-44  | 490  | UKZ40-413-001           | 684  | UMK02-02-7               | 706  | UMK40-3               | 705  |
| UKO10-240-195-090-K51-55  | 490  | UKZ40-413-004           | 683  | UMK02-02-8               | 706  | UMK40-4               | 705  |
| UKO10-240-195-090-K52-55  | 490  | UKZ40-415-001           | 683  | UMK02-02-9               | 706  | UMK40-5               | 705  |
| UKO10-240-195-090-K53-55  | 490  | UKZ40-415-004           | 683  | UMK02-02-A               | 706  | UMK40-6               | 705  |
| UKO10-240-195-165-K41-44  | 490  | UKZ50-101-004           | 684  | UMK02-02-B               | 706  | UMK40-7               | 705  |
| UKO10-240-195-165-K41-55  | 490  | UKZ50-112-004           | 684  | UMK02-02-C               | 706  | UMK40-8               | 705  |
| UKO10-240-195-165-K51-44  | 490  | UKZ-B06-2P-F0-E0-10     | 684  | UMK02-02-L               | 706  | UMK40-9               | 705  |
| UKO10-240-195-165-K51-55  | 490  | UKZ-B06-2P-F1-E0-10     | 684  | UMK02-02-N               | 706  | UMK40-A               | 705  |
| UKO10-240-195-165-K52-55  | 490  | UKZ-B06-3P-F0-E0-10     | 684  | UMK04-02-0               | 706  | UMK40-B               | 705  |
| UKO10-240-195-165-K53-55  | 491  | UKZ-B06-3P-F0-E1-10     | 684  | UMK04-02-09              | 706  | UMK40-C               | 705  |
| UKO11-075-040-000-K41-44  | 489  | UKZ-B06-3P-F1-E0-10     | 684  | UMK04-02-1               | 706  | UMK40-N               | 705  |
| UKO11-085-085-040-K41-44  | 489  | UKZ-B06-3P-F1-E1-10     | 684  | UMK04-02-2               | 706  | UMR-10-3-100          | 680  |
| UKO11-100-100-050-K41-44  | 489  | UKZ-B06-4P-F0-E0-10     | 685  | UMK04-02-3               | 706  | UMR-A2-115-35-31-K02  | 704  |
| UKO11-100-100-050-K41-55  | 489  | UKZ-B06-4P-F0-E1-10     | 685  | UMK04-02-4               | 706  | UMR-A2-140-42-31-K02  | 704  |
| UKO11-150-110-085-K41-44  | 489  | UKZ-B06-4P-F1-E0-10     | 685  | UMK04-02-5               | 706  | UMR-A2-75-22-31-K02   | 704  |
| UKO11-190-140-070-K41-44  | 489  | UKZ-B06-4P-F1-E1-10     | 685  | UMK04-02-6               | 706  | UMR-A2-95-29-31-K02   | 704  |
| UKO11-190-140-070-K41-55  | 489  | UKZ-B06-5P-F0-E0-10     | 685  | UMK04-02-7               | 706  | UMR-A3-12-3-41-K02    | 704  |
| UKO20-120-120-200-K01     | 492  | UKZ-B06-5P-F0-E1-10     | 685  | UMK04-02-8               | 706  | UMR-A3-13-4-41-K02    | 704  |
| UKOZ11-070-070-040-K41-44 | 489  | UKZ-B06-5P-F1-E0-10     | 685  | UMK04-02-9               | 706  | UMR-A3-20-6-41-K02    | 704  |
| UKOZ11-100-100-050-K41-44 | 489  | UKZ-B06-5P-F1-E1-10     | 685  | UMK04-02-A               | 706  | UMR-A3-33-8-41-K02    | 704  |
| UKP-12-800                | 502  | UKZ-ZO-731M             | 669  | UMK04-02-B               | 706  | UMR-A3-43-12-41-K02   | 704  |
| UKR-1                     | 502  | UKZ-ZO-733M             | 669  | UMK04-02-C               | 706  | UMR-A3-51-16-41-K02   | 704  |
| UKS-12-12-250             | 502  | UKZ-ZO-734M             | 669  | UMK04-02-L               | 706  | UMR-A3-65-19-41-K02   | 704  |
| UKS-12-12-300             | 502  | UKZ-ZO-739M             | 669  | UMK04-02-N               | 706  | UMR-SM-10045-35KV     | 705  |
| UKS-12-12-55              | 502  | UKZ-ZO-859M             | 669  | UMK06-02-0               | 706  | UMR-SM-13060-35KV     | 705  |
| UKT01-070-030-000         | 487  | UKZ-ZO-870M             | 669  | UMK06-02-09              | 706  | UMR-SM-1505-35KV      | 705  |
| UKT01-080-040-000         | 487  | UKZ-ZO-871M             | 669  | UMK06-02-1               | 706  | UMR-SM-2208-35KV      | 705  |
| UKT10-065-040-000         | 487  | UKZ-ZO-872M             | 669  | UMK06-02-2               | 706  | UMR-SM-3515-35KV      | 705  |
| UKT11-092-092-040         | 487  | UMB-10-3-100            | 680  | UMK06-02-3               | 706  | UMR-SM-5525-35KV      | 705  |
| UKT11-172-096-045         | 487  | UMB-T10-100-40-25-1-K04 | 704  | UMK06-02-4               | 706  | UMR-SM-7535-35KV      | 705  |
| UKT20-141-070-045         | 487  | UMB-T10-120-50-25-1-K04 | 704  | UMK06-02-5               | 706  | UMS-CB2-3412-1404-1KV | 703  |
| UKT30-212-070-045         | 487  | UMB-T10-19-6-25-1-K04   | 704  | UMK06-02-6               | 706  | UMS-CB2-4515-1806-1KV | 703  |
| UKW10-1-100               | 680  | UMB-T10-25-10-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-7               | 706  | UMS-CB2-6023-2508-1KV | 703  |
| UKW10-2-100               | 680  | UMB-T10-30-12-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-8               | 706  | UMS-CB3-3815-1404-1KV | 703  |
| UKW10-3-100               | 680  | UMB-T10-40-16-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-9               | 706  | UMS-CB3-6020-2508-1KV | 703  |
| UKZ-001-302               | 682  | UMB-T10-50-20-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-A               | 706  | UMS-CB3-8038-3512-1KV | 703  |
| UKZ-001-304               | 682  | UMB-T10-65-25-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-B               | 706  | UMS-CB3-9035-3211-1KV | 703  |
| UKZ-001-306               | 682  | UMB-T10-75-30-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-C               | 706  | UMS-CB4-4015-1404-1KV | 703  |
| UKZ-001-308               | 682  | UMB-T10-85-35-25-1-K04  | 704  | UMK06-02-L               | 706  | UMS-CB4-5521-2006-1KV | 703  |

| Артикул                | стр. | Артикул               | стр. | Артикул                | стр. | Артикул           | стр. |
|------------------------|------|-----------------------|------|------------------------|------|-------------------|------|
| UMS-CB4-7526-2809-1KV  | 703  | UNL21-D15-4-3         | 674  | UNP-240-150-240-35KV-S | 670  | URM20-4-D15-D17-4 | 677  |
| UMS-CB5-10042-3411-1KV | 703  | UNL21-D15-4-4         | 674  | UNP-25-16-25-35KV-S    | 670  | URM20-4-D25-D23-4 | 677  |
| UMS-CB5-4019-1304-1KV  | 703  | UNL21-D15-4-5         | 674  | UNP31-010-05-07        | 664  | URM20-D15-D17-4   | 677  |
| UMS-CB5-5524-1805-1KV  | 703  | UNL21-D15-4-6         | 674  | UNP31-016-06-08        | 664  | URM20-D25-D23-4   | 677  |
| UMS-CB5-8033-2609-1KV  | 703  | UNL21-D25-4-3         | 674  | UNP31-025-07-08        | 664  | URM30-D15-D17-4   | 678  |
| UMY-10-3-25            | 680  | UNL21-D25-4-4         | 674  | UNP31-035-08-10        | 664  | URM30-D25-D23-5   | 678  |
| UNA-120-70-120-10KV-S  | 670  | UNL21-D25-4-5         | 674  | UNP31-050-08-10        | 664  | URO-10-1-100      | 678  |
| UNA-240-150-240-10KV-S | 670  | UNL21-D25-4-6         | 674  | UNP31-070-11-12        | 664  | URO-10-2-100      | 678  |
| UNA-25-16-25-10KV-S    | 670  | UNL22-006-6-4         | 674  | UNP31-095-14-13        | 664  | URO-10-3-100      | 678  |
| UNA-50-25-50-10KV-S    | 670  | UNL22-006-6-5         | 674  | UNP31-120-15-14        | 664  | URO-4-10-1-100    | 678  |
| UNB-0-16-25-1KV-S      | 670  | UNL22-006-6-6         | 674  | UNP31-150-17-15        | 664  | URO-4-10-2-100    | 678  |
| UNB-1-25-50-1KV-S      | 670  | UNL22-006-6-8         | 674  | UNP31-185-19-17        | 664  | URO-4-10-3-100    | 678  |
| UNB-2-70-120-1KV-S     | 670  | UNL22-D15-4-3         | 674  | UNP31-240-21-17        | 664  | URP10-006-D34-6   | 677  |
| UNB-3-150-240-1KV-S    | 670  | UNL22-D15-4-4         | 674  | UNP31-300-24-19        | 664  | URP10-D15-D17-4   | 677  |
| UNK-120-70-120-35KV-S  | 670  | UNL22-D15-4-5         | 674  | UNP40-006-04-04        | 666  | URP10-D15-D17-6   | 677  |
| UNK-240-150-240-35KV-S | 670  | UNL22-D15-4-6         | 674  | UNP40-010-06-06        | 666  | URP10-D25-D23-4   | 677  |
| UNK-25-16-25-35KV-S    | 670  | UNL22-D25-4-3         | 674  | UNP40-016-06-08        | 666  | URP10-D25-D23-6   | 677  |
| UNK-50-25-50-35KV-S    | 670  | UNL22-D25-4-4         | 674  | UNP40-025-07-08        | 666  | URP20-006-D34-4   | 677  |
| UNL10-006-6-4          | 674  | UNL22-D25-4-5         | 674  | UNP40-035-08-08        | 666  | URP20-4-006-D34-4 | 677  |
| UNL10-006-6-5          | 674  | UNL22-D25-4-6         | 674  | UNP40-050-10-10        | 666  | URP20-4-D15-D17-4 | 677  |
| UNL10-006-6-6          | 674  | UNL30-D15-4-4         | 675  | UNP40-070-11-12        | 666  | URP20-4-D25-D23-4 | 677  |
| UNL10-4-006-6-4        | 674  | UNL30-D15-4-5         | 675  | UNP40-095-13-12        | 666  | URP20-D15-D17-4   | 677  |
| UNL10-4-006-6-5        | 674  | UNL30-D25-4-4         | 675  | UNP40-120-15-14        | 666  | URP20-D25-D23-4   | 677  |
| UNL10-4-006-6-6        | 674  | UNL30-D25-4-5         | 675  | UNP40-150-17-14        | 666  | USC-10-3-005      | 680  |
| UNL10-4-D15-4-3        | 674  | UNL30-L19-A19         | 675  | UNP40-185-18-16        | 666  | USC-10-3-100      | 680  |
| UNL10-4-D15-4-4        | 674  | UNL30-L21-A10         | 675  | UNP40-240-20-16        | 666  | USC-10-4-005      | 680  |
| UNL10-4-D15-4-5        | 674  | UNL30-L23-A48         | 675  | UNP40-300-24-16        | 666  | USC-10-4-100      | 680  |
| UNL10-4-D25-4-4        | 674  | UNP10-010-05-08       | 664  | UNP40-400-26-16        | 666  | USC-10-5-005      | 680  |
| UNL10-4-D25-4-5        | 674  | UNP10-016-06-08       | 664  | UNP41-002-04-026       | 666  | USC-10-5-100      | 680  |
| UNL10-4-D25-4-6        | 674  | UNP10-025-07-08       | 664  | UNP41-002-05-026       | 666  | USC-10-6-005      | 680  |
| UNL10-D15-4-3          | 674  | UNP10-035-08-10       | 664  | UNP41-002-06-026       | 666  | USC-10-6-100      | 680  |
| UNL10-D15-4-4          | 674  | UNP10-050-09-10       | 664  | UNP41-004-04-03        | 666  | USC-10-7-005      | 680  |
| UNL10-D15-4-5          | 674  | UNP10-070-11-12       | 664  | UNP41-004-05-03        | 666  | USC-10-7-100      | 680  |
| UNL10-D25-4-4          | 674  | UNP10-095-14-12       | 664  | UNP41-004-06-03        | 666  | USC-10-8-005      | 680  |
| UNL10-D25-4-5          | 674  | UNP10-120-15-14       | 664  | UNP41-006-03-04        | 666  | USC-10-8-100      | 680  |
| UNL10-D25-4-6          | 674  | UNP10-150-16-14       | 664  | UNP41-006-05-04        | 666  | USC-11-1-005      | 680  |
| UNL11-006-6-4          | 675  | UNP10-185-18-16       | 664  | UNP41-006-06-04        | 666  | USC-11-1-100      | 680  |
| UNL11-006-6-5          | 675  | UNP10-240-21-16       | 664  | UNP41-010-05-05        | 666  | USC-11-2-005      | 680  |
| UNL11-006-6-6          | 675  | UNP10-300-24-21       | 664  | UNP41-010-06-05        | 666  | USC-11-2-100      | 680  |
| UNL11-D15-4-3          | 675  | UNP10-400-26-21       | 664  | UNP41-010-08-05        | 666  | USC-11-3-005      | 680  |
| UNL11-D15-4-4          | 675  | UNP11-016-08-06       | 664  | UNP41-016-06-06        | 666  | USC-11-3-100      | 680  |
| UNL11-D15-4-5          | 675  | UNP11-025-08-07       | 664  | UNP41-016-08-06        | 666  | USC-11-4-005      | 680  |
| UNL11-D25-4-4          | 675  | UNP11-035-10-08       | 664  | UNP41-025-06-07        | 666  | USC-11-4-100      | 680  |
| UNL11-D25-4-5          | 675  | UNP11-050-10-09       | 664  | UNP41-025-06-08        | 666  | USC-11-5-005      | 680  |
| UNL11-D25-4-6          | 675  | UNP11-070-10-12       | 664  | UNP41-025-08-07        | 666  | USC-11-5-100      | 680  |
| UNL11-L23-A19          | 675  | UNP11-095-12-13       | 664  | UNP41-025-08-08        | 666  | USC20-3-100       | 681  |
| UNL11-L23-A27          | 675  | UNP11-120-12-14       | 664  | UNP41-025-10-07        | 666  | USC20-4-100       | 681  |
| UNL11-L26-A48          | 675  | UNP11-150-12-17       | 664  | UNP41-025-10-08        | 666  | USC20-6-100       | 681  |
| UNL12-006-6-4          | 675  | UNP11-185-16-19       | 664  | UNP41-035-08-09        | 666  | USK11-04-020      | 688  |
| UNL12-006-6-5          | 675  | UNP11-240-20-20       | 664  | UNP41-035-08-10        | 666  | USK11-04-100      | 688  |
| UNL12-006-6-6          | 675  | UNP-120-70-120-35KV-S | 670  | UNP41-035-10-09        | 666  | USK11-05-020      | 688  |
| UNL12-D15-4-3          | 675  | UNP22-010-05-08       | 665  | UNP41-035-10-10        | 666  | USK11-05-100      | 688  |
| UNL12-D15-4-4          | 675  | UNP22-016-06-08       | 665  | UNP41-035-12-09        | 666  | USK11-06-020      | 688  |
| UNL12-D15-4-5          | 675  | UNP22-025-07-08       | 665  | UNP41-035-12-10        | 666  | USK11-06-100      | 688  |
| UNL12-D25-4-4          | 675  | UNP22-035-08-10       | 665  | UNP41-050-08-11        | 666  | USK11-07-020      | 688  |
| UNL12-D25-4-5          | 675  | UNP22-050-09-10       | 665  | UNP41-050-10-11        | 666  | USK11-07-100      | 688  |
| UNL12-D25-4-6          | 675  | UNP22-070-11-12       | 665  | UNP41-050-12-11        | 666  | USK11-08-020      | 688  |
| UNL20-006-6-4          | 673  | UNP22-095-13-12       | 665  | UNP41-070-10-13        | 666  | USK11-08-100      | 688  |
| UNL20-006-6-5          | 673  | UNP22-120-15-14       | 665  | UNP41-070-12-13        | 666  | USK11-09-020      | 688  |
| UNL20-006-6-6          | 673  | UNP22-150-16-14       | 665  | UNP41-095-10-15        | 667  | USK11-09-100      | 688  |
| UNL20-006-6-8          | 673  | UNP22-185-18-16       | 665  | UNP41-095-12-15        | 667  | USK11-10-020      | 688  |
| UNL20-4-006-6-4        | 673  | UNP22-240-21-16       | 665  | UNP41-120-12-17        | 667  | USK11-10-100      | 688  |
| UNL20-4-006-6-5        | 673  | UNP22-300-23-18       | 665  | UNP41-120-16-17        | 667  | USK11-12-020      | 688  |
| UNL20-4-006-6-6        | 673  | UNP23-010-05-05       | 665  | UNP41-150-12-19        | 667  | USK11-12-100      | 688  |
| UNL20-4-006-6-8        | 673  | UNP23-010-06-05       | 665  | UNP41-150-16-19        | 667  | USK11-14-020      | 688  |
| UNL20-4-D15-4-3        | 673  | UNP23-016-06-06       | 665  | UNP41-185-12-21        | 667  | USK11-14-100      | 688  |
| UNL20-4-D15-4-4        | 673  | UNP23-016-08-06       | 665  | UNP41-185-16-21        | 667  | USK11-16-100      | 688  |
| UNL20-4-D15-4-5        | 673  | UNP23-025-06-07       | 665  | UNP41-185-20-21        | 667  | USK11-18-100      | 688  |
| UNL20-4-D15-4-6        | 673  | UNP23-025-08-07       | 665  | UNP41-240-16-24        | 667  | USK11-20-100      | 688  |
| UNL20-4-D25-4-3        | 673  | UNP23-035-08-09       | 665  | UNP41-240-20-24        | 667  | USK11-22-100      | 688  |
| UNL20-4-D25-4-4        | 673  | UNP23-035-10-09       | 665  | UNP-50-25-50-35KV-S    | 670  | USK11-25-100      | 688  |
| UNL20-4-D25-4-5        | 673  | UNP23-050-08-11       | 665  | UNS-300-35KV-S         | 670  | USK11-30-100      | 688  |
| UNL20-4-D25-4-6        | 673  | UNP23-050-10-11       | 665  | UNS-400-35KV-S         | 670  | USK11-35-100      | 688  |
| UNL20-D15-4-3          | 673  | UNP23-070-10-13       | 665  | UNS-500-35KV-S         | 670  | USK21-04-020      | 689  |
| UNL20-D15-4-4          | 673  | UNP23-070-12-13       | 665  | UNS-625-35KV-S         | 670  | USK21-04-100      | 689  |
| UNL20-D15-4-5          | 673  | UNP23-095-10-15       | 665  | UNS-800-35KV-S         | 670  | USK21-05-020      | 689  |
| UNL20-D15-4-6          | 673  | UNP23-095-12-15       | 665  | UPPD-D13-22-18-15-7    | 708  | USK21-05-100      | 689  |
| UNL20-D25-4-3          | 673  | UNP23-120-12-17       | 665  | UPPD-D18-30-25-15-7    | 708  | USK21-06-020      | 689  |
| UNL20-D25-4-4          | 673  | UNP23-120-16-17       | 665  | UPPD-D25-40-30-15-7    | 708  | USK21-06-100      | 689  |
| UNL20-D25-4-5          | 673  | UNP23-150-12-19       | 665  | UPPD-D32-50-30-15-7    | 708  | USK21-07-020      | 689  |
| UNL20-D25-4-6          | 673  | UNP23-150-16-19       | 665  | UPPD-D35-60-40-20-7    | 708  | USK21-07-100      | 689  |
| UNL21-006-6-4          | 674  | UNP23-185-16-21       | 665  | UPPD-D42-70-50-20-7    | 708  | USK21-08-020      | 689  |
| UNL21-006-6-5          | 674  | UNP23-185-20-21       | 665  | UPPD-D50-90-50-20-7    | 708  | USK21-08-100      | 689  |
| UNL21-006-6-6          | 674  | UNP23-240-16-24       | 665  | URM20-006-D34-4        | 677  | USK21-09-020      | 689  |
| UNL21-006-6-8          | 674  | UNP23-240-20-24       | 665  | URM20-4-006-D34-4      | 677  | USK21-09-100      | 689  |

| Артикул                  | стр. | Артикул            | стр. | Артикул                 | стр. | Артикул                 | стр. |
|--------------------------|------|--------------------|------|-------------------------|------|-------------------------|------|
| USK21-10-020             | 689  | UZA-22-D16-D25     | 497  | UZMA-PML16-800JG        | 708  | UZM-BIS1-VN4-70120SP    | 517  |
| USK21-10-100             | 689  | UZA-22-D16-D35     | 497  | UZMA-PML25-1000         | 708  | UZM-BIS1-VN4-70120SZ    | 517  |
| USK21-12-020             | 689  | UZA-22-D25-D25     | 497  | UZMA-PML25-800JG        | 708  | UZM-BIS1-VN4-70120XZ    | 517  |
| USK21-12-100             | 689  | UZA-22-D25-D35     | 497  | UZM-BIK10-NVN3-150240SP | 515  | UZM-XLBK1-NVN1-150240SZ | 512  |
| USK21-14-020             | 689  | UZA-22-D35-D35     | 497  | UZM-BIK10-NVN3-150240SZ | 515  | UZM-XLBK1-NVN1-1625SZ   | 512  |
| USK21-14-100             | 689  | UZA-23-D150-D70    | 496  | UZM-BIK10-NVN3-150240XP | 515  | UZM-XLBK1-NVN1-3550SZ   | 512  |
| USWB-D06-10              | 698  | UZA-23-D150-D95    | 496  | UZM-BIK10-NVN3-150240XZ | 515  | UZM-XLBK1-NVN1-70120SZ  | 512  |
| USWB-D08-10              | 698  | UZA-23-D16         | 496  | UZM-BIK10-NVN3-3550SP   | 515  | UZM-XLBK1-NVN2-150240SZ | 512  |
| USWB-D10-10              | 698  | UZA-23-D25         | 496  | UZM-BIK10-NVN3-3550SZ   | 515  | UZM-XLBK1-NVN2-1625SZ   | 512  |
| USWB-D12-10              | 698  | UZA-23-D35         | 496  | UZM-BIK10-NVN3-3550XP   | 515  | UZM-XLBK1-NVN2-3550SZ   | 512  |
| USWB-D15-10              | 698  | UZA-23-D50         | 496  | UZM-BIK10-NVN3-3550XZ   | 515  | UZM-XLBK1-NVN2-70120SZ  | 512  |
| USWB-D19-10              | 698  | UZA-23-D50-D25     | 496  | UZM-BIK10-NVN3-70120SP  | 515  | UZM-XLBK1-NVN3-150240SZ | 512  |
| USWB-D24-10              | 698  | UZA-23-D50-D35     | 496  | UZM-BIK10-NVN3-70120SZ  | 515  | UZM-XLBK1-NVN3-1625SZ   | 512  |
| USWBK-D15-20             | 699  | UZA-23-D70         | 496  | UZM-BIK10-NVN3-70120XP  | 515  | UZM-XLBK1-NVN3-3550SZ   | 512  |
| USWBK-D20-20             | 699  | UZA-23-D70-D35     | 496  | UZM-BIK10-NVN3-70120XZ  | 515  | UZM-XLBK1-NVN3-70120SZ  | 512  |
| USWBK-D25-20             | 699  | UZA-23-D70-D50     | 496  | UZM-BIK10-VN3-150240SP  | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-150240SP | 512  |
| USWBK-D30-20             | 699  | UZA-23-D95         | 496  | UZM-BIK10-VN3-150240SZ  | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-150240SZ | 512  |
| UTE10-4-D10-0-100        | 676  | UZA-23-D95-D35     | 496  | UZM-BIK10-VN3-150240XP  | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-150240XZ | 512  |
| UTE10-4-D16-0-100        | 676  | UZA-23-D95-D50     | 496  | UZM-BIK10-VN3-150240XZ  | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-1625SP   | 512  |
| UTE10-4-D1-8-100         | 676  | UZA-23-D95-D70     | 496  | UZM-BIK10-VN3-3550SP    | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-1625SZ   | 512  |
| UTE10-4-D2-1-100         | 676  | UZA-24-D25-D25     | 496  | UZM-BIK10-VN3-3550SZ    | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-1625XZ   | 512  |
| UTE10-4-D2-2-100         | 676  | UZA-24-D35-D35     | 496  | UZM-BIK10-VN3-3550XP    | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-3550SP   | 512  |
| UTE10-4-D2-3-100         | 676  | UZA-24-D50-D50     | 496  | UZM-BIK10-VN3-3550XZ    | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-3550SZ   | 512  |
| UTE10-4-D2-4-100         | 676  | UZA-24-D54-D54     | 496  | UZM-BIK10-VN3-70120SP   | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-3550XZ   | 512  |
| UTE10-4-D2-6-100         | 676  | UZA-24-D54-D70     | 496  | UZM-BIK10-VN3-70120SZ   | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-70120SP  | 512  |
| UTE10-4-D3-2-100         | 676  | UZA-24-D70-D70     | 496  | UZM-BIK10-VN3-70120XP   | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-70120SZ  | 512  |
| UTE10-4-D3-3-100         | 676  | UZA-24-D95-D95     | 496  | UZM-BIK10-VN3-70120XZ   | 515  | UZM-XLBK1-NVN4-70120XZ  | 512  |
| UTE10-4-D4-0-100         | 676  | UZA-25-D120        | 498  | UZM-BIK1-NVN3-150240SP  | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-150240SP | 512  |
| UTE10-4-D6-0-100         | 676  | UZA-25-D150        | 498  | UZM-BIK1-NVN3-150240SZ  | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-150240SZ | 512  |
| UTE10-4-D75-100          | 676  | UZA-25-D16         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-150240XZ  | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-150240XZ | 512  |
| UTE10-D10-0-100          | 676  | UZA-25-D25         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-1625SP    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-1625SP   | 512  |
| UTE10-D16-0-100          | 676  | UZA-25-D35         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-1625SZ    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-1625SZ   | 512  |
| UTE10-D1-8-100           | 676  | UZA-25-D50         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-1625XZ    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-1625XZ   | 512  |
| UTE10-D2-1-100           | 676  | UZA-25-D54         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-1625XZ    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-3550SP   | 512  |
| UTE10-D2-2-100           | 676  | UZA-25-D70         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-3550SP    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-3550SZ   | 512  |
| UTE10-D2-3-100           | 676  | UZA-25-D95         | 498  | UZM-BIK1-NVN3-3550SZ    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-3550XZ   | 512  |
| UTE10-D2-4-100           | 676  | UZA-29-S10-S35-1   | 497  | UZM-BIK1-NVN3-3550XZ    | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-70120SP  | 512  |
| UTE10-D2-6-100           | 676  | UZA-29-S10-S35-35  | 497  | UZM-BIK1-NVN3-70120SP   | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-70120SZ  | 512  |
| UTE10-D3-2-100           | 676  | UZA-29-S120-S185-1 | 497  | UZM-BIK1-NVN3-70120SZ   | 507  | UZM-XLBK1-NVN5-70120XZ  | 512  |
| UTE10-D3-3-100           | 676  | UZA-29-S240-S300-1 | 497  | UZM-BIK1-NVN3-70120XZ   | 507  | UZM-XLBK1-VN1-150240SZ  | 513  |
| UTE10-D4-0-100           | 676  | UZA-29-S25-S50-1   | 497  | UZM-BIK1-NVN4-150240SP  | 507  | UZM-XLBK1-VN1-1625SZ    | 513  |
| UTE10-D6-0-100           | 676  | UZA-29-S25-S95-35  | 497  | UZM-BIK1-NVN4-1625SP    | 507  | UZM-XLBK1-VN1-3550SZ    | 513  |
| UTE10-D75-100            | 676  | UZA-29-S35-S150-35 | 497  | UZM-BIK1-NVN4-1625SZ    | 507  | UZM-XLBK1-VN1-70120SZ   | 513  |
| UZA-10-1625-0425         | 495  | UZA-29-S50-S95-1   | 497  | UZM-BIK1-NVN4-1625SZ    | 507  | UZM-XLBK1-VN2-150240SZ  | 513  |
| UZA-10-3570-0625         | 495  | UZA-29-S70-S240-35 | 497  | UZM-BIK1-NVN4-1625XZ    | 507  | UZM-XLBK1-VN2-1625SZ    | 513  |
| UZA-10-3570-3570         | 495  | UZA-41-0001        | 505  | UZM-BIK1-NVN4-3550SP    | 507  | UZM-XLBK1-VN2-3550SZ    | 513  |
| UZA-10-3595-0450         | 495  | UZA-41-0019        | 504  | UZM-BIK1-NVN4-3550SZ    | 507  | UZM-XLBK1-VN2-70120SZ   | 513  |
| UZA-10-70150-0450        | 495  | UZA-41-0020        | 504  | UZM-BIK1-NVN4-3550XZ    | 507  | UZM-XLBK1-VN3-150240SZ  | 513  |
| UZA-11-15-50             | 501  | UZA-41-0021        | 710  | UZM-BIK1-NVN4-70120SP   | 507  | UZM-XLBK1-VN3-1625SZ    | 513  |
| UZA-11-50-90             | 501  | UZA-42-1700        | 505  | UZM-BIK1-NVN4-70120SZ   | 507  | UZM-XLBK1-VN3-3550SZ    | 513  |
| UZA-11-D01-D10           | 494  | UZA-42-1700-1      | 505  | UZM-BIK1-NVN4-70120XZ   | 507  | UZM-XLBK1-VN3-70120SZ   | 513  |
| UZA-11-D02-D35           | 494  | UZA-42-1800-2      | 505  | UZM-BIS10-VN3-150240PZ  | 523  | UZM-XLBK1-VN4-150240SP  | 513  |
| UZA-11-D06-D150          | 494  | UZA-50-100         | 503  | UZM-BIS10-VN3-150240SP  | 523  | UZM-XLBK1-VN4-150240SZ  | 513  |
| UZA-11-D25-D95           | 494  | UZA-51-100         | 503  | UZM-BIS10-VN3-150240XP  | 523  | UZM-XLBK1-VN4-150240XZ  | 512  |
| UZA-11-D35-D150          | 494  | UZA-L50            | 503  | UZM-BIS10-VN3-150240XZ  | 523  | UZM-XLBK1-VN4-1625SP    | 513  |
| UZA-14-D10-D35           | 500  | UZA-LB-ECO         | 503  | UZM-BIS10-VN3-3550PZ    | 523  | UZM-XLBK1-VN4-1625SZ    | 513  |
| UZA-14-D10-D35           | 502  | UZA-SV-120         | 505  | UZM-BIS10-VN3-3550SP    | 523  | UZM-XLBK1-VN4-1625XZ    | 512  |
| UZA-14-D16-D25           | 500  | UZA-SV-35          | 505  | UZM-BIS10-VN3-3550XP    | 523  | UZM-XLBK1-VN4-3550SP    | 513  |
| UZA-14-D16-D25-M         | 500  | UZA-SV-70          | 505  | UZM-BIS10-VN3-3550XZ    | 523  | UZM-XLBK1-VN4-3550SZ    | 513  |
| UZA-14-D16-D35           | 500  | UZG-1-16E          | 495  | UZM-BIS10-VN3-70120PZ   | 523  | UZM-XLBK1-VN4-3550XZ    | 512  |
| UZA-14-D16-D35-1000      | 500  | UZG-1-16F          | 495  | UZM-BIS10-VN3-70120SP   | 523  | UZM-XLBK1-VN4-70120SP   | 513  |
| UZA-14-D16-D50-14400     | 499  | UZG-1-25E          | 495  | UZM-BIS10-VN3-70120XP   | 523  | UZM-XLBK1-VN4-70120SZ   | 513  |
| UZA-14-D50-D120          | 499  | UZG-1-25F          | 495  | UZM-BIS10-VN3-70120XZ   | 523  | UZM-XLBK1-VN4-70120XZ   | 512  |
| UZA-14-D50-D70-1500      | 500  | UZG-1-35E          | 495  | UZM-BIS1-VN3-150240SP   | 517  | UZM-XLBK1-VN5-150240SP  | 513  |
| UZA-14-D70-D95-27400     | 499  | UZG-1-35F          | 495  | UZM-BIS1-VN3-150240SZ   | 517  | UZM-XLBK1-VN5-150240SZ  | 513  |
| UZA-14-D95-2000          | 500  | UZG-1-50E          | 495  | UZM-BIS1-VN3-150240XZ   | 517  | UZM-XLBK1-VN5-150240XZ  | 512  |
| UZA-14-D-95-D120-43200   | 499  | UZG-1-50F          | 495  | UZM-BIS1-VN3-1625SP     | 517  | UZM-XLBK1-VN5-1625SP    | 513  |
| UZA-15-D120-10000        | 499  | UZG-19-S25         | 495  | UZM-BIS1-VN3-1625SZ     | 517  | UZM-XLBK1-VN5-1625SZ    | 513  |
| UZA-15-D15-D95-2200      | 501  | UZG-S4-S35         | 501  | UZM-BIS1-VN3-1625XZ     | 517  | UZM-XLBK1-VN5-1625XZ    | 513  |
| UZA-15-D16-D95           | 501  | UZK-26-S16-S06     | 498  | UZM-BIS1-VN3-3550SP     | 517  | UZM-XLBK1-VN5-3550SP    | 512  |
| UZA-15-D25-10000         | 499  | UZK-26-S16-S16     | 498  | UZM-BIS1-VN3-3550SZ     | 517  | UZM-XLBK1-VN5-3550SZ    | 513  |
| UZA-15-D25-D120-30-60-18 | 499  | UZK-26-S25-S10     | 498  | UZM-BIS1-VN3-3550XZ     | 517  | UZM-XLBK1-VN5-3550XZ    | 512  |
| UZA-15-D25-D120-90-12    | 499  | UZK-26-S25-S25     | 498  | UZM-BIS1-VN3-70120SP    | 517  | UZM-XLBK1-VN5-70120SP   | 513  |
| UZA-15-D25-D120-90-40    | 499  | UZK-KKSUO-1        | 498  | UZM-BIS1-VN3-70120SZ    | 517  | UZM-XLBK1-VN5-70120SZ   | 513  |
| UZA-15-D35-10000         | 499  | UZK-KKSUO-3        | 498  | UZM-BIS1-VN3-70120XZ    | 517  | UZM-XLBK1-VN5-70120XZ   | 512  |
| UZA-15-D50-10000         | 499  | UZK-KKSUO-54       | 498  | UZM-BIS1-VN4-150240SP   | 517  | UZM-XLBS1-VN1-150240SZ  | 521  |
| UZA-15-D70-10000         | 499  | UZK-KKSUO-56       | 498  | UZM-BIS1-VN4-150240SZ   | 517  | UZM-XLBS1-VN1-1625SZ    | 521  |
| UZA-15-D95-10000         | 499  | UZK-NKK-15         | 499  | UZM-BIS1-VN4-150240XZ   | 517  | UZM-XLBS1-VN1-3550SZ    | 521  |
| UZA-21-006-035           | 504  | UZK-NKK-155        | 499  | UZM-BIS1-VN4-1625SP     | 517  | UZM-XLBS1-VN1-70120SZ   | 521  |
| UZA-21-016-150           | 504  | UZK-NKK-50         | 499  | UZM-BIS1-VN4-1625SZ     | 517  | UZM-XLBS1-VN2-150240SZ  | 521  |
| UZA-22-D04-D16           | 497  | UZMA-BIK-Y134-S    | 707  | UZM-BIS1-VN4-1625XZ     | 517  | UZM-XLBS1-VN2-1625SZ    | 521  |
| UZA-22-D10-D16           | 497  | UZMA-BIK-Y135-R    | 707  | UZM-BIS1-VN4-3550SP     | 517  | UZM-XLBS1-VN2-3550SZ    | 521  |
| UZA-22-D10-D25           | 497  | UZMA-BIK-Y136-T    | 707  | UZM-BIS1-VN4-3550SZ     | 517  | UZM-XLBS1-VN2-70120SZ   | 521  |
| UZA-22-D16-D16           | 497  | UZMA-PML16-1000    | 708  | UZM-BIS1-VN4-3550XZ     | 517  | UZM-XLBS1-VN3-150240SZ  | 521  |

|                        |     |                        |     |                   |     |                      |     |
|------------------------|-----|------------------------|-----|-------------------|-----|----------------------|-----|
| UZM-XLBS1-VN3-1625SZ   | 521 | UZM-XLS1-VN2-150240S   | 519 | UZV6-010-06-2     | 687 | WUP10-10-K09-N       | 552 |
| UZM-XLBS1-VN3-3550S    | 521 | UZM-XLS1-VN2-1625S     | 519 | UZV6-015-06       | 687 | WUP10-20-K09-44      | 552 |
| UZM-XLBS1-VN3-70120SZ  | 521 | UZM-XLS1-VN2-3550S     | 519 | UZV6-015-06-2     | 687 | WUP10-20-K09-N       | 552 |
| UZM-XLBS1-VN4-150240SP | 521 | UZM-XLS1-VN2-70120S    | 519 | UZV6-020-06       | 687 | WUP10-30-K09-44      | 552 |
| UZM-XLBS1-VN4-150240SZ | 521 | UZM-XLS1-VN3-150240S   | 519 | UZV6-020-06-2     | 687 | WUP10-40-K09-44      | 552 |
| UZM-XLBS1-VN4-150240XZ | 521 | UZM-XLS1-VN3-1625S     | 519 | UZV6-030-10       | 687 | WUP10-50-K09-44      | 552 |
| UZM-XLBS1-VN4-1625SP   | 521 | UZM-XLS1-VN3-3550S     | 519 | UZV6-030-10-2     | 687 | WUP20-02-K01         | 554 |
| UZM-XLBS1-VN4-1625SZ   | 521 | UZM-XLS1-VN3-70120S    | 519 | UZV6-060-16       | 687 | WUP20-02-K02         | 554 |
| UZM-XLBS1-VN4-1625XZ   | 521 | UZM-XLS1-VN4-150240S   | 519 | UZV6-080-25       | 687 | WYP10-06-02-01-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN4-3550SP   | 521 | UZM-XLS1-VN4-150240X   | 519 | UZV6-100-25       | 687 | WYP10-06-02-03-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN4-3550SZ   | 521 | UZM-XLS1-VN4-1625S     | 519 | UZV6-150-35       | 687 | WYP10-06-02-05-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN4-3550XZ   | 521 | UZM-XLS1-VN4-1625X     | 519 | UZV7-003-04       | 686 | WYP10-06-03-01-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN4-70120SP  | 521 | UZM-XLS1-VN4-3550S     | 519 | UZV7-003-04-2     | 686 | WYP10-06-03-03-K-N   | 557 |
| UZM-XLBS1-VN4-70120SZ  | 521 | UZM-XLS1-VN4-3550X     | 519 | UZV7-005-04       | 686 | WYP10-06-03-03-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN4-70120XZ  | 521 | UZM-XLS1-VN4-70120S    | 519 | UZV7-005-04-2     | 686 | WYP10-06-03-05-K-N   | 557 |
| UZM-XLBS1-VN5-150240SP | 521 | UZM-XLS1-VN4-70120X    | 519 | UZV7-010-06       | 686 | WYP10-06-03-05-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-150240SZ | 521 | UZM-XLS1-VN5-150240S   | 519 | UZV7-010-06-2     | 686 | WYP10-06-04-01-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-150240XZ | 521 | UZM-XLS1-VN5-150240X   | 519 | UZV7-015-06       | 686 | WYP10-06-04-03-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-1625SP   | 521 | UZM-XLS1-VN5-1625S     | 519 | UZV7-015-06-2     | 686 | WYP10-06-04-05-K-N   | 557 |
| UZM-XLBS1-VN5-1625SZ   | 521 | UZM-XLS1-VN5-1625X     | 519 | UZV7-020-06       | 686 | WYP10-06-04-05-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-1625XZ   | 521 | UZM-XLS1-VN5-3550S     | 519 | UZV7-020-06-2     | 686 | WYP10-06-05-03-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-3550SP   | 521 | UZM-XLS1-VN5-3550X     | 519 | UZV7-030-10       | 686 | WYP10-06-05-05-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-3550SZ   | 521 | UZM-XLS1-VN5-70120S    | 519 | UZV7-030-10-2     | 686 | WYP10-06-06-03-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-3550XZ   | 521 | UZM-XLS1-VN5-70120X    | 519 | UZV7-060-16       | 686 | WYP10-06-06-05-N     | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-70120SP  | 521 | UZO-19-280-DL          | 504 | UZV7-080-25       | 686 | WYP10-16-02-03-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLBS1-VN5-70120SZ  | 521 | UZO-19-280-FL          | 504 | UZV7-100-25       | 686 | WYP10-16-02-03-Z-N   | 556 |
| UZM-XLBS1-VN5-70120XZ  | 521 | UZO-19-440-DL          | 504 | UZV7-150-35       | 686 | WYP10-16-02-05-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN1-150240S   | 509 | UZO-19-440-FL          | 504 | UZVK-025-10       | 688 | WYP10-16-02-05-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN1-1625S     | 509 | UZP-11-S06-S095        | 495 | UZVK-025-5        | 688 | WYP10-16-03-01-Z-17  | 556 |
| UZM-XLK1-NN1-3550S     | 509 | UZP-11-S16-S120        | 495 | UZVK-04-10        | 688 | WYP10-16-03-01-ZK-17 | 557 |
| UZM-XLK1-NN1-70120S    | 509 | UZP-11-S50-S240        | 495 | UZVK-04-5         | 688 | WYP10-16-03-03-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN2-150240S   | 509 | UZP-213-30-20-SP       | 503 | UZVK-06-10        | 688 | WYP10-16-03-03-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN2-1625S     | 509 | UZSG-16-S10-120-S25-95 | 494 | UZVK-06-5         | 688 | WYP10-16-03-05-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN2-3550S     | 509 | UZSG-16-S10-95-S6-35   | 494 | UZVK-10-10        | 688 | WYP10-16-03-05-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN2-70120S    | 509 | UZV1-015-06            | 686 | UZVK-10-5         | 688 | WYP10-16-04-01-Z-17  | 556 |
| UZM-XLK1-NN3-150240S   | 509 | UZV1-030-10            | 686 | UZVK-16-10        | 688 | WYP10-16-04-01-ZK-17 | 557 |
| UZM-XLK1-NN3-1625S     | 509 | UZV1-060-16            | 686 | UZVK-16-5         | 688 | WYP10-16-04-03-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN3-3550S     | 509 | UZV2-015-06            | 686 | UZVK-25-10        | 688 | WYP10-16-04-03-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN3-70120S    | 509 | UZV2-030-10            | 686 | UZVK-25-5         | 688 | WYP10-16-04-05-44-N  | 550 |
| UZM-XLK1-NN4-150240S   | 509 | UZV2-060-16            | 686 |                   |     | WYP10-16-04-05-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN4-150240X   | 509 | UZV3-003-04            | 686 | <b>W</b>          |     | WYP10-16-04-05-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN4-1625S     | 509 | UZV3-003-04-2          | 686 | WFP10-16-03-01-N  | 561 | WYP10-16-05-03-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN4-1625X     | 509 | UZV3-005-04            | 686 | WFP10-16-05-01-N  | 561 | WYP10-16-05-03-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN4-3550S     | 509 | UZV3-005-04-2          | 686 | WFP10-16-05-03-N  | 561 | WYP10-16-05-05-44-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN4-3550X     | 509 | UZV3-010-06            | 686 | WFP10-16-05-05-N  | 561 | WYP10-16-05-05-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN4-70120S    | 509 | UZV3-010-06-2          | 686 | WKF14-10-01-10-44 | 552 | WYP10-16-05-05-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN4-70120X    | 509 | UZV3-015-06-2          | 686 | WKF14-10-01-20-44 | 552 | WYP10-16-06-03-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN5-150240S   | 509 | UZV3-020-06            | 686 | WKF14-10-01-30    | 552 | WYP10-16-06-03-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN5-150240X   | 509 | UZV3-020-06-2          | 686 | WKF14-10-01-30-44 | 552 | WYP10-16-06-05-44-N  | 550 |
| UZM-XLK1-NN5-1625S     | 509 | UZV3-030-10-2          | 686 | WKF14-10-01-40    | 552 | WYP10-16-06-05-ZK-N  | 557 |
| UZM-XLK1-NN5-1625X     | 509 | UZV3-080-25            | 686 | WKF14-10-01-40-44 | 552 | WYP10-16-06-05-Z-N   | 556 |
| UZM-XLK1-NN5-3550S     | 509 | UZV3-100-25            | 686 | WKF14-10-01-50    | 552 |                      |     |
| UZM-XLK1-NN5-3550X     | 509 | UZV3-150-35            | 686 | WKF14-10-01-50-44 | 552 |                      |     |
| UZM-XLK1-NN5-70120S    | 509 | UZV4-003-04            | 686 | WKF20-06-01-10    | 552 | <b>Y</b>             |     |
| UZM-XLK1-NN5-70120X    | 509 | UZV4-003-04-2          | 686 | WKF20-06-01-20    | 552 | YARP-100-74-54       | 296 |
| UZM-XLK1-NN1-150240S   | 510 | UZV4-005-04            | 686 | WKF20-06-01-30    | 552 | YARP-250-74-54       | 296 |
| UZM-XLK1-NN1-1625S     | 510 | UZV4-005-04-2          | 686 | WKP14-10-04-10    | 563 | YARP-400-74-54       | 296 |
| UZM-XLK1-NN1-3550S     | 510 | UZV4-010-06            | 686 | WKP14-10-04-20    | 563 | YBA10-03-015         | 356 |
| UZM-XLK1-NN1-70120S    | 510 | UZV4-010-06-2          | 686 | WKP14-10-04-30    | 563 | YBA10-03-020         | 356 |
| UZM-XLK1-NN2-150240S   | 510 | UZV4-015-06-2          | 686 | WKP14-10-04-40    | 563 | YBA10-03-025         | 356 |
| UZM-XLK1-NN2-1625S     | 510 | UZV4-020-06            | 686 | WKP14-10-04-40    | 563 | YBA10-03-030         | 356 |
| UZM-XLK1-NN2-3550S     | 510 | UZV4-020-06-2          | 686 | WKP15-16-04-10    | 563 | YBA10-04-030         | 356 |
| UZM-XLK1-NN2-70120S    | 510 | UZV4-030-10-2          | 686 | WKP15-16-04-20    | 563 | YBA10-04-040         | 356 |
| UZM-XLK1-NN3-150240S   | 510 | UZV4-080-25            | 686 | WKP15-16-04-20-44 | 563 | YBA10-05-040         | 356 |
| UZM-XLK1-NN3-1625S     | 510 | UZV4-100-25            | 686 | WKP15-16-04-30    | 563 | YBA10-05-050         | 356 |
| UZM-XLK1-NN3-3550S     | 510 | UZV4-150-35            | 686 | WKP15-16-04-30-44 | 563 | YBA10-05-060         | 356 |
| UZM-XLK1-NN3-70120S    | 510 | UZV5-003-04            | 687 | WKP15-16-04-40    | 563 | YBA10-06-030         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-150240S   | 510 | UZV5-003-04-2          | 687 | WKP15-16-04-40-44 | 563 | YBA10-06-040         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-150240X   | 510 | UZV5-005-04            | 687 | WKP15-16-04-50-44 | 563 | YBA10-06-050         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-1625S     | 510 | UZV5-005-04-2          | 687 | WKP16-16-04-20-44 | 563 | YBA10-06-060         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-1625X     | 510 | UZV5-010-06            | 687 | WKP16-16-04-20-44 | 563 | YBA10-06-080         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-3550S     | 510 | UZV5-010-06-2          | 687 | WKP16-16-04-30-44 | 563 | YBA10-08-060         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-3550X     | 510 | UZV5-015-06-2          | 687 | WKP16-16-04-40-44 | 563 | YBA10-08-080         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-70120S    | 510 | UZV5-015-06            | 687 | WKP16-16-04-50-44 | 563 | YBA10-08-100         | 356 |
| UZM-XLK1-NN4-70120X    | 510 | UZV5-015-06-2          | 687 | WKP17-16-04-30-44 | 563 | YBA10-10-100         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-150240S   | 510 | UZV5-020-06            | 687 | WKP17-16-04-40-44 | 563 | YBA10-10-120         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-150240X   | 510 | UZV5-020-06-2          | 687 | WKP17-16-04-50-44 | 563 | YBC10-03-015         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-150240XZ  | 510 | UZV5-030-10            | 687 | WKP23-06-04-10    | 563 | YBC10-03-016         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-1625S     | 510 | UZV5-030-10-2          | 687 | WKP23-06-04-20    | 563 | YBC10-03-020         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-1625X     | 510 | UZV5-060-16            | 687 | WKP23-06-04-30    | 563 | YBC10-03-025         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-3550S     | 510 | UZV5-080-25            | 687 | WKP23-10-04-40    | 563 | YBC10-03-030         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-3550X     | 510 | UZV5-100-25            | 687 | WSP20-05-K09      | 820 | YBC10-03-040         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-70120S    | 510 | UZV5-150-35            | 687 | WSP20-10-K09      | 820 | YBC10-04-020         | 356 |
| UZM-XLK1-NN5-70120X    | 510 | UZV6-003-04            | 687 | WTP10-16-02       | 560 | YBC10-04-025         | 356 |
| UZM-XLS1-VN1-150240S   | 519 | UZV6-003-04-2          | 687 | WTP10-16-21       | 560 | YBC10-04-030         | 356 |
| UZM-XLS1-VN1-1625S     | 519 | UZV6-005-04            | 687 | WUP10-05-K09-44   | 552 | YBC10-04-040         | 356 |
| UZM-XLS1-VN1-3550S     | 519 | UZV6-005-04-2          | 687 | WUP10-05-K09-N    | 552 | YBC10-05-020         | 356 |
| UZM-XLS1-VN1-70120S    | 519 | UZV6-010-06            | 687 | WUP10-10-K09-44   | 552 | YBC10-05-025         | 356 |

|                |     |                 |     |                   |     |                       |     |
|----------------|-----|-----------------|-----|-------------------|-----|-----------------------|-----|
| YBC10-05-030   | 356 | YIS31           | 372 | YKM2-C3-2086-54   | 321 | YKM40-231-54          | 313 |
| YBC10-05-040   | 356 | YIS32           | 372 | YKM30-BP-16-04-36 | 337 | YKM40-321-31          | 311 |
| YBC10-05-050   | 356 | YIS40-1000      | 355 | YKM30-BP-16-06-36 | 337 | YKM40-321-54          | 313 |
| YBC10-06-050   | 356 | YIS40-110       | 355 | YKM30-BP-16-08-36 | 337 | YKM40-421-31          | 311 |
| YBC10-06-060   | 356 | YIS40-150       | 355 | YKM30-BP-18-04-36 | 337 | YKM40-421-54          | 313 |
| YBC10-08-080   | 356 | YIS40-20        | 355 | YKM30-BP-18-06-36 | 337 | YKM40-441-31          | 311 |
| YBC10-10-030   | 356 | YIS40-2-180     | 355 | YKM30-BP-18-08-36 | 337 | YKM40-441-54          | 313 |
| YBC10-10-050   | 356 | YIS40-30        | 355 | YKM30-BP-20-04-36 | 337 | YKM40-442-31          | 311 |
| YBC10-10-060   | 356 | YIS40-3-270     | 355 | YKM30-BP-20-06-36 | 337 | YKM40-442-54          | 313 |
| YBC10-10-080   | 356 | YIS40-3-370     | 355 | YKM30-BP-20-08-36 | 337 | YKM40-461-31          | 311 |
| YBC10-10-100   | 356 | YIS40-40        | 355 | YKM30-M1-16       | 336 | YKM40-461-54          | 313 |
| YBC10-10-120   | 356 | YIS40-50        | 355 | YKM30-M1-18       | 336 | YKM40-462-31          | 311 |
| YCE-CS-050-20  | 379 | YIS40-60        | 355 | YKM30-M1-20       | 336 | YKM40-462-54          | 313 |
| YCE-CS-100-20  | 379 | YIS40-70        | 355 | YKM30-M2-64-36    | 336 | YKM40-661-31          | 311 |
| YCE-CS-150-20  | 379 | YIS40-90        | 355 | YKM30-M2-66-36    | 336 | YKM40-661-54          | 313 |
| YCE-DTNO-NC-60 | 385 | YIS50-12-K03    | 260 | YKM30-M2-68-36    | 336 | YKM40-662-31          | 311 |
| YCE-DTNO-NO-60 | 385 | YIS50-FVFP-K05  | 260 | YKM30-M2-84-36    | 336 | YKM40-662-54          | 314 |
| YCE-EF-021-55  | 382 | YIS50-K05       | 260 | YKM30-M2-86-36    | 336 | YKM40-P-265           | 322 |
| YCE-EF-055-55  | 382 | YIS50-OFP-K03   | 260 | YKM30-M2-88-36    | 336 | YKM40-P-30X545        | 314 |
| YCE-EF-102-55  | 382 | YIS50-OFP-K08   | 260 | YKM30-M3-166-36   | 336 | YKM40-P-30X745        | 314 |
| YCE-FF-021-55  | 382 | YIS50-SFP-K05   | 260 | YKM30-M3-168-36   | 336 | YKM40-P-365           | 322 |
| YCE-FF-055-55  | 382 | YIS50-SSFP-K05  | 260 | YKM30-M3-186-36   | 336 | YKM40-P-530           | 322 |
| YCE-FF-102-55  | 382 | YIS50-SUFP-K03  | 260 | YKM30-M3-188-36   | 336 | YKM40-P-730           | 322 |
| YCE-HG-015-20  | 379 | YIS50-TFP-K03   | 260 | YKM30-M3-206-36   | 336 | YKM40-PM-300X545      | 314 |
| YCE-HG-030-20  | 379 | YIS50-TFP-K08   | 260 | YKM30-M3-208-36   | 336 | YKM40-PM-300X745      | 314 |
| YCE-HG-045-20  | 379 | YIS50-VS-K03    | 260 | YKM30-MP-030-059  | 337 | YKM40-PM-500X545      | 314 |
| YCE-HG-060-20  | 379 | YIS51-K05       | 260 | YKM30-MP-030-079  | 337 | YKM40-PM-500X745      | 314 |
| YCE-HG-075-20  | 379 | YKI10-02-31     | 341 | YKM30-MP-050-059  | 337 | YKM40-PN-1664         | 314 |
| YCE-HG-100-20  | 379 | YKI10-03-31     | 341 | YKM30-MP-050-079  | 337 | YKM40-PN-1684         | 314 |
| YCE-HG-150-20  | 379 | YKK-O-125       | 279 | YKM30-MPU-030-049 | 337 | YKM40-PN-365          | 322 |
| YCE-HGL-250-20 | 379 | YKK-O-126       | 279 | YKM30-MPU-030-069 | 337 | YKM40-PN-530          | 322 |
| YCE-HGL-400-20 | 379 | YKM10-NP-01     | 341 | YKM30-MPU-050-049 | 337 | YKM40-PN-730          | 322 |
| YCE-MH-35-95   | 385 | YKM10-NP-02     | 341 | YKM30-MPU-050-069 | 337 | YKM40-U-1560X         | 314 |
| YCE-RC-08-20   | 379 | YKM10-NP-03     | 341 | YKM30-PL-039      | 337 | YKM40-U-1760X         | 314 |
| YCE-RC-10-20   | 379 | YKM10-NP-04     | 341 | YKM30-PL-059      | 337 | YKM41-01-31           | 310 |
| YCE-RC-13-20   | 379 | YKM10-SS-01     | 341 | YKM30-PL-079      | 337 | YKM41-01-31-L         | 317 |
| YCE-TNC-00-60  | 385 | YKM10-SS-02     | 341 | YKM30-RO-250      | 337 | YKM41-02-31           | 310 |
| YCE-TNO-00-60  | 385 | YKM10-SS-03     | 341 | YKM30-RO-450      | 337 | YKM41-02-31-L         | 317 |
| YDN10-0007     | 372 | YKM10-SS-04     | 341 | YKM30-RO-650      | 337 | YKM41-03-31           | 310 |
| YDN10-00100    | 372 | YKM10-SS-05     | 341 | YKM30-SV-1600-36  | 337 | YKM41-03-31-L         | 317 |
| YDN10-0011     | 372 | YKM10-SS-06     | 341 | YKM30-SV-1800-36  | 337 | YKM42-01-31-P         | 305 |
| YDN10-0013     | 372 | YKM10-SS-07     | 341 | YKM30-SV-2000-36  | 337 | YKM42-01-54-P         | 306 |
| YDN10-0020     | 372 | YKM14-01-31     | 340 | YKM30-UV-0490     | 337 | YKM42-02-31-P         | 305 |
| YDN10-0022     | 372 | YKM14-01-54     | 340 | YKM30-UV-1590     | 337 | YKM42-02-54-P         | 306 |
| YDN10-0025     | 372 | YKM14-02-3-31   | 340 | YKM30-UV-1790     | 337 | YKM42-03-31-P         | 305 |
| YDN10-0030     | 372 | YKM14-02-3-54   | 340 | YKM30-UV-1990     | 337 | YKM42-03-54-P         | 306 |
| YDN10-0045     | 372 | YKM14-03-3-31   | 340 | YKM3-C3-2064-31   | 321 | YKM42-04-31-P         | 305 |
| YDN10-0060     | 372 | YKM14-03-3-54   | 340 | YKM3-C3-2064-54   | 321 | YKM42-04-54-P         | 306 |
| YDN10-0080     | 372 | YKM1-C3-1844-31 | 321 | YKM40-01-31       | 310 | YKM42-05-31-P         | 305 |
| YDN10-0100     | 372 | YKM1-C3-1844-54 | 321 | YKM40-01-31-L     | 317 | YKM42-05-54-P         | 306 |
| YDN10-0125     | 372 | YKM1-C3-1864-31 | 321 | YKM40-01-54       | 312 | YKM42-06-31-P         | 305 |
| YDN10-0140     | 372 | YKM1-C3-1864-54 | 321 | YKM40-01-54-L     | 318 | YKM42-06-54-P         | 306 |
| YDN10-0200     | 372 | YKM1-C3-1866-31 | 321 | YKM40-01-65       | 301 | YKM42-07-31-P         | 306 |
| YIS11-2-25     | 370 | YKM1-C3-1866-54 | 321 | YKM40-02-31       | 310 | YKM42-07-54-P         | 306 |
| YIS11-2-25-B   | 370 | YKM1-C3-1884-31 | 321 | YKM40-02-31-L     | 317 | YKM50-1800-450-450    | 326 |
| YIS11-25-06    | 371 | YKM1-C3-1884-54 | 321 | YKM40-02-54       | 312 | YKM50-1800-450-450-54 | 326 |
| YIS11-25-06-B  | 371 | YKM1-C3-1886-31 | 321 | YKM40-02-54-L     | 318 | YKM50-1800-600-450    | 326 |
| YIS11-30-08    | 371 | YKM1-C3-1886-54 | 321 | YKM40-02-65       | 301 | YKM50-1800-600-450-54 | 326 |
| YIS11-30-08-B  | 371 | YKM1-C3-2044-31 | 321 | YKM40-03-31       | 310 | YKM50-1800-600-600    | 326 |
| YIS11-35-10    | 371 | YKM1-C3-2044-54 | 321 | YKM40-03-31-L     | 317 | YKM50-1800-600-600-54 | 326 |
| YIS11-35-10-B  | 371 | YKM1-C3-2064-31 | 321 | YKM40-03-54       | 312 | YKM50-1800-800-450    | 326 |
| YIS11-40-12    | 371 | YKM1-C3-2064-54 | 321 | YKM40-03-54-L     | 318 | YKM50-1800-800-450-54 | 326 |
| YIS11-40-12-B  | 371 | YKM1-C3-2066-31 | 321 | YKM40-03-65       | 301 | YKM50-1800-800-600    | 326 |
| YIS11-4-20     | 370 | YKM1-C3-2066-54 | 321 | YKM40-04-31       | 310 | YKM50-1800-800-600-54 | 326 |
| YIS11-4-20-B   | 370 | YKM1-C3-2084-31 | 321 | YKM40-04-54       | 312 | YKM50-2000-450-450    | 326 |
| YIS11-4-30     | 370 | YKM1-C3-2084-54 | 321 | YKM40-04-54-L     | 318 | YKM50-2000-450-450-54 | 326 |
| YIS11-4-30-8   | 370 | YKM1-C3-2086-31 | 321 | YKM40-04-65       | 301 | YKM50-2000-600-450    | 326 |
| YIS11-4-30-8-B | 370 | YKM1-C3-2086-54 | 321 | YKM40-05-31       | 310 | YKM50-2000-600-450-54 | 326 |
| YIS11-4-30-B   | 370 | YKM20-NP-01     | 348 | YKM40-05-54       | 312 | YKM50-2000-600-600    | 326 |
| YIS11-4-40     | 370 | YKM20-NP-02     | 348 | YKM40-05-54-L     | 318 | YKM50-2000-600-600-54 | 326 |
| YIS11-4-40-8   | 370 | YKM20-SS-01     | 348 | YKM40-05-65       | 301 | YKM50-2000-800-450    | 326 |
| YIS11-4-40-8-B | 370 | YKM20-SS-02     | 348 | YKM40-06-31       | 310 | YKM50-2000-800-450-54 | 326 |
| YIS11-4-40-B   | 370 | YKM21-01-31     | 348 | YKM40-06-54       | 313 | YKM50-2000-800-600    | 326 |
| YIS11-4-50     | 370 | YKM21-02-31     | 348 | YKM40-06-54-L     | 318 | YKM50-2000-800-600-54 | 326 |
| YIS11-4-50-B   | 370 | YKM2-C3-1844-31 | 321 | YKM40-06-65       | 301 | YKM51-1800-600-450-31 | 327 |
| YIS11-45-12-B  | 371 | YKM2-C3-1844-54 | 321 | YKM40-07-31       | 311 | YKM51-1800-600-450-54 | 327 |
| YIS11-45-14    | 371 | YKM2-C3-1864-31 | 321 | YKM40-07-54       | 313 | YKM51-1800-600-600-31 | 327 |
| YIS11-51-15    | 371 | YKM2-C3-1866-54 | 321 | YKM40-07-65       | 301 | YKM51-1800-600-600-54 | 327 |
| YIS11-51-15-B  | 371 | YKM2-C3-1884-31 | 321 | YKM40-1664-31     | 312 | YKM51-1800-800-450-31 | 327 |
| YIS11-5-25     | 370 | YKM2-C3-1884-54 | 321 | YKM40-1664-54     | 314 | YKM51-1800-800-450-54 | 327 |
| YIS11-5-25-B   | 370 | YKM2-C3-1886-54 | 321 | YKM40-1684-31     | 312 | YKM51-1800-800-600-31 | 327 |
| YIS11-60-20    | 371 | YKM2-C3-2044-31 | 321 | YKM40-1684-54     | 314 | YKM51-1800-800-600-54 | 327 |
| YIS11-60-20-B  | 371 | YKM2-C3-2044-54 | 321 | YKM40-1864-31     | 312 | YKM51-2000-600-450-31 | 327 |
| YIS11-76-25    | 371 | YKM2-C3-2064-31 | 321 | YKM40-1864-54     | 314 | YKM51-2000-600-450-54 | 327 |
| YIS11-76-25-B  | 371 | YKM2-C3-2064-54 | 321 | YKM40-1884-31     | 312 | YKM51-2000-600-600-31 | 327 |
| YIS21          | 372 | YKM2-C3-2066-54 | 321 | YKM40-1884-54     | 314 | YKM51-2000-600-600-54 | 327 |
| YIS22          | 372 | YKM2-C3-2084-31 | 321 | YKM40-231-31      | 311 | YKM51-2000-800-450-31 | 327 |

|                       |     |                     |     |                    |     |                    |     |
|-----------------------|-----|---------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|
| YKM51-2000-800-450-54 | 327 | YKV10-TS-800-450-54 | 330 | YKV-PL-0-36-60-0   | 324 | YKV-PLG-36-80-600  | 323 |
| YKM51-2000-800-600-31 | 327 | YKV10-TS-800-450-54 | 333 | YKV-PL-0-36-60-0   | 330 | YKV-PLG-36-80-600  | 330 |
| YKM51-2000-800-600-54 | 327 | YKV10-TS-800-600-31 | 324 | YKV-PL-0-36-60-0   | 331 | YKV-PLG-36-80-600  | 331 |
| YKM60-BP-206-36       | 345 | YKV10-TS-800-600-31 | 330 | YKV-PL-0-36-60-200 | 324 | YKV-PM-1650-412    | 328 |
| YKM60-BP-226-36       | 345 | YKV10-TS-800-600-31 | 333 | YKV-PL-0-36-60-200 | 330 | YKV-PM-1650-412    | 332 |
| YKM60-KU07-2S-X106-36 | 346 | YKV10-TS-800-600-54 | 324 | YKV-PL-0-36-60-200 | 331 | YKV-PM-1650-562    | 328 |
| YKM60-KU07-2S-X86-36  | 346 | YKV10-TS-800-600-54 | 330 | YKV-PL-0-36-60-300 | 324 | YKV-PM-1650-562    | 332 |
| YKM60-KU07-2V-X106-36 | 346 | YKV10-TS-800-600-54 | 333 | YKV-PL-0-36-60-300 | 330 | YKV-PM-1650-762    | 328 |
| YKM60-KU07-2V-X86-36  | 346 | YKV10-UV-1100       | 323 | YKV-PL-0-36-60-300 | 331 | YKV-PM-1650-762    | 332 |
| YKM60-KU07S-X106-36   | 346 | YKV10-UV-1550       | 323 | YKV-PL-0-36-80-0   | 324 | YKV-PM-1850-412    | 328 |
| YKM60-KU07S-X86-36    | 346 | YKV10-UV-1750       | 323 | YKV-PL-0-36-80-0   | 330 | YKV-PM-1850-412    | 332 |
| YKM60-KU07V-X106-36   | 346 | YKV10-UV-600        | 323 | YKV-PL-0-36-80-0   | 331 | YKV-PM-1850-562    | 328 |
| YKM60-KU07V-X86-36    | 346 | YKV10-UV-700        | 323 | YKV-PL-0-36-80-200 | 324 | YKV-PM-1850-562    | 332 |
| YKM60-M1-22-10-6      | 345 | YKV10-UV-900        | 323 | YKV-PL-0-36-80-200 | 330 | YKV-PM-1850-762    | 328 |
| YKM60-M1-20-6-6       | 345 | YKV-BPP-450         | 328 | YKV-PL-0-36-80-200 | 331 | YKV-PM-1850-762    | 332 |
| YKM60-M1-20-8-6       | 345 | YKV-BPP-450         | 331 | YKV-PL-0-36-80-300 | 324 | YKV-PM-250-412     | 328 |
| YKM60-M1-22-10-6      | 345 | YKV-BPP-600         | 328 | YKV-PL-0-36-80-300 | 330 | YKV-PM-250-412     | 332 |
| YKM60-M1-22-6-6       | 345 | YKV-BPP-600         | 331 | YKV-PL-0-36-80-300 | 331 | YKV-PM-250-562     | 328 |
| YKM60-M1-22-8-6       | 345 | YKV-K-DIN-45        | 328 | YKV-PL-G-36-45-1-0 | 323 | YKV-PM-250-562     | 332 |
| YKM60-P-20102000-36   | 345 | YKV-K-DIN-45        | 331 | YKV-PL-G-36-45-1-0 | 329 | YKV-PM-250-762     | 328 |
| YKM60-P-2062000-36    | 345 | YKV-K-DIN-70        | 328 | YKV-PL-G-36-45-1-0 | 331 | YKV-PM-250-762     | 332 |
| YKM60-P-2082000-36    | 345 | YKV-K-DIN-70        | 331 | YKV-PLG-36-45-100  | 323 | YKV-PM-500-412     | 328 |
| YKM60-P-22102000-36   | 345 | YKV-K-DIN-95        | 328 | YKV-PLG-36-45-100  | 329 | YKV-PM-500-412     | 332 |
| YKM60-P-2262000-36    | 345 | YKV-K-DIN-95        | 331 | YKV-PLG-36-45-100  | 331 | YKV-PM-500-562     | 328 |
| YKM60-P-2282000-36    | 345 | YKV-K-NPE           | 328 | YKV-PL-G-36-45-2-0 | 323 | YKV-PM-500-562     | 332 |
| YKM60-PM-33-36        | 346 | YKV-K-NPE           | 331 | YKV-PL-G-36-45-2-0 | 329 | YKV-PM-500-762     | 328 |
| YKM60-PM-40-36        | 346 | YKV-L-412-450       | 328 | YKV-PL-G-36-45-2-0 | 331 | YKV-PM-500-762     | 332 |
| YKM60-PM-43-36        | 346 | YKV-L-412-450       | 331 | YKV-PLG-36-45-200  | 323 | YKV-POP-300-450    | 323 |
| YKM60-R-2X6-36        | 346 | YKV-L-562-600       | 328 | YKV-PLG-36-45-200  | 329 | YKV-POP-300-450    | 328 |
| YKM60-R-3X10-36       | 346 | YKV-L-562-600       | 331 | YKV-PLG-36-45-200  | 331 | YKV-POP-300-450    | 332 |
| YKM60-R-3X8-36        | 346 | YKV-L-762-800       | 328 | YKV-PL-G-36-45-3-0 | 323 | YKV-POP-300-600    | 323 |
| YKM60-R-4X10-36       | 346 | YKV-L-762-800       | 331 | YKV-PL-G-36-45-3-0 | 329 | YKV-POP-300-600    | 328 |
| YKM60-R-4X6-36        | 346 | YKVM-4-25-F         | 369 | YKV-PL-G-36-45-3-0 | 331 | YKV-POP-300-600    | 332 |
| YKM60-R-4X8-36        | 346 | YKVM-4-25-S         | 369 | YKV-PL-G-36-45-4-0 | 323 | YKV-POP-300-800    | 323 |
| YKM80-301-54          | 294 | YKV-P-450-290       | 328 | YKV-PL-G-36-45-4-0 | 329 | YKV-POP-300-800    | 328 |
| YKM80-310-54          | 294 | YKV-P-450-290       | 332 | YKV-PL-G-36-45-4-0 | 331 | YKV-POP-300-800    | 332 |
| YKM80-311-54          | 294 | YKV-P-450-440       | 328 | YKV-PL-G-36-45-5-0 | 323 | YKV-POP-600-450    | 323 |
| YKM80-320-54          | 294 | YKV-P-450-440       | 332 | YKV-PL-G-36-45-5-0 | 329 | YKV-POP-600-450    | 328 |
| YKM80-321-54          | 294 | YKV-P-450-450       | 328 | YKV-PL-G-36-45-5-0 | 331 | YKV-POP-600-450    | 332 |
| YKM80-323-54          | 294 | YKV-P-450-450       | 332 | YKV-PLG-36-45-600  | 323 | YKV-POP-600-600    | 323 |
| YKM80-330-54          | 294 | YKV-P-450-B140      | 328 | YKV-PLG-36-45-600  | 329 | YKV-POP-600-600    | 328 |
| YKM-K-1000x600        | 346 | YKV-P-450-B140      | 332 | YKV-PLG-36-45-600  | 331 | YKV-POP-600-600    | 332 |
| YKM-K-600x600         | 346 | YKV-P-450-B200      | 328 | YKV-PL-G-36-60-1-0 | 323 | YKV-POP-600-800    | 323 |
| YKM-K-800x600         | 346 | YKV-P-450-B200      | 332 | YKV-PL-G-36-60-1-0 | 329 | YKV-POP-600-800    | 328 |
| YKM-S-70              | 346 | YKV-P-450-B290      | 328 | YKV-PL-G-36-60-1-0 | 331 | YKV-POP-600-800    | 332 |
| YKM-U-N-PE            | 346 | YKV-P-450-B290      | 332 | YKV-PLG-36-60-100  | 323 | YKV-PP-412-450     | 329 |
| YKP40-N-221-54        | 243 | YKV-P-600-450       | 328 | YKV-PLG-36-60-100  | 329 | YKV-PP-412-450     | 332 |
| YKP40-N-442-54        | 243 | YKV-P-600-450       | 332 | YKV-PLG-36-60-100  | 331 | YKV-PP-562-600     | 329 |
| YKP40-N-642-54        | 243 | YKV-P-600-600       | 328 | YKV-PL-G-36-60-2-0 | 323 | YKV-PP-562-600     | 332 |
| YKV10-PB-1845-31      | 322 | YKV-P-600-600       | 332 | YKV-PL-G-36-60-2-0 | 329 | YKV-PP-762-800     | 329 |
| YKV10-PB-1845-54      | 322 | YKV-P-600-B140      | 328 | YKV-PL-G-36-60-2-0 | 331 | YKV-PP-762-800     | 332 |
| YKV10-PB-1860-31      | 322 | YKV-P-600-B140      | 332 | YKV-PLG-36-60-200  | 323 | YKV-PU             | 328 |
| YKV10-PB-1860-54      | 322 | YKV-P-600-B200      | 328 | YKV-PLG-36-60-200  | 329 | YKV-PU             | 332 |
| YKV10-PB-2045-31      | 322 | YKV-P-600-B200      | 332 | YKV-PLG-36-60-200  | 331 | YKV-PVA-36-45-550  | 323 |
| YKV10-PB-2045-54      | 322 | YKV-P-600-B290      | 328 | YKV-PL-G-36-60-3-0 | 323 | YKV-PVA-36-45-550  | 329 |
| YKV10-PB-2060-31      | 322 | YKV-P-600-B290      | 332 | YKV-PL-G-36-60-3-0 | 329 | YKV-PVA-36-45-550  | 331 |
| YKV10-PB-2060-54      | 322 | YKV-P-800-450       | 328 | YKV-PL-G-36-60-3-0 | 331 | YKV-PVA-36-60-550  | 323 |
| YKV10-PM-250-265      | 322 | YKV-P-800-450       | 332 | YKV-PL-G-36-60-4-0 | 323 | YKV-PVA-36-60-550  | 329 |
| YKV10-PM-250-365      | 322 | YKV-P-800-600       | 328 | YKV-PL-G-36-60-4-0 | 329 | YKV-PVA-36-60-550  | 331 |
| YKV10-PM-250-530      | 322 | YKV-P-800-600       | 332 | YKV-PL-G-36-60-4-0 | 331 | YKV-PVA-36-80-550  | 323 |
| YKV10-PM-250-730      | 322 | YKV-P-800-B140      | 328 | YKV-PL-G-36-60-5-0 | 323 | YKV-PVA-36-80-550  | 329 |
| YKV10-PM-500-265      | 322 | YKV-P-800-B140      | 332 | YKV-PL-G-36-60-5-0 | 329 | YKV-PVA-36-80-550  | 331 |
| YKV10-PM-500-365      | 322 | YKV-P-800-B200      | 329 | YKV-PL-G-36-60-5-0 | 331 | YKV-RAMA1-1800-450 | 324 |
| YKV10-PM-500-530      | 322 | YKV-P-800-B200      | 332 | YKV-PLG-36-60-600  | 323 | YKV-RAMA1-1800-600 | 324 |
| YKV10-PM-500-730      | 322 | YKV-P-800-B290      | 329 | YKV-PLG-36-60-600  | 329 | YKV-RAMA1-1800-800 | 324 |
| YKV10-TS-450-450-31   | 324 | YKV-P-800-B290      | 332 | YKV-PLG-36-60-600  | 331 | YKV-RAMA1-2000-450 | 324 |
| YKV10-TS-450-450-31   | 330 | YKV-PB-18-45        | 328 | YKV-PL-G-36-80-1-0 | 323 | YKV-RAMA1-2000-600 | 324 |
| YKV10-TS-450-450-31   | 333 | YKV-PB-18-45        | 331 | YKV-PL-G-36-80-1-0 | 329 | YKV-RAMA1-2000-800 | 324 |
| YKV10-TS-450-450-54   | 324 | YKV-PB-18-45-54     | 328 | YKV-PL-G-36-80-1-0 | 331 | YKV-RAMA-1800-450  | 324 |
| YKV10-TS-450-450-54   | 330 | YKV-PB-18-60        | 328 | YKV-PLG-36-80-100  | 323 | YKV-RAMA-1800-450  | 329 |
| YKV10-TS-450-450-54   | 333 | YKV-PB-18-60        | 331 | YKV-PLG-36-80-100  | 329 | YKV-RAMA-1800-450  | 332 |
| YKV10-TS-600-450-31   | 324 | YKV-PB-18-60-54     | 328 | YKV-PLG-36-80-100  | 331 | YKV-RAMA-1800-600  | 324 |
| YKV10-TS-600-450-31   | 330 | YKV-PB-20-45        | 328 | YKV-PL-G-36-80-2-0 | 323 | YKV-RAMA-1800-600  | 329 |
| YKV10-TS-600-450-31   | 333 | YKV-PB-20-45        | 331 | YKV-PL-G-36-80-2-0 | 329 | YKV-RAMA-1800-600  | 332 |
| YKV10-TS-600-450-54   | 324 | YKV-PB-20-45-54     | 328 | YKV-PL-G-36-80-2-0 | 331 | YKV-RAMA-1800-800  | 324 |
| YKV10-TS-600-450-54   | 330 | YKV-PB-20-60        | 328 | YKV-PLG-36-80-200  | 323 | YKV-RAMA-1800-800  | 329 |
| YKV10-TS-600-450-54   | 333 | YKV-PB-20-60        | 331 | YKV-PLG-36-80-200  | 329 | YKV-RAMA-1800-800  | 332 |
| YKV10-TS-600-600-31   | 324 | YKV-PB-20-60-54     | 328 | YKV-PLG-36-80-200  | 331 | YKV-RAMA-2000-450  | 324 |
| YKV10-TS-600-600-31   | 330 | YKV-PL-0-36-45-0    | 324 | YKV-PL-G-36-80-3-0 | 323 | YKV-RAMA-2000-450  | 329 |
| YKV10-TS-600-600-31   | 333 | YKV-PL-0-36-45-0    | 330 | YKV-PL-G-36-80-3-0 | 329 | YKV-RAMA-2000-450  | 332 |
| YKV10-TS-600-600-54   | 324 | YKV-PL-0-36-45-0    | 331 | YKV-PL-G-36-80-3-0 | 331 | YKV-RAMA-2000-600  | 324 |
| YKV10-TS-600-600-54   | 330 | YKV-PL-0-36-45-200  | 324 | YKV-PL-G-36-80-4-0 | 323 | YKV-RAMA-2000-600  | 329 |
| YKV10-TS-600-600-54   | 333 | YKV-PL-0-36-45-200  | 330 | YKV-PL-G-36-80-4-0 | 329 | YKV-RAMA-2000-600  | 332 |
| YKV10-TS-800-450-31   | 324 | YKV-PL-0-36-45-200  | 331 | YKV-PL-G-36-80-4-0 | 331 | YKV-RAMA-2000-800  | 324 |
| YKV10-TS-800-450-31   | 330 | YKV-PL-0-36-45-300  | 324 | YKV-PL-G-36-80-5-0 | 323 | YKV-RAMA-2000-800  | 329 |
| YKV10-TS-800-450-31   | 333 | YKV-PL-0-36-45-300  | 330 | YKV-PL-G-36-80-5-0 | 330 | YKV-RAMA-2000-800  | 332 |
| YKV10-TS-800-450-54   | 324 | YKV-PL-0-36-45-300  | 331 | YKV-PL-G-36-80-5-0 | 331 | YKV-RAMA2-600-450  | 324 |

|                   |     |                    |     |                    |     |                      |     |
|-------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|----------------------|-----|
| YKV-RAMA2-600-600 | 324 | YNN10-69-14KD-K06  | 365 | YNN10-812-18D-K07  | 364 | YNS21-3-100          | 369 |
| YKV-RAMA2-600-800 | 324 | YNN10-69-14KD-K07  | 365 | YNN10-812-20C2-K05 | 363 | YNS21-4-063          | 368 |
| YKV-RB-450        | 329 | YNN10-69-14P-K05   | 365 | YNN10-812-20C2-K07 | 363 | YNS21-4-100          | 369 |
| YKV-RB-450        | 333 | YNN10-69-14P-K07   | 365 | YNN10-812-20D-K05  | 364 | YNS51-1-100          | 369 |
| YKV-RB-600        | 329 | YNN10-69-16C1-K05  | 365 | YNN10-812-20D-K07  | 364 | YNS51-2-100          | 369 |
| YKV-RB-600        | 333 | YNN10-69-16C1-K07  | 365 | YNN10-812-22C2-K05 | 363 | YNS51-3-100          | 369 |
| YKV-RP-412-450    | 329 | YNN10-69-16C2-K05  | 363 | YNN10-812-22C2-K07 | 363 | YNS51-4-100          | 369 |
| YKV-RP-412-450    | 333 | YNN10-69-16C2-K07  | 363 | YNN10-812-22D-K05  | 364 | YNT10-05-16-050      | 360 |
| YKV-RP-562-600    | 329 | YNN10-69-16D-K05   | 364 | YNN10-812-22D-K07  | 364 | YNT10-05-25-016      | 360 |
| YKV-RP-562-600    | 333 | YNN10-69-16D-K07   | 364 | YNN10-812-24C2-K05 | 363 | YNT10-05-35-070      | 360 |
| YKV-RP-762-800    | 329 | YNN10-69-16KD-K02  | 365 | YNN10-812-24C2-K07 | 363 | YNT10-05-70-185      | 360 |
| YKV-RP-762-800    | 333 | YNN10-69-16KD-K06  | 365 | YNN10-812-24D-K05  | 364 | YNT10-10-16-050      | 360 |
| YKV-RPD-412-450   | 329 | YNN10-69-16KD-K07  | 365 | YNN10-812-24D-K07  | 364 | YNT10-10-25-016      | 360 |
| YKV-RPD-412-450   | 333 | YNN10-69-18C1-K05  | 365 | YNN10-812-4C2-K05  | 363 | YNT10-10-35-070      | 360 |
| YKV-RPD-562-600   | 329 | YNN10-69-18C1-K07  | 365 | YNN10-812-4C2-K07  | 363 | YNT10-10-70-185      | 360 |
| YKV-RPD-562-600   | 333 | YNN10-69-18C2-K05  | 363 | YNN10-812-4D-K05   | 364 | YPC10-0012V-1-100    | 373 |
| YKV-RPD-762-800   | 329 | YNN10-69-18C2-K07  | 363 | YNN10-812-4D-K07   | 364 | YPC10-0012V-3-021    | 373 |
| YKV-RPD-762-800   | 333 | YNN10-69-18D-K05   | 364 | YNN10-812-6C2-K05  | 363 | YPC10-0024V-1-100    | 373 |
| YKV-RPO-412-450   | 329 | YNN10-69-18D-K07   | 364 | YNN10-812-6C2-K07  | 363 | YPC10-0024V-3-021    | 373 |
| YKV-RPO-412-450   | 333 | YNN10-69-20C1-K05  | 365 | YNN10-812-6D-K05   | 364 | YPC10-0024V-3-021    | 373 |
| YKV-RPO-562-600   | 329 | YNN10-69-20C1-K07  | 365 | YNN10-812-6D-K07   | 364 | YPC10-0036V-1-100    | 373 |
| YKV-RPO-562-600   | 333 | YNN10-69-20C2-K05  | 363 | YNN10-812-6DP-K05  | 364 | YPC10-0036V-3-021    | 373 |
| YKV-RPO-762-800   | 329 | YNN10-69-20C2-K07  | 363 | YNN10-812-6DP-K07  | 364 | YPC10-0042V-1-100    | 373 |
| YKV-RPO-762-800   | 333 | YNN10-69-20D-K05   | 364 | YNN10-812-8C2-K05  | 363 | YPC10-0042V-3-021    | 373 |
| YKV-UO-450        | 329 | YNN10-69-20D-K07   | 364 | YNN10-812-8C2-K07  | 363 | YPC10-0220V-1-100    | 373 |
| YKV-UO-450        | 333 | YNN10-69-22C1-K05  | 365 | YNN10-812-8D-K05   | 364 | YPC10-0220V-3-021    | 373 |
| YKV-UO-600        | 329 | YNN10-69-22C1-K07  | 365 | YNN10-812-8D-K07   | 364 | YPC10-0380V-1-100    | 373 |
| YKV-UO-600        | 333 | YNN10-69-22C2-K05  | 363 | YNN10-812-8DP-K05  | 364 | YPC10-0380V-3-021    | 373 |
| YND10-2-07-100    | 366 | YNN10-69-22C2-K07  | 363 | YNN10-812-8DP-K07  | 364 | YPC10-NEOTK-5-010    | 373 |
| YND10-2-15-125    | 366 | YNN10-69-22D-K05   | 364 | YNN11-04-100       | 362 | YPC10-NEVKL-5-010    | 373 |
| YND10-4-07-100    | 366 | YNN10-69-22D-K07   | 364 | YNN11-06-100       | 362 | YPC10-NEVKR-5-010    | 373 |
| YND10-4-11-125    | 366 | YNN10-69-24C1-K05  | 365 | YNN11-06-100-N     | 362 | YPC10-NEVLZ-5-010    | 373 |
| YND10-4-15-125    | 366 | YNN10-69-24C1-K07  | 365 | YNN11-08-100       | 362 | YPC10-OPASN-2-020    | 373 |
| YNK51-1-100       | 369 | YNN10-69-24C2-K05  | 363 | YNN11-08-100-N     | 362 | YPC10-OPASN-4-100    | 373 |
| YNK51-2-100       | 369 | YNN10-69-24C2-K07  | 363 | YNN11-10-100       | 362 | YPC10-OPASN-6-020    | 373 |
| YNK51-3-100       | 369 | YNN10-69-24D-K05   | 364 | YNN11-10-100-N     | 362 | YPC10-POGKR-5-010    | 373 |
| YNK51-4-100       | 369 | YNN10-69-24D-K07   | 364 | YNN11-12-100       | 362 | YPC10-STNAP-5-010    | 373 |
| YNN10-04-100      | 362 | YNN10-69-4C1-K05   | 365 | YNN11-12-100-N     | 362 | YPC10-ZAZEM-5-010    | 373 |
| YNN10-06-100      | 362 | YNN10-69-4C1-K07   | 365 | YNN11-14-100       | 362 | YPC20-MEDAP-2-010    | 373 |
| YNN10-06-100-N    | 362 | YNN10-69-4C2-K05   | 363 | YNN11-14-100-N     | 362 | YPC20-OGNET-2-010    | 373 |
| YNN10-08-100      | 362 | YNN10-69-4C2-K07   | 363 | YNN11-16-100       | 362 | YPC20-POGOP-2-010    | 373 |
| YNN10-08-100-N    | 362 | YNN10-69-4D-K05    | 364 | YNN11-16-100-N     | 362 | YPC20-RABZD-2-010    | 373 |
| YNN10-10-100      | 362 | YNN10-69-4D-K07    | 364 | YNN11-18-100       | 362 | YPC20-VLZD-2-010     | 373 |
| YNN10-10-100-N    | 362 | YNN10-69-6C1-K05   | 365 | YNN11-18-100-N     | 362 | YPC20-VNOPS-2-010    | 373 |
| YNN10-12-100      | 362 | YNN10-69-6C1-K07   | 365 | YNN11-20-100       | 362 | YPC20-ZAZEM-1-096    | 373 |
| YNN10-12-100-N    | 362 | YNN10-69-6C2-K05   | 363 | YNN11-22-100       | 362 | YPC30-105NEV-NAL     | 374 |
| YNN10-14-100      | 362 | YNN10-69-6C2-K07   | 363 | YNN11-24-100       | 362 | YPC30-105NEV-NALVN   | 374 |
| YNN10-14-100-N    | 362 | YNN10-69-6D-K05    | 364 | YNN11-24-100-N     | 362 | YPC30-105NEV-NALVV   | 374 |
| YNN10-16-100      | 362 | YNN10-69-6D-K07    | 364 | YNN20-04-100       | 363 | YPC30-105NEV-NAPRVN  | 374 |
| YNN10-18-100      | 362 | YNN10-69-8C1-K05   | 365 | YNN20-06-100       | 363 | YPC30-105NEV-NAPRVV  | 374 |
| YNN10-20-100      | 362 | YNN10-69-8C1-K07   | 365 | YNN20-08-100       | 363 | YPC30-105NEV-PRM     | 374 |
| YNN10-20-100-N    | 362 | YNN10-69-8C2-K05   | 363 | YNN20-10-100       | 363 | YPC30-105V           | 374 |
| YNN10-20-C2-K07-N | 363 | YNN10-69-8C2-K07   | 363 | YNN20-12-100       | 363 | YPC30-105ZAPV        | 374 |
| YNN10-20-D-K07-N  | 364 | YNN10-69-8D-K05    | 364 | YNN20-14-100       | 363 | YPC30-150NEV-LNALVN  | 374 |
| YNN10-22-100      | 362 | YNN10-69-8D-K07    | 364 | YNN20-16-100       | 363 | YPC30-150NEV-LNALV   | 374 |
| YNN10-24-100      | 362 | YNN10-69-8KD-K02   | 365 | YNN20-18-100       | 363 | YPC30-150NEV-LNALVV  | 374 |
| YNN10-24-C2-K07-N | 363 | YNN10-69-8KD-K06   | 365 | YNN20-20-100       | 363 | YPC30-150NEV-LNAPRVN | 374 |
| YNN10-24-D-K07-N  | 364 | YNN10-69-8KD-K07   | 365 | YNN20-22-100       | 363 | YPC30-150NEV-LNAPRVV | 374 |
| YNN10-69-10C1-K05 | 365 | YNN10-69-8P-K05    | 365 | YNN20-24-100       | 363 | YPC30-150VZ-LSTR     | 374 |
| YNN10-69-10C1-K07 | 365 | YNN10-69-8P-K07    | 365 | YNN21-04-100       | 362 | YPC30-150VZ-PSTR     | 374 |
| YNN10-69-10C2-K05 | 363 | YNN10-812-10C2-K05 | 363 | YNN21-06-100       | 362 | YPC30-2010NEV-NAL    | 374 |
| YNN10-69-10C2-K07 | 363 | YNN10-812-10C2-K07 | 363 | YNN21-08-100       | 362 | YPC30-2010NEV-NALVN  | 374 |
| YNN10-69-10D-K05  | 364 | YNN10-812-10D-K05  | 364 | YNN21-10-100       | 362 | YPC30-2010NEV-NALVV  | 374 |
| YNN10-69-10D-K07  | 364 | YNN10-812-10D-K07  | 364 | YNN21-12-100       | 362 | YPC30-2010NEV-NAPR   | 374 |
| YNN10-69-10KD-K02 | 365 | YNN10-812-10DP-K05 | 364 | YNN21-14-100       | 362 | YPC30-2010NEV-NAPRVN | 374 |
| YNN10-69-10KD-K06 | 365 | YNN10-812-10DP-K07 | 364 | YNN21-16-100       | 362 | YPC30-2010NEV-NAPRVV | 374 |
| YNN10-69-10KD-K07 | 365 | YNN10-812-12C2-K05 | 363 | YNN21-18-100       | 362 | YPC30-2010NEV-PRM    | 374 |
| YNN10-69-10P-K05  | 365 | YNN10-812-12C2-K07 | 363 | YNN21-20-100       | 362 | YPC30-2010V          | 374 |
| YNN10-69-10P-K07  | 365 | YNN10-812-12D-K05  | 364 | YNN21-22-100       | 362 | YPC30-201OZAPV       | 374 |
| YNN10-69-12C1-K05 | 365 | YNN10-812-12D-K07  | 364 | YNN21-24-100       | 362 | YPC30-50NEV-LNALVN   | 374 |
| YNN10-69-12C1-K07 | 365 | YNN10-812-12DP-K05 | 364 | YNS11-1-063        | 368 | YPC30-50NEV-LNALVV   | 374 |
| YNN10-69-12C2-K05 | 363 | YNN10-812-12DP-K07 | 364 | YNS11-1-100        | 369 | YPC30-50NEV-LNAPRVN  | 374 |
| YNN10-69-12C2-K07 | 363 | YNN10-812-14C2-K05 | 363 | YNS11-2-063        | 368 | YPC30-50NEV-LNAPRVV  | 374 |
| YNN10-69-12D-K05  | 364 | YNN10-812-14C2-K07 | 363 | YNS11-2-100        | 369 | YPC30-50VZ-LSTR      | 374 |
| YNN10-69-12D-K07  | 364 | YNN10-812-14D-K05  | 364 | YNS11-3-063        | 368 | YPC30-50VZ-PSTR      | 374 |
| YNN10-69-12KD-K02 | 365 | YNN10-812-14D-K07  | 364 | YNS11-3-100        | 369 | YPC30-MOLNI-1-100    | 373 |
| YNN10-69-12KD-K06 | 365 | YNN10-812-14DP-K05 | 364 | YNS11-4-063        | 368 | YPC30-MOLNI-2-110    | 373 |
| YNN10-69-12KD-K07 | 365 | YNN10-812-14DP-K07 | 364 | YNS11-4-100        | 369 | YPC30-MOLNI-3-096    | 373 |
| YNN10-69-12P-K05  | 365 | YNN10-812-16C2-K05 | 363 | YNS21-1-063        | 368 | YPC30-MOLNI-4-096    | 373 |
| YNN10-69-12P-K07  | 365 | YNN10-812-16C2-K07 | 363 | YNS21-1-063-22-12  | 368 | YPC30-MOLNI-5-100    | 373 |
| YNN10-69-14C1-K05 | 365 | YNN10-812-16D-K05  | 364 | YNS21-1-100        | 369 | YPC30-MOLNI-6-100    | 373 |
| YNN10-69-14C1-K07 | 365 | YNN10-812-16D-K07  | 364 | YNS21-2-063        | 368 | YPC40-KURIT-1-010    | 373 |
| YNN10-69-14C2-K05 | 363 | YNN10-812-16DP-K05 | 364 | YNS21-2-063-036    | 368 | YPC40-PRZAP-1-010    | 373 |
| YNN10-69-14C2-K07 | 363 | YNN10-812-16DP-K07 | 364 | YNS21-2-063-054    | 368 | YPC40-ZPKUR-1-010    | 373 |
| YNN10-69-14D-K05  | 364 | YNN10-812-18C2-K05 | 363 | YNS21-2-063-108    | 368 | Y-PL-G-36-1-0        | 302 |
| YNN10-69-14D-K07  | 364 | YNN10-812-18C2-K07 | 363 | YNS21-2-100        | 369 | Y-PL-G-36-1-0        | 307 |
| YNN10-69-14KD-K02 | 365 | YNN10-812-18D-K05  | 364 | YNS21-3-063        | 368 | Y-PL-G-36-1-0-150    | 302 |
|                   |     |                    |     | YNS21-3-063-22-12  | 368 | Y-PL-G-36-1-0-150    | 307 |



|                        |     |                      |     |                |     |
|------------------------|-----|----------------------|-----|----------------|-----|
| Y-PL-G-36-1-0-50       | 302 | Y-UM-G-6-0           | 302 | YZN11M-006-K00 | 353 |
| Y-PL-G-36-1-0-50       | 307 | Y-UM-G-7-0           | 302 | YZN11M-010-K00 | 353 |
| Y-PL-G-36-2-0          | 302 | YWN11                | 372 | YZN12-050-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-2-0          | 307 | YWN12                | 372 | YZN12-050-K07  | 354 |
| Y-PL-G-36-2-0-150      | 302 | YXD10                | 372 | YZN12-095-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-2-0-150      | 307 | YXD12                | 372 | YZN12-095-K07  | 354 |
| Y-PL-G-36-3-0          | 302 | YZK10-18-18-34       | 375 | YZN12-150-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-3-0          | 307 | YZK10-18-18-34       | 375 | YZN12-150-K07  | 354 |
| Y-PL-G-36-3-0-150      | 302 | YZK10-18-20-40       | 375 | YZN12-240-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-3-0-150      | 307 | YZK10-18-20-40       | 375 | YZN12-240-K07  | 354 |
| Y-PL-G-36-4567-1-0     | 302 | YZK10-19-16-40       | 375 | YZN13-050-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-4567-1-0     | 307 | YZK10-19-16-40       | 375 | YZN13-050-K07  | 354 |
| Y-PL-G-36-4567-2-0     | 302 | YZK10-20-22-40       | 375 | YZN13-095-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-4567-2-0     | 307 | YZK11-20-22-45       | 375 | YZN13-095-K07  | 354 |
| Y-PL-G-36-4567-3-0     | 302 | YZK20-00             | 375 | YZN14-050-K03  | 354 |
| Y-PL-G-36-4567-3-0     | 307 | YZK20-00             | 375 | YZN20-004-K52  | 351 |
| Y-PL-G-36-4567-4-0     | 302 | YZK21-00             | 375 | YZN20-006-K52  | 351 |
| Y-PL-G-36-4567-4-0     | 307 | YZK21-00             | 375 | YZN20-010-K52  | 351 |
| Y-PL-G-36-4567-5-0     | 302 | YZM10-12             | 372 | YZN20-016-K52  | 351 |
| Y-PL-G-36-4567-5-0     | 307 | YZM10-12-K01         | 372 | YZN20-035-K52  | 351 |
| Y-PL-0-36-3-0          | 302 | YZN10-002-K03        | 351 | YZN20-070-K52  | 351 |
| Y-PL-0-36-3-0          | 307 | YZN10-002-K07        | 351 | YZN21-001-K52  | 352 |
| Y-PL-0-36-4567-0       | 302 | YZN10-004-K03        | 351 | YZN21-002-K52  | 352 |
| Y-PL-0-36-4567-0       | 307 | YZN10-004-K07        | 351 | YZN21-004-K52  | 352 |
| Y-PL-0-36-5-0          | 302 | YZN10-006-K03        | 351 | YZN21-006-K52  | 352 |
| Y-PL-0-36-5-0          | 307 | YZN10-006-K07        | 351 | YZN22-050-K52  | 354 |
| Y-PL-0-36-6-0          | 302 | YZN10-010-K03        | 351 | YZN22-095-K52  | 354 |
| Y-PL-0-36-6-0          | 307 | YZN10-010-K07        | 351 | YZN22-150-K52  | 354 |
| Y-PL-U-1-0             | 307 | YZN10-016-K03        | 351 | YZN22-240-K52  | 354 |
| Y-PL-U-2-0             | 307 | YZN10-016-K07        | 351 | YZN23-050-K52  | 354 |
| Y-PL-U-3-0             | 307 | YZN10-035-K03        | 351 | YZN23-095-K52  | 354 |
| Y-PL-U-4-0             | 307 | YZN10-035-K07        | 351 | YZZ-19-24      | 375 |
| Y-PL-U-5-0             | 307 | YZN10-070-K03        | 351 | YZZ-22-33      | 375 |
| Y-PL-U-6-0             | 307 | YZN10-070-K07        | 351 |                |     |
| Y-PL-U-7-0             | 307 | YZN10-095-K03        | 351 |                |     |
| Y-PM-1-150             | 302 | YZN10-095-K07        | 351 |                |     |
| Y-PM-2-150             | 302 | YZN10D-ZGL-006-K03   | 351 |                |     |
| Y-PM-3-150             | 302 | YZN10D-ZGL-006-K07   | 351 |                |     |
| Y-PM-4567-150          | 302 | YZN10D-ZGL-010-K03   | 351 |                |     |
| Y-PM-U-G-1-0           | 302 | YZN10D-ZGL-010-K07   | 351 |                |     |
| Y-PM-U-G-2-0           | 302 | YZN10D-ZGL-016-K03   | 351 |                |     |
| Y-PM-U-G-3-0           | 302 | YZN10D-ZGL-016-K07   | 351 |                |     |
| Y-PM-U-G-4-0           | 302 | YZN10D-ZGL-035-K03   | 351 |                |     |
| Y-PM-U-G-5-0           | 302 | YZN10D-ZGL-035-K07   | 351 |                |     |
| Y-PM-U-G-6-0           | 302 | YZN11-001-K03        | 352 |                |     |
| Y-PM-U-G-7-0           | 302 | YZN11-001-K07        | 352 |                |     |
| YSA10-08-12-68-K02     | 350 | YZN11-002-K02        | 352 |                |     |
| YSA10-10-16-68-K02     | 350 | YZN11-002-K03        | 352 |                |     |
| YSA10-14-20-68-K02     | 350 | YZN11-002-K04        | 352 |                |     |
| YSA10-18-25-68-K02     | 350 | YZN11-002-K05        | 352 |                |     |
| YSA10-25-32-68-K02     | 350 | YZN11-002-K06        | 352 |                |     |
| YSA10-30-40-68-K02     | 350 | YZN11-002-K07        | 352 |                |     |
| YSA10-39-50-68-K02     | 350 | YZN11-002-K09        | 352 |                |     |
| YSA10-52-63-68-K02     | 350 | YZN11-004-K03        | 352 |                |     |
| YSA20-06-07-54-K41     | 349 | YZN11-004-K07        | 352 |                |     |
| YSA20-08-09-54-K41     | 349 | YZN11-006-K03        | 352 |                |     |
| YSA20-10-11-54-K41     | 349 | YZN11-006-K07        | 352 |                |     |
| YSA20-12-13-54-K41     | 349 | YZN11-3-002-K03      | 352 |                |     |
| YSA20-14-16-54-K41     | 349 | YZN11-3-002-K07      | 352 |                |     |
| YSA20-18-21-54-K41     | 349 | YZN11D-3-ZGL-002-K03 | 353 |                |     |
| YSA20-25-29-54-K41     | 349 | YZN11D-3-ZGL-002-K07 | 353 |                |     |
| YSA20-32-36-54-K41     | 349 | YZN11DF-003-K03      | 353 |                |     |
| YSA20-40-42-54-K41     | 349 | YZN11DFMH-003-K03    | 353 |                |     |
| YSA20-44-48-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-002-K03   | 353 |                |     |
| YSA30-08-11-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-002-K07   | 353 |                |     |
| YSA30-10-13-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-004-K03   | 353 |                |     |
| YSA30-12-16-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-004-K07   | 353 |                |     |
| YSA30-16-21-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-006-K03   | 353 |                |     |
| YSA30-25-29-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-006-K07   | 353 |                |     |
| YSA30-32-36-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-010-K03   | 353 |                |     |
| YSA30-40-42-54-K41     | 349 | YZN11D-ZGL-010-K07   | 353 |                |     |
| YSA30-44-48-54-K41     | 349 | YZN11FBS-001-10P     | 353 |                |     |
| YSA40-20-22-68-K01     | 350 | YZN11FBS-001-2P      | 353 |                |     |
| YSA40-20-22-68-K41     | 350 | YZN11FBS-001-3P      | 353 |                |     |
| YSA40-25-27-68-K01     | 350 | YZN11FBS-002-10P     | 353 |                |     |
| YSA40-25-27-68-K41     | 350 | YZN11FBS-002-2P      | 353 |                |     |
| YSA40-25-32-68-K01     | 350 | YZN11FBS-002-3P      | 353 |                |     |
| YSA40-25-32-68-K41     | 350 | YZN11FBS-004-10P     | 353 |                |     |
| YSA40-32-37-68-K01-050 | 350 | YZN11FBS-004-2P      | 353 |                |     |
| YSA40-32-37-68-K41-050 | 350 | YZN11FBS-004-3P      | 353 |                |     |
| YSA40-40-49-68-K01     | 350 | YZN11FBS-006-10P     | 353 |                |     |
| YSA40-40-49-68-K41     | 350 | YZN11M-001-K00       | 353 |                |     |
| Y-UM-G-1-0             | 302 | YZN11M-001-K00-10    | 353 |                |     |
| Y-UM-G-2-0             | 302 | YZN11M-002-K00       | 353 |                |     |
| Y-UM-G-3-0             | 302 | YZN11M-002-K00-10    | 353 |                |     |
| Y-UM-G-4-0             | 302 | YZN11M-004-K00       | 353 |                |     |
| Y-UM-G-5-0             | 302 | YZN11M-004-K00-10    | 353 |                |     |



Для заметок

# Стань профессионалом с Академией IEK GROUP!



**Учебный портал Академии IEK GROUP – это первый тематический открытый учебный портал для специалистов и всех, кто по роду деятельности интересуется вопросами электротехнического и телекоммуникационного оборудования, оборудования для автоматизации технологических процессов и вопросами создания комплексных решений на их основе. За обучение на портале Академии IEK GROUP активно голосуют своим участием профессионалы электротехнического рынка России, СНГ и других стран.**

Слушатели учебного портала Академии IEK GROUP – это в первую очередь сотрудники наших компаний-партнеров. При этом наш портал открыт для всех, кто хотел бы повысить свою квалификацию и быть в курсе изменений в области электротехнического и телекоммуникационного оборудования, оборудования для автоматизации технологических процессов в стране и в мире. Уже сейчас активными слушателями нашего портала являются проектировщики и монтажники, специалисты рабочих и инженерных профессий на предприятиях, слушатели курсов повышения квалификации, студенты и преподаватели высших и средне-специальных технических учебных заведений, эксперты по электромонтажу World Skills Russia и др.

Современные механизмы учебного портала Академии IEK GROUP позволяют организациям самостоятельно планировать обучение своих сотрудников в учебном пространстве портала: назначать курсы, контролировать прохождение тестирования, оперативно отслеживать результаты обучения своих групп слушателей, а грамотная поддержка наших консультантов помогает организовать оптимальный формат обучения для всех участников.

**Подключайтесь к знаниям!**

**Станьте профессионалом с Академией IEK GROUP!**



#### КУРСЫ И ТЕСТЫ

Обучайтесь с помощью электронных курсов. Проверяйте свои знания. Учитесь индивидуально или группой.



#### ЭКСПРЕСС-ТЕСТЫ

Проверьте свои знания быстро и эффективно.



#### СЕРТИФИКАТ СЛУШАТЕЛЯ

Получите именной сертификат, подтверждающий ваши знания.



#### ВЕБИНАРЫ

Участвуйте в вебинарах онлайн. Смотрите вебинары в записи. Предлагайте новые актуальные темы для вебинаров.



#### СЕМИНАРЫ И ТРЕНИНГИ

Узнайте больше о наших новых учебных продуктах. Участвуйте в семинарах и тренингах Академии IEK GROUP.



#### БИБЛИОТЕКА

Интересная информация по актуальным вопросам в электротехнике.

**Зарядись новыми знаниями на [www.academy.iek.group](http://www.academy.iek.group)!**