

Руководство по выбору низковольтных преобразователей частоты PowerFlex



Высокая производительность. Гибкое управление.



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Низковольтные преобразователи частоты PowerFlex

Руководство по выбору



Впечатляющие преимущества преобразователей	2
Обзор преобразователей PowerFlex серии 520	10
Обзор преобразователей PowerFlex серии 750	12
Обзор преобразователей PowerFlex 755T	14
Краткий обзор преобразователей PowerFlex®	16
Линейка преобразователей PowerFlex	
PowerFlex 4M	21
PowerFlex 400	24
PowerFlex 4	28
PowerFlex 40	28
PowerFlex 40P	29
Опции для PowerFlex класса 4	30
PowerFlex 523	37
PowerFlex 525	41
PowerFlex 527	45
Опции для PowerFlex серии 520	49
PowerFlex 70	57
PowerFlex 700	65
PowerFlex 700S	65
PowerFlex 700L	65
PowerFlex 753	66
PowerFlex 755	82
PowerFlex 755TL и 755TR	118
Опции для PowerFlex класса 7	126
PowerFlex DC	148
Опции для PowerFlex DC	152
Подробные сравнительные таблицы преобразователей PowerFlex	164
Глоссарий	169
Опции для сети и нагрузки	171
Инструменты и ресурсы	172
Rockwell Automation – услуги и поддержка	173



Преобразователи PowerFlex

Преобразователи PowerFlex помогут вам улучшить свои финансовые показатели

Семейство преобразователей переменного и постоянного тока Allen-Bradley® PowerFlex позволяет пользователям добиться максимальных преимуществ. Мы стремимся предоставить пользователям гибкую линейку оборудования, способную работать в любых условиях, чтобы повысить в конечном счете производительность, добиться положительного эффекта от применения и достичь успеха.

Гибкость позволяет преобразователям PowerFlex соответствовать требованиям широкого спектра областей применения.

- Исчерпывающий выбор способов управления двигателями как для самых простых, так и для самых сложных систем.
- Обширный ассортимент дополнительного оборудования, программного обеспечения, средств безопасности и исполнений корпуса для любых потребностей.

Функции связи играют ключевую роль в контроле оборудования и своевременном выполнении действий, необходимых для поддержания бесперебойной работы. Непрерывный сбор информации со всего оборудования в режиме реального времени повышает гибкость и производительность машин.

- Полная прозрачность и неограниченный обмен данными между производственными цехами и диспетчерской.
- Широкие возможности связи, включая преобразователями со встроенными портами Ethernet/IP и дополнительное оборудование для подключения к различным промышленным сетям.
- Доступ к данным в реальном времени для принятия обоснованных решений и бесперебойной работы производства.

Высокая производительность является неотъемлемой чертой каждого преобразователя PowerFlex.

- Функции безопасности для защиты персонала и оборудования, а также сокращения простоев после происшествий.
- Полноценная интеграция в среду Logix для упрощения настройки и программирования.
- Защита от незапланированных простоев благодаря усовершенствованной диагностике.



Эффективная работа преобразователя

Эффективность – залог экономии. На производственных предприятиях электродвигатели обычно потребляют около 60% от общего количества электроэнергии. Точно регулируя обороты электродвигателей в соответствии с потребностями оборудования, можно значительно снизить эксплуатационные расходы. Преобразователи PowerFlex оказывают немедленное и заметное влияние на расход электроэнергии и производительность предприятия.

- У некоторых преобразователей PowerFlex есть **режим экономайзера**, который представляет собой бездатчиковое векторное управление с дополнительной функцией энергосбережения. При достижении заданного значения скорости включается режим экономии энергии, который автоматически корректирует выходное напряжение преобразователя в зависимости от приложенной нагрузки. Согласование выходного напряжения с приложенной нагрузкой помогает оптимизировать КПД двигателя.
- Во многих преобразователях PowerFlex также есть **функция управления двигателями с постоянными магнитами**. Применение двигателей с постоянными магнитами помогает повысить КПД системы и снизить расходы на электроэнергию. Более высокая мощность двигателей с постоянными магнитами часто позволяет уменьшить габаритные размеры, сохранив крутящий момент на том же уровне.
- Преобразователи PowerFlex с **рекуперацией** помогают снизить расход электроэнергии, возвращая энергию от электродвигателей в сеть при торможении.

Решения для специализированных задач

В некоторых преобразователях PowerFlex есть особые параметры, предназначенные для решения специализированных задач. Для облегчения работы пользователя с приводом настройка производится не программированием, а конфигурацией стандартных наборов параметров для приложений.

TorqProve™. Эта функция позволяет надежно контролировать нагрузку в грузоподъемном оборудовании.

DeviceLogix™. Эта технология управления, встроенная в преобразователи PowerFlex 753 и 755, позволяет управлять выходными сигналами и работать с информацией о состоянии на самом устройстве.

AppView®. Упрощает настройку преобразователей PowerFlex 523 и 525 и содержит группы параметров для типовых случаев применения, включая конвейеры, смесители, насосы и вентиляторы.

CustomView™. Снижает затраты времени на разработку в будущем, позволяя быстро конфигурировать собственную группу параметров для преобразователей PowerFlex 523 и 525.

Подробнее см. в глоссарии на с. 169.

Оптимизация управления двигателями

Оптимизируйте свою приводную систему с помощью широкого диапазона алгоритмов управления, начиная от регулирования скорости без обратной связи и заканчивая точным регулированием момента и частоты вращения. Помимо стандартных способов управления двигателями, семейство PowerFlex предлагает уникальные технологии управления, которые могут обеспечить ещё большую гибкость в применении.

- **Технология FORCE™** – это оригинальная запатентованная технология векторного управления потоком от Allen-Bradley, обеспечивающая превосходные характеристики при низких/нулевых частотах вращения и точное регулирование момента и частоты вращения.
- **Технология TotalFORCE™**, основанная на технологии FORCE и впервые реализованная в преобразователях PowerFlex 755T, обеспечивает превосходное управление электродвигателями с помощью точного адаптивного регулирования скорости, момента и положения. Технология TotalFORCE обладает несколькими запатентованными функциями, предназначенными для оптимизации работы приводной системы и поддержания производительности.



Доступ к информации в режиме реального времени

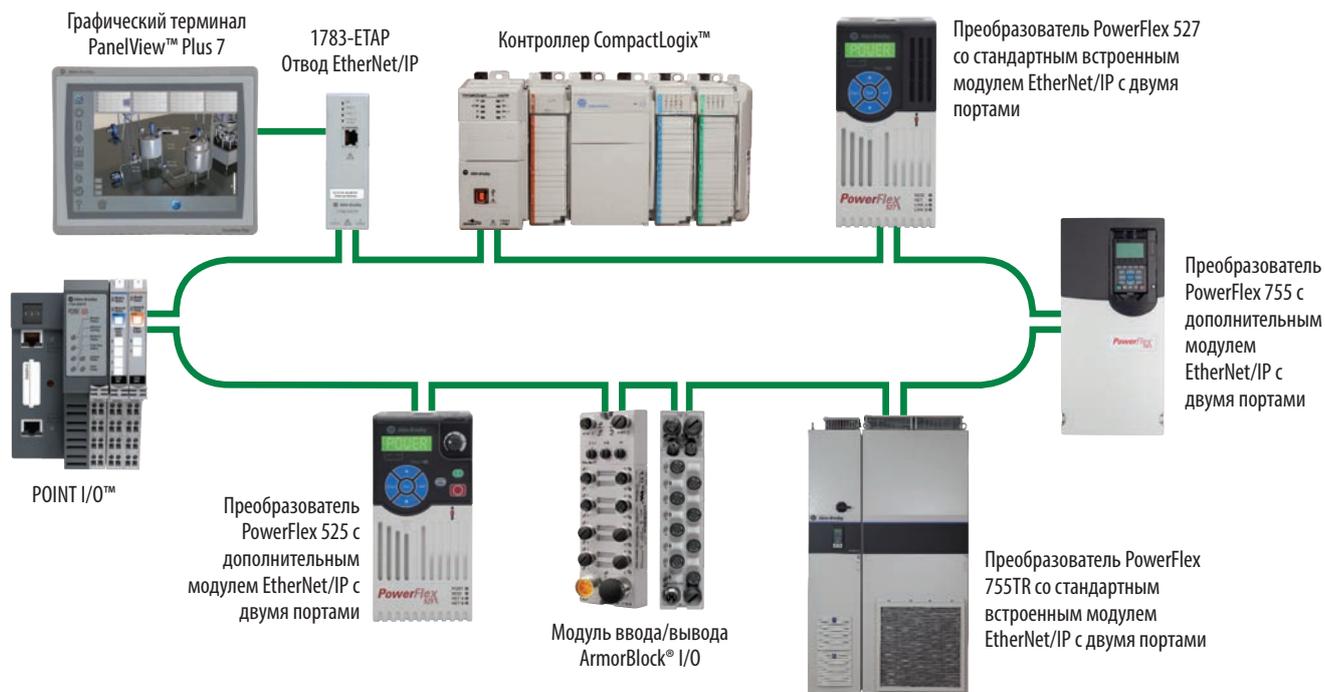
Возможность получать от оборудования ценные данные в **режиме реального времени** позволяет повысить производительность предприятия.

Как часть системы интегрированной архитектуры от Rockwell Automation®, преобразователи PowerFlex могут значительно больше, чем просто реагировать на команды управления. Они предоставляют ценную **диагностическую информацию** и настраиваются как естественное продолжение системы управления.

Связь по сети EtherNet/IP обеспечивает простую интеграцию в среду Logix. Преобразователи PowerFlex позволяют использовать эту открытую широко распространенную сеть, обеспечивая подключение за счет встроенных или дополнительных портов EtherNet/IP.

Связь через EtherNet/IP обеспечивается с использованием различных топологий сети: шина, звезда и кольцо. Дополнительным преимуществом является поддержка кольцевой топологии аппаратного уровня (DLR). Использование топологии DLR помогает повысить устойчивость сети. Если в такой сети EtherNet/IP откажет одно устройство, то связь будет осуществляться по другой ветви кольца, и остальные устройства смогут продолжить работу.

Помимо EtherNet/IP, преобразователи PowerFlex поддерживают различные промышленные протоколы связи, используемые во всем мире. Более подробная информация приведена в описании опций преобразователей.



Использование топологии DLR помогает повысить устойчивость сети. Если в такой сети EtherNet/IP откажет одно устройство, то связь будет осуществляться по другой ветви кольца, и остальные устройства смогут продолжить работу.

Простая настройка и программирование преобразователя

Преобразователи PowerFlex настраиваются и программируются очень быстро и просто благодаря использованию простых программных пакетов и инструментов. Эти мощные и интуитивно понятные инструменты предоставляют пользователям широкие возможности и сокращают время разработки для более быстрого и эффективного создания машин и оборудования.

Модуль интерфейса оператора

Модулем интерфейса оператора удобно пользоваться для настройки.

- Содержит ЖК-дисплей высокого разрешения
- Поддерживает несколько языков
- Отображает подробные пояснения к параметрам и событиям, благодаря чему не придётся искать дополнительные сведения в руководстве
- Входит в комплектацию большинства преобразователей PowerFlex. См. технические данные конкретного преобразователя

Программное обеспечение Connected Components Workbench

В программном обеспечении Connected Components Workbench™, предназначенном для программирования и настройки, используются проверенные временем технологии Rockwell Automation® и Microsoft® Visual Studio® для быстрой и лёгкой настройки преобразователей, программирования контроллеров и интеграции с редактором интерфейса оператора.

- Бесплатное ПО для наладки и эксплуатации преобразователей с помощью интуитивно понятного интерфейса и мастера настройки
- Поддержка нескольких языков
- Настойка с подключением к преобразователю и в автономном режиме
- Контекстно-зависимая справка
- Поддержка преобразователей PowerFlex, программируемых контроллеров Micro800® и графических терминалов PanelView

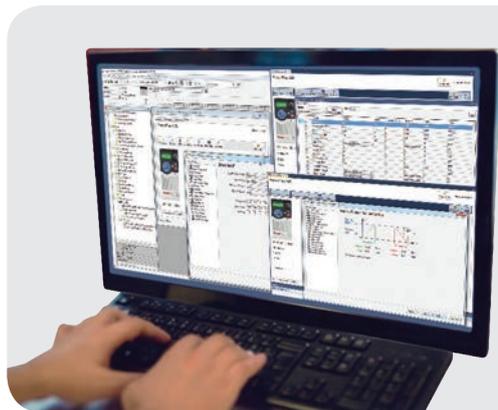
Настройка и программирование в среде Studio 5000 Logix Designer

Преобразователи PowerFlex отличаются высочайшим уровнем интеграции с программируемыми контроллерами автоматизации Logix в среде Studio 5000®.

- Данные, относящиеся к преобразователям, создаются автоматически, что упрощает настройку и сводит к минимуму потребность в ручном программировании соответствующих параметров и тегов
- Повышение производительности за счёт простого доступа к данным приводной системы и машины в целом, а также к диагностической информации

Преобразователи PowerFlex 527 и 755 можно программировать с помощью инструкций управления перемещением в среде Studio 5000. Эти инструкции управления перемещением совпадают с инструкциями для сервоприводов Kinetix, что позволяет использовать наработанные навыки настройки, программирования и управления для обоих типов преобразователей.

- Единые правила настройки преобразователей частоты и сервоприводов упрощают разработку и эксплуатацию машин
- Инструкции по управлению перемещением позволяют использовать один и тот же программный код в нескольких местах, повышая эффективность проектирования
- Синхронизация преобразователей и других EtherNet/IP-совместимых устройств помогает повысить производительность оборудования, требующего высокой точности перемещения



Настройка преобразователей PowerFlex в приложении Studio 5000 Logix Designer® позволяет объединить программирование контроллера с наладкой, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом приводной системы в единой программной среде.



Интеграция преобразователя в среду Studio 5000

Интегрированная архитектура компании Rockwell Automation объединяет управление и данные, помогая достичь оптимизации в масштабах предприятия. В основе системы автоматического управления лежит среда Studio 5000 – единый инструмент программирования для проектирования и настройки системы. Одного пакета ПО достаточно для управления дискретными, непрерывными и периодическими процессами, системами безопасности и приводными системами.

Сокращение времени настройки за счет полноценной интеграции

Полноценная интеграция – это эксклюзивный способ интеграции систем управления двигателями Allen-Bradley в платформу управления Allen-Bradley Logix. Использование единой программной среды помогает снизить затраты времени на программирование и упрощает наладку, ввод в эксплуатацию и текущую диагностику.

- Единая среда разработки для настройки и программирования всей системы и устройств управления
- Конфигурация преобразователя сохраняется в файле проекта Studio 5000 Logix Designer и хранится в контроллере Logix. Для хранения конфигураций как контроллера, так и всех преобразователей используется всего один файл
- Объединение программирования контроллера и настройки устройств управления помогает упростить работу и избежать ошибок.
- Информация по диагностике, авариям, тревогам и событиям передается в среду Studio 5000

ПО Studio 5000 позволяет сократить время программирования за счёт автоматического заполнения параметров преобразователя в памяти контроллера в виде тегов.

- Описательные имена тегов создаются автоматически
- Полностью устраняются ошибки адресации
- Функция копирования и вставки делает копирование данных преобразователей быстрым и лёгким
- Улучшенные графические помощники упрощают настройку параметров преобразователя

Работая в рамках системы управления Logix, преобразователи PowerFlex способны делать значительно больше, чем просто реагировать на команды управления.

- Предупреждение износа механизмов и повышение производительности с использованием диагностики и данных в реальном времени
- Местный или дистанционный контроль эксплуатационных показателей для принятия информированных решений о состоянии оборудования



Самую свежую версию встроенного программного обеспечения можно загрузить по ссылке: www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page

Упрощение программирования и эксплуатации машин

Чтобы еще больше упростить настройку преобразователя и контроллера, можно воспользоваться инструкциями по управлению перемещением в среде Studio 5000, которые позволяют ускорить программирование преобразователей PowerFlex 527 и PowerFlex 755.

Возможность настраивать и программировать преобразователи частоты и сервоприводы в среде Studio 5000 с помощью одних и тех же инструкций по управлению перемещением обеспечивает очевидные преимущества. Заказчики, которые одновременно используют преобразователи частоты PowerFlex и сервоприводы Kinetix, выигрывают за счет применения единого подхода к управлению, позволяющего упростить и сократить время разработки.

Применение инструкций по управлению перемещением в Studio 5000 Logix Designer позволяет преобразователям PowerFlex 527 и PowerFlex 755 действовать как естественное продолжение контроллера. Такой уровень интеграции позволяет использовать ресурсы приложения на исключительно высоком уровне, экономя время и повышая производительность.

- Инструкции по управлению перемещением позволяют использовать один и тот же программный код в нескольких местах, повышая эффективность проектирования
- Мощные средства диагностики, включая информацию о событиях с меткой времени, предоставляют точную информацию о преобразователе, что позволяет быстро находить и устранять неполадки
- При использовании инструкций по управлению перемещением контроллер Logix сохраняет все параметры преобразователя и обновляет их при каждом соединении с преобразователем. Это позволяет реализовать функцию автоматической замены устройств, что помогает свести к минимуму простои оборудования
- Синхронизация – от простейшей электронной редукции до электронной системы кулачкового распределения – может быть реализована при помощи всего лишь нескольких инструкций. Синхронизацию можно реализовать по сети, не используя какие-либо дополнительные аппаратные устройства
- Для управления преобразователями PowerFlex 527 используется исключительно программное обеспечение Studio 5000 и программируемые контроллеры автоматизации Logix.
- Для преобразователей PowerFlex 755 можно использовать инструкции по управлению перемещением в среде Studio 5000



Автоматическая конфигурация устройств



Автоматическая конфигурация устройств

Функция автоматической конфигурации устройств (ADC) позволяет контроллеру Logix распознавать заменённый преобразователь PowerFlex и автоматически загружать все параметры конфигурации, сводя к минимуму необходимость в ручной настройке. Эта функция помогает повысить производительность за счет сокращения простоев.

Функцию автоматической конфигурации устройств (ADC) можно использовать в преобразователях PowerFlex, в стандартную комплектацию которых входит встроенный порт EtherNet/IP, а также в преобразователях с дополнительной платой с двойным портом EtherNet/IP.

Средства обеспечения безопасности помогают увеличивать производительность

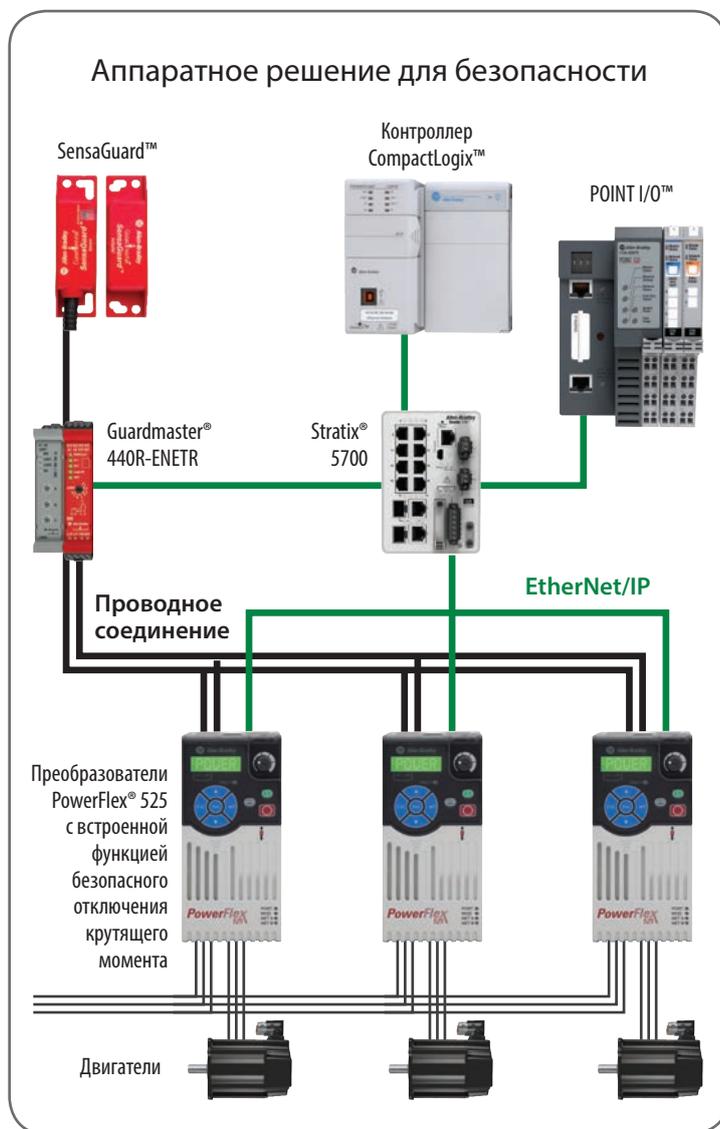
В прошлом внедрение решений, связанных с безопасностью, часто означало уменьшение производительности. Преобразователи PowerFlex позволяют поддерживать производительность благодаря функциям безопасности, которые помогают защитить сотрудников и оборудование и сократить незапланированные простои.

Эти функции безопасности в преобразователях PowerFlex могут быть встроенными или дополнительными. Можно выбрать аппаратную конфигурацию безопасности с непосредственным подключением устройств безопасности к преобразователю. Также можно использовать сетевые функции безопасности, которые реализуются на некоторых преобразователях через EtherNet/IP.

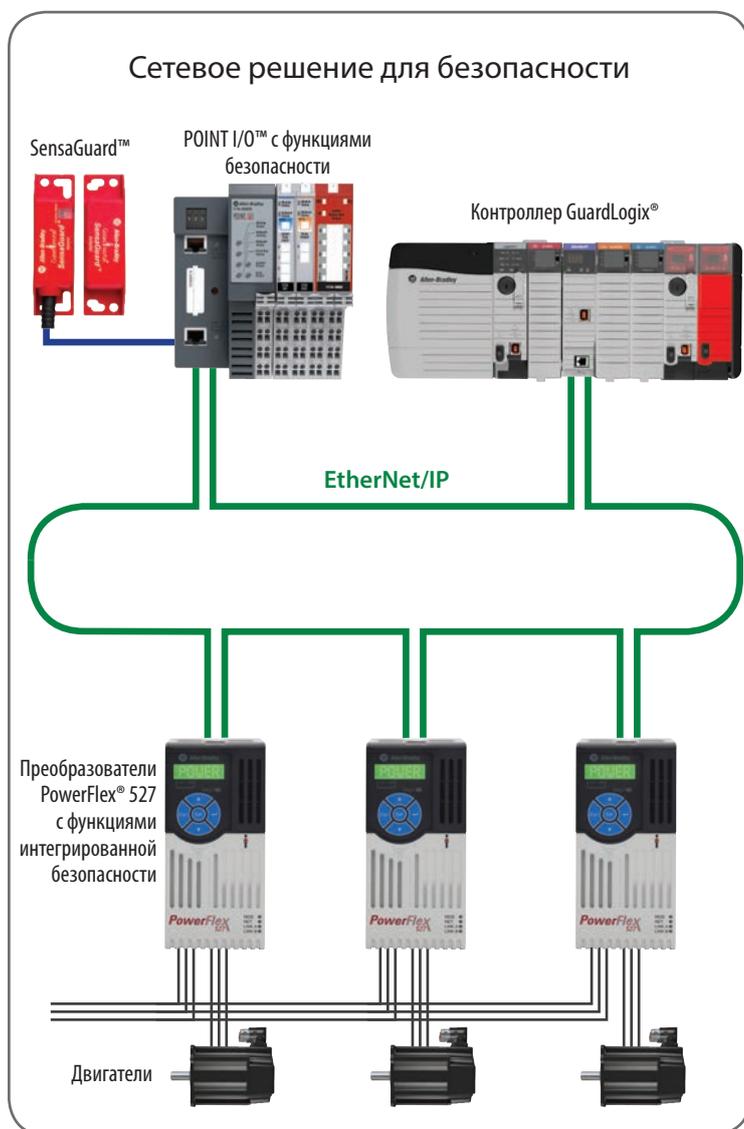
Функция безопасного отключения крутящего момента идеально подходит для применения на объектах с повышенными требованиями безопасности, где необходима безопасная остановка электропривода без отключения питания от преобразователя частоты. Такая функция позволяет осуществлять быстрый перезапуск после срабатывания системы безопасности. Эта функция обеспечивает уровень безопасности до PLe/SIL3 и CAT 3 включительно.

Контроль безопасной скорости представляет собой решение для ситуаций, когда выгодно обеспечить доступ в защищенную зону при ограниченной скорости перемещения рабочих органов. Она позволяет операторам выполнять некоторые технологические операции или работы по техническому обслуживанию и ремонту без остановки машины. Эта функция соответствует классу безопасности до SIL, PLe и CAT 4 включительно.

Взгляните на решения по безопасности от Allen-Bradley и выберите подходящий вариант.



	Аппаратное безопасное отключение крутящего момента	Сетевое безопасное отключение крутящего момента	Контроль безопасной скорости
Преобразователь PowerFlex 525	Встроенное: SIL2, PLd, CAT 3	Не применяется	Не применяется
Преобразователь PowerFlex 527	Встроенное: SIL3, PLe, CAT 3	Встроенное: SIL3, PLe, CAT 3	Не применяется
Преобразователь PowerFlex 70	Дополнительно: SIL2, PLd, CAT 3	Не применяется	Не применяется
Преобразователь PowerFlex 753	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Не применяется	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 4
Преобразователь PowerFlex 755	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 4
Преобразователь PowerFlex 755TL	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 4
Преобразователь PowerFlex 755TR	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 4
Преобразователь PowerFlex 755TM	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 3	Дополнительно: SIL3, PLe, CAT 4



Сетевая безопасность позволяет реализовать зонный контроль

Раньше событие, связанное с безопасностью и произошедшее в одной части машины, могло привести к отключению всей машины, потому что стандартная система обладала ограниченной информацией о нарушении безопасности. Теперь сетевая безопасность позволяет системам управления и безопасности работать в единой сети и обеспечивают обмен данными между ними. Это позволяет реализовать «зонный контроль», при котором одна зона машины переводится в безопасное состояние, а другие зоны машины продолжают работать.

- При использовании сетевого решения для безопасности преобразователи и их двигатели группируются по зонам. Распределение по зонам происходит исключительно в контроллере – в отличие от аппаратного решения, в котором преобразователи оснащены входами безопасности, последовательно соединенными друг с другом
- Внесение изменений в оборудование значительно упрощается, что помогает экономить время и деньги

Сетевая безопасность помогает оптимизировать конструкцию машин

Воспользуйтесь возможностью интегрировать средства безопасности в систему управления. Функция безопасного отключения крутящего момента по сети обладает теми же преимуществами, что и аппаратное безопасное отключение крутящего момента, плюс возможность упростить конструкцию машины и свести к минимуму количество оборудования.

- Один контроллер GuardLogix можно использовать для управления функциями безопасности и стандартными функциями
- Нет необходимости писать и согласовывать множество программ на разных контроллерах, упрощается прикладное программирование и уменьшаются затраты на обучение и поддержку
- Уменьшение количества компонентов означает уменьшение размеров шкафов, что снижает их стоимость и уменьшает занимаемое пространство
- Интеграция функций безопасности и стандартных систем управления позволяет операторам и обслуживающему персоналу наблюдать все события, связанные с машиной, в том числе, события, связанные с безопасностью. Это позволяет быстро реагировать на неполадки и быстро восстанавливать нормальный режим производства
- Функции безопасности и функции, не относящиеся к безопасности, используют одну сеть EtherNet/IP
- В контроллере используется больше тегов безопасности
 - Состояние безопасного отключения
 - Отказ, связанный с безопасностью
 - Состояние соединения
 - Запрос на перезапуск
- Стандартная функция для преобразователей PowerFlex 527
- Дополнительная функция для преобразователей PowerFlex 755, 755TL, 755TR и 755TM. Подробнее см. на странице 13.



Преобразователи переменного тока PowerFlex серии 520

Следующее поколение высокопроизводительных преобразователей. Гибкое управление.

Преобразователи переменного тока Allen-Bradley PowerFlex серии 520 объединяют инновационные и удобные в использовании решения для управления двигателями, созданные для максимального повышения производительности ваших машин и снижения временных затрат на проектирование и производство лучшего оборудования. Каждая из трех моделей данного семейства отличается уникальным набором функций, гарантированно удовлетворяющим любым вашим запросам.

Преобразователи переменного тока **PowerFlex 523** – идеальное решение для недорогих систем управления двигателями. Их конструкция ускоряет установку и настройку и обеспечивает все необходимые функции управления для вашего оборудования.

- Стандартный порт USB для загрузки и выгрузки конфигурации преобразователя.
- Гибкие возможности установки и бездатчиковое векторное управление двигателем.
- Дополнительные модули связи для простого подключения преобразователя к сети.

Преобразователи переменного тока **PowerFlex 525** – отлично подходят для машин с интеграцией в простые системы и в стандартном исполнении обладают функцией безопасного отключения крутящего момента и встроенным портом EtherNet/IP.

- Полноценная интеграция в системы управления Logix и функция автоматической конфигурации устройств.
- Гибкие возможности установки и управления электродвигателями, включая управление двигателями с постоянными магнитами.
- Дополнительные модули связи для простого подключения преобразователя к сети.



Преобразователи переменного тока **PowerFlex 527** разработаны специально для использования с программируемым контроллером автоматизации Logix компании Allen-Bradley. Идеальное решение для машин с сервоприводами и преобразователями частоты, для которых можно использовать преимущества единого подхода к настройке оборудования. Такой подход к управлению двигателями позволяет сократить время разработки и улучшить координацию вращения двигателей, повышая производительность машины.

- Функция безопасного отключения крутящего момента может реализоваться аппаратно или по сети EtherNet/IP.
- Встроенный двойной порт EtherNet/IP поддерживает различные топологии сети, в том числе кольцевую топологию аппаратного уровня.
- Для применений, требующих как простого регулирования частоты вращения, так и точного управления двигателями, сочетание преобразователей частоты и сервоприводов будет логичным решением. Преобразователь PowerFlex 527 может решать задачи простого регулирования частоты вращения, в то время как сервопривод Kinetix будет выполнять задачи по точному управлению двигателями, включая управление скоростью, крутящим моментом и положением.



Простое программирование – Программирование MainsFree™ обеспечивает возможность загрузки и выгрузки конфигурационных файлов с модулей управления преобразователей PowerFlex 525 и PowerFlex 523 по USB-соединению.



Высокая температура эксплуатации – Вентилятор модуля управления позволяет преобразователям переменного тока PowerFlex серии 520 работать при температуре до 70°C (158°F) со снижением номинального тока.



Инновационная конструкция – модульная конструкция позволяет сократить количество запасных частей на складе, а также ускоряет установку и настройку преобразователей.



Гибкость – все преобразователи PowerFlex серии 520 можно устанавливать как вертикально, так и горизонтально, без зазора в любой ориентации. При горизонтальной установке требуется вентилятор модуля управления.

Преобразователь PowerFlex 525 с возможностью управления двигателями с постоянными магнитами помогает экономить энергию

Теперь наши преобразователи PowerFlex 525 способны управлять двигателями с постоянными магнитами, что позволяет экономить электроэнергию и снижать расходы. Более высокая мощность двигателей с постоянными магнитами часто позволяет уменьшить габаритные размеры, сохранив крутящий момент на том же уровне.

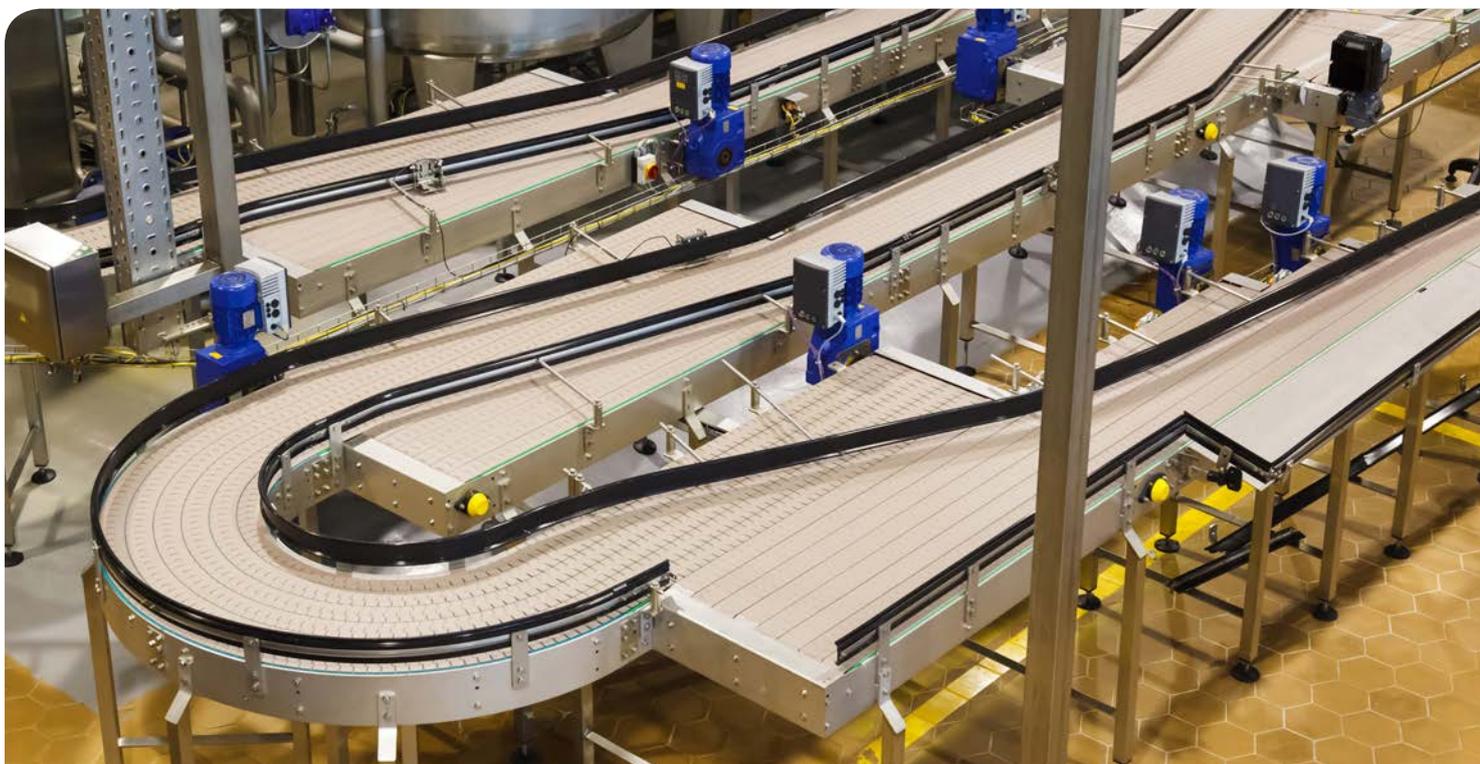
- Более высокий КПД двигателей с постоянными магнитами помогает снизить расходы на электроэнергию.
- Совместимость с двигателями с внутренним расположением постоянных магнитов (с обратной связью и без) и с поверхностными расположением (без обратной связи).
- Не требуется устанавливать дополнительное оборудование на преобразователи.

Для управления двигателями с постоянными магнитами на преобразователе должно быть установлено встроенное программное обеспечение версии 5. Встроенное программное обеспечение и информацию о версиях можно найти в [«Центре информации о совместимости версий и загрузки»](#).

Функциональность преобразователя PowerFlex 523 расширена за счет настраиваемого аналогового выхода

Теперь наши преобразователи PowerFlex 523 поставляются с одним настраиваемым аналоговым выходом. Эта новая аппаратная возможность высоко востребована в преобразователях, которые используются в автономном режиме. Аналоговый выход можно использовать для передачи задания скорости на другой преобразователь или на внешнее устройство. Эта функция представляет собой простое и недорогое решение для контроля состояния машины.

Для использования аналогового выхода требуется преобразователь серии В и встроенное программное обеспечение версии 3. Встроенное программное обеспечение и информацию о версиях можно найти в [«Центре информации о совместимости версий и загрузки»](#).



Преобразователи переменного тока PowerFlex серии 750

Новый уровень гибкости, связи и производительности вашего оборудования

Мы проектировали преобразователи PowerFlex 753 и 755 с учетом потребностей своих заказчиков. Каждый элемент этих приводов создан, чтобы обеспечить гибкость, производительность и широкие возможности связи. Результатом работы стала серия преобразователей с уникальными потребительскими качествами во всем, от первоначального программирования до эксплуатации, технического обслуживания и ремонта. Преобразователи переменного тока PowerFlex серии 750 способны обеспечить максимальную производительность вашего оборудования благодаря самому широкому набору функций управления, связи и безопасности и дополнительных опций в своем классе.

Преобразователи переменного тока **PowerFlex 753** являются недорогим и удобным в использовании решением для широкого спектра общепромышленных применений. В стандартной комплектации этих преобразователей есть встроенные вводы/выводы и три слота для модулей связи, безопасности и расширения ввода/вывода. Преобразователи обеспечивают возможность управления оборотами и моментом двигателей мощностью до 270 кВт.

- Встроенные вводы/выводы и три слота для дополнительных модулей безопасности, обратной связи, связи, источника питания 24 В или расширения ввода/вывода делают этот преобразователь гибким и недорогим решением.
- Функции безопасного отключения крутящего момента и контроля безопасной скорости обеспечивают дополнительную защиту персонала и оборудования при одновременном сокращении простоев.

Преобразователи переменного тока **PowerFlex 755** отличаются удобством использования, гибкостью применения и высокой производительностью.

Для них выпускаются различные опции управления, безопасности и множество дополнительного оборудования. Эти преобразователи хорошо подходят для широкого спектра применений с различными способами управления двигателями. Встроенный порт EtherNet/IP обеспечивает обмен эксплуатационными данными в режиме реального времени и простоту интеграции в систему управления Logix. Это идеальное решение для тех применений, где требуется управление положением, оборотами или крутящим моментом двигателей мощностью до 1500 кВт.

- Простая интеграция в структуру управления Logix и функция автоматической конфигурации устройств (ADC).
- Встроенный порт EtherNet/IP и пять слотов для дополнительных модулей обратной связи, ввода/вывода, безопасности, связи и источника питания 24 В постоянного тока.
- Дополнительные модули безопасности для аппаратного или сетевого безопасного отключения крутящего момента, а также аппаратного контроля безопасной скорости.
- Идеальное решение для скоординированных многодвигательных приводных систем, устройств позиционирования и подъемных устройств (функция TorqProve).
- DeviceLogix расширяет возможности системы в области программирования.
- Возможность использования инструкций для управления перемещением в среде Studio 5000 для ускорения разработки при одновременном использовании преобразователей частоты и сервоприводов.



Связь. – Преобразователи PowerFlex серии 750 поддерживают практически все сетевые протоколы, облегчая процесс интеграции с вашей архитектурой.

Функции безопасного отключения крутящего момента и контроля безопасной скорости – это дополнительная защита персонала и оборудования при одновременном сокращении простоев с обеспечением техники безопасности вплоть до PLe/SIL3, CAT 3 и CAT 4 включительно.

Мощность и исполнение – полный диапазон рабочей мощности от 0,75 до 1500 кВт (1 ... 2000 л. с.), а также наличие варианта 400/480 и 600/690 В для международного применения.

Различные исполнения корпуса для различных условий применения.

Превентивная диагностика – Еще большее сокращение незапланированных простоев с помощью превентивной диагностики и встроенных функций защиты, призванных обезопасить ваши инвестиции.

Индивидуальная настройка оборудования – Аппаратная архитектура преобразователей предусматривает пять слотов, в которые можно устанавливать дополнительные платы, необходимые для вашего применения и позволяющие модернизировать преобразователь в будущем.





Дополнительный модуль безопасного отключения крутящего момента по сети

Новая дополнительная плата безопасности обеспечивает безопасное отключение крутящего момента через встроенный порт EtherNet/IP на преобразователях PowerFlex 755, PowerFlex 755TL, PowerFlex 755TR и PowerFlex 755TM. Возможность интеграции функций безопасности через EtherNet/IP позволяет снизить затраты на оборудование и установку, одновременно повысив эффективность. Дополнительный модуль безопасного отключения крутящего момента сертифицирован по уровню SIL3, PLе, CAT 3 и позволяет уменьшить количество проводов и размеры электрических шкафов.

Чтобы обеспечить максимальную гибкость и упростить возможные изменения конструкции машины, этот дополнительный модуль можно использовать для безопасного отключения крутящего момента как аппаратно, так и по сети. Системные требования приведены на странице 129.

Преобразователи переменного тока PowerFlex серии 750 с напряжением 200/240 В

Линейка преобразователей PowerFlex 753 и PowerFlex 755 расширена и теперь включает преобразователи с номинальным напряжением 200/240 В. Общий диапазон напряжений от 200 до 690 В позволяет применять эти преобразователи практически повсеместно. Новые преобразователи с напряжением 200/240 В имеют мощность от 0,37 до 132 кВт и появятся на рынке в середине 2017 года.

Расширенные возможности преобразователей PowerFlex 755

В преобразователях PowerFlex 755 расширено применение инструкций по управлению перемещением для среды Studio 5000.

- Доступ к вводам/выводам преобразователя через контроллер Logix
 - Использование предварительно настроенных вводов/выводов помогает ускорить пусконаладку. Предварительно настроены следующие вводы/выводы:
 - входы перебега в положительном/отрицательном направлении;
 - вход для термостата двигателя (плата ввода/вывода серии 22);
 - вход предварительного заряда;
 - выход управления тормозом;
 - выход нормальной работы рекуперации;
 - выход включения контактора.
 - Наличие аналоговых и цифровых вводов/выводов общего назначения повышает гибкость.
 - Отсутствие необходимости искать и редактировать параметры упрощает программирование.
- Применение инструкций по управлению перемещением для функции TorqProve:
 - Более надежное управление грузом для грузоподъемного оборудования позволяет защитить людей и имущество.
 - Простая координация различных подъемников, лебедок и кранов с помощью встроенных возможностей синхронизации двигателей.
 - Дополнительная информация о функции TorqProve приведена в брошюре [«Преобразователи PowerFlex для кранов и подъемных механизмов»](#), публикация PFLEX-BR009_
- Поддержка 24-битной обратной связи для более точного управления двигателями.

Эти новые функции доступны в преобразователях PowerFlex 755 со встроенным программным обеспечением версии 12 и ПО Studio 5000 версии 28 или выше.



Приводные решения PowerFlex 755T

Новое поколение возможностей и производительности. Гибкое управление.

Ваши инвестиции существенны. Решаемые задачи имеют огромное значение. Не менее важно повышать производительность. Важным шагом на пути к достижению поставленных целей является выбор подходящих преобразователей частоты, которые помогут оптимизировать использование активов и рабочего времени. Поэтому мы разработали преобразователи PowerFlex 755T. Это пополнение семейства PowerFlex поможет сэкономить время, сократить затраты и обеспечить бесперебойную работу оборудования. Ведь оборудование, которое простаивает, вовсе не увеличивает производительность.

Преобразователи PowerFlex 755T обеспечивают низкий уровень гармоник, возможность рекуперации и решения с общей шиной постоянного тока, чтобы вы могли сократить расход электроэнергии, обеспечить гибкости и повысить производительность. Это первые преобразователи на рынке, которые построены на базе технологии TotalFORCE, обеспечивающей превосходное управление двигателями благодаря точному адаптивному управлению скоростью, моментом и положением. Технология TotalFORCE содержит несколько запатентованных функций, предназначенных для оптимизации работы вашей системы и поддержания производительности.

Поставляется три вида новых преобразователей PowerFlex 755T:

- **Преобразователь PowerFlex 755TL** – обеспечивает подавление гармоник и коррекцию коэффициента мощности благодаря технологии активного выпрямителя. Снижение гармонических искажений позволяет экономить электроэнергию и снижать расходы на нее, а также дает возможность практически полностью избавиться от проблем в сети предприятия.
- **Преобразователь PowerFlex 755TR** – обладает возможностью рекуперации энергии, позволяя снизить потребление электроэнергии за счет возврата энергии от двигателей в сеть при торможении. Рекуперация энергии в сеть устраняет потребность в тормозных резисторах и сопутствующем охлаждающем оборудовании, а также помогает избежать напрасного расхода энергии. Этот преобразователь также обладает функцией подавления гармоник.
- **Приводная система PowerFlex 755TM** – позволяет выбрать нужное решение из широкого ассортимента готовых конфигураций рекуперативных источников питания для общей шины постоянного тока и инверторов, чтобы оптимизировать конструкцию приводной системы и потребляемую ей мощность. Приводная система с общей шиной постоянного тока обладает такими преимуществами, как гибкость конструкции, оптимальный расход электроэнергии и минимальные затраты на установку. Приводные системы PowerFlex 755TM обладают функциями подавления гармоник и рекуперации.

Новые преобразователи PowerFlex 755T выпускаются в исполнениях с низким уровнем гармоник, рекуперацией и общей шиной постоянного тока



Преобразователь
PowerFlex 755TL с низким
уровнем гармоник



Преобразователь
PowerFlex 755TR с
рекуперацией



Приводная система PowerFlex 755TM
с общей шиной
постоянного тока

Новые преобразователи PowerFlex 755T выпускаются в исполнениях с низким уровнем гармоник, рекуперацией и общей шиной постоянного тока и расширяют ассортимент проверенных преобразователей переменного тока PowerFlex 753 и 755.

При проектировании и изготовлении новых преобразователей применен модульный подход, который обеспечивает такие дополнительные преимущества, как быстрая и простая установка, техническое обслуживание и ремонт, а также меньшее количество запасных частей.

Следующие основные функции преобразователей PowerFlex 755TL, PowerFlex 755TR и PowerFlex 755TM с технологией TotalFORCE помогут вам оптимизировать производительность:

- **Превентивная диагностика, техническое обслуживание и ремонт** – повышение производительности за счет контроля рабочего состояния преобразователя и расчета оставшегося срока службы компонентов преобразователя, на основании которого могут приниматься превентивные меры
- **Лучшая на рынке удельная мощность** – оптимальная компоновка силовых компонентов в корпусе преобразователя с возможностью установки дополнительного встроенного оборудования обеспечивает эффективное использование занимаемого пространства
- **Подавление гармоник** – преобразователи соответствуют требованиям стандарта IEEE 519 (суммарный коэффициент гармонических искажений не более 5%)
- **Удобство технического обслуживания** – основные компоненты имеют модульную конструкцию и легко доступны. Благодаря этому достигается простота обслуживания и сокращаются расходы и время обслуживания.
- **Выкатное исполнение** – облегчает монтаж и обслуживание силовых модулей и модулей фильтров. При выкатывании модулей силовые кабели остаются на месте.
- **Запатентованная аппаратная архитектура на базе слотов** – позволяет устанавливать дополнительные модули безопасности, обратной связи, связи и ввода-вывода. Дополнительные модули можно добавлять по мере необходимости
- **Безопасное отключение крутящего момента и контроль безопасной скорости** – можно выбрать ту функцию безопасности, которая лучше всего соответствует потребностям применения
- **Адаптивное управление** – во время работы оборудования функции контроля нагрузки и адаптивной настройки определяют характеристики нагрузки, изменяющиеся во времени, и автоматически компенсируют возникающие отклонения
- **Функция компенсации провалов напряжения питания** – обеспечивает работу оборудования при перебоях в подаче электроэнергии
- **Связь** – встроенный двойной порт EtherNet/IP обеспечивает гибкость при выборе топологии сети и поддерживает кольцевую топологию аппаратного уровня



Удобная тележка позволяет одному человеку с легкостью выкатывать и закатывать модули при установке, техническом обслуживании и ремонте

Дистанционный мониторинг и анализ

Достоверная информация о работе систем автоматизации – ключ к оптимизации технологических процессов и предотвращению дорогостоящих простоев. Чтобы помочь вам сократить простои, компания Rockwell Automation предлагает услугу дистанционного мониторинга и анализа на базе мощных средств визуализации, информационных панелей и поддержки со стороны квалифицированных специалистов центра технической поддержки компании Rockwell Automation, которые в реальном времени следят за вашим оборудованием и обеспечивают его бесперебойную работу. Эта услуга предоставляется для преобразователей PowerFlex 755T и PowerFlex 755*.

- Гибкие и масштабируемые услуги дистанционного мониторинга включают сбор, упорядочивание и стандартизацию поступающих в режиме реального времени данных и их представление в информативной форме с помощью мощных средств визуализации, аналитики и информационных панелей.
- Эксперты центра технической поддержки компании Rockwell Automation в реальном времени контролируют ваши данные, помогая добиваться максимальных рабочих характеристик.
- В случае неисправности или появления аварийного сигнала инженер центра технической поддержки Rockwell Automation свяжется с вами, чтобы найти причину неполадки, устранить ее и помочь вам вернуться к нормальной работе.
- Эта услуга включает такие возможности, как автоматическая выгрузка данных из «черного ящика» в случае неисправности, уведомление о необходимости технического обслуживания и отслеживание диагностических индикаторов критически важных компонентов.

Подробную информацию о наших услугах и связанных с ними дополнительных возможностях можно получить у представителя компании Rockwell Automation.

* Услуги дистанционного мониторинга и анализа предоставляются для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа.

Преобразователи переменного тока Powerflex



Преобразователь PowerFlex 4M

Преобразователь PowerFlex 400

Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление 	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление
Применение	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи
Мощность при 100 ... 115 В, 1 фаза на входе/3 фазы на выходе, 230 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 ... 1,1 кВт/1,6 ... 6 А 	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется
Мощность при 200 ... 240 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 ... 7,5 кВт/1,6 ... 33 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,2 ... 37 кВт/12 ... 145 А
Мощность при 400 ... 480 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,4 ... 11 кВт/1,5 ... 24 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,2 ... 250 кВт/6 ... 460 А
Мощность при 500 ... 600 В	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется 	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется
Характеристики	<ul style="list-style-type: none"> • Компактная малогабаритная конструкция • Наиболее экономичный представитель семейства преобразователей PowerFlex • Проходное подключение кабелей • Допустимая температура окружающей среды до 50°C (122°F) при минимальном расстоянии между преобразователями • Преобразователи с монтажом без зазора Zero Stacking™ при температуре окружающей среды до 40°C (104°F) • Защита преобразователя от перегрузки и линейное регулирование • Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> • Идеально подходит для насосов и вентиляторов • Создан для тех, кому требуются широкие возможности, компактность и простота использования • Защита преобразователя от перегрузки, быстрый запуск, сброс и ввод компенсатора, ручной/ВЫКЛ./автоматически и режим сна/рабочее состояние, функции ПИД • Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench • Температура окружающей среды до 50°C (122°F)
Модули связи	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный RS485 (Modbus RTU) • Дополнительно: *EtherNet/IP, *ControlNet, *DeviceNet, *Bluetooth®, *LonWorks®, *PROFIBUS DP <p><small>* Требуется дополнительный внешний коммуникационный комплект DSI</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный RS485 (Modbus RTU, Metasys N2, P1-FLN) • Дополнительно: *EtherNet/IP, *ControlNet, *DeviceNet, BACnet, *Bluetooth®, *LonWorks®, *PROFIBUS DP
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Нет 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет
Страница руководства по выбору	<ul style="list-style-type: none"> • См. страницу 21 	<ul style="list-style-type: none"> • См. страницу 24

Подробные сравнительные таблицы преобразователей приведены на странице 164.



Преобразователь PowerFlex 523

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- 0,2 ... 1,1 кВт/1,6 ... 6 А
- 0,2 ... 15 кВт/1,6 ... 62,1 А
- 0,4 ... 22 кВт/1,4 ... 43 А
- 0,4 ... 22 кВт/0,9 ... 32 А

- Модульная конструкция для облегчения установки
- Рабочая температура от -20°C до 50°C. До 70°C со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления
- Настройка и программирование через многоязычный модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench
- Экономичный режим управления двигателем для энергосбережения
- Специальные группы параметров для конкретных применений
- Настраиваемый аналоговый выход передает задание скорости на другой преобразователь или на внешнее устройство
- Автоматическая конфигурация устройств*

* Требуется дополнительный модуль EtherNet/IP с двумя портами (кат. номер 25-COMM-E2P)

- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Дополнительно: плата EtherNet/IP с двумя портами, DeviceNet, PROFIBUS DP
- Нет
- См. страницу 37

Преобразователь PowerFlex 525

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с обратной связью по скорости
- Управление двигателями с постоянными магнитами
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- 0,4 ... 1,1 кВт/2,5 ... 6 А
- 0,4 ... 15 кВт/2,5 ... 62,1 А
- 0,4 ... 22 кВт/1,4 ... 43 А
- 0,4 ... 22 кВт/0,9 ... 32 А

- Модульная конструкция для облегчения установки
- Рабочая температура от -20°C до 50°C. До 70°C со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления
- Настройка и программирование через многоязычный модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench
- Экономичный режим управления двигателем для энергосбережения
- Специальные группы параметров для конкретных применений
- Простое управление положением с дополнительной платой энкодера
- Автоматическая конфигурация устройств

- Встроенный порт EtherNet/IP
- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Дополнительно: плата EtherNet/IP с двумя портами, DeviceNet, PROFIBUS DP
- Встроенное аппаратное безопасное отключение крутящего момента SIL2, PLd, CAT 3
- См. страницу 41

Преобразователь PowerFlex 527

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с обратной связью по скорости
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- 0,4 ... 1,1 кВт/2,5 ... 6 А
- 0,4 ... 15 кВт/2,5 ... 62,1 А
- 0,4 ... 22 кВт/1,4 ... 43 А
- 0,4 ... 22 кВт/0,9 ... 32 А

- Модульная конструкция для облегчения установки
- Рабочая температура от -20°C до 50°C. До 70°C со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления
- Работает исключительно с контроллерами Logix.
- Настройка и программирование с помощью инструкций по управлению перемещением в ПО Studio 5000 Logix Designer
- Выбор аппаратной или сетевой функции безопасности
- Съемные клеммные колодки для упрощения монтажа
- Простое управление положением с дополнительной платой энкодера
- Автоматическая конфигурация устройств

- Встроенный двойной порт EtherNet/IP.
- Встроенная аппаратная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3
- Встроенная сетевая функция безопасного отключения крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3
- См. страницу 45

Преобразователи переменного тока Powerflex



Преобразователь PowerFlex 70

Преобразователь PowerFlex 753

Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Векторное управление потоком с энкодером или без него • Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление 	<ul style="list-style-type: none"> • Векторное управление потоком с энкодером и без него • Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление • Управление двигателями с постоянными магнитами
Применение	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Точное регулирование момента и частоты вращения 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Точное регулирование момента и частоты вращения • Управление положением с индексированием
Питание от однофазной сети со снижением номинальных характеристик	<ul style="list-style-type: none"> • Есть 	<ul style="list-style-type: none"> • Есть
Мощность при 200 ... 240 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 ... 18,5 кВт/2,2 ... 70 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 ... 132 кВт/2,2 ... 477 А
Мощность при 400 ... 480 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 ... 37 кВт/1,1 ... 72 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,75 ... 270 кВт/2,1 ... 477 А
Мощность при 500 ... 600 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,37 ... 37 кВт/0,9 ... 52 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ... 300 л. с./1,7 ... 289 А
Мощность при 690 В	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется 	<ul style="list-style-type: none"> • 7,5 ... 250 кВт/12 ... 263 А
Характеристики	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения и момента с энкодером и без него • Функции Ramp и Traverse для рулонных материалов • Большое разнообразие вариантов исполнения и монтажа • Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенные вводы-выводы • Превентивная диагностика • Регулировка напряжения • Три слота для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи • Управление для конкретных областей применения: перемещения в режиме индексирования, нефтяных скважин и рулонных материалов • Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench
Модули связи	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный DPI • Дополнительно: один или два порта EtherNet/IP, ControlNet (коаксиальный или оптоволоконно), DeviceNet, BACnet, CANopen, внешний SCANport, Interbus, LonWorks, Modbus/TCP, PROFIBUS DP, RS485 DF1, RS485 HVAC (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Дополнительно: один или два порта Ethernet/IP, ControlNet (коаксиальная или оптоволоконная), DeviceNet, BACnet/IP, CANopen, HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2), Modbus/TCP, LonWorks, PROFIBUS DP, ProfiNet IO, RS485 DF1.
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратное безопасное отключение крутящего момента SIL2, PLd, CAT 3 – опция. 	<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция • Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 – опция
Страница руководства по выбору	<ul style="list-style-type: none"> • См. страницу 57 	<ul style="list-style-type: none"> • См. страницу 66

Подробные сравнительные таблицы преобразователей приведены на странице 164.



Преобразователь PowerFlex 755

- Векторное управление потоком с энкодером или без него
- Бездатчиковое векторное управление
- Скалярное управление
- Управление двигателями с постоянными магнитами

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента и частоты вращения
- Точное позиционирование (координатное, электронный редуктор, PCAM)

- Есть (типоразмеры 1 ... 7); Нет (типоразмеры 8 ... 10)

• 0,37 ... 132 кВт/2,2 ... 477 А

• 0,75 ... 1400 кВт/2,1 ... 2330 А

• 1 ... 1500 л. с./1,7 ... 1530 А

• 0,75 ... 1500 кВт/12 ... 1485 А

- Превентивная диагностика
- Может использовать инструкции по управлению перемещением в Studio 5000 Logix Designer
- Пять слотов для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи
- Функция TorqProve для грузоподъемного оборудования
- Управление для конкретных областей применения: перемещения в режиме индексирования, нефтяных скважин и рулонных материалов
- Регулировка напряжения
- Удобная выкатная конструкция для напольного монтажа преобразователей
- Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench

- Встроенный DPI
- Встроенный порт EtherNet/IP или дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP
- Дополнительно: ControlNet (коаксиальный или оптоволоконно), DeviceNet, BACnet, CANopen, внешний SCANport, HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2), LonWorks, Modbus/TCP RS485 DF1, RS485 DFI, ProfiNet IO

- Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция
- Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция
- Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 – опция

• См. страницу 82

Преобразователь PowerFlex 755TL

- Бездатчиковое векторное управление
- Скалярное управление • Экономичный режим
- Векторное управление с ориентацией по полю
- Векторное управление потоком

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента, положения и частоты вращения

- Нет

• Не применяется

• 160 ... 1250 кВт/302 ... 2072 А

• 250 ... 1500 л. с./242 ... 1430 А

• 200 ... 1400 кВт/215 ... 1419 А

- Подавление гармоник и коррекция коэффициента мощности
- Технология TotalFORCE содержит несколько запатентованных функций, предназначенных для оптимизации работы системы и поддержания производительности
- Превентивная диагностика, техническое обслуживание и ремонт
- Эффективная установка, техническое обслуживание и ремонт благодаря удобному выкатному исполнению
- Высокая удельная мощность и небольшие габаритные размеры
- Функция TorqProve для грузоподъемного оборудования
- Пять слотов для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи
- Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench

- Встроенный DPI
- Встроенный двойной порт EtherNet/IP.
- Дополнительно: ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET.

- Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция
- Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция
- Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 – опция

• См. страницу 118

Преобразователь PowerFlex 755TR

- Бездатчиковое векторное управление
- Скалярное управление • Экономичный режим
- Векторное управление с ориентацией по полю
- Векторное управление потоком

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента, положения и частоты вращения

- Нет

• Не применяется

• 160 ... 2000 кВт/302 ... 3404 А

• 250 ... 2500 л. с./242 ... 2420 А

• 200 ... 2300 кВт/215 ... 2318 А

- Возможность рекуперации для экономии энергии.
- Подавление гармоник и коррекция коэффициента мощности
- Технология TotalFORCE содержит несколько запатентованных функций, предназначенных для оптимизации работы системы и поддержания производительности
- Превентивная диагностика, техническое обслуживание и ремонт
- Эффективная установка, техническое обслуживание и ремонт благодаря удобному выкатному исполнению
- Высокая удельная мощность и небольшие габаритные размеры
- Функция TorqProve для грузоподъемного оборудования
- Пять слотов для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, связи
- Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench

- Встроенный DPI
- Встроенный двойной порт EtherNet/IP.
- Дополнительно: ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET.

- Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция
- Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция
- Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 – опция

• См. страницу 118

Преобразователи постоянного и переменного тока PowerFlex



Преобразователь PowerFlex 755TM

Преобразователь PowerFlex DC

Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление • Экономичный режим • Векторное управление с ориентацией по полю • Векторное управление потоком 	<ul style="list-style-type: none"> • С рекуперацией и без нее • Ослабление поля и экономичный режим
Применение	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Точное регулирование момента, положения и частоты вращения 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Регулирование момента
Мощность при 200 ... 240 В	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 ... 224 кВт/7 ... 1050 А
Мощность при 400 ... 480 В	<p>Инверторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 160 ... 2000 кВт • 302 ... 3542 А при 400 В • 250 ... 3000 л. с. • 302 ... 3404 А при 480 В <p>Рекуперативные источники питания шины постоянного тока:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 188 ... 2204 кВт • 324 ... 3801 А при 400 В • 216 ... 2436 кВт • 311 ... 3501 А при 480 В 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,5 ... 671 кВт/4,1 ... 1494 А
Мощность при 500 ... 600 В	<p>Инверторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 250 ... 2500 л. с./242 ... 2420 А при 600 В <p>Рекуперативные источники питания шины постоянного тока:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 217 ... 2164 кВт/249 ... 2489 А при 600 В 	<ul style="list-style-type: none"> • 37 ... 932 кВт/67,5 ... 1688 А
Мощность при 690 В	<p>Инверторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 200 ... 2300 кВт/215 ... 2318 А <p>Рекуперативные источники питания шины постоянного тока:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 221 ... 2379 кВт/221 ... 2379 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 298 ... 1044 кВт/452 ... 1582 А
Характеристики	<ul style="list-style-type: none"> • Приводная система с общей шиной обеспечивает гибкость при проектировании, минимальные габаритные размеры и снижение затрат на установку • Подавление гармоник, коррекция коэффициента мощности и возможность рекуперации • Благодаря своим запатентованным функциям технология TotalFORCE позволяет оптимизировать работу системы и поддерживать производительность • Превентивная диагностика, техническое обслуживание и ремонт • Позволяет координировать работу нескольких электродвигателей • Высокая удельная мощность и небольшие габаритные размеры • Функция TorqProve для грузоподъемного оборудования • Пять слотов для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, связи 	<ul style="list-style-type: none"> • Содержит преобразователь для якоря двигателя, управляемый преобразователь для обмотки возбуждения с функциями ослабления поля и экономичного режима, усовершенствованный регулятор со встроенным портом DPI и возможностью подключения тахометра постоянного тока и энкодера. • Защита от перегрузки • ПИД-регулирование (частоты вращения или момента) • Адаптивный коэффициент усиления, наклон характеристики, переключение при потере обратной связи • Функция TorqProve для грузоподъемного оборудования • Платы расширения вводов-выводов – опция • Обратная связь от резольвера – опция • Настройка и программирование через модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Studio 5000 Logix Designer или Connected Components Workbench
Связь	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный DPI • Встроенный двойной порт EtherNet/IP. • Дополнительно: ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET. 	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный DPI • Дополнительно: один или два порта EtherNet/IP, ControlNet (коаксиальный или оптоволоконный), DeviceNet, BACnet, Modbus, HVAC, PROFIBUS DP, RS485 DF1
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3 – опция • Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3 – опция • Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLе, CAT 4 – опция 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет
Страница руководства по выбору	<ul style="list-style-type: none"> • См. Руководство по выбору систем с общей шиной постоянного тока, публикация DRIVES-5G001 	<ul style="list-style-type: none"> • См. страницу 148

Подробные сравнительные таблицы преобразователей приведены на странице 164.

Преобразователь PowerFlex 4M

0,2 ... 11 кВт/0,25 ... 15 л. с. при напряжении 100 ... 480 В

Преобразователь частоты переменного тока PowerFlex 4M представляет собой самый недорогой и самый компактный привод в семействе и при этом обеспечивает эффективное управление частотой вращения двигателя.

Этот преобразователь отличается гибкостью применения, проходным подключением кабелей и простотой программирования. Он идеально подходит для управления скоростью автономного оборудования на объектах с ограниченным свободным пространством, где требуются простые в управлении преобразователи переменного тока.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 4M

Номинальные данные	
100 ... 120 В	0,2 ... 1 кВт/0,25 ... 1,5 л. с./1,6 ... 6 А
200 ... 240 В	0,2 ... 7,5 кВт/0,25 ... 10 л. с./1,6 ... 33 А
380 ... 480 В	0,2 ... 11 кВт/0,25 ... 15 л. с./1,6 ... 24 А
Управление двигателем	Скалярное управление
Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • cULus • CE • EAC • KCC • RCM • RoHS
Опции	См. страницы 30 ... 36



Защита входной цепи
приобретается отдельно

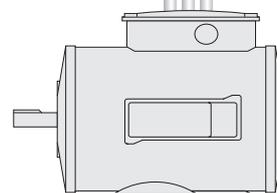
Поставляются изолирующие
трансформаторы и
входные сетевые дроссели.
См. страницы 35 ... 36.

Внешний фильтр ЭМС поставляется
по дополнительному заказу (см.
страницу 33). Встроенный
фильтр входит в комплектацию
однофазных преобразователей
на 240 В и трехфазных
преобразователей на 380 В.

Конструкция с проходным
подключением кабелей



Выходные дроссели, терминаторы
и устройства подавления
отраженной волны поставляются
по дополнительному заказу.
См. страницы 30 ... 36.

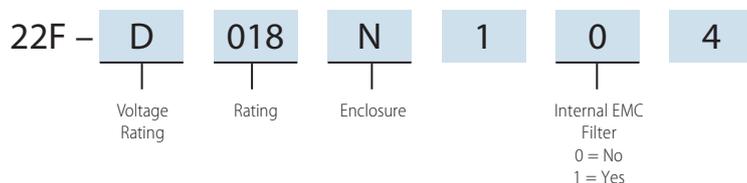


Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 4M, публикация [22F-TD001](#)

Руководство пользователя PowerFlex 4M, публикация [22F-UM001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100 ... 120 В переменного тока, преобразователи с однофазным входом и трехфазным выходом (50/60 Гц, без торможения)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	Со встроенным ЭМС-фильтром
кВт	Л.с.	Выходной ток А	Типоразмер	Кат. номер	Кат. номер
0,2	0,25	1,6	A	22F-V1P6N103	–
0,4	0,5	2,5		22F-V2P5N103	
0,75	1	4,5	B	22F-V4P5N103	
1,1	1,5	6		22F-V6P0N103	

200 ... 240 В переменного тока, преобразователи с однофазным входом и трехфазным выходом (50/60 Гц, без торможения)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
кВт	Л.с.	Выходной ток А	Типоразмер	Кат. номер	Кат. номер
0,2	0,25	1,6	A	22F-A1P6N103	22F-A1P6N113
0,4	0,5	2,5		22F-A2P5N103	22F-A2P5N113
0,75	1	4,2		22F-A4P2N103	22F-A4P2N113
1,5	2	8	B	22F-A8P0N103	22F-A8P0N113
2,2	3	11		22F-A011N103	22F-A011N113

(1) Данный фильтр подходит для применений с кабелем длиной до 5 метров для сред класса А и до 1 метра для сред класса В.

200 ... 240 В переменного тока, трёхфазные преобразователи (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	Со встроенным ЭМС-фильтром
кВт	Л.с.	Выходной ток А	Типоразмер	Кат. номер	Кат. номер
0,2	0,25	1,6	A	22F-B1P6N103	—
0,4	0,5	2,5		22F-B2P5N103	
0,75	1	4,2		22F-B4P2N103	
1,5	2	8		22F-B8P0N103	
2,2	3	12	B	22F-B012N103	
3,7	5	17,5		22F-B017N103	
С тормозом					
5,5	7,5	25	C	22F-B025N104	—
7,5	10	33		22F-B033N104	

380 ... 480 В переменного тока, трёхфазные преобразователи (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
кВт	Л.с.	Выходной ток А	Типоразмер	Кат. номер	Кат. номер
0,4	0,5	1,5	A	22F-D1P5N103	22F-D1P5N113
0,75	1	2,5		22F-D2P5N103	22F-D2P5N113
1,5	2	4,2		22F-D4P2N103	22F-D4P2N113
2,2	3	6	B	22F-D6P0N103	22F-D6P0N113
3,7	5	8,7		22F-D8P7N103	22F-D8P7N113
С тормозом					
5,5	7,5	13	C	22F-D013N104	22F-D013N114
7,5	10	18		22F-D018N104	22F-D018N114
11	15	24		22F-D024N104	22F-D024N114

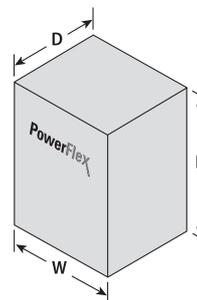
(1) Данный фильтр подходит для применений с кабелем длиной до 10 метров для сред класса А.

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	174 (6,85)	72 (2,83)	136 (5,35)	1,58 (3,5)
B		100 (3,94)		2,09 (4,6)
C	260 (10,24)	130 (5,12)	180 (7,09)	4,81 (10,6)



Преобразователь PowerFlex 400

2,2 ... 250 кВт/3 ... 350 л. с. при напряжении 200 ... 480 В

Преобразователь частоты переменного тока PowerFlex 400 прост в установке и идеально подходит для механических вентиляторных и насосных установок. Он обладает широким набором встроенных возможностей, обеспечивающих полную интеграцию в системы охлаждения, вентиляции и кондиционирования воздуха. Преобразователь PowerFlex 400 подходит для производителей оригинального оборудования, подрядчиков и конечных пользователей по всему миру. Это гибкое, компактное и простое в использовании решение.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 400

Номинальные данные	
200 ... 240 В	2,2 ... 37 кВт/3 ... 50 л. с./12 ... 145 А
380 ... 480 В	2,2 ... 250 кВт/3 ... 350 л. с./6 ... 460 А
Управление двигателем	Скалярное управление
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> IP20, открытый тип по NEMA/UL Фланцевый монтаж Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL, Задняя часть/радиатор = IP40/54/65, NEMA/UL, тип 1/12/4/4X IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)
Дополнительные функции	PID/PIV-регулятор для вентиляторов и насосов
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> cULus. CE EAC KCC RCM RoHS, EAC
Опции	См. страницы 30 ... 36

Защита входной цепи приобретаетс
отдельно.

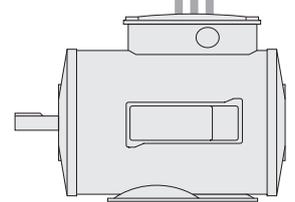
Поставляются изолирующие
трансформаторы и входные
сетевые дроссели.
См. страницы 35 ... 36.

Внешний фильтр ЭМС
поставляется дополнительно.
См. страницу 33.

Дроссель звена постоянного тока
или сетевой дроссель входит в
комплектацию большинства
преобразователей.
См. страницы 35 ... 36.



Выходные дроссели,
терминаторы и устройства
подавления отражённой
волны поставляются
дополнительно.
См. страницы 30 ... 36.

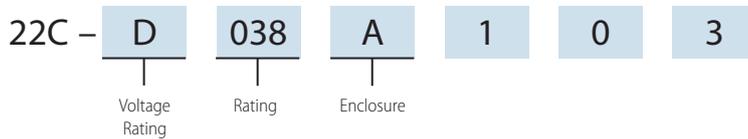


- 1** Имеется встроенная клавиатура. Поставляются портативные пульты управления типа 4X и типа 1 по NEMA/UL. См. страницу 30.
- 2** Связь: встроенный RS-485. Информация о других опциях приведена на странице 31.
- 3** Встроенный ввод/вывод: 7 цифровых входов, 2 релейных выходов, 2 аналоговых входа, 1 транзисторный выход, 2 аналоговых выхода и 1 вход датчика РТС. Поставляются дополнительные модули ввода/вывода. См. страницу 30.

Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 400, публикация [22C-TD001](#)
 Руководство пользователя PowerFlex 400, публикация [22C-UM001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

200 ... 240 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Номинальные данные преобразователя				Тип	Монтаж на панель	Фланцевый монтаж ⁽¹⁾
кВт	Л.с.	Выходной ток ⁽²⁾ А	Типоразмер		Кат. номер	Кат. номер
2,2	3	12	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-B012N103 ⁽⁴⁾	22C-B012F103 ⁽⁴⁾
3,7	5	17,5			22C-B017N103 ⁽⁴⁾	22C-B017F103 ⁽⁴⁾
5,5	7,5	24			22C-B024N103 ⁽⁴⁾	22C-B024F103 ⁽⁴⁾
7,5	10	33			22C-B033N103 ⁽⁴⁾	22C-B033F103 ⁽⁴⁾
11	15	49	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B049A103	–
15	20	65			22C-B065A103	
18,5	25	75			22C-B075A103	
22	30	90			22C-B090A103	
30	40	120	E		22C-B120A103	
37	50	145			22C-B145A103	

(1) Передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP40/54/65, тип 1/12/4/4X по NEMA/UL.

(2) Размеры клемм преобразователя соответствуют стандарту UL. В зависимости от условий эксплуатации и используемых проводов, некоторые местные и национальные нормы могут требовать использования проводов большего размера, чем те, на которые рассчитаны клеммы. Может потребоваться использовать несколько параллельных проводников, кабели, рассчитанные на 90°C, и/или кабельные наконечники. Дополнительные сведения о сечениях проводников, которые можно поместить в клеммные колодки, приведены в Руководстве пользователя PowerFlex 400, публикация [22C-UM001](#).

(3) Для преобразователей с монтажом на панель, соответствие требованиям IP30 и типа 1 по NEMA/UL обеспечивается при установке комплекта, состоящего из верхней крышки и дополнительной распределительной коробки. Информация о комплекте для самостоятельного монтажа приведена на странице 32.

(4) Дроссель шины постоянного тока не входит в комплект поставки. Доступные для заказа дроссели перечислены на странице 35.

380 ... 480 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Номинальные данные преобразователя				Тип	Монтаж на панель	Фланцевый монтаж ⁽¹⁾
кВт	Л.с.	Выходной ток ⁽²⁾ А	Типоразмер		Кат. номер	Кат. номер
2,2	3	6	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-D6P0N103 ⁽⁴⁾	22C-D6P0F103 ⁽⁴⁾
4	5	10,5			22C-D010N103 ⁽⁴⁾	22C-D010F103 ⁽⁴⁾
5,5	7,5	12			22C-D012N103 ⁽⁴⁾	22C-D012F103 ⁽⁴⁾
7,5	10	17			22C-D017N103 ⁽⁴⁾	22C-D017F103 ⁽⁴⁾
11	15	22		IP20, открытый тип по NEMA/UL	22C-D022N103	22C-D022F103 ⁽⁵⁾
15	20	30			22C-D030N103	22C-D030F103 ⁽⁵⁾
18,5	25	38	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D038A103	—
22	30	45,5			22C-D045A103	
30	40	60			22C-D060A103	
37	50	72	E		22C-D072A103	
					22C-D088A103	
					22C-D105A103	
45	60	88	F		22C-D142A103	
55	75	105			22C-D170A103	
75	100	142	G		22C-D208A103	
90	125	170			22C-D260A103	
110	150	208		22C-D310A103		
132	200	260	H	22C-D370A103 ⁽⁶⁾		
160	250	310		22C-D460A103 ⁽⁶⁾		
200	300	370				
250	350	460				

(1) Передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP40/54/65, тип 1/12/4/4X по NEMA/UL.

(2) Размеры клемм преобразователя соответствуют стандарту UL. В зависимости от условий эксплуатации и используемых проводов, некоторые местные и национальные нормы могут требовать использования проводов большего размера, чем те, на которые рассчитаны клеммы. Может потребоваться использовать несколько параллельных проводников, кабели, рассчитанные на 90°C, и/или кабельные наконечники. Дополнительные сведения о сечениях проводников, которые можно поместить в клеммные колодки, приведены в Руководстве пользователя PowerFlex 400, публикация [22C-UM001](#).

(3) Для преобразователей с монтажом на панель, соответствие требованиям IP30 и типа 1 по NEMA/UL обеспечивается при установке комплекта, состоящего из верхней крышки и дополнительной распределительной коробки. Информация о комплекте для самостоятельного монтажа приведена на странице 32.

(4) Дроссель шины постоянного тока не входит в комплект поставки. Доступные для заказа дроссели перечислены на странице 32.

(5) Для преобразователей на 11 и 15 кВт типоразмера C с фланцевым монтажом требуется внешний дроссель шины постоянного тока.

(6) Преобразователи на 200 и 250 кВт оснащены встроенным сетевым дросселем переменного тока (а не дросселем шины постоянного тока).

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

Монтаж на панель

Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
C	260 (10,2) 320 (12,6) ⁽²⁾	130 (5,1)	180 (7,1)	7,49 (16,5)
D	436,2 (17,17)	250 (9,84)	206,1 (8,11)	15,6 (34,4)
E	605,5 (23,84)	370 (14,57)	259,2 (10,21)	51,2 (112,9)
F	850 (33,46)	425 (16,73)	280 (11,02)	88 (194)
G	892 (35,12)	425 (16,73)	264 (10,39)	106 (233,7)
H	1363,8 (53,69)	529,2 (20,83)	358,6 (14,12)	177 (390,2)

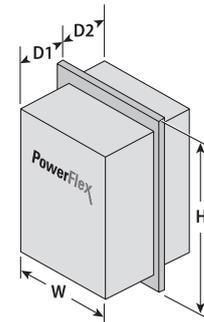
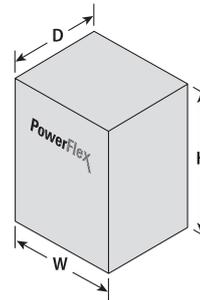
(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Руководстве пользователя PowerFlex 400, публикация [22C-UM001](#).

(2) Преобразователь с установленным дополнительным комплектом IP30, тип 1 по NEMA/UL.

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Масса ⁽¹⁾
C	325 (12,8)	300 (11,81)	105,8 (4,17)	138,2 (5,44)	3,85 (8,5)

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Руководстве пользователя PowerFlex 400, публикация [22C-UM001](#).



Преобразователи PowerFlex класса 4

Преобразователь переменного тока PowerFlex 4



Этот преобразователь частоты оснащён встроенным пультом с клавишами управления и потенциометром, готовыми к работе при первом включении, и удовлетворяет требованиям производителей оригинального оборудования и конечных пользователей к простоте обращения, компактности и экономической эффективности.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 4			
Номинальные характеристики	100 ... 120 В: 0,2 ... 1,1 кВт/1,5 ... 6 А	200 ... 240 В: 0,2 ... 3,7 кВт/1,4 ... 17,5 А	
	380 ... 480 В: 0,4 ... 3,7 кВт/1,4 ... 8,7 А		
Управление двигателем	Скалярное управление		
Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL	Монтаж на панель	Фланцевый монтаж
		Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL	Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL, тип 1/12/4/4X
		IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)	

Преобразователь переменного тока PowerFlex 40



Преобразователь частоты PowerFlex 40 – это простое в использовании и компактное решение, которое позволяет производителям оригинального оборудования, машиностроителям и конечным пользователям управлять двигателями и повышать производительность. PowerFlex 40 обладает функцией бездатчикового векторного управления для поддержания крутящего момента при низкой частоте вращения и повышения производительности оборудования.

За счет большого разнообразия исполнений корпуса и простой структуры программирования данный преобразователь можно быстро и просто установить и настроить для различных областей применения.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 40			
Номинальные характеристики	100 ... 120 В: 0,4 ... 1,1 кВт/2,3 ... 6 А	200 ... 240 В: 0,4 ... 7,5 кВт/2,3 ... 33 А	
	380 ... 480 В: 0,4 ... 11 кВт/1,4 ... 24 А		500 ... 600 В: 0,75 ... 11 кВт/1,7 ... 19 А
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление	
	Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL	Монтаж на панель
Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL			Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL, тип 1/12/4/4X
		IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)	
IP66, NEMA/UL тип 4X			

Преобразователь переменного тока PowerFlex 40P



Преобразователь частоты PowerFlex 40P отличается компактной конструкцией и невысокой ценой и при этом обеспечивает возможность управления скоростью с обратной связью, а также поддерживает функцию безопасного отключения крутящего момента категории 3. Данный преобразователь частоты основан на популярной модели PowerFlex 40 и удовлетворяет требованиям производителей оригинального оборудования и конечных пользователей по всему миру к гибкости, компактности и простоте использования. Этот преобразователь является недорогим решением для управления скоростью и простого управления положением для таких применений, как отклоняющие устройства, интеллектуальные конвейеры, упаковочные машины, палетоукладчики, графопостроители, кольцепрядильные машины и прядильные машины для синтетического волокна. Для данного преобразователя подходят те же опции и принадлежности, что и для PowerFlex 40.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 40P			
Номинальные характеристики	200 ... 240 В: 0,4 ... 7,5 кВт/2,3 ... 33 А		380 ... 480 В: 0,4 ... 11 кВт/1,4 ... 24 А
	500 ... 600 В: 0,75 ... 11 кВт/1,7 ... 19 А		
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление	
Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL	Монтаж на панель Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL	Фланцевый монтаж Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL, тип 1/12/4/4X
			IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)

Более подробная информация о выборе продукции приведена на сайте <http://ab.rockwellautomation.com/Drives/Low-Voltage-AC-Drives>.

Опции для PowerFlex класса 4

Модули интерфейса оператора и аксессуары

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		4М	400
Дистанционный (для монтажа на панели) пульт управления с ЖК-дисплеем, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 2,0 м. IP66, тип NEMA 4X/12 – только для помещений.	22-HIM-C2S ⁽¹⁾	✓	✓
Дистанционный портативный пульт управления с ЖК-дисплеем, полноразмерной цифровой клавиатурой, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 1,0 м. IP30, NEMA, тип 1. Монтаж на панель с дополнительным комплектом крепления.	22-HIM-A3	✓	✓
Комплект крепления. Для монтажа дистанционного портативного пульта управления с ЖК-дисплеем на панели. IP30, NEMA, тип 1. Поставляется с кабелем 22-RJ45CBL-C20.	22-HIM-B1	✓	✓
Кабель DSI HIM (переходник с DSI на RJ45) 1,0 м (3,3 фт) 2,9 м (9,5 фт)	22-HIM-H10 22-HIM-H30	✓ ✓	✓ ✓

(1) 22-HIM-C2S меньше по размерам, чем 22-HIM-C2, и не может использоваться в качестве прямой замены.

Прочие опции

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		4М	400
Плата дополнительных реле – увеличивает количество выходов преобразователя – только для типоразмеров D–H.	AK-U9-RLB1	–	✓

Терминаторы

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		4М	400
Для преобразователей мощностью 3,7 кВт и меньше	1204-TFA1	✓	✓
Для преобразователей мощностью 1,5 кВт и больше	1204-TFB2	✓	✓

(1) Информация по выбору приведена в приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей частоты переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация [DRIVES-IN001](#).

Модуль подавления отраженной волны с синфазным дросселем

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		4М	400
17 А с синфазным дросселем	1204-RWC-17-A	✓	✓

(1) Информация по выбору приведена в приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей частоты переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация [DRIVES-IN001](#).

Модули подавления отражённой волны

Напряжение	кВт, в норм. реж.	л.с., в норм. реж.	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
				4М	400
380 ... 480 В~	2,2 ... 4	3 ... 5	1321-RWR8-DP	✓	✓
	4	5	1321-RWR12-DP	✓	✓
	5,5	7,5	1321-RWR18-DP	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR25-DP	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP	–	✓
	18,5	25	1321-RWR45-DP		✓
	22	30	1321-RWR55-DP		✓
	30	40	1321-RWR80-DP		✓
	37	50	1321-RWR80-DP		✓
	45	60	1321-RWR100-DP		✓
	55	75	1321-RWR130-DP		✓
	75	100	1321-RWR160-DP		✓
	90	125	1321-RWR200-DP		✓
	110	150	1321-RWR250-DP		✓
149	200	1321-RWR320-DP		✓	
187	250	1321-RWR320-DP		✓	

Опции связи

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		4М	400
Коммуникационный адаптер BACnet® MS/TP RS485	22-COMM-B	–	✓
Коммуникационный адаптер ControlNet™	22-COMM-C	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	22-COMM-D	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™	22-COMM-E	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер LonWorks®	22-COMM-L	–	✓
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	22-COMM-P	✓ ⁽¹⁾⁽²⁾	✓
Модуль преобразования последовательного интерфейса (RS485 в RS232). Обеспечивает последовательную связь по протоколу DF1 для программ DriveExplorer™ и Drive Executive™. В комплект входит адаптер DSI – RS232, последовательный кабель 1203-SFC, кабель 22-RJ45CBL-C20 и компакт диск DriveExplorer Lite.	22-SCM-232	✓	✓
Последовательный кабель. Длина 2,0 м с низкопрофильным разъёмом с фиксацией. Предназначен для соединения модуля преобразования последовательного интерфейса с 9-контактным гнездом D-sub компьютера.	1203-SFC	✓	✓
Последовательный нуль-модемный адаптер. Используется при соединении модуля преобразования последовательного интерфейса с DriveExplorer на портативном ПК.	1203-SNM	✓	✓
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели 2 м USB, 20-NIM-N10 и 22-NIM-N10.	1203-USB	✓	✓
Кабель DSI. Кабель RJ45 – RJ45, длина 2,0 м, штекер/штекер.	22-RJ45CBL-C20	✓	✓
Разветвитель. Кабель с разветвителем RJ45 на два порта.	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓
Клеммная колодка. Двухконтактная клеммная колодка RJ45 (6 шт.) с двумя согласующими резисторами 120 Ом (россыпью).	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓
Согласующие резисторы. Резисторы 120 Ом, встроенные в разъём RJ45 (2 шт.).	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓
Набор для внешней установки модуля связи DSI. Набор для наружного монтажа адаптеров типа 22-COMM.	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓
Источник питания для набора для внешней установки модулей связи. Дополнительный источник питания 100 . . . 240 В переменного тока для набора для внешней установки модулей связи DSI.	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓
Модуль ввода/вывода Comract I/O (3-канальный)	1769-SM2	✓	✓
Комплект для обновления встроенного ПО через последовательный интерфейс Предназначен для обновления встроенного ПО преобразователя при помощи ПК.	AK-U9-FLSH1	–	✓
Крышка для коммуникационного адаптера Преобразователь типоразмера С (PowerFlex 400) Примечание: крышка увеличивает общую глубину преобразователя на 25 мм (0,98 дюйма).	22C-CCC		✓ ⁽³⁾

(1) Для преобразователей PowerFlex 4 и PowerFlex 4М требуется набор для внешней установки модулей связи DSI. Модули связи невозможно установить в сам преобразователь.

(2) Если адаптер 22-COMM-P настроен для работы с несколькими преобразователями, PowerFlex 400 должен быть ведущим преобразователем в сети.

(3) Если требуется степень защиты IP30, тип 1 по NEMA/UL, необходимо дополнительно заказать комплект 22-JBCC; см. таблицу комплектов модернизации для IP30, тип 1 по NEMA/UL.

Комплекты модернизации для IP30, NEMA/UL, тип 1

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
			4М	400
Преобразует корпус преобразователя со степенью защиты IP20 в IP30, NEMA/UL, тип 1. В комплект входят распределительная коробка, крепёжные винты и пластмассовая верхняя панель.	C	22-JBAC	–	✓
Преобразует корпус преобразователя со степенью защиты IP20 в IP30, NEMA/UL, тип 1. В комплект входят распределительная коробка для коммуникационного модуля, крепёжные винты и пластмассовая верхняя панель.		22-JBCC		✓

Резисторы динамического торможения

Номинальные характеристики преобразователя			Минимальное сопротивление Ом ±10%	Сопротивление ⁽¹⁾ Ом ±5%	Кат. номер ⁽²⁾	Применяется для преобразователя PowerFlex	
Напряжение	кВт	Л.с.				4М	400
200 ... 240 В, 50/60 Гц, три фазы	5,5	7,5	13	30	AK-R2-030P1K2	✓	–
	7,5	10	10	30	AK-R2-030P1K2	✓	
380 ... 480 В, 50/60 Гц, три фазы	5,5	7,5	55	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	7,5	10	39	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	11	15	24	120	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾	✓	

(1) Проверьте, соответствует ли сопротивление резистора минимально допустимому сопротивлению для используемого преобразователя.

(2) Указанные в таблице резисторы рассчитаны на рабочий цикл 5%.

(3) Требуется два параллельно соединенных резистора.

Запасные части

Описание		Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
			4М	400
Ремкомплекты вентиляторов	Ремкомплект вентилятора – типоразмер А	SK-U1-FFAN1-A1	✓	–
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер В	SK-U1-FFAN1-B1	✓	
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер С	SK-U1-FFAN1-C1	✓	
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер С, 1 вентилятор	SK-U1-FAN1-C1	–	✓ ⁽¹⁾
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер С, 1 вентилятор, 15 л.с.	SK-U1-FAN1-C2	–	✓ ⁽²⁾
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер D, 2 вентилятора, для B049 ... B090 и D038 ... D060	SK-U1-FAN2-D1	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер E, 2 вентилятора, для B120 ... B145 и D072 ... D142	SK-U1-FAN2-E2	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер F, 2 вентилятора, для IGBT, для D170 и D208	SK-U1-FAN2-F1	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер F, 1 вентилятор, для выпрямителя, для D170 и D208	SK-U1-FAN1-F2	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер F, 1 вентилятор, для дросселя, для D170 и D208	SK-U1-FAN1-F3	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер G, 1 вентилятор (боковой), для D260 и D310	SK-U1-FAN1-G1	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер G, 4 вентилятора (нижние), для D260 и D310	SK-U1-FAN4-G3	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер H, 1 вентилятор (верхняя часть), для D370 и D460	SK-U1-FAN1-H1	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер H, 1 вентилятор (средняя часть), для D370 и D460	SK-U1-FAN1-H2	–	✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер H, 4 вентилятора (нижние), для D370 и D460	SK-U1-FAN4-H3	–	✓
Крышки	Крышка типоразмера А	SK-U1-FCVR-A1	✓	–
	Крышка типоразмера В	SK-U1-FCVR-B1	✓	
	Крышка типоразмера С	SK-U1-FCVR-C1	✓	
	Крышка типоразмера С с защитой силовых клемм	SK-U1-CCVR1-C1	–	✓
	Крышка типоразмера D	SK-U1-CCVR1-D1	–	✓
	Крышка типоразмера E	SK-U1-CCVR1-E1	–	✓
	Крышка типоразмера F	SK-U1-CCVR1-F1	–	✓
	Крышка типоразмера G	SK-U1-CCVR1-G1	–	✓
	Крышка типоразмера H	SK-U1-CCVR1-H1	–	✓

(1) 3 ... 10 л. с. при 200 ... 240 В переменного тока и 3 ... 10 л. с. при 380 ... 480 В переменного тока

(2) 15 ... 20 л. с. при 380 ... 480 В переменного тока.

Фильтры ЭМС (требуется для соответствия сертификату CE)

Номинальные характеристики преобразователя			PowerFlex 4M		PowerFlex 400
Входное напряжение	кВт	Л.с.	Фильтр типа S Кат. номер ⁽¹⁾	Фильтр типа L Кат. номер ⁽²⁾	IPO0 (открытый тип по NEMA/UL) Кат. номер ⁽¹⁾
100 ... 120 В, 50/60 Гц, одна фаза	0,2	0,25	—	22F-RF010-AL	—
	0,4	0,5			
	0,75	1			
	1,1	1,5			
200 ... 240 В, 50/60 Гц, одна фаза	0,2	0,25	⁽³⁾	22F-RF010-AL	
	0,4	0,5			
	0,75	1			
	1,5	2			
	2,2	3			
200 ... 240 В, 50/60 Гц, три фазы	0,2	0,25	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	
	0,4	0,5			
	0,75	1			
	1,5	2			
	2,2	3	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF034-CS
	3,7	5			
	5,5	7,5	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	
	7,5	10			
	11	15	—	—	22-RFD070
	15	20			22-RFD100
	18,5	25			22-RFD150
	22	30			
	30	40			
37	50	22-RFD180			

(1) Данный фильтр подходит для использования с кабелем длиной до 10 метров для сред класса А и до 1 метра для сред класса В.

(2) Данный фильтр подходит для использования с кабелем длиной до 100 метров для сред класса А и до 5 метров для сред класса В.

(3) Преобразователи с этими номинальными характеристиками поставляются со встроенными фильтрами типа S.

(таблица продолжается на следующей странице)

Фильтры ЭМС (требуются для сертификации CE) (продолжение)

Номинальные характеристики преобразователя			PowerFlex 4M		PowerFlex 400
Входное напряжение	кВт	Л.с.	Фильтр типа S Кат. номер ⁽¹⁾	Фильтр типа L Кат. номер ⁽²⁾	IPOO (открытый тип по NEMA/UL) Кат. номер ⁽¹⁾
380 ... 480 В, 50/60 Гц, три фазы	0,4	0,5	22F-RF6P0-AS ⁽³⁾	22F-RF6P0-AL	—
	0,75	1			
	1,5	2			
	2,2	3	22F-RF012-BS ⁽³⁾	22F-RF012-BL	22-RF018-CS
	3,7	5			
	5,5	7,5	22F-RF026-CS ⁽³⁾	22F-RF026-CL	—
	7,5	10			
	11	15	—	—	22-RF026-CS
	15	20			22-RFD036
	18,5	25			22-RFD050
	22	30			—
	30	40			22-RFD070
	37	50			22-RFD100
	45	60			—
	55	75			22-RFD150
	75	100			22-RFD180
	90	125			22-RFD208
	110	150			—
	132	200	22-RFD323		
160	250	22-RFD480			
200	300	—			
250	350	—			

(1) Данный фильтр подходит для использования с кабелем длиной до 10 метров для сред класса А и до 1 метра для сред класса В.

(2) Данный фильтр подходит для использования с кабелем длиной до 100 метров для сред класса А и до 5 метров для сред класса В.

(3) Преобразователи с этими номинальными характеристиками поставляются со встроенными фильтрами типа S.

Дроссели звена постоянного тока

Номинальные характеристики преобразователя				Индуктив- ность мГн	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
Напряжение	кВт	Л.с.	Ток, А			4М	400
200 ... 240 В, 50/60 Гц, три фазы	2,2	3	12	1	1321-DC12-1	–	✓
	3,7	5	17,5	0,65	1321-DC18-1		✓
	5,5	7,5	32	0,85	1321-DC32-1		✓
	7,5	10	40	0,75	1321-DC40-2		✓
400 ... 480 В, 50/60 Гц, три фазы	2,2	3	6	2	1321-DC9-2		✓
	4	5	10,5	2,1	1321-DC12-2		✓
	5,5	7,5	18	3,75	1321-DC18-4		✓
	7,5	10	25	1,28	1321-DC25-4		✓
	11	15	32	2,68	1321-DC32-3		✓
	15	20	30	2,5	1321-DC40-4		✓

Изолирующие трансформаторы для PowerFlex 400 – IP32, NEMA/UL, тип 3R, автономные, номинальный импеданс 4 ... 6%

Тип		Схема подключения ⁽¹⁾	Первичная обмотка 208 В	Первичная обмотка 230 В	Первичная обмотка 460 В		Первичная обмотка 575 В	
кВт	Л.с.		Вторичная обмотка 208 В, 60 Гц, трехфазная Кат. №	Вторичная обмотка 230 В, 60 Гц, трехфазная Кат. №	Вторичная обмотка 230 В, 60 Гц, трехфазная Кат. №	Вторичная обмотка 460 В, 60 Гц, трехфазная Кат. №	Вторичная обмотка 230 В, 60 Гц, трехфазная Кат. №	Вторичная обмотка 460 В, 60 Гц, трехфазная Кат. №
2,2	3	1	1321-3TW005-XX	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB
22	30	2	–	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB
30	40			1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB
37	50			1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	–	–
45	60			–	–	1321-3TH075-BB		
55	75					1321-3TH093-BB		
75	100					1321-3TH118-BB		
90	125					1321-3TH145-BB		
110	150					1321-3TH175-BB		
132	200					1321-3TH220-BB		
160	250					1321-3TH275-BB		
200	300					1321-3TH330-BB		
250	350					1321-3TH440-BB		

(1) Соответствующая монтажная схема приведена на странице 137.

Сетевые дроссели – импеданс 3%

Номинальные характеристики преобразователя				IP00 ⁽¹⁾ (открытый тип по NEMA/UL) Кат. номер	IP11 ⁽¹⁾ (NEMA/UL, тип 1) Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
Напряжение	кВт	Л.с.	Ток, А			4M	400
200 ... 240 В, 60 Гц, три фазы	0,2	0,25	2	1321-3R2-A	-	✓	-
	0,4	0,5	4	1321-3R4-B		✓	
	0,75	1	8	1321-3R8-B		✓	
	1,5	2	8	1321-3R8-A		✓	
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	-	✓
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A		✓
	18,5	25	75	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	22	30	90	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	30	40	120	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓
	37	50	145	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓
37	50	145	1321-3R130-A	1321-3RA130-A	✓		
380 ... 480 В, 60 Гц, три фазы	0,4	0,5	2	1321-3R2-B	-	✓	-
	0,75	1	4	1321-3R4-C		✓	
	1,5	2	4	1321-3R4-B		✓	
	2,2	3	6	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
	4	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	-	✓
	18,5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B		✓
	22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B		✓
	30	40	60	1321-3R55-B	1321-3RA55-B		✓
	37	50	72	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	45	60	88	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	55	75	105	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
	75	100	142	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
	90	125	170	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
110	150	208	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	✓		

(1) Указанные каталожные номера имеют импеданс 3%. Также поставляются дроссели с импедансом 5%. См. Технические данные устройств нормализации питания 1321, публикация [1321-ID001](#).

Преобразователь PowerFlex 523

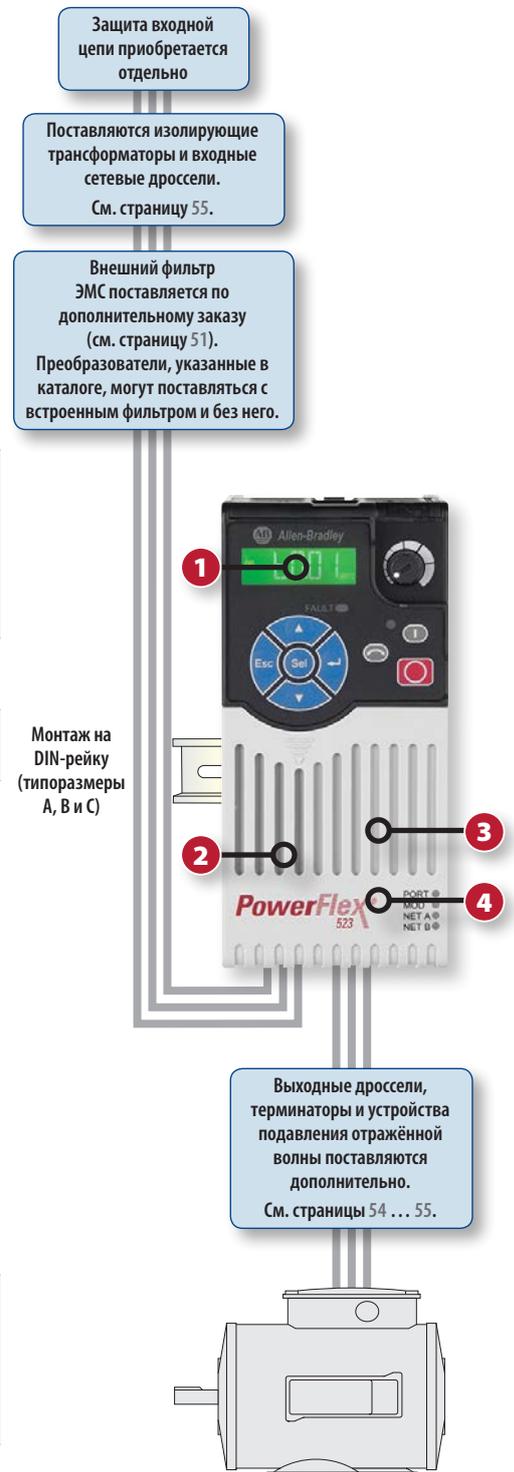
0,2 ... 22 кВт/0,25 ... 30 л. с. при напряжении 100 ... 600 В

Преобразователи переменного тока PowerFlex 523 помогают сократить время монтажа и наладки благодаря инновационной модульной конструкции и обеспечивают вполне достаточное управление вашей системой. Эти преобразователи отличаются удобством программирования с быстрой загрузкой и скачиванием файлов конфигурации через стандартное USB-соединение, гибкостью монтажа благодаря возможности установки вплотную и способностью работать при высокой температуре окружающей среды. Преобразователи частоты PowerFlex 523 также обеспечивают различные способы управления двигателями, что делает их идеальным решением для простых областей применения.

Краткий обзор PowerFlex 523

Номинальные характеристики	100 ... 120 В 0,2 ... 1,1 кВт/0,25 ... 1,5 л.с./1,6 ... 6 А 200 ... 240 В 0,2 ... 15 кВт/0,25 ... 20 л.с./1,6 ... 62,1 А 380 ... 480 В 0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с./1,4 ... 43 А 525 ... 600 В 0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с./0,9 ... 32 А	
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление 	<ul style="list-style-type: none"> • Бездатчиковое векторное управление
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, открытый тип по NEMA/UL 	<ul style="list-style-type: none"> • IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • Модульная конструкция для облегчения установки • Рабочая температура окружающей среды от -20 до 50°C или от -20 до 70°C со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления. • Модуль интерфейса оператора QuickView™ с ЖК-дисплеем и поддержкой нескольких языков. • Программирование MainsFree™ через USB без подключения к питающей сети • Настройка с помощью ПО Connected Components Workbench. • Настройка с помощью ПО Studio 5000 Logix Designer™. 	
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • Стандарты сейсмостойкости AC156. • cULus. • CE • EAC • КСС 	<ul style="list-style-type: none"> • RCM • REACH • RoHS, EAC • SEMI F47
Опции	См. страницы 49 ... 56	

(1) Требуется дополнительный модуль EtherNet/IP с двумя портами (кат. номер 25-COMM-E2P).



1 Модуль интерфейса оператора с ЖК-дисплеем QuickView™, поддержкой нескольких языков и прокруткой текста. Информация о других опциях приведена на странице 49.

2 Связь: встроенный RS-485 с Modbus RTU/DSI. Доступны другие опции связи, которые могут добавляться в преобразователь без ухудшения характеристик компактности. Информация о других опциях приведена на странице 49.

3 Встроенный ввод-вывод: 5 цифровых входов, 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход* и 1 релейный выход.

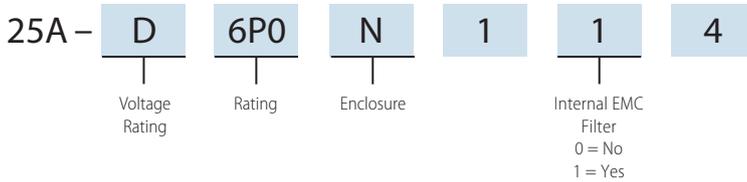
4 Встроенный IGBT-транзистор торможения. Описание тормозных резисторов приведено на странице 56.

* Требуется версия 3 встроенного программного обеспечения и серия В преобразователя.

Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex серии 520, публикация [520-TD001](#)
 Руководство пользователя PowerFlex 520, публикация [520-UM001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100 ... 120 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные характеристики преобразователя					Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-V1P6N104	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5		25A-V2P5N104	
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25A-V4P8N104	
1,1	1,5	1,1	1,5	6		25A-V6P0N104	

200 ... 240 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные характеристики преобразователя					Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾ Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-A1P6N104	25A-A1P6N114
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5		25A-A2P5N104	25A-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8		25A-A4P8N104	25A-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25A-A8P0N104	25A-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11		25A-A011N104	25A-A011N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м для выполнения требований С2 и до 20 м для С3.

200 ... 240 В~, три фазы, 50/60 Гц

Номинальные характеристики преобразователя					Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-B1P6N104	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5		25A-B2P5N104	
0,75	1	0,75	1	5		25A-B5P0N104	
1,5	2	1,5	2	8		25A-B8P0N104	
2,2	3	2,2	3	11		25A-B011N104	
4	5	4	5	17,5		25A-B017N104	
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25A-B024N104	
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25A-B032N104	
11	15	7,5	10	48,3	E	25A-B048N104	
15	20	11	15	62,1		25A-B062N104	

380 ... 480 В~, три фазы, 50/60 Гц

Номинальные характеристики преобразователя					Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾ Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25A-D1P4N104	25A-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3		25A-D2P3N104	25A-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4		25A-D4P0N104	25A-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6		25A-D6P0N104	25A-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25A-D010N104	25A-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25A-D013N104	25A-D013N114
7,5	10	7,5	10	17		25A-D017N104	25A-D017N114
11	15	11	15	24	D	25A-D024N104	25A-D024N114
15	20	11	15	30		25A-D030N104	25A-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25A-D037N114 ⁽²⁾	25A-D037N114
22	30	18,5	25	43		25A-D043N114 ⁽²⁾	25A-D043N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м для выполнения требований С2 и до 20 м для С3.

(2) С фильтром ЭМС

525 ... 600 В~, три фазы, 50/60 Гц

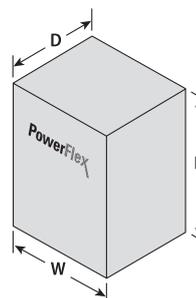
Номинальные характеристики преобразователя					Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25A-E0P9N104	—
0,75	1	0,75	1	1,7		25A-E1P7N104	
1,5	2	1,5	2	3		25A-E3P0N104	
2,2	3	2,2	3	4,2		25A-E4P2N104	
4	5	4	5	6,6	B	25A-E6P6N104	
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25A-E9P9N104	
7,5	10	7,5	10	12		25A-E012N104	
11	15	11	15	19	D	25A-E019N104	
15	20	11	15	22		25A-E022N104	
18,5	25	15	20	27	E	25A-E027N104	
22	30	18,5	25	32		25A-E032N104	

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	152 (5,98)	72 (2,83)	172 (6,77)	1,1 (2,4)
B	180 (7,08)	87 (3,42)	172 (6,77)	1,6 (3,5)
C	220 (8,66)	109 (4,29)	184 (7,24)	2,3 (5,1)
D	260 (10,23)	130 (5,11)	212 (8,34)	3,2 (7,1)
E	300 (11,81)	185 (7,28)	279 (10,98)	12,9 (28,4)



Преобразователь PowerFlex 525

0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л. с. при напряжении 100 ... 600 В

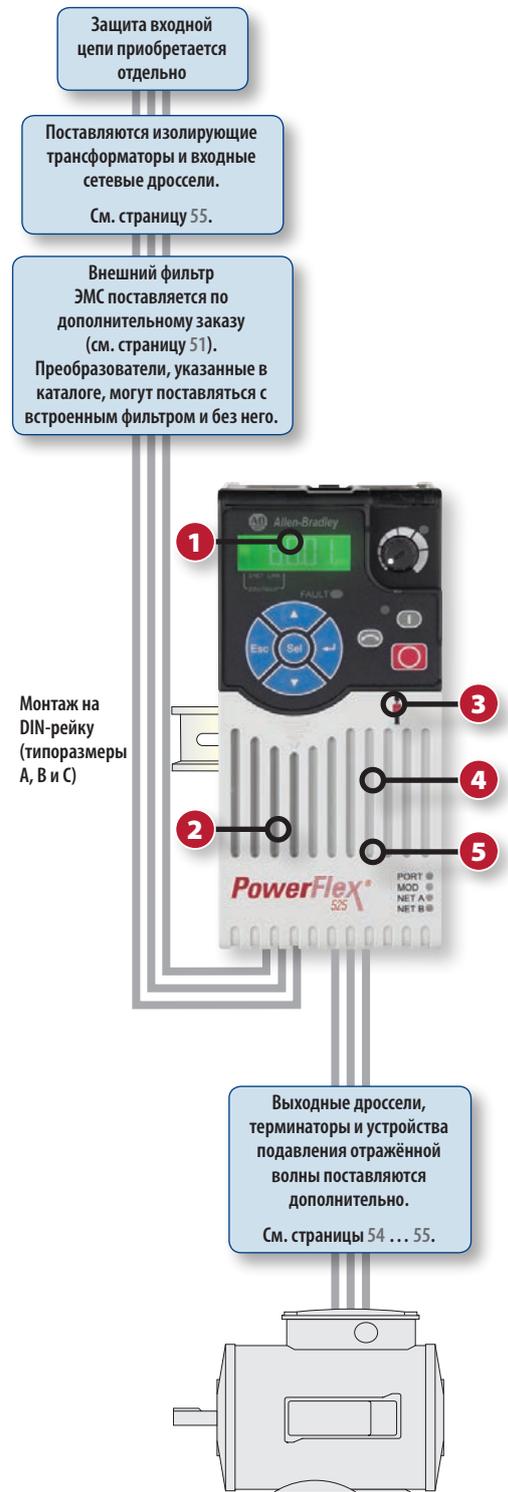
Преобразователи PowerFlex 525 отличаются инновационной модульной конструкцией, которая позволяет быстро и легко устанавливать и настраивать преобразователи. Эти недорогие и компактные преобразователи поставляются со встроенным портом EtherNet/IP™ и функциями безопасности. Они могут настраиваться через порт USB и способны работать при высоких температурах окружающей среды. Кроме того, в преобразователях частоты PowerFlex 525 реализованы различные способы управления двигателями, включая скалярное управление, бездатчиковое векторное управление и векторное управление с обратной связью по скорости, что делает их идеальным выбором для решения широкого спектра задач.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 525

Номинальные характеристики	100 ... 120 В 0,4 ... 1,1 кВт/0,5 ... 1,5 л.с./2,5 ... 6 А 200 ... 240 В 0,4 ... 15 кВт/0,5 ... 20 л.с./2,5 ... 62,1 А 380 ... 480 В 0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с./1,4 ... 43 А 525 ... 600 В 0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с./0,9 ... 32 А	
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> Скалярное управление Бездатчиковое векторное управление 	<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление с обратной связью по скорости Управление двигателями с постоянными магнитами⁽¹⁾
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> IP20, открытый тип по NEMA/UL 	<ul style="list-style-type: none"> IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> Безопасное отключение крутящего момента по SIL2, PLd, CAT 3 (соответствует ISO 13849-1) 	
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> Модульная конструкция для облегчения установки Рабочая температура окружающей среды от -20 до 50°C или от -20 до 70°C со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления. Встроенный порт EtherNet/IP Дополнительный адаптер EtherNet/IP с двумя портами. ЖК-дисплей оператора QuickView™ с поддержкой нескольких языков Программирование MainsFree™ через USB без подключения к питающей сети Настройка с помощью ПО Connected Components Workbench. 	<ul style="list-style-type: none"> Настройка с помощью ПО Studio 5000 Logix Designer™. Автоматическая конфигурация устройства Экономичный режим управления двигателем для энергосбережения Группы параметров AppView™ и CustomView™ для специальных применений Простое управление положением с дополнительной платой энкодера Конформное покрытие плат в соответствии со стандартами IEC 60721-3C2 Поставляются адаптеры DeviceNet и PROFIBUS DP.
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> Стандарты сейсмостойкости AC156. ATEX cULus CE EAC KCC 	<ul style="list-style-type: none"> Регистр Ллойда RCM REACH RoHS, EAC SEMI F47 TÜV FS
Опции	См. страницы 49 ... 56	

(1) На преобразователе должно быть установлено встроенное программное обеспечение версии 5, изменения в оборудовании не требуются.

- | | |
|--|--|
| <p>1 Модуль интерфейса оператора с ЖК-дисплеем QuickView™, поддержкой нескольких языков и прокруткой текста. Информация о других опциях приведена на странице 49.</p> <p>2 Связь: встроенный порт EtherNet/IP и возможность установки дополнительного адаптера с двумя портами EtherNet/IP. Информация о других опциях приведена на странице 49.</p> | <p>3 Безопасность машинного оборудования обеспечивается встроенной функцией безопасного отключения крутящего момента по SIL2, PLd, CAT 3 (соответствует требованиям ISO 13849-1).</p> <p>4 Встроенный ввод/вывод: 7 цифровых входов, 2 цифровых выхода, 2 аналоговых входа, 1 аналоговый выход, 2 релейных выхода.</p> <p>5 Встроенный тормозной IGBT-транзистор. Описание тормозных резисторов приведено на странице 56.</p> |
|--|--|

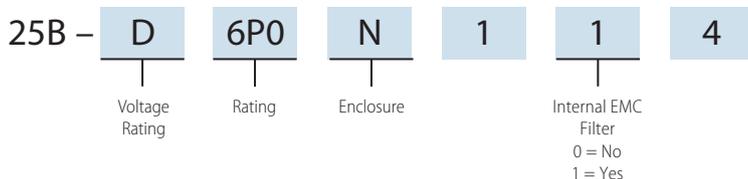


Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 520, публикация [520-TD001](#)

Руководство пользователя PowerFlex 520, публикация [520-UM001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100 ... 120 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-V2P5N104	—
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25B-V4P8N104	
1,1	1,5	1,1	1,5	6		25B-V6P0N104	

200 ... 240 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾ Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-A2P5N104	25B-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8		25B-A4P8N104	25B-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25B-A8P0N104	25B-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11		25B-A011N104	25B-A011N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м для выполнения требований С2 и до 20 м для С3.

200 ... 240 В~, три фазы, 50/60 Гц

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-B2P5N104	—
0,75	1	0,75	1	5			
1,5	2	1,5	2	8			
2,2	3	2,2	3	11			
4	5	4	5	17,5	B	25B-B017N104	
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25B-B024N104	
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25B-B032N104	
11	15	7,5	10	48,3	E	25B-B048N104	
15	20	11	15	62,1		25B-B062N104	

380 ... 480 В~, три фазы, 50/60 Гц

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾ Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25B-D1P4N104	25B-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3		25B-D2P3N104	25B-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4		25B-D4P0N104	25B-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6		25B-D6P0N104	25B-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25B-D010N104	25B-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25B-D013N104	25B-D013N114
7,5	10	7,5	10	17		25B-D017N104	25B-D017N114
11	15	11	15	24	D	25B-D024N104	25B-D024N114
15	20	11	15	30		25B-D030N104	25B-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25B-D037N114 ⁽²⁾	25B-D037N114
22	30	18,5	25	43		25B-D043N114 ⁽²⁾	25B-D043N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м для выполнения требований С2 и до 20 м для С3.

(2) С фильтром ЭМС

525 ... 600 В~, три фазы, 50/60 Гц

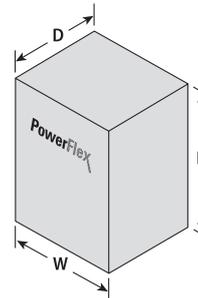
Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25B-E0P9N104	—
0,75	1	0,75	1	1,7		25B-E1P7N104	
1,5	2	1,5	2	3		25B-E3P0N104	
2,2	3	2,2	3	4,2		25B-E4P2N104	
4	5	4	5	6,6	B	25B-E6P6N104	
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25B-E9P9N104	
7,5	10	7,5	10	12		25B-E012N104	
11	15	11	15	19	D	25B-E019N104	
15	20	11	15	22		25B-E022N104	
18,5	25	15	20	27	E	25B-E027N104	
22	30	18,5	25	32		25B-E032N104	

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	152 (5,98)	72 (2,83)	172 (6,77)	1,1 (2,4)
B	180 (7,08)	87 (3,42)	172 (6,77)	1,6 (3,5)
C	220 (8,66)	109 (4,29)	184 (7,24)	2,3 (5,1)
D	260 (10,23)	130 (5,11)	212 (8,34)	3,2 (7,1)
E	300 (11,81)	185 (7,28)	279 (10,98)	12,9 (28,4)



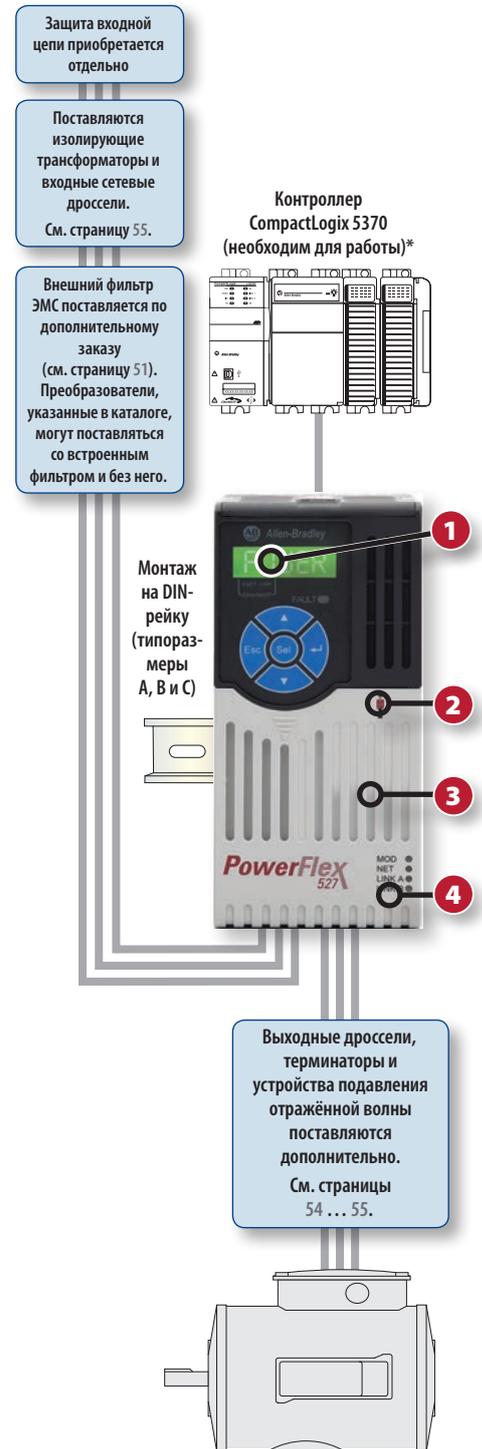
Преобразователь PowerFlex 527

0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с. при напряжении 100 ... 600 В

Преобразователь частоты PowerFlex 527 – первый компактный преобразователь PowerFlex, специально рассчитанный на работу с контроллером Logix и программирование с помощью встроенных инструкций по управлению перемещением Studio 5000. Преобразователи частоты PowerFlex 527 станут идеальным дополнением к оборудованию, в котором уже используются сервоприводы Kinetix. Они оснащены встроенным двойным портом EtherNet/IP и аппаратными или сетевыми функциями безопасности. Программное обеспечение Studio 5000 позволяет пользоваться наработанными навыками настройки и программирования, благодаря чему можно снизить затраты времени на пусконаладку и получить идеально скоординированное и синхронизированное оборудование.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 527

Номинальные характеристики	100 ... 120 В 0,4 ... 1,1 кВт/0,5 ... 1,5 л.с./2,5 ... 6 А 200 ... 240 В 0,4 ... 15 кВт/0,5 ... 20 л.с./2,5 ... 62,1 А 380 ... 480 В 0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с./1,4 ... 43 А 525 ... 600 В 0,4 ... 22 кВт/0,5 ... 30 л.с./0,9 ... 32 А	
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с обратной связью по скорости 	
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, открытый тип по NEMA/UL • IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом) 	
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенная аппаратная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенная сетевая функция безопасного отключения крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • Работает исключительно с контроллерами Logix. • Программирование с помощью инструкций по управлению перемещением в программном обеспечении Studio 5000 Logix Designer™ • Встроенный двойной порт EtherNet/IP • Встроенная функция безопасного отключения крутящего момента – аппаратная или сетевая. • Съёмные клеммники ввода/вывода. 	<ul style="list-style-type: none"> • Рабочая температура от -20 до +50°C. До 70°C со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления • Дополнительная плата энкодера • Конформное покрытие плат в соответствии со стандартами IEC 60721 3C2
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • Стандарты сейсмостойкости AC156. • ATEX • cULus. • CE • EAC • KCC • Регистр Ллойда 	<ul style="list-style-type: none"> • ODVA CIP/Safety. • RCM • REACH • RoHS, EAC • SEMI F47 • TÜV FS.
Опции	См. страницы 49 ... 56	



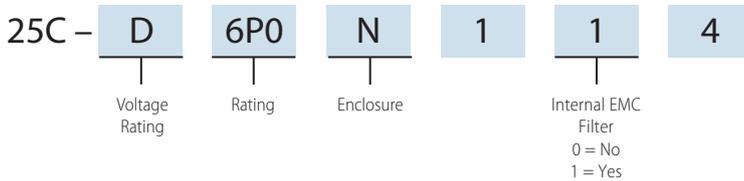
* Требуется контроллер Logix, способный работать с инструкциями по управлению перемещением версии не ниже 24.

Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex серии 520, публикация [520-TD001](#)

Руководство пользователя преобразователя частоты PowerFlex 527, публикация [520-UM002](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100 ... 120 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25C-V2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25C-V4P8N104	
1,1	1,5	1,1	1,5	6		25C-V6P0N104	

200 ... 240 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾ Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25C-A2P5N104	25C-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8		25C-A4P8N104	25C-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25C-A8P0N104	25C-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11		25C-A011N104	25C-A011N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м для выполнения требований С2 и до 20 м для С3.

200 ... 240 В~, три фазы, 50/60 Гц

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25C-B2P5N104	—
0,75	1	0,75	1	5		25C-B5P0N104	
1,5	2	1,5	2	8		25C-B8P0N104	
2,2	3	2,2	3	11		25C-B011N104	
4	5	4	5	17,5	B	25C-B017N104	
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25C-B024N104	
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25C-B032N104	
11	15	7,5	10	48,3	E	25C-B048N104	
15	20	11	15	62,1		25C-B062N104	

380 ... 480 В~, три фазы, 50/60 Гц

Номинальные характеристики преобразователя						Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾ Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А	Типоразмер		
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25C-D1P4N104	25C-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3		25C-D2P3N104	25C-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4		25C-D4P0N104	25C-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6		25C-D6P0N104	25C-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25C-D010N104	25C-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25C-D013N104	25C-D013N114
7,5	10	7,5	10	17		25C-D017N104	25C-D017N114
11	15	11	15	24	D	25C-D024N104	25C-D024N114
15	20	11	15	30		25C-D030N104	25C-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25C-D037N114 ⁽²⁾	25C-D037N114
22	30	18,5	25	43		25C-D043N114 ⁽²⁾	25C-D043N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м для выполнения требований С2 и до 20 м для С3.

(2) С фильтром ЭМС

525 ... 600 В~, три фазы, 50/60 Гц

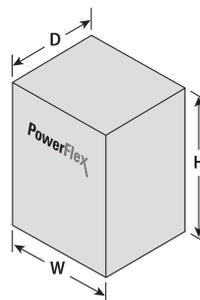
Номинальные характеристики преобразователя					Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. номер
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток А			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.				
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25C-E0P9N104	-
0,75	1	0,75	1	1,7		25C-E1P7N104	
1,5	2	1,5	2	3		25C-E3P0N104	
2,2	3	2,2	3	4,2		25C-E4P2N104	
4	5	4	5	6,6	B	25C-E6P6N104	
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25C-E9P9N104	
7,5	10	7,5	10	12		25C-E012N104	
11	15	11	15	19	D	25C-E019N104	
15	20	11	15	22		25C-E022N104	
18,5	25	15	20	27	E	25C-E027N104	
22	30	18,5	25	32		25C-E032N104	

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	152 (5,98)	72 (2,83)	172 (6,77)	1,1 (2,4)
B	180 (7,08)	87 (3,42)	172 (6,77)	1,6 (3,5)
C	220 (8,66)	109 (4,29)	184 (7,24)	2,3 (5,1)
D	260 (10,23)	130 (5,11)	212 (8,34)	3,2 (7,1)
E	300 (11,81)	185 (7,28)	279 (10,98)	12,9 (28,4)



Опции для PowerFlex серии 520

Модули интерфейса оператора и аксессуары

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
Дистанционный (для монтажа на панели) пульт управления с ЖК-дисплеем, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 2,0 м. IP66, NEMA, тип 4X/12 – только для использования в помещении.	22-HIM-C25 ⁽¹⁾	✓	✓	–
Дистанционный портативный пульт управления с ЖК-дисплеем, полноразмерной цифровой клавиатурой, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 1,0 м. IP30, тип 1 по NEMA. Монтаж на панель с дополнительным комплектом крепления.	22-HIM-A3	✓	✓	
Комплект крепления. Для монтажа дистанционного портативного пульта управления с ЖК-дисплеем на панели. IP30, NEMA, тип 1. Поставляется с кабелем 22-RJ45CBL-C20.	22-HIM-B1	✓	✓	
Кабель DSI HIM (переходник с DSI на RJ45)				
1,0 м	22-HIM-H10	✓	✓	
2,9 м	22-HIM-H30	✓	✓	

(1) 22-HIM-C25 меньше по размерам, чем 22-HIM-C2, и не может использоваться в качестве прямой замены.

Опции связи

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	25-COMM-D	✓	✓	–
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™ с двойным портом	25-COMM-E2P	✓	✓	
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	25-COMM-P	✓	✓	
Модуль преобразования последовательного интерфейса (RS485 в RS232). Обеспечивает последовательную связь по протоколу DF1 для программы DriveExplorer™ и Drive Executive™. В комплект входит адаптер DSI – RS232, последовательный кабель 1203-SFC, кабель 22-RJ45CBL-C20 и компакт диск DriveExplorer Lite.	22-SCM-232	✓	✓	
Последовательный кабель. Длина 2,0 м с низкопрофильным разъёмом с фиксацией. Предназначен для соединения модуля преобразования последовательного интерфейса с 9-контактным гнездом D-sub компьютера.	1203-SFC	✓	✓	
Последовательный нуль-модемный адаптер. Используется при соединении модуля преобразования последовательного интерфейса с DriveExplorer на портативном ПК.	1203-SNM	✓	✓	
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели 2 м USB, 20-HIM-H10 и 22-HIM-H10.	1203-USB	✓	✓	
Кабель DSI. Кабель RJ45 – RJ45, длина 2,0 м, штекер/штекер.	22-RJ45CBL-C20	✓	✓	
Разветвитель. Кабель с разветвителем RJ45 на два порта.	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓	
Клеммная колодка. Двухконтактная клеммная колодка RJ45 (6 шт.) с двумя согласующими резисторами 120 Ом (россыпью).	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓	
Согласующие резисторы. Резисторы 120 Ом, встроенные в разъём RJ45 (2 шт.).	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓	
Набор для внешней установки модуля связи DSI. Набор для наружного монтажа адаптеров типа 22-COMM.	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	
Источник питания для внешней установки коммуникационного модуля	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	
Дополнительный блок питания 100...240 В~ для набора для внешней установки модуля связи DSI.				
Модуль ввода/вывода Compact I/O (3-канальный)	1769-SM2	✓	✓	

Прочие опции

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527 ⁽¹⁾
Пластина заземления для обеспечения ЭМС	A	25-EMC1-FA	✓	✓	✓
	B	25-EMC1-FB	✓	✓	✓
	C	25-EMC1-FC	✓	✓	✓
	D	25-EMC1-FD	✓	✓	✓
	E	25-EMC1-FE	✓	✓	✓
Комплект внешних фильтров ЭМС (сердечники ЭМС)	A	25-CORE-RF-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-RF-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-RF-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-RF-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-RF-E	✓	✓	✓
Переходная крепежная пластина для крепления преобразователей PowerFlex 520-й серии вместо 160-й серии	A	25-MAP-FA	✓	✓	✓
	B	25-MAP-FB	✓	✓	✓
Плата инкрементального энкодера для PowerFlex 525	Все	25-ENC-1	–	✓	
Плата инкрементального энкодера для PowerFlex 527	Все	25-ENC-2			✓
Вентилятор модуля управления для работы при 70°C (158°C) и (или) горизонтального монтажа преобразователя ⁽²⁾	A . . . D	25-FAN1-70C	✓	✓	✓
	E	25-FAN2-70C	✓	✓	✓
Встроенный вентилятор модуля управления PowerFlex 527	Все	25C-FAN2-INT	–	–	✓
Клеммная колодка управления PowerFlex 527	Все	25C-RCTB			✓

(1) Для работы преобразователей частоты PowerFlex 527 требуется контроллер Logix.

(2) Подробные рекомендации по применению вентилятора модуля управления приведены в Руководстве пользователя преобразователя частоты PowerFlex 527, публикация [520-UM002](#).

Комплект модернизации для IP30, NEMA/UL, тип 1

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Переоборудует корпус преобразователя IP20 в IP30, NEMA/UL, тип 1	A	25-JBAA	✓	✓	✓
	B	25-JBAB	✓	✓	✓
	C	25-JBAC	✓	✓	✓
	D	25-JBAD	✓	✓	✓
	E	25-JBAE	✓	✓	✓

Фильтры ЭМС (требуются для соответствия сертификату CE)

Номинальное напряжение на входе преобразователя	Нормальный режим		Тяжёлый режим		Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
							PF523	PF525	PF527
100 ... 120 В, одна фаза, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-RF011-AL	✓	–	–
	0,4	0,5	0,4	0,5			✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	B	25-RF023-BL	✓	✓	✓
	1	1,5	1	1,5			✓	✓	✓
200 ... 240 В, одна фаза, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-RF011-AL	✓	–	–
	0,4	0,5	0,4	0,5			✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1			✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	B	25-RF023-BL	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3			✓	✓	✓
200 ... 240 В, три фазы, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-RF014-AL	✓	–	–
	0,4	0,5	0,4	0,5			✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1			✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2			✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3			✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-RF021-BL	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-RF027-CL	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	D	25-RF035-DL	✓	✓	✓
	11	15	7,5	10	E	25-RF056-EL	✓	✓	✓
	15	20	11	15			✓	✓	✓
380 ... 480 В, три фазы, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-RF7P5-AL	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1			✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2			✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3			✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-RF014-BL	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-RF018-CL	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10			✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-RF033-DL	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15			✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	25-RF039-EL	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25			✓	✓	✓
525 ... 600 В, три фазы, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-RF8P0-BL	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1			✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2			✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3			✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B		✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-RF014-CL	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10			✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-RF027-DL	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15			✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	25-RF029-EL	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25			✓	✓	✓

Силовые модули⁽¹⁾

Номинальные характеристики преобразователя Входное напряжение	Нормальный режим		Тяжёлый режим		Типоразмер	Без фильтра Кат. №	Применяется для преобразователя PowerFlex			Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. №	Применяется для преобразователя PowerFlex		
	кВт	Л.с.	кВт	Л.с.			PF523	PF525	PF527		PF523	PF525	PF527
100 ... 120 В переменного тока, одна фаза, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-PM1-V1P6	✓	–	–	–	✓	–	–
	0,4	0,5	0,4	0,5		25-PM1-V2P5	✓	✓	✓		✓	✓	
	0,75	1	0,75	1	B	25-PM1-V4P8	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	1	1,5	1	1,5		25-PM1-V6P0	✓	✓	✓		✓	✓	
200 ... 240 В переменного тока, одна фаза, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-PM1-A1P6	✓	–	–	25-PM2-A1P6	✓	–	–
	0,4	0,5	0,4	0,5		25-PM1-A2P5	✓	✓	✓	25-PM2-A2P5	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1		25-PM1-A4P8	✓	✓	✓	25-PM2-A4P8	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	B	25-PM1-A8P0	✓	✓	✓	25-PM2-A8P0	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3		25-PM1-A011	✓	✓	✓	25-PM2-A011	✓	✓	✓
200 ... 240 В переменного тока, три фазы, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-PM1-B1P6	✓	–	–	–	✓	–	–
	0,4	0,5	0,4	0,5		25-PM1-B2P5	✓	✓	✓		✓	✓	
	0,75	1	0,75	1		25-PM1-B5P0	✓	✓	✓		✓	✓	
	1,5	2	1,5	2		25-PM1-B8P0	✓	✓	✓		✓	✓	
	2,2	3	2,2	3		25-PM1-B011	✓	✓	✓		✓	✓	
	3,7	5	3,7	5	B	25-PM1-B017	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-PM1-B024	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	D	25-PM1-B032	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	11	15	7,5	10	E	25-PM1-B048	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	15	20	11	15		25-PM1-B062	✓	✓	✓		✓	✓	✓
380 ... 480 В переменного тока, три фазы, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-D1P4	✓	✓	✓	25-PM2-D1P4	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1		25-PM1-D2P3	✓	✓	✓	25-PM2-D2P3	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2		25-PM1-D4P0	✓	✓	✓	25-PM2-D4P0	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3		25-PM1-D6P0	✓	✓	✓	25-PM2-D6P0	✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-PM1-D010	✓	✓	✓	25-PM2-D010	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-PM1-D013	✓	✓	✓	25-PM2-D013	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10		25-PM1-D017	✓	✓	✓	25-PM2-D017	✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-PM1-D024	✓	✓	✓	25-PM2-D024	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15		25-PM1-D030	✓	✓	✓	25-PM2-D030	✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	–	✓	✓	✓	25-PM2-D037	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25		–	✓	✓	✓	25-PM2-D043	✓	✓	✓

(1) Содержит переднюю крышку силового модуля (только для типоразмеров В ... Е).

(таблица продолжается на следующей странице)

Силовые модули⁽¹⁾ (продолжение)

Номинальные характеристики преобразователя	Нормальный режим		Тяжёлый режим		Типоразмер	Без фильтра	Применяется для преобразователя PowerFlex			Со встроенным ЭМС-фильтром	Применяется для преобразователя PowerFlex		
	Входное напряжение	кВт	Л.с.	кВт			Л.с.	Кат. №	PF523		PF525	PF527	Кат. №
525 ... 600 В переменного тока, три фазы, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-E0P9	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1		25-PM1-E1P7	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2		25-PM1-E3P0	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3		25-PM1-E4P2	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-PM1-E6P6	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-PM1-E9P9	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10		25-PM1-E012	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-PM1-E019	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	15	18,5	11	15		25-PM1-E022	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	25-PM1-E027	✓	✓	✓		✓	✓	✓
22	30	18,5	25	25-PM1-E032		✓	✓	✓	✓	✓	✓		

(1) Содержит переднюю крышку силового модуля (только для типоразмеров В ... Е).

Модуль управления

Описание	Типоразмер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Модуль управления PowerFlex 523 (в состав входит передняя крышка модуля управления)	Все	25A-CTM1	✓	-	-
Модуль управления PowerFlex 525 (в состав входит передняя крышка модуля управления)	Все	25B-CTM1	-	✓	-
Модуль управления PowerFlex 527 (в состав входит передняя крышка модуля управления)	Все	25C-CTM1	-	-	✓

Аксессуары

Описание	Типоразмер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Передняя крышка силового модуля	B	25-PMFC-FB	✓	✓	✓
	C	25-PMFC-FC	✓	✓	✓
	D	25-PMFC-FD	✓	✓	✓
	E	25-PMFC-FE	✓	✓	✓
Передняя крышка модуля управления PowerFlex 523	Все	25A-CTMFC1	✓	-	-
Передняя крышка модуля управления PowerFlex 525	Все	25B-CTMFC1	-	✓	-
Передняя крышка модуля управления PowerFlex 527	Все	25C-CTMFC1	-	-	✓
Комплект вентилятора радиатора	A	25-FAN1-FA	✓	✓	✓
	B	25-FAN1-FB	✓	✓	✓
	C	25-FAN1-FC	✓	✓	✓
	D	25-FAN1-FD	✓	✓	✓
	E	25-FAN1-FE	✓	✓	✓
Защита силовых клемм	A	25-PTG1-FA	✓	✓	✓
	B	25-PTG1-FB	✓	✓	✓
	C	25-PTG1-FC	✓	✓	✓
	D	25-PTG1-FD	✓	✓	✓
	E	25-PTG1-FE	✓	✓	✓

(таблица продолжается на следующей странице)

Аксессуары (продолжение)

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Ферритный сердечник ЭМС для преобразователя со встроенным фильтром	A	25-CORE-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-E	✓	✓	✓
Ферритный сердечник ЭМС для преобразователя с внешним фильтром	A	25-CORE-RF-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-RF-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-RF-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-RF-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-RF-E	✓	✓	✓

Терминаторы

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
Для преобразователей мощностью 3,7 кВт (5 л.с.) и меньше	1204-TFA1	✓	✓	✓
Для преобразователей мощностью 1,5 кВт (2 л.с.) и больше	1204-TFB2	✓	✓	✓

(1) Информация по выбору приведена в приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей частоты переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация [DRIVES-INO01](#).

Модуль подавления отражённой волны с синфазным дросселем

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
17 А с синфазным дросселем	1204-RWC-17-A	✓	✓	✓

(1) Информация по выбору приведена в приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей частоты переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация [DRIVES-INO01](#).

Модули подавления отражённой волны

Номинальное напряжение на входе преобразователя	Нормальный режим		Тяжёлый режим		Без фильтра Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
	кВт	Л.с.	кВт	Л.с.		PF523	PF525	PF527
380 ... 480 В, трехфазный, 50/60 Гц	2,2	3	2,2	3	1321-RWR8-DP	✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	1321-RWR12-DP	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	1321-RWR18-DP	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	1321-RWR25-DP	✓	✓	✓
	11	15	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15	1321-RWR35-DP	✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	1321-RWR45-DP	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25	1321-RWR55-DP	✓	✓	✓
525 ... 600 В, три фазы, 50/60 Гц	3,7	5	3,7	5	1321-RWR8-EP	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	1321-RWR12-EP	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	1321-RWR18-EP	✓	✓	✓
	11	15	11	15	1321-RWR25-EP	✓	✓	✓

Сетевые дроссели – импеданс 3%

Номинальные характеристики преобразователя				IP00 ⁽¹⁾ (открытый тип по NEMA/UL) Кат. номер	IP11 ⁽¹⁾ (NEMA/UL, тип 1) Кат. номер
Напряжение	кВт	Л.с.	Ток, А		
200 ... 240 В, 60 Гц, три фазы	0,4	0,5	4	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	0,75	1	8	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	1,5	2	8	1321-3R8-A	1321-3RA8-A
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A
380 ... 480 В, 60 Гц, три фазы	0,4	0,5	2	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	0,75	1	4	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	1,5	2	4	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	2,2	3	6	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	4	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
	18,5	25	38		
	22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B
500 ... 600 В, 60 Гц, три фазы	0,75	1	2	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	1,5	2	4	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	2,2	3	4	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	4	5	8	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7,5	10	12		
	11	15	18	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	15	20	25	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	18,5	25	35	1321-3R35-C	1321-3RA35-C
	22	30	35	1321-3R35-B	1321-3RA35-B

(1) Указанные каталожные номера имеют импеданс 3%. Также поставляются дроссели с импедансом 5%. См. Технические данные устройств нормализации питания 1321, публикация [1321-TD001](#).

Резисторы динамического торможения

Номинальные характеристики преобразователя			Минимальное сопротивление	Сопротивление	Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	
Напряжение	Л.с.	кВт	Ом ±10%	Ом ±5%		
100 ... 120 В, 50/60 Гц, одна фаза	0,25	0,2	56	91	AK-R2-091P500	
	0,5	0,4				
	1,0	0,75				
	1,5	1,1	41			
200 ... 240 В, 50/60 Гц, одна фаза	0,25	0,2	56	91	AK-R2-091P500	
	0,5	0,4				
	1,0	0,75				
	2,0	1,5	41			
	3,0	2,2	32	47		AK-R2-047P500
200 ... 240 В, 50/60 Гц, три фазы	0,25	0,2	56	91	AK-R2-091P500	
	0,5	0,4				
	1,0	0,75				
	2,0	1,5				41
	3,0	2,2	32	47		AK-R2-047P500
	5,0	4,0	18			
	7,5	5,5	16	30		AK-R2-030P1K2
	10,0	7,5	14	15		AK-R2-030P1K2 ⁽³⁾
	15,0	11,0				
	20,0	15,0				
380 ... 480 В, 50/60 Гц, три фазы	0,5	0,4	89	360	AK-R2-360P500	
	1,0	0,75				
	2,0	1,5				
	3,0	2,2				
	5,0	4,0	47	120		AK-R2-120P1K2
	7,5	5,5				
	10,0	7,5				
	15,0	11,0	43	60		AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	20,0	15,0				
	25,0	18,5	27	40		AK-R2-120P1K2 ⁽⁴⁾
30,0	22,0					
525 ... 600 В, 50/60 Гц, три фазы	0,5	0,4	112	360	AK-R2-360P500	
	1,0	0,75				
	2,0	1,5				
	3,0	2,2				
	5,0	4,0	86	120		AK-R2-120P1K2
	7,5	5,5				
	10,0	7,5				
	15,0	11,0	59	60		AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	20,0	15,0				
	25,0	18,5	53	40		AK-R2-120P1K2 ⁽⁴⁾
30,0	22,0					

(1) Указанные в таблице резисторы рассчитаны на рабочий цикл 5%.

(2) Рекомендуется использовать резисторы компании Rockwell Automation. Перечисленные резисторы тщательно рассчитаны для обеспечения оптимальных рабочих характеристик в различных системах. Допускается использовать другие резисторы, однако их также необходимо тщательно рассчитывать. См. Калькулятор для расчета резисторов динамического торможения PowerFlex в публикации [PFLEX-AT001](#).

(3) Требуется два параллельно соединенных резистора.

(4) Требуется три параллельно соединенных резистора.

Преобразователь PowerFlex 70

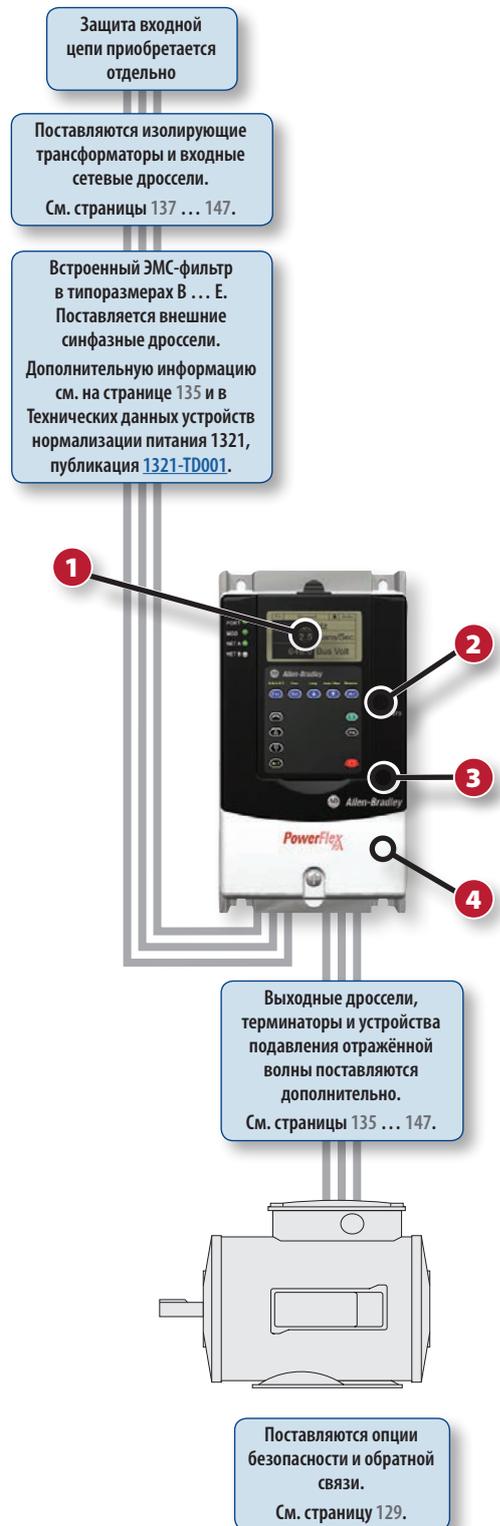
0,37 ... 37 кВт/0,5 ... 50 л. с. при напряжении 200 ... 600 В

Преобразователь частоты PowerFlex 70 при своих компактных размерах обладает широким диапазоном мощностей, удобным управлением и интерфейсом оператора, а также обеспечивает эффективное управление частотой вращения двигателя. PowerFlex 70 отвечает самым строгим требованиям по компактности, простоте и надежности. Он обладает широким набором функций, позволяющих без труда встроить его практически в любую систему и настроить для большинства областей применения.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 70

Номинальные данные 200 ... 240 В 380 ... 480 В 500 ... 600 В	0,37 ... 18,5 кВт/0,5 ... 25 л.с./2,2 ... 70 А 0,37 ... 37 кВт/0,5 ... 50 л.с./1,1 ... 72 А 0,5 ... 50 л.с./0,9 ... 52 А
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, NEMA/UL, тип 1 • Фланцевый монтаж • IP54, NEMA/UL, тип 12 • IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещении
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • ABS • cULus • CE⁽¹⁾ • EAC • KCC • Регистр Ллойда • RCM⁽¹⁾ • RINA • RoHS, EAC • SEMI F47 • TÜV FS
Опции	См. страницы 126 ... 147

(1) Сертификационные испытания на соответствие CE не проводились для преобразователей на 600 В.



1 Показан программатор с ЖК-дисплеем (не поставляется в комплекте). Информация о других опциях приведена на странице 126.

2 Поставляется множество опций связи для промышленных сетей. См. страницу 127.

3 Стандартный модуль ввода-вывода 24 В пост. тока. 6 цифровых входов, 2 аналоговых входа, 2 релейных выхода и 1 аналоговый выход. Доступен интерфейс 115 В. См. страницу 129.

4 Встроенный транзистор динамического торможения. Поставляются встроенные и внешние резисторы. См. страницы 133 ... 134.

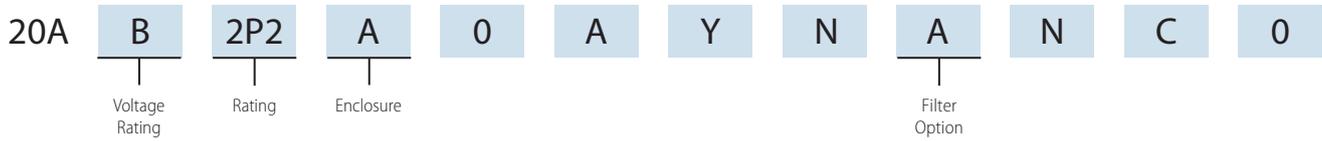
Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 70, публикация [20A-TD001](#)

Руководство пользователя PowerFlex 70, публикация [20A-UM001](#)

Инструкция по установке PowerFlex 70, публикация [20A-IN009](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

Монтаж на панель – IP20, NEMA/UL, тип 1, без интерфейса оператора

200 ... 240 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В переменного тока						Вход 208 В переменного тока ⁽¹⁾						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2A0AYNNNCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2A0AYNNNCO	Нет	A
					20AB2P2A0AYNNNCO						20AB2P2A0AYNNNCO	Да	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2A0AYNNNCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2A0AYNNNCO	Нет	A
					20AB4P2A0AYNNNCO						20AB4P2A0AYNNNCO	Да	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8A0AYNNNCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8A0AYNNNCO	Нет	C
					20AB6P8A0AYNNNCO						20AB6P8A0AYNNNCO	Да	
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6A0AYNNNCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6A0AYNNNCO	Нет	E
					20AB9P6A0AYNNNCO						20AB9P6A0AYNNNCO	Да	
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015A0AYNNANCO	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015A0AYNNANCO		C
22	24,2	33	7,5	5	20AB022A0AYNNANCO	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022A0AYNNANCO		D
28	33	44	10	7,5	20AB028A0AYNNANCO	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028A0AYNNANCO		
42	46,2	63	15	10	20AB042A0AYNNANCO	43	55,5	74	11	7,5	20AB042A0AYNNANCO		
54	63	84	20	15	20AB054A0AYNNANCO	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054A0AYNNANCO		
70	81	108	25	20	20AB070A0AYNNANCO	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070A0AYNNANCO		

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

Монтаж на панель – IP20, NEMA/UL, тип 1, без интерфейса оператора (продолжение)

380 ... 480 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В переменного тока						Вход 400 В переменного тока						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1A0AYNNNCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3A0AYNNNCO	Нет	A
					20AD1P1A0AYNANCO						20AC1P3A0AYNANCO	Да	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1A0AYNNNCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1A0AYNNNCO	Нет	A
					20AD2P1A0AYNANCO						20AC2P1A0AYNANCO	Да	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4A0AYNNNCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5A0AYNNNCO	Нет	A
					20AD3P4A0AYNANCO						20AC3P5A0AYNANCO	Да	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0A0AYNNNCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0A0AYNNNCO	Нет	B
					20AD5P0A0AYNANCO						20AC5P0A0AYNANCO	Да	
8	8,8	12	5	3	20AD8P0A0AYNNNCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7A0AYNNNCO	Нет	B
					20AD8P0A0AYNANCO						20AC8P7A0AYNANCO	Да	
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011A0AYNANCO	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011A0AYNANCO		C
14	16,5	22	10	7,5	20AD014A0AYNANCO	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015A0AYNANCO		C
22	24,2	33	15	10	20AD022A0AYNANCO	22	24,2	33	11	7,5	20AC022A0AYNANCO		D
27	33	44	20	15	20AD027A0AYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030A0AYNANCO		D
34	40,5	54	25	20	20AD034A0AYNANCO	37	45	60	18,5	15	20AC037A0AYNANCO		D
40	51	68	30	25	20AD040A0AYNANCO	43	56	74	22	18,5	20AC043A0AYNANCO		D
52	60	80	40	30	20AD052A0AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060A0AYNANCO		E
65	78	104	50	40	20AD065A0AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072A0AYNANCO		E

500 ... 600 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В переменного тока							
Выходной ток, А			Нормальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	С филь- тром	Типоразмер
Длительный	1 мин	3 с					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9A0AYNNNCO	Нет	A
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7A0AYNNNCO		
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7A0AYNNNCO		
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9A0AYNNNCO		B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1A0AYNNNCO		
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0A0AYNNNCO		C
11	13,5	18	10	7,5	20AE011A0AYNNNCO		
17	18,7	25,5	15	10	20AE017A0AYNNNCO		
22	25,5	34	20	15	20AE022A0AYNNNCO		D
27	33	44	25	20	20AE027A0AYNNNCO		
32	40,5	54	30	25	20AE032A0AYNNNCO		
41	48	64	40	30	20AE041A0AYNANCO		
52	61,5	82	50	40	20AE052A0AYNANCO		E

Монтаж на стену/оборудование – IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещениях, с интерфейсом оператора

200 ... 240 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В переменного тока						Вход 208 В переменного тока ⁽¹⁾						С филь- тром	Типораз- мер
Выходной ток, А			Нор- мальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- мальный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2C3AYNNNCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2C3AYNNNCO	Нет	B
					20AB2P2C3AYNANCO						20AB2P2C3AYNANCO	Да	
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2C3AYNNNCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2C3AYNNNCO	Нет	
					20AB4P2C3AYNANCO						20AB4P2C3AYNANCO	Да	
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8C3AYNNNCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8C3AYNNNCO	Нет	
					20AB6P8C3AYNANCO						20AB6P8C3AYNANCO	Да	
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6C3AYNNNCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6C3AYNNNCO	Нет	
					20AB9P6C3AYNANCO						20AB9P6C3AYNANCO	Да	
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015C3AYNANCO	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015C3AYNANCO		D
22	24,2	33	7,5	5	20AB022C3AYNANCO	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022C3AYNANCO		
28	33	44	10	7,5	20AB028C3AYNANCO	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028C3AYNANCO		
42	46,2	63	15	10	20AB042C3AYNANCO	43	55,5	74	11	7,5	20AB042C3AYNANCO		
54	63	84	20	15	20AB054C3AYNANCO	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054C3AYNANCO		E
70	81	108	25	20	20AB070C3AYNANCO	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070C3AYNANCO		

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

380 ... 480 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В переменного тока						Вход 400 В переменного тока						С филь- тром	Типо- размер
Выходной ток, А			Нор- мальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- мальный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1C3AYNNNCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3C3AYNNNCO	Нет	B
					20AD1P1C3AYNANCO						20AC1P3C3AYNANCO	Да	
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1C3AYNNNCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1C3AYNNNCO	Нет	
					20AD2P1C3AYNANCO						20AC2P1C3AYNANCO	Да	
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4C3AYNNNCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5C3AYNNNCO	Нет	
					20AD3P4C3AYNANCO						20AC3P5C3AYNANCO	Да	
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0C3AYNNNCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0C3AYNNNCO	Нет	
					20AD5P0C3AYNANCO						20AC5P0C3AYNANCO	Да	
8	8,8	12	5	3	20AD8P0C3AYNNNCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7C3AYNNNCO	Нет	
					20AD8P0C3AYNANCO						20AC8P7C3AYNANCO	Да	
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011C3AYNANCO	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011C3AYNANCO		D
14	16,5	22	10	7,5	20AD014C3AYNANCO	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015C3AYNANCO		
22	24,2	33	15	10	20AD022C3AYNANCO	22	24,2	33	11	7,5	20AC022C3AYNANCO		
27	33	44	20	15	20AD027C3AYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030C3AYNANCO		
34	40,5	54	25	20	20AD034C3AYNANCO	37	45	60	18,5	15	20AC037C3AYNANCO		E
40	51	68	30	25	20AD040C3AYNANCO	43	56	74	22	18,5	20AC043C3AYNANCO		
52	60	80	40	30	20AD052C3AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060C3AYNANCO		
65	78	104	50	40	20AD065C3AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072C3AYNANCO		

Монтаж на стену/оборудование – IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещениях, с интерфейсом оператора (продолжение)

500 ... 600 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В переменного тока						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- мальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9C3AYNNNCO	Нет	B
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7C3AYNNNCO		
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7C3AYNNNCO		
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9C3AYNNNCO		
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1C3AYNNNCO		
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0C3AYNNNCO		
11	13,5	18	10	7,5	20AE011C3AYNNNCO		
17	18,7	25,5	15	10	20AE017C3AYNNNCO		
22	25,5	34	20	15	20AE022C3AYNNNCO		
27	33	44	25	20	20AE027C3AYNNNCO		
32	40,5	54	30	25	20AE032C3AYNNNCO	D	
41	48	64	40	30	20AE041C3AYNANCO		
52	61,5	82	50	40	20AE052C3AYNANCO		
						E	

Монтаж на стену/оборудование – IP54, NEMA/UL, тип 12, с интерфейсом оператора

200 ... 240 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В переменного тока					Вход 208 В переменного тока ⁽¹⁾					Кат. номер	С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- мальный режим, л. с.	Тяжелый режим, л. с.	Выходной ток, А			Нор- мальный режим, кВт	Тяжелый режим, кВт			
Дли- тель- ный	1 мин	3 с			Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
54	63	84	20	15	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054G3AYNANCO	Да	E
70	81	108	25	20	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070G3AYNANCO		

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

380 ... 480 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В переменного тока						Вход 400 В переменного тока						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- мальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- мальный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
52	60	80	40	30	20AD052G3AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060G3AYNANCO	Да	E
65	78	104	50	40	20AD065G3AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072G3AYNANCO		

500 ... 600 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В переменного тока						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- мальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
41	48	64	40	30	20AE041G3AYNANCO	Да	E
52	61,5	82	50	40	20AE052G3AYNANCO		

Фланцевый монтаж

Лицевая часть корпуса = IP20, NEMA/UL, тип 1, радиатор = IP66, NEMA/UL, тип 4X/12, без интерфейса оператора

200 ... 240 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В переменного тока						Вход 208 В переменного тока ⁽¹⁾						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2FOAYNNNCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2FOAYNNNCO	Нет	A
					20AB2P2FOAYNNANCO						20AB2P2FOAYNNANCO	Да	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2FOAYNNNCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2FOAYNNNCO	Нет	A
					20AB4P2FOAYNNANCO						20AB4P2FOAYNNANCO	Да	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8FOAYNNNCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8FOAYNNNCO	Нет	
					20AB6P8FOAYNNANCO						20AB6P8FOAYNNANCO	Да	
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6FOAYNNNCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6FOAYNNNCO	Нет	
					20AB9P6FOAYNNANCO						20AB9P6FOAYNNANCO	Да	
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015FOAYNNANCO	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015FOAYNNANCO		C
22	24,2	33	7,5	5	20AB022FOAYNNANCO	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022FOAYNNANCO		D
28	33	44	10	7,5	20AB028FOAYNNANCO	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028FOAYNNANCO		
42	46,2	63	15	10	20AB042FOAYNNANCO	43	55,5	74	11	7,5	20AB042FOAYNNANCO		
54	63	84	20	15	20AB054FOAYNNANCO	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054FOAYNNANCO		E
70	81	108	25	20	20AB070FOAYNNANCO	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070FOAYNNANCO		

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

380 ... 480 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В переменного тока						Вход 400 В переменного тока						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Нор- маль- ный режим кВт	Тяжёлый режим кВт	Кат. номер		
Дли- тель- ный	1 мин	3 с				Дли- тель- ный	1 мин	3 с					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1FOAYNNNCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3FOAYNNNCO	Нет	A
					20AD1P1FOAYNNANCO						20AC1P3FOAYNNANCO	Да	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1FOAYNNNCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1FOAYNNNCO	Нет	A
					20AD2P1FOAYNNANCO						20AC2P1FOAYNNANCO	Да	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4FOAYNNNCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5FOAYNNNCO	Нет	A
					20AD3P4FOAYNNANCO						20AC3P5FOAYNNANCO	Да	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0FOAYNNNCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0FOAYNNNCO	Нет	
					20AD5P0FOAYNNANCO						20AC5P0FOAYNNANCO	Да	
8	8,8	12	5	3	20AD8P0FOAYNNNCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7FOAYNNNCO	Нет	
					20AD8P0FOAYNNANCO						20AC8P7FOAYNNANCO	Да	
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011FOAYNNANCO	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011FOAYNNANCO		C
14	16,5	22	10	7,5	20AD014FOAYNNANCO	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015FOAYNNANCO		
22	24,2	33	15	10	20AD022FOAYNNANCO	22	24,2	33	11	7,5	20AC022FOAYNNANCO		D
27	33	44	20	15	20AD027FOAYNNANCO	30	33	45	15	11	20AC030FOAYNNANCO		
34	40,5	54	25	20	20AD034FOAYNNANCO	37	45	60	18,5	15	20AC037FOAYNNANCO		
40	51	68	30	25	20AD040FOAYNNANCO	43	56	74	22	18,5	20AC043FOAYNNANCO		
52	60	80	40	30	20AD052FOAYNNANCO	60	66	90	30	22	20AC060FOAYNNANCO		E
					20AD065FOAYNNANCO						20AC072FOAYNNANCO		

Фланцевый монтаж

Лицевая часть корпуса = IP20, NEMA/UL, тип 1, радиатор = IP66, NEMA/UL, тип 4X/12, без интерфейса оператора (продолжение)

500 ... 600 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

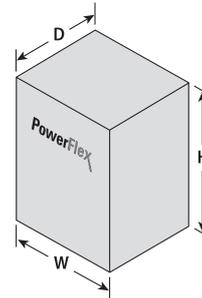
Вход 600 В переменного тока						С фильтром	Типоразмер
Выходной ток, А			Нормальный режим Л.с.	Тяжёлый режим Л.с.	Кат. номер		
Длительный	1 мин	3 с					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9FOAYNNNCO	Нет	A
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7FOAYNNNCO		B
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7FOAYNNNCO		C
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9FOAYNNNCO		D
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1FOAYNNNCO		E
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0FOAYNNNCO		
11	13,5	18	10	7,5	20AE011FOAYNNNCO		
17	18,7	25,5	15	10	20AE017FOAYNNNCO		
22	25,5	34	20	15	20AE022FOAYNNNCO		
27	33	44	25	20	20AE027FOAYNNNCO		
32	40,5	54	30	25	20AE032FOAYNNNCO		
41	48	64	40	30	20AE041FOAYNANCO		
52	61,5	82	50	40	20AE052FOAYNANCO		

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, NEMA/UL, тип 1

Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
A	225,7 (8,89)	122,4 (4,82)	179,8 (7,08)	2,71 (6)
B	234,6 (9,24)	171,7 (6,76)		3,6 (7,9)
C	300 (11,81)	185 (7,28)		6,89 (15,2)
D	350 (13,78)	219,9 (8,66)		9,25 (20,4)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)		207,1 (8,15)



(1) Масса включает модуль интерфейса оператора и плату ввода-вывода.

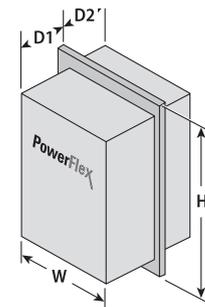
IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещении

Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
B	239,8 (9,44)	171,7 (6,76)	203,3 (8)	3,61 (8)
D	350 (13,78)	219,9 (8,66)	210,7 (8,29)	9,13 (20,1)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	219,8 (8,65)	18,6 (41)

(1) Масса включает модуль интерфейса оператора и плату ввода-вывода.

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Масса ⁽¹⁾
A	225,8 (8,89)	156 (6,14)	123 (4,84)	55,6 (2,19)	2,71 (6)
B	234,6 (9,24)	205,2 (8,08)			3,6 (7,9)
C	300 (11,81)	219 (8,62)			6,89 (15,2)
D	350 (13,78)	248,4 (9,78)	123 (4,84)		9,25 (20,4)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	117,2 (4,61)	89,9 (3,54)	18,6 (41)



(1) Масса включает модуль интерфейса оператора и плату ввода-вывода.

Преобразователи PowerFlex архитектурного класса

Семейство преобразователей PowerFlex предназначено для работы в самых разнообразных приводных системах.

Преобразователь PowerFlex 700



Преобразователь PowerFlex 700 способен работать в широком диапазоне номинальных мощностей и разработан для управления трёхфазными асинхронными электродвигателями в системах с различными требованиями: от простого управления частотой вращения до самого сложного регулирования крутящего момента.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700			
Номинальные характеристики	200 ... 240 В: 0,37 ... 66 кВт/2,2 ... 260 А		380 ... 480 В: 0,37 ... 500 кВт/1,1 ... 875 А
	500 ... 600 В: 1 ... 150 л.с./1,7 ... 144 А		690 В: 45 ... 132 кВт/52 ... 142 А
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление	Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)
Исполнения корпусов	IP00, NEMA/UL, открытого типа	IP20, NEMA/UL, тип 1	IP54, NEMA 12 Фланцевый монтаж

Преобразователь PowerFlex 700S



Преобразователь частоты PowerFlex 700S обеспечивает оптимальную интеграцию как в автономные, так и в скоординированные приводные системы с самыми высокими требованиями. Дополнительный контроллер DriveLogix сочетает в себе высокие характеристики и гибкость управления преобразователей частоты PowerFlex с мощной платформой Logix, что позволяет получить полностью функциональную и недорогую комбинацию преобразователя и системы управления.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700S			
Номинальные характеристики	200 ... 240 В: 0,75 ... 66 кВт/4,2 ... 260 А		380 ... 480 В: 0,75 ... 800 кВт/2,1 ... 1450 А
	500 ... 600 В: 1 ... 1600 л.с./1,7 ... 1500 А		690 В: 50 ... 1500 кВт/52 ... 1500 А
Управление двигателем	Скалярное управление	Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)	Управление двигателями с постоянными магнитами
Исполнения корпусов	IP20, тип 1 по NEMA/UL	IP21, NEMA/UL, тип 1	

Преобразователь PowerFlex 700L



PowerFlex 700L представляет собой рекуперативный преобразователь с жидкостным охлаждением и поставляется с платой управления от PowerFlex 700 либо от PowerFlex 700S. Он отличается высокой производительностью и мощностью. Этот преобразователь с жидкостным охлаждением обеспечивает возможность рекуперативного торможения, управления скоростью и положением с высоким быстродействием, длительное удержание момента, быстрое замедление и остановку нагрузок с высоким моментом инерции.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700L		
Номинальные характеристики	380 ... 480 В: 200 ... 860 кВт/360 ... 1250 А	
	500 ... 600 В: 345 ... 650 кВт/4,25 ... 800 А	
Управление двигателем	Выбирается модуль управления от PowerFlex 700 или PowerFlex 700S	
Исполнения корпусов	IP00, открытый тип по NEMA/UL (типоразмер 2)	IP20, NEMA/UL, тип 1 (типоразмеры 3А, 3В)

Более подробная информация о выборе продукции приведена на сайте <http://ab.rockwellautomation.com/Drives/Low-Voltage-AC-Drives>.

Преобразователь PowerFlex 753

0,37 ... 270 кВт/0,5 ... 400 л. с. при напряжении 200 ... 690 В

Преобразователь частоты PowerFlex 753 разработан для универсального применения, обладает большим набором опций и возможностей, а также дополнительными преимуществами простой интеграции. В стандартном исполнении PowerFlex 753 поставляется со встроенными вводами/выводами, что делает его недорогим решением, идеальным для OEM-производителей и системных интеграторов, которые стремятся сократить расходы на проектирование, ускорить вывод продукции на рынок и удовлетворить спрос конечных пользователей на более производительные и безопасные машины.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 753

Номинальные данные	200 ... 240 В 0,37 ... 132 кВт/0,5 ... 200 л.с./2,2 ... 477 А 380 ... 480 В 0,75 ... 270 кВт/1,0 ... 400 л.с./2,1 ... 477 А 575 ... 600 В 1,0 ... 300 л.с./1 ... 289 А 690 В 7,5 ... 250 кВт/12 ... 263 А	
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление 	<ul style="list-style-type: none"> • Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него) • Управление двигателями с внутренними постоянными магнитами
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IPOO/IP20, открытый тип по NEMA/UL • Фланцевый монтаж 	<ul style="list-style-type: none"> • IP54, NEMA/UL, тип 12
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3. 	<ul style="list-style-type: none"> • Контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceLogix • Превентивная диагностика • Регулировка напряжения • Три слота для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи • Индексирование 	<ul style="list-style-type: none"> • Функции Pump Jack и Pump Off для штанговых насосов • Функции Pump и Traverse для рулонных материалов. • Конформное покрытие плат • Дроссель звена постоянного тока • Автоматическая конфигурация устройств⁽¹⁾
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • ABS • Стандарты сейсмостойкости AC156 • ATEX⁽²⁾ • cULus • CE • EAC • KCC 	<ul style="list-style-type: none"> • Регистр Ллойда • RCM • RINA • RoHS, EAC • SEMI F47 • TÜV FS⁽³⁾
Опции	См. страницы 126 ... 147	

- (1) Требуется дополнительный модуль EtherNet/IP с двумя портами (кат. № 20-750-ENETR), встроенное ПО версии 7, Studio 5000 Logix Designer и дополнительные профили преобразователя версии 4.04 или выше.
- (2) Для сертификации требуется дополнительная плата ввода-вывода серии 11 и дополнительная плата ATEX.
- (3) Сертификация распространяется на дополнительные платы безопасности 20-750-S и 20-750-S1, если они установлены в преобразователе.

- 1** Дополнительно поставляется модуль интерфейса оператора с ЖК-дисплеем, поддержкой нескольких языков и прокруткой текста. Информация о других опциях приведена на странице 126.
- 2** Поставляется множество опций связи для промышленных сетей. Информация о других опциях приведена на странице 126.
- 3** Встроенный ввод/вывод: 3 цифровых входа, 1 релейный выход, 1 транзисторный выход, 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 1 вход датчика ПТС. Информация о других опциях приведена на странице 126.
- 4** Встроенный тормозной транзистор в типоразмерах 1 ... 5, опция для типоразмеров 6 ... 7. Поставляются различные резисторы. См. стр. 135.

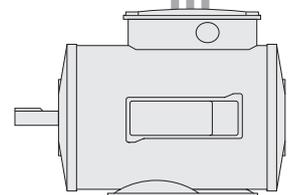
Защита входной цепи приобретается отдельно

Поставляются изолирующие трансформаторы и входные сетевые дроссели.
См. страницы 137 ... 147.

Встроенный фильтр ЭМС. Поставляются внешние синфазные дроссели. Дополнительную информацию см. на странице 130 и в Технических данных устройств нормализации питания 1321, публикация 1321-TD001.



Выходные дроссели, терминаторы и устройства подавления отражённой волны поставляются дополнительно.
См. страницы 135 ... 147.



Поставляются опции безопасности, обратной связи и прочие опции для преобразователя.
См. страницы 129 ... 132.

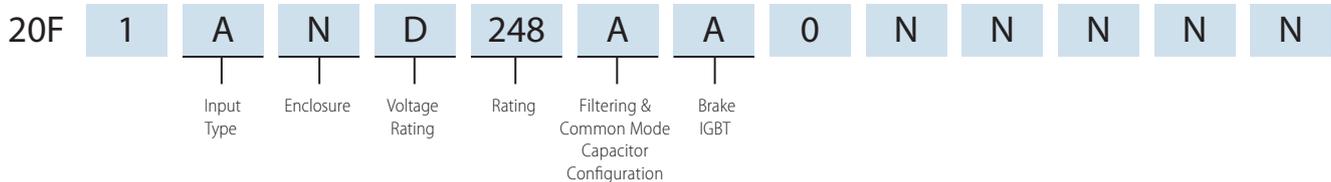
Дополнительная информация

Брошюра о PowerFlex серии 750, публикация [750-BR001](#)

Технические данные PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#)

Руководство по быстрому началу работы с преобразователями PowerFlex серии 750, публикация [750-QS001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи
(поставляются с середины 2017 г.)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Нормальный режим					Тяжёлый режим					Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типо-размер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽²⁾					Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽²⁾						
Длительный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт	Длительный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт		
2,2 (2,5)	2,4 (2,7)	3,3 (3,7)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20F11RB2P2JA0NNNNN	1
4,2 (4,8)	4,6 (5,2)	6,3 (7,2)	1	0,75	2,2 (2,5)	4,6 (5,2)	6,3 (7,2)	0,5	0,37	20F11RB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	7,4 (8,5)	10,2 (11,7)	2	1,5	4,2 (4,8)	7,4 (8,5)	10,2 (11,7)	1	0,75	20F11RB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	10,5 (12,1)	14,4 (16,5)	3	2,2	6,8 (7,8)	10,5 (12,1)	14,4 (16,5)	2	1,5	20F11RB9P6JA0NNNNN	
15,3 (15,3)	16,8 (16,8)	22,9 (22,9)	5	4	9,6 (11)	16,8 (16,8)	22,9 (22,9)	3	2,2	20F11RB015JA0NNNNN	
2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20F11NB2P2JA0NNNNN	2
4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	20F11NB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	20F11NB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	20F11NB9P6JA0NNNNN	
15,3 (17,5)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	5	4	9,6 (11)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	3	2,2	20F11NB015JA0NNNNN	
22 (22)	24,2 (24,2)	33 (33)	7,5	5,5	15,3 (17,5)	24,2 (24,2)	33 (33)	5	4	20F11NB022JA0NNNNN	3
28 (32,2)	30,8 (35,4)	42 (48,3)	10	7,5	22 (22)	33 (35,4)	42 (48,3)	7,5	5,5	20F11NB028JA0NNNNN	
42 (43)	46,2 (47,3)	63 (64,5)	15	11	28 (32,2)	46,2 (48,3)	63 (64,5)	10	7,5	20F11NB042JA0NNNNN	
54 (60)	59,4 (66)	81 (90)	20	15	42 (43)	63 (64,5)	81 (90)	15	11	20F11NB054JA0NNNNN	
70 (78,2)	77 (86)	105 (117)	25	18,5	54 (60)	81 (90)	105 (117)	20	15	20F11NB070JA0NNNNN	
80 (92)	88 (101)	120 (138)	30	22	70 (78,2)	105 (117)	126 (140)	25	18,5	20F11NB080JA0NNNNN	4
104 (120)	114 (132)	156 (180)	40	30	80 (92)	120 (138)	156 (180)	30	22	20F1ANB104JNONNNNN ⁽⁵⁾	
130 (150)	143 (165)	195 (225)	50	37	104 (120)	156 (180)	195 (225)	40	30	20F1ANB130JNONNNNN ⁽⁵⁾	
154 (177)	169 (194)	231 (265)	60	45	130 (150)	195 (225)	234 (270)	50	37	20F1ANB154JNONNNNN ⁽⁵⁾	
192 (221)	211 (243)	288 (331)	75	55	154 (177)	231 (265)	288 (331)	60	45	20F1ANB192JNONNNNN ⁽⁵⁾	
260 (260)	286 (286)	390 (390)	100	66	192 (221)	288 (331)	390 (390)	75	55	20F1ANB260JNONNNNN ⁽⁵⁾	5
312 (359)	343 (394)	468 (538)	125	90	260 (260)	390 (394)	468 (538)	100	66	20F1ANB312JNONNNNN ⁽⁵⁾	
360 (414)	396 (455)	540 (621)	150	110	312 (359)	468 (538)	561 (646)	125	90	20F1ANB360JNONNNNN ⁽⁵⁾	
477 (477)	524 (524)	715 (715)	200	132	312 (359)	468 (538)	561 (646)	125	90	20F1ANB477JNONNNNN ⁽⁵⁾	

(1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL, с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер.

(2) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи (поставляются с середины 2017 г.) (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Нормальный режим					Тяжёлый режим					Кат. номер ^{(2),(3)}	Типо-раз-мер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾					Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾						
Длитель-ный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт	Длитель-ный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт		
2,2 (2,5)	3,3 (3,8)	4 (4,5)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20F11GB2P2JA0NNNNN	2
4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	20F11GB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	20F11GB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	20F11GB9P6JA0NNNNN	
15,3 (17,5)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	5	4	9,6 (11)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	3	2,2	20F11GB015JA0NNNNN	
22 (22)	24,2 (24,2)	33 (33)	7,5	5,5	15,3 (17,5)	24,2 (24,2)	33 (33)	5	4	20F11GB022JA0NNNNN	3
28 (32,2)	30,8 (35,4)	42 (48,3)	10	7,5	22 (22)	33 (35,4)	42 (48,3)	7,5	5,5	20F11GB028JA0NNNNN	
42 (43)	46,2 (47,3)	63 (64,5)	15	11	28 (32,2)	46,2 (48,3)	63 (64,5)	10	7,5	20F11GB042JA0NNNNN	
54 (60)	59,4 (66)	81 (90)	20	15	42 (43)	63 (64,5)	81 (90)	15	11	20F11GB054JA0NNNNN	4
70 (78,2)	77 (86)	105 (117)	25	18,5	54 (60)	81 (90)	105 (117)	20	15	20F11GB070JA0NNNNN	5
80 (92)	88 (101)	120 (138)	30	22	70 (78,2)	105 (117)	126 (140)	25	18,5	20F11AGB080JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
104 (120)	114 (132)	156 (180)	40	30	80 (92)	120 (138)	156 (180)	30	22	20F11AGB104JNONNNNN ⁽⁴⁾	
130 (150)	143 (165)	195 (225)	50	37	104 (120)	156 (180)	195 (225)	40	30	20F11AGB130JNONNNNN ⁽⁴⁾	
154 (177)	169 (194)	231 (265)	60	45	130 (150)	195 (225)	234 (270)	50	37	20F11AGB154JNONNNNN ⁽⁴⁾	
192 (221)	211 (243)	288 (331)	75	55	154 (177)	231 (265)	288 (331)	60	45	20F11AGB192JNONNNNN ⁽⁴⁾	
260 (260)	286 (286)	390 (390)	100	66	192 (221)	288 (331)	390 (390)	75	55	20F11AGB260JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
312 (359)	343 (394)	468 (538)	125	90	260 (260)	390 (394)	468 (538)	100	66	20F11AGB312JNONNNNN ⁽⁴⁾	
360 (414)	396 (455)	540 (621)	150	110	312 (359)	468 (538)	561 (646)	125	90	20F11AGB360JNONNNNN ⁽⁴⁾	

(1) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи (поставляются с середины 2017 г.) (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (комплект 20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и комплект 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 200 ... 240 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 67.

Нормальный режим					Тяжёлый режим					Кат. номер ^{(2),(3)}	Типо-размер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾			Л.с.	кВт	Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾			Л.с.	кВт		
Длительный	1 мин	3 с			Длительный	1 мин	3 с				
2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20F11FB2P2JA0NNNNN	2
4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	20F11FB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	20F11FB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	20F11FB9P6JA0NNNNN	
15,3 (17,5)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	5	4	9,6 (11)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	3	2,2	20F11FB015JA0NNNNN	
22 (22)	24,2 (24,2)	33 (33)	7,5	5,5	15,3 (17,5)	24,2 (24,2)	33 (33)	5	4	20F11FB022JA0NNNNN	
28 (32,2)	30,8 (35,4)	42 (48,3)	10	7,5	22 (22)	33 (35,4)	42 (48,3)	7,5	5,5	20F11FB028JA0NNNNN	3
42 (43)	46,2 (47,3)	63 (64,5)	15	11	28 (32,2)	46,2 (48,3)	63 (64,5)	10	7,5	20F11FB042JA0NNNNN	
54 (60)	59,4 (66)	81 (90)	20	15	42 (43)	63 (64,5)	81 (90)	15	11	20F11FB054JA0NNNNN	4
70 (78,2)	77 (86)	105 (117)	25	18,5	54 (60)	81 (90)	105 (117)	20	15	20F11FB070JA0NNNNN	5
80 (92)	88 (101)	120 (138)	30	22	70 (78,2)	105 (117)	126 (140)	25	18,5	20F11FB080JA0NNNNN	

(1) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2), (3)}	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин.	3 с		Длительный	1 мин.	3 с			
2,1	2,3	3,2	0,75	1,3	2,3	3,2	0,37	20F11RC2P1JAONNNNN	1
3,5	3,9	5,3	1,5	2,1	3,9	5,3	0,75	20F11RC3P5JAONNNNN	
5	5,5	7,5	2,2	3,5	5,5	7,5	1,5	20F11RC5P0JAONNNNN	
8,7	9,6	13,1	4	5	9,6	13,1	2,2	20F11RC8P7JAONNNNN	
11,5	13,1	17,3	5,5	8,7	13,1	17,3	4	20F11RC011JAONNNNN	
15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	23,1	5,5	20F11RC015JAONNNNN	
2,1	3,1	3,7	0,75	2,1	3,1	3,7	0,75	20F11NC2P1JAONNNNN	2
3,5	5,2	6,3	1,5	3,5	5,2	6,3	1,5	20F11NC3P5JAONNNNN	
5	7,5	9	2,2	5	7,5	9	2,2	20F11NC5P0JAONNNNN	
8,7	13	15,6	4	8,7	13,0	15,6	4	20F11NC8P7JAONNNNN	
11,5	17,2	20,7	5,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20F11NC011JAONNNNN	
15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20F11NC015JAONNNNN	
22	24,2	33	11	15,4	24,2	33	7,5	20F11NC022JAONNNNN	3
30	33	45	15	22	33	45	11	20F11NC030JAONNNNN	
37	40,7	55,5	18,5	30	45	55,5	15	20F11NC037JAONNNNN	
43	47,3	64,5	22	37	55,5	66,6	18,5	20F11NC043JAONNNNN	4
60	66	90	30	43	66	90	22	20F11NC060JAONNNNN	
72	79,2	108	37	60	90	108	30	20F11NC072JAONNNNN	
85	93,5	128	45	72	108	130	37	20F11NC085JAONNNNN	5
104	114	156	55	85	128	156	45	20F11NC104JAONNNNN	
140	154	210	75	104	156	210	55	20F11NC140JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
170	187	255	90	140	210	255	75	20F11NC170JNONNNNN ⁽⁴⁾	
205	226	308	110	170	255	308	90	20F11NC205JNONNNNN ⁽⁴⁾	
260	286	390	132	205	308	390	110	20F11NC260JNONNNNN ⁽⁴⁾	
302	332	453	160	260	390	468	132	20F11NC302JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
367	404	551	200	302	453	551	160	20F11NC367JNONNNNN ⁽⁴⁾	
456	502	684	250	367	551	684	200	20F11NC456JNONNNNN ⁽⁴⁾	
477	525	716	270	367	551	684	200	20F11NC477JNONNNNN ⁽⁴⁾	

- (1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL с помощью поставляемого дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).
- (3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	3,1	3,7	0,75	2,1	3,1	3,7	0,75	20F11GC2P1JA0NNNNN	2
3,5	5,2	6,3	1,5	3,5	5,2	6,3	1,5	20F11GC3P5JA0NNNNN	
5	7,5	9	2,2	5	7,5	9	2,2	20F11GC5P0JA0NNNNN	
8,7	13	15,6	4	8,7	13	15,6	4	20F11GC8P7JA0NNNNN	
11,5	17,2	20,7	5,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20F11GC011JA0NNNNN	
15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20F11GC015JA0NNNNN	
22	24,2	33	11	15,4	24,2	33	7,5	20F11GC022JA0NNNNN	3
30	33	45	15	22	33	45	11	20F11GC030JA0NNNNN	
37	40,7	55,5	18,5	30	45	55,5	15	20F11GC037JA0NNNNN	
43	47,3	64,5	22	37	55,5	66,6	18,5	20F11GC043JA0NNNNN	4
60	66	90	30	43	66	90	22	20F11GC060JA0NNNNN	
72	79,2	108	37	60	90	108	30	20F11GC072JA0NNNNN	5
85	93,5	128	45	72	108	130	37	20F11GC085JA0NNNNN	
104	114	156	55	85	128	156	45	20F1AGC104JNONNNNN ⁽³⁾	6
140	154	210	75	104	156	210	55	20F1AGC140JNONNNNN ⁽³⁾	
170	187	255	90	140	210	255	75	20F1AGC170JNONNNNN ⁽³⁾	
205	226	308	110	170	255	308	90	20F1AGC205JNONNNNN ⁽³⁾	7
260	286	390	132	205	308	390	110	20F1AGC260JNONNNNN ⁽³⁾	
302	332	453	160	260	390	468	132	20F1AGC302JNONNNNN ⁽³⁾	
367	404	551	200	302	453	551	160	20F1AGC367JNONNNNN ⁽³⁾	
456	502	684	250	367	551	684	200	20F1AGC456JNONNNNN ⁽³⁾	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «А» – не установлена.

(3) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «А» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (комплект 20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и комплект 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 380 ... 400 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 70.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	3,1	3,7	0,75	2,1	3,1	3,7	0,75	20F11FC2P1JA0NNNNN	2
3,5	5,2	6,3	1,5	3,5	5,2	6,3	1,5	20F11FC3P5JA0NNNNN	
5	7,5	9	2,2	5	7,5	9	2,2	20F11FC5P0JA0NNNNN	
8,7	13	15,6	4	8,7	13	15,6	4	20F11FC8P7JA0NNNNN	
11,5	17,2	20,7	5,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20F11FC011JA0NNNNN	
15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20F11FC015JA0NNNNN	
22	24,2	33	11	15,4	24,2	33	7,5	20F11FC022JA0NNNNN	
30	33	45	15	22	33	45	11	20F11FC030JA0NNNNN	3
37	40,7	55,5	18,5	30	45	55,5	15	20F11FC037JA0NNNNN	
43	47,3	64,5	22	37	55,5	66,6	18,5	20F11FC043JA0NNNNN	
60	66	90	30	43	66	90	22	20F11FC060JA0NNNNN	4
72	79,2	108	37	60	90	108	30	20F11FC072JA0NNNNN	
85	93,5	128	45	72	108	130	37	20F11FC085JA0NNNNN	5
104	114	156	55	85	128	156	45	20F11FC104JA0NNNNN	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

460 ... 480 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2), (3)}	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	2,3	3,2	1	1,1	2,3	3,2	0,5	20F11RD2P1JA0NNNNN	1
3,4	3,7	5,1	2	2,8	4,2	5,1	1	20F11RD3P4JA0NNNNN	
5	5,5	7,5	3	3,4	5,5	7,5	2	20F11RD5P0JA0NNNNN	
8	8,8	12	5	5	8,8	12	3	20F11RD8P0JA0NNNNN	
11	12,1	16,5	7,5	8	12,1	16,5	5	20F11RD011JA0NNNNN	
14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20F11RD014JA0NNNNN	
2,1	3,1	3,7	1	2,1	3,1	3,7	1	20F11ND2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	3,4	5,1	6,1	2	20F11ND3P4JA0NNNNN	
5	7,5	9	3	5	7,5	9	3	20F11ND5P0JA0NNNNN	
8	12	14,4	5	8	12	14,4	5	20F11ND8P0JA0NNNNN	
11	16,5	19,8	7,5	11	16,5	19,8	7,5	20F11ND011JA0NNNNN	
14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20F11ND014JA0NNNNN	
22	24,2	33	15	14	24,2	33	10	20F11ND022JA0NNNNN	3
27	29,7	40,5	20	22	33	40,5	15	20F11ND027JA0NNNNN	
34	37,4	51	25	27	40,5	51	20	20F11ND034JA0NNNNN	
40	44	60	30	34	51	61,2	25	20F11ND040JA0NNNNN	
52	57,2	78	40	40	60	78	30	20F11ND052JA0NNNNN	
65	71,5	97,5	50	52	78	97,5	40	20F11ND065JA0NNNNN	
77	84,7	116	60	65	97,5	116	50	20F11ND077JA0NNNNN	5
96	106	144	75	77	116	144	60	20F11ND096JA0NNNNN	
125	138	188	100	96	144	188	75	20F11ND125JN0NNNNN ⁽⁴⁾	6
156	172	234	125	125	188	234	100	20F11ND156JN0NNNNN ⁽⁴⁾	
186	205	279	150	156	234	281	125	20F11ND186JN0NNNNN ⁽⁴⁾	
248	273	372	200	186	279	372	150	20F11ND248JN0NNNNN ⁽⁴⁾	
302	332	453	250	248	372	453	200	20F11ND302JN0NNNNN ⁽⁴⁾	7
361	397	542	300	302	453	535	250	20F11ND361JN0NNNNN ⁽⁴⁾	
415	457	623	350	361	542	650	300	20F11ND415JN0NNNNN ⁽⁴⁾	
477	525	716	400	361	542	650	300	20F11ND477JN0NNNNN ⁽⁴⁾	

- (1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL с помощью поставляемого дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.
- (3) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

460 ... 480 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	3,1	3,7	1	2,1	3,1	3,7	1	20F11GD2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	3,4	5,1	6,1	2	20F11GD3P4JA0NNNNN	
5	7,5	9	3	5	7,5	9	3	20F11GD5P0JA0NNNNN	
8	12	14,4	5	8	12	14,4	5	20F11GD8P0JA0NNNNN	
11	16,5	19,8	7,5	11	16,5	19,8	7,5	20F11GD011JA0NNNNN	
14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20F11GD014JA0NNNNN	
22	24,2	33	15	14	24,2	33	10	20F11GD022JA0NNNNN	
27	29,7	40,5	20	22	33	40,5	15	20F11GD027JA0NNNNN	3
34	37,4	51	25	27	40,5	51	20	20F11GD034JA0NNNNN	
40	44	60	30	34	51	61,2	25	20F11GD040JA0NNNNN	
52	57,2	78	40	40	60	78	30	20F11GD052JA0NNNNN	4
65	71,5	97,5	50	52	78	97,5	40	20F11GD065JA0NNNNN	
77	84,7	116	60	65	97,5	116	50	20F11GD077JA0NNNNN	5
96	106	144	75	77	116	144	60	20F1AGD096JNONNNNN ⁽³⁾	
125	138	188	100	96	144	188	75	20F1AGD125JNONNNNN ⁽³⁾	6
156	172	234	125	125	188	234	100	20F1AGD156JNONNNNN ⁽³⁾	
186	205	279	150	156	234	281	125	20F1AGD186JNONNNNN ⁽³⁾	
248	273	372	200	186	279	372	150	20F1AGD248JNONNNNN ⁽³⁾	7
302	332	453	250	248	372	453	200	20F1AGD302JNONNNNN ⁽³⁾	
361	397	542	300	302	453	535	250	20F1AGD361JNONNNNN ⁽³⁾	
415	457	623	350	361	542	650	300	20F1AGD415JNONNNNN ⁽³⁾	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(3) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

460 ... 480 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (комплект 20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и комплект 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 480 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 73.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	3,1	3,7	1	2,1	3,1	3,7	1	20F11FD2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	3,4	5,1	6,1	2	20F11FD3P4JA0NNNNN	
5	7,5	9	3	5	7,5	9,0	3	20F11FD5P0JA0NNNNN	
8	12	14,4	5	8	12	14,4	5	20F11FD8P0JA0NNNNN	
11	16,5	19,8	7,5	11	16,5	19,8	7,5	20F11FD011JA0NNNNN	
14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20F11FD014JA0NNNNN	
22	24,2	33	15	14	24,2	33	10	20F11FD022JA0NNNNN	
27	29,7	40,5	20	22	33	40,5	15	20F11FD027JA0NNNNN	3
34	37,4	51	25	27	40,5	51	20	20F11FD034JA0NNNNN	
40	44	60	30	34	51	61,2	25	20F11FD040JA0NNNNN	
52	57,2	78	40	40	60	78	30	20F11FD052JA0NNNNN	4
65	71,5	97,5	50	52	78	97,5	40	20F11FD065JA0NNNNN	
77	84,7	116	60	65	97,5	116	50	20F11FD077JA0NNNNN	5
96	106	144	75	77	116	144	60	20F11FD096JA0NNNNN	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

575 ... 600 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 575 ... 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать в диапазонах 575 ... 600 В или 660 ... 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2),(3)}	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
1,7	1,9	2,6	1	1,7	1,4	2,6	1	20F11NE1P7JAONNNNN	3
2,7	3	4,1	2	1,7	2,6	4,1	1	20F11NE2P7JAONNNNN	
3,9	4,29	5,85	3	2,7	4,1	5,9	2	20F11NE3P9JAONNNNN	
6,1	6,7	9,2	5	3,9	5,9	9,2	3	20F11NE6P1JAONNNNN	
9	9,9	13,5	7,5	6,1	9,2	13,5	5	20F11NE9P0JAONNNNN	
11	12,1	16,5	10	9	13,5	16,5	7,5	20F11NE011JAONNNNN	
17	18,7	25,5	15	11	16,5	25,5	10	20F11NE017JAONNNNN	
22	24,2	33	20	17	25,5	33	15	20F11NE022JAONNNNN	
27	29,7	40,5	25	22	33	40,5	20	20F11NE027JAONNNNN	4
32	35,2	48	30	27	40,5	48,6	25	20F11NE032JAONNNNN	
41	45,1	61,5	40	32	48	61,5	30	20F11NE041JAONNNNN	5
52	57,2	78	50	41	61,5	78	40	20F11NE052JAONNNNN	
12	13,2	18	10	9,1	13,7	18	7,5	20F1ANE012JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
18	19,8	27	15	12	18	27	10	20F1ANE018JNONNNNN ⁽⁴⁾	
23	25,3	34,5	20	18	27	34,5	15	20F1ANE023JNONNNNN ⁽⁴⁾	
24	26,4	36	20	22	33	39,6	20	20F1ANE024JNONNNNN ⁽⁴⁾	
28	30,8	42	25	23	34,5	42	20	20F1ANE028JNONNNNN ⁽⁴⁾	
33	36,3	49,5	30	28	42	50,4	25	20F1ANE033JNONNNNN ⁽⁴⁾	
42	46,2	63	40	33	49,5	63	30	20F1ANE042JNONNNNN ⁽⁴⁾	
53	58	80	50	42	63	80	40	20F1ANE053JNONNNNN ⁽⁴⁾	
63	69	95	60	52	78	95	50	20F1ANE063JNONNNNN ⁽⁴⁾	
77	85	116	75	63	95	116	60	20F1ANE077JNONNNNN ⁽⁴⁾	
99	109	149	100	77	116	149	75	20F1ANE099JNONNNNN ⁽⁴⁾	
125	138	188	125	99	149	188	100	20F1ANE125JNONNNNN ⁽⁴⁾	
144	158	216	150	125	188	225	125	20F1ANE144JNONNNNN ⁽⁴⁾	
192	211	288	200	144	216	288	150	20F1ANE192JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
242	266	363	250	192	288	363	200	20F1ANE242JNONNNNN ⁽⁴⁾	
289	318	434	300	242	363	436	250	20F1ANE289JNONNNNN ⁽⁴⁾	

(1) Типоразмеры 3 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 3 ... 7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL с помощью поставляемого дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.

(3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

575 ... 600 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 575 ... 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать в диапазонах 575 ... 600 В или 660 ... 690 В переменного тока.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
1,7	1,9	2,6	1	1,7	1,4	2,6	1	20F11GE1P7JA0NNNNN	3
2,7	3	4,1	2	1,7	2,6	4,1	1	20F11GE2P7JA0NNNNN	
3,9	4,29	5,85	3	2,7	4,1	5,9	2	20F11GE3P9JA0NNNNN	
6,1	6,7	9,2	5	3,9	5,9	9,2	3	20F11GE6P1JA0NNNNN	
9	9,9	13,5	7,5	6,1	9,2	13,5	5	20F11GE9P0JA0NNNNN	
11	12,1	16,5	10	9	13,5	16,5	7,5	20F11GE011JA0NNNNN	
17	18,7	25,5	15	11	16,5	25,5	10	20F11GE017JA0NNNNN	
22	24,2	33	20	17	25,5	33	15	20F11GE022JA0NNNNN	4
27	29,7	40,5	25	22	33	40,5	20	20F11GE027JA0NNNNN	
32	35,2	48	30	27	40,5	48,6	25	20F11GE032JA0NNNNN	
41	45,1	61,5	40	32	48	61,5	30	20F11GE041JA0NNNNN	5
12	13,2	18	10	9,1	13,7	18	7,5	20F1AGE012JNONNNNN ⁽³⁾	6
18	19,8	27	15	12	18	27	10	20F1AGE018JNONNNNN ⁽³⁾	
23	25,3	34,5	20	18	27	34,5	15	20F1AGE023JNONNNNN ⁽³⁾	
24	26,4	36	20	22	33	39,6	20	20F1AGE024JNONNNNN ⁽³⁾	
28	30,8	42	25	23	34,5	42	20	20F1AGE028JNONNNNN ⁽³⁾	
33	36,3	49,5	30	28	42	50,4	25	20F1AGE033JNONNNNN ⁽³⁾	
42	46,2	63	40	33	49,5	63	30	20F1AGE042JNONNNNN ⁽³⁾	
53	58	80	50	42	63	80	40	20F1AGE053JNONNNNN ⁽³⁾	
63	69	95	60	52	78	95	50	20F1AGE063JNONNNNN ⁽³⁾	
77	85	116	75	63	95	116	60	20F1AGE077JNONNNNN ⁽³⁾	
99	109	149	100	77	116	149	75	20F1AGE099JNONNNNN ⁽³⁾	
125	138	188	125	99	149	188	100	20F1AGE125JNONNNNN ⁽³⁾	
144	158	216	150	125	188	225	125	20F1AGE144JNONNNNN ⁽³⁾	7
192	211	288	200	144	216	288	150	20F1AGE192JNONNNNN ⁽³⁾	
242	266	363	250	192	288	363	200	20F1AGE242JNONNNNN ⁽³⁾	
289	318	434	300	242	363	436	250	20F1AGE289JNONNNNN ⁽³⁾	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.

(2) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(3) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 или 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (комплект 20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и комплект 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 600 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 76.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
1,7	1,9	2,6	1	1,7	1,4	2,6	1	20F11FE1P7JA0NNNNN	3
2,7	3	4,1	2	1,7	2,6	4,1	1	20F11FE2P7JA0NNNNN	
3,9	4,29	5,85	3	2,7	4,1	5,9	2	20F11FE3P9JA0NNNNN	
6,1	6,7	9,2	5	3,9	5,9	9,2	3	20F11FE6P1JA0NNNNN	
9	9,9	13,5	7,5	6,1	9,2	13,5	5	20F11FE9P0JA0NNNNN	
11	12,1	16,5	10	9	13,5	16,5	7,5	20F11FE011JA0NNNNN	
17	18,7	25,5	15	11	16,5	25,5	10	20F11FE017JA0NNNNN	
22	24,2	33	20	17	25,5	33	15	20F11FE022JA0NNNNN	
27	29,7	40,5	25	22	33	40,5	20	20F11FE027JA0NNNNN	4
32	35,2	48	30	27	40,5	48,6	25	20F11FE032JA0NNNNN	
41	45,1	61,5	40	32	48	61,5	30	20F11FE041JA0NNNNN	5
52	57,2	78,0	50	41	61,5	78	40	20F11FE052JA0NNNNN	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

690 В переменного тока, трёхфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽¹⁾

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2), (3)}	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
12	13,2	18	7,5	9	13,5	18	5,5	20F1ANF012JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
15	16,5	22,5	11	12	18	22,5	7,5	20F1ANF015JNONNNNN ⁽⁴⁾	
20	22	30	15	15	22,5	30	11	20F1ANF020JNONNNNN ⁽⁴⁾	
23	25,3	34,5	18,5	20	30	36	15	20F1ANF023JNONNNNN ⁽⁴⁾	
30	33	45	22	23	34,5	45	18,5	20F1ANF030JNONNNNN ⁽⁴⁾	
34	37,4	51	30	30	45	54	22	20F1ANF034JNONNNNN ⁽⁴⁾	
46	50,6	69	37	34	51	69	30	20F1ANF046JNONNNNN ⁽⁴⁾	
50	55	75	45	46	69	83	37	20F1ANF050JNONNNNN ⁽⁴⁾	
61	67	92	55	50	75	92	45	20F1ANF061JNONNNNN ⁽⁴⁾	
82	90	123	75	61	92	123	55	20F1ANF082JNONNNNN ⁽⁴⁾	
98	108	147	90	82	123	148	75	20F1ANF098JNONNNNN ⁽⁴⁾	
119	131	179	110	98	147	179	90	20F1ANF119JNONNNNN ⁽⁴⁾	
142	156	213	132	119	179	214	110	20F1ANF142JNONNNNN ⁽⁴⁾	
171	188	257	160	142	213	257	132	20F1ANF171JNONNNNN ⁽⁴⁾	
212	233	318	200	171	257	318	160	20F1ANF212JNONNNNN ⁽⁴⁾	
263	289	395	250	212	318	395	200	20F1ANF263JNONNNNN ⁽⁴⁾	

- (1) Типоразмеры 6...7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 1...7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL с помощью поставляемого дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).
- (3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

690 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
12	13,2	18	7,5	9	13,5	18	5,5	20F1AGF012JNONNNNN ⁽³⁾	6
15	16,5	22,5	11	12	18	22,5	7,5	20F1AGF015JNONNNNN ⁽³⁾	
20	22	30	15	15	22,5	30	11	20F1AGF020JNONNNNN ⁽³⁾	
23	25,3	34,5	18,5	20	30	36	15	20F1AGF023JNONNNNN ⁽³⁾	
30	33	45	22	23	34,5	45	18,5	20F1AGF030JNONNNNN ⁽³⁾	
34	37,4	51	30	30	45	54	22	20F1AGF034JNONNNNN ⁽³⁾	
46	50,6	69	37	34	51	69	30	20F1AGF046JNONNNNN ⁽³⁾	
50	55	75	45	46	69	83	37	20F1AGF050JNONNNNN ⁽³⁾	
61	67	92	55	50	75	92	45	20F1AGF061JNONNNNN ⁽³⁾	
82	90	123	75	61	92	123	55	20F1AGF082JNONNNNN ⁽³⁾	
98	108	147	90	82	123	148	75	20F1AGF098JNONNNNN ⁽³⁾	
119	131	179	110	98	147	179	90	20F1AGF119JNONNNNN ⁽³⁾	
142	156	213	132	119	179	214	110	20F1AGF142JNONNNNN ⁽³⁾	
171	188	257	160	142	213	257	132	20F1AGF171JNONNNNN ⁽³⁾	
212	233	318	200	171	257	318	160	20F1AGF212JNONNNNN ⁽³⁾	
263	289	395	250	212	318	395	200	20F1AGF263JNONNNNN ⁽³⁾	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.

(2) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(3) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки.

Информация о преобразователях на 690 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 79.

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
1	400,5 (15,77)	110 (4,33)	211 (8,31)	6 (12,75)
2	424,2 (16,7)	134,5 (5,3)	212 (8,35)	7,8 (17,2)
3	454 (17,87)	190 (7,48)		11,8 (26,1)
4	474 (18,66)	222 (8,74)		13,6 (30)
5	550 (21,65)	270 (10,63)		20,4 (45)
6	665,5 (26,2)	308 (12,13)	346,4 (13,64)	38,6 (85)
7	881,5 (34,7)	430 (16,93)	349,6 (13,76)	72,6 ... 108,9 (160 ... 240)

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#).

IP54, NEMA/UL, тип 12

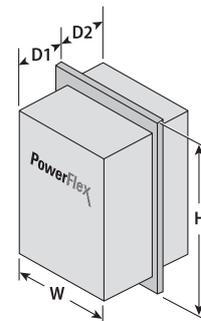
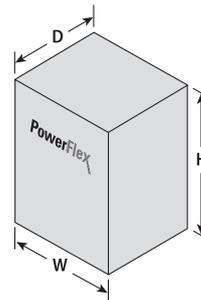
Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
2	543,2 (21,39)	215,3 (8,48)	222,2 (8,75)	8 (17)
3	551 (21,69)	268 (10,55)	220,1 (8,67)	12 (26)
4	571 (22,48)	300 (11,81)		14 (30)
5	647 (25,47)	348,0 (13,7)		20 (45)
6	1298,3 (51,11)	609,4 (24)	464,7 (18,3)	91 (200)
7	1614 (63,54)			162 (357)

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#).

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Масса ⁽¹⁾
2	481,8 (18,97)	206,2 (8,12)	148,3 (5,84)	63,7 (2,51)	8 (17)
3	515 (20,28)	260 (10,24)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	12 (26)
4	535 (21,06)	292 (11,5)			14 (30)
5	611 (24,06)	340 (13,39)			20 (45)
6	665,5 (26,2)	308 (12,13)	208,4 (8,2)	138 (5,43)	38 (84)
7	875 (34,45)	430 (16,93)			96 (212)

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#).



Преобразователь PowerFlex 755

0,37 ... 1500 кВт/1 ... 2000 л. с. при напряжении 200 ... 690 В

Преобразователь частоты переменного тока PowerFlex 755 обеспечивает гибкость, производительность и широкие возможности связи и отличается удобством эксплуатации и высокими рабочими характеристиками при управлении различными двигателями. Преобразователь PowerFlex 755 идеально подходит для машин, в которых требуются функции безопасности, гибкость применения и несколько вариантов исполнения корпуса для различных условий окружающей среды. Для него предлагается больше опций безопасности, связи и сопутствующего оборудования, чем для любого другого преобразователя в этом классе.

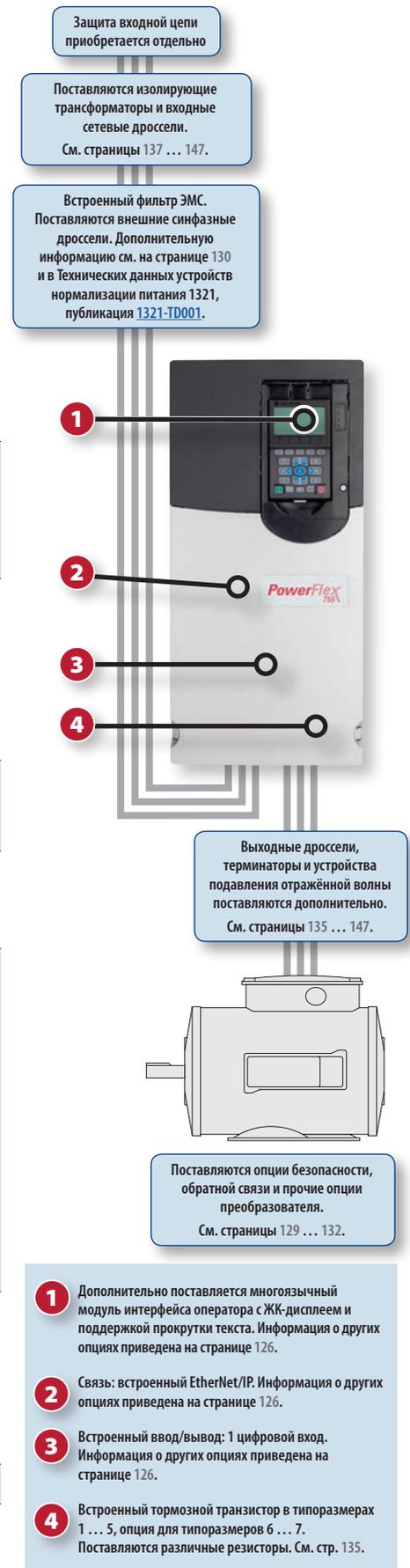
Преобразователь частоты PowerFlex 755 можно настраивать и программировать с помощью инструкций по управлению перемещением в среде Studio 5000, аналогично с сервоприводами Kinetix. Единые механизмы взаимодействия с пользователем позволяют упростить процесс программирования и сократить время разработки.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 755

Номинальные данные	200 ... 240 В 380 ... 480 В 600 В 690 В		0,37 ... 132 кВт/0,5 ... 200 л.с./2,2 ... 477 А 0,75 ... 1400 кВт/1,0 ... 2000 л.с./2,1 ... 2330 А 1,0 ... 1500 л.с./1,7 ... 1530 А 7,5 ... 1500 кВт/12 ... 1485 А
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него) 	<ul style="list-style-type: none"> • Двигатели с постоянными магнитами с поверхностной установкой: типоразмеры 1 ... 7 (с энкодером и без него), типоразмеры 8 ... 10 (с энкодером) • Двигатели с постоянными магнитами с внутренней установкой: типоразмеры 1 ... 7 (с энкодером и без него), типоразмеры 8 ... 10 (с энкодером) 	
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL • Фланцевый монтаж • IP54, NEMA/UL, тип 12 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, NEMA/UL, тип 1, шкаф типа MCC • IP54, NEMA, тип 12 (шкаф тип MCC) 	
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3. • Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4. 	<ul style="list-style-type: none"> • Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 	
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный порт EtherNet/IP • Автоматическая конфигурация устройств • Программирование с помощью инструкций по управлению перемещением в ПО Studio 5000 Logix Designer™ • Превентивная диагностика • Регулирование напряжения • Пять слотов для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи • Точное позиционирование с функциями РСАМ, индексирования, электронной редукиции, а также профилей скорости/положения • Поддержка инкрементальных и абсолютных энкодеров, а также энкодеров высокого разрешения 	<ul style="list-style-type: none"> • Функция TorqProve для грузоподъемного оборудования • Функции Pump Jack и Pump Off для штанговых насосов • Функции Pump и Traverse для рулонных материалов • Конформное покрытие плат • Дроссель звена постоянного тока • В комплект преобразователей типоразмера 8 ... 10 включены выходные сетевые предохранители. • Преобразователи типоразмера 8 ... 10 имеют выкатную конструкцию 	
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • ABS • Стандарты сейсмостойкости AC156 • ATEX⁽¹⁾ • cULus • CE • EAC • KCC 	<ul style="list-style-type: none"> • Регистр Ллойда • RCM • RINA • RoHS, EAC • SEMI F47 • TÜV FS⁽²⁾ 	
Опции	См. страницы 126 ... 147		

(1) Для сертификации требуется дополнительная плата ввода-вывода серии 11 и дополнительная плата ATEX.

(2) Сертификация распространяется на дополнительные платы безопасности 20-750-S и 20-750S120-750-S3, если они установлены в преобразователе.



Преобразователи PowerFlex 755 настенного монтажа

Преобразователи PowerFlex 755 настенного монтажа работают в диапазоне мощностей от 0,75 кВт до 270 кВт и поставляются в нескольких исполнениях корпуса заводского изготовления или для самостоятельного монтажа, удовлетворяющих большинству требований окружающей среды.

Стандартный корпус оптимизирован для установки в шкаф и имеет степень защиты IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL. Преобразователи для настенного монтажа можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта, состоящего из кожуха для защиты от мусора и пластины распределительной коробки. Также по дополнительному заказу поставляются готовые корпуса повышенной защиты (IP54, тип 12 по NEMA) для установки в тяжелых условиях окружающей среды.



Преобразователи фланцевого монтажа поставляются в заводском изготовлении по дополнительному заказу (типоразмеры 1 ... 5) или в виде комплекта для самостоятельного монтажа (типоразмеры 6 ... 7) и служат для снижения требований к охлаждению шкафа за счет размещения радиатора преобразователя снаружи шкафа.

Дроссель звена пост. тока входит в комплектацию всех типоразмеров преобразователей, а встроенный тормозной транзистор входит в стандартную комплектацию для типоразмеров 1 ... 5 и предлагается в качестве опции для типоразмеров 6 ... 7.

Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа

Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа работают в диапазоне мощностей от 200 кВт до 1400 кВт в различных режимах работы и обладают необходимой гибкостью для различных областей применения. Один преобразователь может работать с тремя разными значениями номинального тока. Например, преобразователь на 480 А может работать с электродвигателем мощностью 400 л. с. в легком режиме, с электродвигателем мощностью 350 л. с. в нормальном режиме и с электродвигателем мощностью 300 л. с. в тяжелом режиме.

- Легкий режим = 110% номинального тока двигателя в течение 60 секунд
- Нормальный режим = 110% номинального тока двигателя в течение 60 секунд/150% номинального тока двигателя в течение 3 секунд
- Тяжелый режим = 150% номинального тока двигателя в течение 60 секунд/180% номинального тока двигателя в течение 3 секунд

На заводе также могут устанавливаться такие дополнительные компоненты, как разъединитель, реактор, контактор, встроенная шина MCC для непосредственного подключения к MCC CENTERLINE, вспомогательный трансформатор или отсек для подключения.



Преобразователь IP54, NEMA, тип 12 и опции (шкаф MCC 2500)
(показан типоразмер 9)

Включает: дроссель звена постоянного тока, встроенные сетевые предохранители, выкатная конструкция, кожух вентиляции и отсек дополнительного оборудования для устройств управления/защиты.



Выкатная конструкция
(показан типоразмер 8)

Для преобразователей типоразмеров 8 ... 10 и отсеков дополнительного оборудования типоразмеров 9 ... 10 требуется выкатная тележка. Тележка регулируется по высоте в пределах от 0 до 182 мм и по смещению/выдвижению в пределах от 0 до 114 мм. Информацию о заказе см. на странице 131.

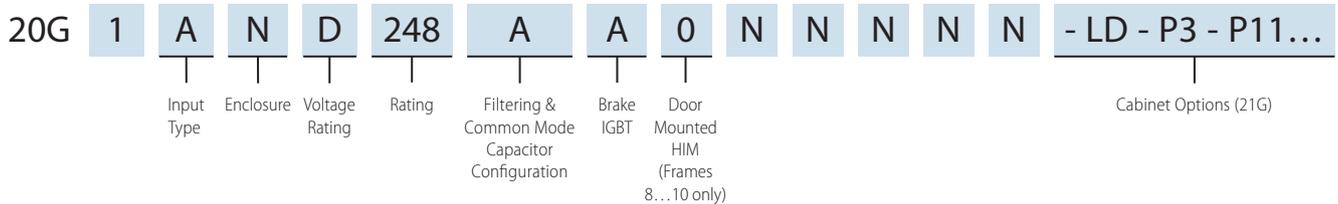
Дополнительная информация

Брошюра о PowerFlex серии 750, публикация [750-BR001](#)

Технические данные PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#)

Руководство по быстрому началу работы с преобразователями PowerFlex серии 750, публикация [750-QS001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи (поставляются с середины 2017 г.)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Нормальный режим					Тяжелый режим					Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типо-размер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽²⁾					Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽²⁾						
Длительный	1 мин.	3 с	Л.с.	кВт	Длительный	1 мин.	3 с	Л.с.	кВт		
2,2 (2,5)	2,4 (2,7)	3,3 (3,7)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20G11RB2P2JA0NNNNN	1
4,2 (4,8)	4,6 (5,2)	6,3 (7,2)	1	0,75	2,2 (2,5)	4,6 (5,2)	6,3 (7,2)	0,5	0,37	20G11RB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	7,4 (8,5)	10,2 (11,7)	2	1,5	4,2 (4,8)	7,4 (8,5)	10,2 (11,7)	1	0,75	20G11RB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	10,5 (12,1)	14,4 (16,5)	3	2,2	6,8 (7,8)	10,5 (12,1)	14,4 (16,5)	2	1,5	20G11RB9P6JA0NNNNN	
15,3 (15,3)	16,8 (16,8)	22,9 (22,9)	5	4	9,6 (11)	16,8 (16,8)	22,9 (22,9)	3	2,2	20G11RB015JA0NNNNN	
2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20G11NB2P2JA0NNNNN	2
4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	20G11NB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	20G11NB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	20G11NB9P6JA0NNNNN	
15,3 (17,5)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	5	4	9,6 (11)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	3	2,2	20G11NB015JA0NNNNN	
22 (22)	24,2 (24,2)	33 (33)	7,5	5,5	15,3 (17,5)	24,2 (24,2)	33 (33)	5	4	20G11NB022JA0NNNNN	3
28 (32,2)	30,8 (35,4)	42 (48,3)	10	7,5	22 (22)	33 (35,4)	42 (48,3)	7,5	5,5	20G11NB028JA0NNNNN	
42 (43)	46,2 (47,3)	63 (64,5)	15	11	28 (32,2)	46,2 (48,3)	63 (64,5)	10	7,5	20G11NB042JA0NNNNN	
54 (60)	59,4 (66)	81 (90)	20	15	42 (43)	63 (64,5)	81 (90)	15	11	20G11NB054JA0NNNNN	4
70 (78,2)	77 (86)	105 (117)	25	18,5	54 (60)	81 (90)	105 (117)	20	15	20G11NB070JA0NNNNN	5
80 (92)	88 (101)	120 (138)	30	22	70 (78,2)	105 (117)	126 (140)	25	18,5	20G11NB080JA0NNNNN	

(1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.

(2) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «1» – установлена, «A» – не установлена.

(таблица продолжается на следующей странице)

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи (поставляются с середины 2017 г.) (продолжение)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL (продолжение)⁽¹⁾

Нормальный режим					Тяжёлый режим					Кат. номер ^{(3),(4)}	Типо-размер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽²⁾			Л.с.	кВт	Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽²⁾			Л.с.	кВт		
Длительный	1 мин	3 с			Длительный	1 мин	3 с				
104 (120)	114 (132)	156 (180)	40	30	80 (92)	120 (138)	156 (180)	30	22	20G1ANB104JNONNNNN ⁽⁵⁾	6
130 (150)	143 (165)	195 (225)	50	37	104 (120)	156 (180)	195 (225)	40	30	20G1ANB130JNONNNNN ⁽⁵⁾	
154 (177)	169 (194)	231 (265)	60	45	130 (150)	195 (225)	234 (270)	50	37	20G1ANB154JNONNNNN ⁽⁵⁾	
192 (221)	211 (243)	288 (331)	75	55	154 (177)	231 (265)	288 (331)	60	45	20G1ANB192JNONNNNN ⁽⁵⁾	
260 (260)	286 (286)	390 (390)	100	66	192 (221)	288 (331)	390 (390)	75	55	20G1ANB260JNONNNNN ⁽⁵⁾	
312 (359)	343 (394)	468 (538)	125	90	260 (260)	390 (394)	468 (538)	100	66	20G1ANB312JNONNNNN ⁽⁵⁾	7
360 (414)	396 (455)	540 (621)	150	110	312 (359)	468 (538)	561 (646)	125	90	20G1ANB360JNONNNNN ⁽⁵⁾	
477 (477)	524 (524)	715 (715)	200	132	312 (359)	468 (538)	561 (646)	125	90	20G1ANB477JNONNNNN ⁽⁵⁾	

(1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, тип 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.

(2) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

IP54, NEMA/UL, тип 12

Нормальный режим					Тяжёлый режим					Кат. номер ^{(2),(3)}	Типо-размер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾			Л.с.	кВт	Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾			Л.с.	кВт		
Длительный	1 мин.	3 с			Длительный	1 мин.	3 с				
2,2 (2,5)	3,3 (3,8)	4 (4,5)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20G11GB2P2JAONNNNN	2
4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	20G11GB4P2JAONNNNN	
6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	20G11GB6P8JAONNNNN	
9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	20G11GB9P6JAONNNNN	
15,3 (17,5)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	5	4	9,6 (11)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	3	2,2	20G11GB015JAONNNNN	
22 (22)	24,2 (24,2)	33 (33)	7,5	5,5	15,3 (17,5)	24,2 (24,2)	33 (33)	5	4	20G11GB022JAONNNNN	3
28 (32,2)	30,8 (35,4)	42 (48,3)	10	7,5	22 (22)	33 (35,4)	42 (48,3)	7,5	5,5	20G11GB028JAONNNNN	
42 (43)	46,2 (47,3)	63 (64,5)	15	11	28 (32,2)	46,2 (48,3)	63 (64,5)	10	7,5	20G11GB042JAONNNNN	
54 (60)	59,4 (66)	81 (90)	20	15	42 (43)	63 (64,5)	81 (90)	15	11	20G11GB054JAONNNNN	4
70 (78,2)	77 (86)	105 (117)	25	18,5	54 (60)	81 (90)	105 (117)	20	15	20G11GB070JAONNNNN	5
80 (92)	88 (101)	120 (138)	30	22	70 (78,2)	105 (117)	126 (140)	25	18,5	20G1AGB080JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
104 (120)	114 (132)	156 (180)	40	30	80 (92)	120 (138)	156 (180)	30	22	20G1AGB104JNONNNNN ⁽⁴⁾	
130 (150)	143 (165)	195 (225)	50	37	104 (120)	156 (180)	195 (225)	40	30	20G1AGB130JNONNNNN ⁽⁴⁾	
154 (177)	169 (194)	231 (265)	60	45	130 (150)	195 (225)	234 (270)	50	37	20G1AGB154JNONNNNN ⁽⁴⁾	
192 (221)	211 (243)	288 (331)	75	55	154 (177)	231 (265)	288 (331)	60	45	20G1AGB192JNONNNNN ⁽⁴⁾	
260 (260)	286 (286)	390 (390)	100	66	192 (221)	288 (331)	390 (390)	75	55	20G1AGB260JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
312 (359)	343 (394)	468 (538)	125	90	260 (260)	390 (394)	468 (538)	100	66	20G1AGB312JNONNNNN ⁽⁴⁾	
360 (414)	396 (455)	540 (621)	150	110	312 (359)	468 (538)	561 (646)	125	90	20G1AGB360JNONNNNN ⁽⁴⁾	

(1) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(3) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи (поставляются с середины 2017 г.) (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 200 ... 240 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 84.

Нормальный режим					Тяжёлый режим					Кат. номер ^{(2), (3)}	Типоразмер
Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾			Л.с.	кВт	Выходной ток, А: 240 В (208 В) ⁽¹⁾			Л.с.	кВт		
Длительный	1 мин.	3 с			Длительный	1 мин.	3 с				
2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	2,2 (2,5)	3,3 (3,7)	3,9 (4,5)	0,5	0,37	20G11FB2P2JA0NNNNN	2
4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	4,2 (4,8)	6,3 (7,2)	7,5 (8,6)	1	0,75	20G11FB4P2JA0NNNNN	
6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	6,8 (7,8)	10,2 (11,7)	12,2 (14)	2	1,5	20G11FB6P8JA0NNNNN	
9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	9,6 (11)	14,4 (16,5)	17,2 (19,8)	3	2,2	20G11FB9P6JA0NNNNN	
15,3 (17,5)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	5	4	9,6 (11)	16,8 (19,2)	22,9 (26,2)	3	2,2	20G11FB015JA0NNNNN	
22 (22)	24,2 (24,2)	33 (33)	7,5	5,5	15,3 (17,5)	24,2 (24,2)	33 (33)	5	4	20G11FB022JA0NNNNN	3
28 (32,2)	30,8 (35,4)	42 (48,3)	10	7,5	22 (22)	33 (35,4)	42 (48,3)	7,5	5,5	20G11FB028JA0NNNNN	
42 (43)	46,2 (47,3)	63 (64,5)	15	11	28 (32,2)	46,2 (48,3)	63 (64,5)	10	7,5	20G11FB042JA0NNNNN	
54 (60)	59,4 (66)	81 (90)	20	15	42 (43)	63 (64,5)	81 (90)	15	11	20G11FB054JA0NNNNN	4
70 (78,2)	77 (86)	105 (117)	25	18,5	54 (60)	81 (90)	105 (117)	20	15	20G11FB070JA0NNNNN	5
80 (92)	88 (101)	120 (138)	30	22	70 (78,2)	105 (117)	126 (140)	25	18,5	20G11FB080JA0NNNNN	

(1) Для получения токов, указанных в скобках, преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжелый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типоразмер
Выходной ток, А		кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
–	–	–	2,1	2,3	3,2	0,75	1,3	2,3	3,2	0,37	20G11RC2P1JA0NNNNN	1
			3,5	3,9	5,3	1,5	2,1	3,9	5,3	0,75	20G11RC3P5JA0NNNNN	
			5	5,5	7,5	2,2	3,5	5,5	7,5	1,5	20G11RC5P0JA0NNNNN	
			8,7	9,6	13,1	4	5	9,6	13,1	2,2	20G11RC8P7JA0NNNNN	
			11,5	13,1	17,3	5,5	8,7	13,1	17,3	4	20G11RC011JA0NNNNN	
			15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	23,1	5,5	20G11RC015JA0NNNNN	
			2,1	3,1	3,7	0,75	2,1	3,1	3,7	0,75	20G11NC2P1JA0NNNNN	2
			3,5	5,2	6,3	1,5	3,5	5,2	6,3	1,5	20G11NC3P5JA0NNNNN	
			5	7,5	9	2,2	5	7,5	9	2,2	20G11NC5P0JA0NNNNN	
			8,7	13	15,6	4	8,7	13	15,6	4	20G11NC8P7JA0NNNNN	
			11,5	17,2	20,7	5,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20G11NC011JA0NNNNN	
			15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	23,1	5,5	20G11NC015JA0NNNNN	
			22	24,2	33	11	15,4	24,2	33	7,5	20G11NC022JA0NNNNN	3
			30	33	45	15	22	33	45	11	20G11NC030JA0NNNNN	
			37	40,7	55,5	18,5	30	45	55,5	15	20G11NC037JA0NNNNN	
			43	47,3	64,5	22	37	55,5	66,6	18,5	20G11NC043JA0NNNNN	
			60	66	90	30	43	66	90	22	20G11NC060JA0NNNNN	4
			72	79,2	108	37	60	90	108	30	20G11NC072JA0NNNNN	
			85	93,5	128	45	72	108	130	37	20G11NC085JA0NNNNN	5
			104	114	156	55	85	128	156	45	20G11NC104JA0NNNNN	
			140	154	210	75	104	156	210	55	20G1ANC140JNONNNNN ⁽⁵⁾	6
			170	187	255	90	140	210	255	75	20G1ANC170JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			205	226	308	110	170	255	308	90	20G1ANC205JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			260	286	390	132	205	308	390	110	20G1ANC260JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			302	332	453	160	260	390	468	132	20G1ANC302JNONNNNN ⁽⁵⁾	7
			367	404	551	200	302	453	551	160	20G1ANC367JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			456	502	684	250	367	551	684	200	20G1ANC456JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			477	525	716	270	367	551	684	200	20G1ANC477JNONNNNN ⁽⁵⁾	

- (1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8 ... 10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 ... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.
- (4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

(таблица продолжается на следующей странице)

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL (продолжение)⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типоразмер
Выходной ток, А		кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
540	594	315	460	506	690	250	385	578	693	200	20G1A*C460JNONNNNN ⁽⁶⁾	8 ⁽⁷⁾
585	644	315	540	594	810	315	456	684	821	250	20G1A*C540JNONNNNN ⁽⁶⁾	
612	673	355	567	624	851	315	472	708	850	250	20G1A*C567JNONNNNN ⁽⁶⁾	
750	825	400	650	715	975	355	540	810	972	315	20G1A*C650JNONNNNN ⁽⁶⁾	
796	876	450	750	825	1125	400	585	878	1053	315	20G1A*C750JNONNNNN ⁽⁶⁾	
832	915	450	770	847	1155	400	642	963	1156	355	20G1A*C770JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1040	1144	560	910	1001	1365	500	750	1125	1350	400	20G11*C910JNONNNNN ⁽⁶⁾	9 ⁽⁷⁾
1090	1199	630	1040	1144	1560	560	880	1320	1584	500	20G11*C1K0JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1175	1293	710	1090	1199	1635	630	910	1365	1638	500	20G11*C1K1JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1465	1612	800	1175	1293	1763	710	1040	1560	1872	560	20G11*C1K2JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1480	1628	850	1465	1612	2198	800	1090	1635	1962	630	20G11*C1K4JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1600	1760	900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2115	710	20G11*C1K5JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1715	1887	1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11*C1K6JNONNNNN ⁽⁶⁾	10 ⁽⁷⁾
2330	2563	1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3240	1000	20G11*C2K1JNONNNNN ⁽⁶⁾	

- (1) Типоразмеры 1 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8 ... 10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 1 ... 7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 ... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.
- (4) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.
- (6) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип и глубину корпуса. В – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 600 мм, L – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 800 мм.
- (7) Для преобразователей типоразмера 8 ... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Легкий режим ⁽¹⁾			Нормальный режим				Тяжелый режим				Кат. номер ^{(2), (3)}	Типо-размер
Выходной ток, А		кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Дли-тельный	1 мин		Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с			
–	–	–	2,1	3,1	3,7	0,75	2,1	3,1	3,7	0,75	20G11GC2P1JA0NNNNN	2
			3,5	5,2	6,3	1,5	3,5	5,2	6,3	1,5	20G11GC3P5JA0NNNNN	
			5	7,5	9	2,2	5	7,5	9,0	2,2	20G11GC5P0JA0NNNNN	
			8,7	13	15,6	4	8,7	13	15,6	4	20G11GC8P7JA0NNNNN	
			11,5	17,2	20,7	5,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20G11GC011JA0NNNNN	
			15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	23,1	5,5	20G11GC015JA0NNNNN	
			22	24,2	33	11	15,4	24,2	33	7,5	20G11GC022JA0NNNNN	
			30	33	45	15	22	33	45	11	20G11GC030JA0NNNNN	3
			37	40,7	55,5	18,5	30	45	55,5	15	20G11GC037JA0NNNNN	
			43	47,3	64,5	22	37	55,5	66,6	18,5	20G11GC043JA0NNNNN	
			60	66	90	30	43	66	90	22	20G11GC060JA0NNNNN	4
			72	79,2	108	37	60	90	108	30	20G11GC072JA0NNNNN	5
			85	93,5	128	45	72	108	130	37	20G11GC085JA0NNNNN	
			104	114	156	55	85	128	156	45	20G1AGC104JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
			140	154	210	75	104	156	210	55	20G1AGC140JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			170	187	255	90	140	210	255	75	20G1AGC170JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			205	226	308	110	170	255	308	90	20G1AGC205JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			260	286	390	132	205	308	390	110	20G1AGC260JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
			302	332	453	160	260	390	468	132	20G1AGC302JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			367	404	551	200	302	453	551	160	20G1AGC367JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			456	502	684	250	367	551	684	200	20G1AGC456JNONNNNN ⁽⁴⁾	
540	594	315	460	506	690	250	385	578	693	200	20G1AJC460JNONNNNN	8 ⁽⁵⁾
585	644	315	540	594	810	315	456	684	821	250	20G1AJC540JNONNNNN	
612	673	355	567	624	851	315	472	708	850	250	20G1AJC567JNONNNNN	
750	825	400	650	715	975	355	540	810	972	315	20G1AJC650JNONNNNN	
796	876	450	750	825	1125	400	585	878	1053	315	20G1AJC750JNONNNNN	
832	915	450	770	847	1155	400	642	963	1156	355	20G1AJC770JNONNNNN	
1040	1144	560	910	1001	1365	500	750	1125	1350	400	20G11JC910JNONNNNN	9 ⁽⁵⁾
1090	1199	630	1040	1144	1560	560	880	1320	1584	500	20G11JC1K0JNONNNNN	
1175	1293	710	1090	1199	1635	630	910	1365	1638	500	20G11JC1K1JNONNNNN	
1465	1612	800	1175	1293	1763	710	1040	1560	1872	560	20G11JC1K2JNONNNNN	
1480	1628	850	1465	1612	2198	800	1090	1635	1962	630	20G11JC1K4JNONNNNN	
1600	1760	900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2115	710	20G11JC1K5JNONNNNN	
1715	1887	1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11JC1K6JNONNNNN	10 ⁽⁵⁾
2330	2563	1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3240	1000	20G11JC2K1JNONNNNN	

(1) Для этих преобразователей указаны два значения номинального тока: одно для работы в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжелом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

(3) Альтернативные номинальные характеристики для напряжения 600 В при подключении к преобразователям мощностью 60 л. с. и выше в системах с общей шиной постоянного тока с неуправляемыми выпрямителями.

(4) Также поставляется исполнение со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20G1xxxxxxANONNNNN).

(5) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

380 ... 400 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 380 ... 400 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 88.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	3,1	3,7	0,75	2,1	3,1	3,7	0,75	20G11FC2P1JA0NNNNN	2
3,5	5,2	6,3	1,5	3,5	5,2	6,3	1,5	20G11FC3P5JA0NNNNN	
5	7,5	9	2,2	5	7,5	9	2,2	20G11FC5P0JA0NNNNN	
8,7	13	15,6	4	8,7	13	15,6	4	20G11FC8P7JA0NNNNN	
11,5	17,2	20,7	5,5	11,5	17,2	20,7	5,5	20G11FC011JA0NNNNN	
15,4	16,9	23,1	7,5	11,5	17,2	23,1	5,5	20G11FC015JA0NNNNN	
22	24,2	33	11	15,4	24,2	33	7,5	20G11FC022JA0NNNNN	
30	33	45	15	22	33	45	11	20G11FC030JA0NNNNN	3
37	40,7	55,5	18,5	30	45	55,5	15	20G11FC037JA0NNNNN	
43	47,3	64,5	22	37	55,5	66,6	18,5	20G11FC043JA0NNNNN	
60	66	90	30	43	66	90	22	20G11FC060JA0NNNNN	4
72,0	79,2	108	37	60	90	108	30	20G11FC072JA0NNNNN	
85	93,5	128	45	72	108	130	37	20G11FC085JA0NNNNN	5
104	114	156	55	85	128	156	45	20G11FC104JA0NNNNN	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

480 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжелый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типо-размер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Дли-тельный	1 мин		Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с			
–	–	–	2,1	2,3	3,2	1	1,1	2,3	3,2	0,5	20G11RD2P1JAONNNNN	1
			3,4	3,7	5,1	2	2,8	4,2	5,1	1	20G11RD3P4JAONNNNN	
			5	5,5	7,5	3	3,4	5,5	7,5	2	20G11RD5P0JAONNNNN	
			8	8,8	12	5	5	8,8	12	3	20G11RD8P0JAONNNNN	
			11	12,1	16,5	7,5	8	12,1	16,5	5	20G11RD011JAONNNNN	
			14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20G11RD014JAONNNNN	
			2,1	3,1	3,7	1	2,1	3,1	3,7	1	20G11ND2P1JAONNNNN	2
			3,4	5,1	6,1	2	3,4	5,1	6,1	2	20G11ND3P4JAONNNNN	
			5	7,5	9,0	3	5	7,5	9	3	20G11ND5P0JAONNNNN	
			8	12	14,4	5	8	12	14,4	5	20G11ND8P0JAONNNNN	
			11	16,5	19,8	7,5	11	16,5	19,8	7,5	20G11ND011JAONNNNN	
			14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20G11ND014JAONNNNN	
			22	24,2	33	15	14	24,2	33	10	20G11ND022JAONNNNN	3
			27	29,7	40,5	20	22	33	40,5	15	20G11ND027JAONNNNN	
			34	37,4	51	25	27	40,5	51	20	20G11ND034JAONNNNN	
			40	44	60	30	34	51	61,2	25	20G11ND040JAONNNNN	
			52	57,2	78,0	40	40	60	78	30	20G11ND052JAONNNNN	4
			65	71,5	97,5	50	52	78	97,5	40	20G11ND065JAONNNNN	
			77	84,7	116	60	65	97,5	116	50	20G11ND077JAONNNNN	5
			96	106	144	75	77	116	144	60	20G11ND096JAONNNNN	
			125	138	188	100	96	144	188	75	20G1AND125JNONNNNN ⁽⁵⁾	6
			156	172	234	125	125	188	234	100	20G1AND156JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			186	205	279	150	156	234	281	125	20G1AND186JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			248	273	372	200	186	279	372	150	20G1AND248JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			302	332	453	250	248	372	453	200	20G1AND302JNONNNNN ⁽⁵⁾	7
			361	397	542	300	302	453	535	250	20G1AND361JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			415	457	623	350	361	542	650	300	20G1AND415JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			477	525	716	400	361	542	650	300	20G1AND477JNONNNNN ⁽⁵⁾	

- (1) Типоразмеры 1... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8... 10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 1... 7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).
- (4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.
- (6) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип и глубину корпуса. В – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 600 мм, L – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 800 мм.
- (7) Для преобразователей типоразмера 8... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(таблица продолжается на следующей странице)

480 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL (продолжение)⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типо-размер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Дли-тельный	1 мин		Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с			
485	534	400	430	473	645	350	370	555	666	300	20G1A*D430JNONNNNN ⁽⁶⁾	8 ⁽⁷⁾
545	600	450	485	534	728	400	414	621	745	350	20G1A*D485JNONNNNN ⁽⁶⁾	
590	649	500	545	600	818	450	454	681	817	350	20G1A*D545JNONNNNN ⁽⁶⁾	
710	781	600	617	679	926	500	485	728	873	400	20G1A*D617JNONNNNN ⁽⁶⁾	
765	842	650	710	781	1065	600	545	818	981	450	20G1A*D710JNONNNNN ⁽⁶⁾	
800	880	700	740	814	1110	650	617	926	1111	500	20G1A*D740JNONNNNN ⁽⁶⁾	9 ⁽⁷⁾
960	1056	800	800	880	1200	700	710	1065	1278	600	20G11*D800JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1045	1150	900	960	1056	1440	800	795	1193	1431	700	20G11*D960JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1135	1249	1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1440	750	20G11*D1K0JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1365	1502	1100	1135	1249	1703	1000	960	1440	1728	800	20G11*D1K2JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1420	1562	1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	1881	900	20G11*D1K3JNONNNNN ⁽⁶⁾	10 ⁽⁷⁾
1540	1694	1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2043	1000	20G11*D1K4JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1655	1821	1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2286	1100	20G11*D1K5JNONNNNN ⁽⁶⁾	
2240	2464	2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3114	1650	20G11*D2K0JNONNNNN ⁽⁶⁾	

(1) Типоразмеры 1... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8... 10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 1... 7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.

(2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.

(3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

(6) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип и глубину корпуса. В – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 600 мм, L – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 800 мм.

(7) Для преобразователей типоразмера 8... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

480 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Легкий режим ⁽¹⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2), (3)}	Типо-размер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Дли-тельный	1 мин		Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с			
–	–	–	2,1	3,1	3,7	1	2,1	3,1	3,7	1	20G11GD2P1JA0NNNNN	2
			3,4	5,1	6,1	2	3,4	5,1	6,1	2	20G11GD3P4JA0NNNNN	
			5	7,5	9	3	5	7,5	9	3	20G11GD5P0JA0NNNNN	
			8	12	14,4	5	8	12	14,4	5	20G11GD8P0JA0NNNNN	
			11	16,5	19,8	7,5	11	16,5	19,8	7,5	20G11GD011JA0NNNNN	
			14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20G11GD014JA0NNNNN	
			22	24,2	33	15	14	24,2	33	10	20G11GD022JA0NNNNN	
			27	29,7	40,5	20	22	33	40,5	15	20G11GD027JA0NNNNN	3
			34	37,4	51	25	27	40,5	51	20	20G11GD034JA0NNNNN	
			40	44	60	30	34	51	61,2	25	20G11GD040JA0NNNNN	
			52	57,2	78	40	40	60	78	30	20G11GD052JA0NNNNN	4
			65	71,5	97,5	50	52	78	97,5	40	20G11GD065JA0NNNNN	5
			77	84,7	116	60	65	97,5	116	50	20G11GD077JA0NNNNN	
			96	106	144	75	77	116	144	60	20G1AGD096JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
			125	138	188	100	96	144	188	75	20G1AGD125JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			156	172	234	125	125	188	234	100	20G1AGD156JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			186	205	279	150	156	234	281	125	20G1AGD186JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			248	273	372	200	186	279	372	150	20G1AGD248JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
			302	332	453	250	248	372	453	200	20G1AGD302JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			361	397	542	300	302	453	535	250	20G1AGD361JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			415	457	623	350	361	542	650	300	20G1AGD415JNONNNNN ⁽⁴⁾	
485	534	400	430	473	645	350	370	555	666	300	20G1AJD430JNONNNNN	8 ⁽⁵⁾
545	600	450	485	534	728	400	414	621	745	350	20G1AJD485JNONNNNN	
590	649	500	545	600	818	450	454	681	817	350	20G1AJD545JNONNNNN	
710	781	600	617	679	926	500	485	728	873	400	20G1AJD617JNONNNNN	
765	842	650	710	781	1065	600	545	818	981	450	20G1AJD710JNONNNNN	
800	880	700	740	814	1110	650	617	926	1111	500	20G1AJD740JNONNNNN	
960	1056	800	800	880	1200	700	710	1065	1278	600	20G11JD800JNONNNNN	
1045	1150	900	960	1056	1440	800	795	1193	1431	700	20G11JD960JNONNNNN	
1135	1249	1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1440	750	20G11JD1K0JNONNNNN	
1365	1502	1100	1135	1249	1703	1000	960	1440	1728	800	20G11JD1K2JNONNNNN	
1420	1562	1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	1881	900	20G11JD1K3JNONNNNN	
1540	1694	1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2043	1000	20G11JD1K4JNONNNNN	
1655	1821	1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2286	1100	20G11JD1K5JNONNNNN	10 ⁽⁵⁾
2240	2464	2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3114	1650	20G11JD2K0JNONNNNN	

- (1) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 ... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.
- (3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.
- (5) Для преобразователей типоразмера 8 ... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

480 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 480 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 91.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
2,1	3,1	3,7	1	2,1	3,1	3,7	1	20G11FD2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	3,4	5,1	6,1	2	20G11FD3P4JA0NNNNN	
5	7,5	9	3	5	7,5	9	3	20G11FD5P0JA0NNNNN	
8	12	14,4	5	8	12	14,4	5	20G11FD8P0JA0NNNNN	
11	16,5	19,8	7,5	11	16,5	19,8	7,5	20G11FD011JA0NNNNN	
14	15,4	21	10	11	16,5	21	7,5	20G11FD014JA0NNNNN	
22	24,2	33	15	14	24,2	33	10	20G11FD022JA0NNNNN	
27	29,7	40,5	20	22	33	40,5	15	20G11FD027JA0NNNNN	
34	37,4	51	25	27	40,5	51	20	20G11FD034JA0NNNNN	
40	44	60	30	34	51	61,2	25	20G11FD040JA0NNNNN	
52,0	57,2	78	40	40	60	78	30	20G11FD052JA0NNNNN	4
65,0	71,5	97,5	50	52	78	97,5	40	20G11FD065JA0NNNNN	
77	84,7	116	60	65	97,5	116	50	20G11FD077JA0NNNNN	5
96	106	144	75	77	116	144	60	20G11FD096JA0NNNNN	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 или 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжелый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типоразмер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
–	–	–	1,7	1,9	2,6	1	1,7	1,4	2,6	1	20G11NE1P7JA0NNNNN	3
			2,7	3	4,1	2	1,7	2,6	4,1	1	20G11NE2P7JA0NNNNN	
			3,9	4,29	5,85	3	2,7	4,1	5,9	2	20G11NE3P9JA0NNNNN	
			6,1	6,7	9,2	5	3,9	5,9	9,2	3	20G11NE6P1JA0NNNNN	
			9	9,9	13,5	7,5	6,1	9,2	13,5	5	20G11NE9P0JA0NNNNN	
			11	12,1	16,5	10	9	13,5	16,5	7,5	20G11NE011JA0NNNNN	
			17	18,7	25,5	15	11	16,5	25,5	10	20G11NE017JA0NNNNN	
			22	24,2	33	20	17	25,5	33	15	20G11NE022JA0NNNNN	4
			27	29,7	40,5	25	22	33	40,5	20	20G11NE027JA0NNNNN	
			32	35,2	48	30	27	40,5	48,6	25	20G11NE032JA0NNNNN	
			41	45,1	61,5	40	32	48	61,5	30	20G11NE041JA0NNNNN	5
			52	57,2	78	50	41	61,5	78	40	20G11NE052JA0NNNNN	
			12	13,2	18	10	9,1	13,7	18	7,5	20G1ANE012JNONNNNN ⁽⁵⁾	6
			18	19,8	27	15	12	18	27	10	20G1ANE018JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			23	25,3	34,5	20	18	27	34,5	15	20G1ANE023JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			24	26,4	36	20	22	33	39,6	20	20G1ANE024JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			28	30,8	42	25	23	34,5	42	20	20G1ANE028JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			33	36,3	49,5	30	28	42	50,4	25	20G1ANE033JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			42	46,2	63	40	33	49,5	63	30	20G1ANE042JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			53	58	80	50	42	63	80	40	20G1ANE053JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			63	69	95	60	52	78	95	50	20G1ANE063JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			77	85	116	75	63	95	116	60	20G1ANE077JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			99	109	149	100	77	116	149	75	20G1ANE099JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			125	138	188	125	99	149	188	100	20G1ANE125JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			144	158	216	150	125	188	225	125	20G1ANE144JNONNNNN ⁽⁵⁾	7
			192	211	288	200	144	216	288	150	20G1ANE192JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			242	266	363	250	192	288	363	200	20G1ANE242JNONNNNN ⁽⁵⁾	
			289	318	434	300	242	363	436	250	20G1ANE289JNONNNNN ⁽⁵⁾	

- (1) Типоразмеры 3...5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6...7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8...10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 3...7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8...10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока DRIVES-SG001.
- (4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.
- (6) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип и глубину корпуса. В – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 600 мм, L – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 800 мм.
- (7) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(таблица продолжается на следующей странице)

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 или 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL (продолжение)⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типоразмер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
355	391	350	295	325	443	300	272	408	490	250	20G1A*E295JNONNNNN ⁽⁶⁾	8 ⁽⁷⁾
395	435	400	355	391	533	350	295	443	531	300	20G1A*E355JNONNNNN ⁽⁶⁾	
435	479	450	395	435	593	400	329	494	592	350	20G1A*E395JNONNNNN ⁽⁶⁾	
460	506	500	435	479	653	450	355	533	639	350	20G1A*E435JNONNNNN ⁽⁶⁾	
510	561	500	460	506	690	500	395	593	711	400	20G1A*E460JNONNNNN ⁽⁶⁾	
545	600	550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1A*E510JNONNNNN ⁽⁶⁾	
690	759	700	595	655	893	600	510	765	918	500	20G11*E595JNONNNNN ⁽⁶⁾	9 ⁽⁷⁾
760	836	800	630	693	945	700	595	893	1071	600	20G11*E630JNONNNNN ⁽⁶⁾	
835	919	900	760	836	1140	800	630	945	1134	700	20G11*E760JNONNNNN ⁽⁶⁾	
900	990	950	825	908	1238	900	700	1050	1260	750	20G11*E825JNONNNNN ⁽⁶⁾	
980	1078	1000	900	990	1350	950	760	1140	1368	800	20G11*E900JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1045	1150	1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1467	900	20G11*E980JNONNNNN ⁽⁶⁾	
1220	1342	1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1656	1000	20G11*E1K1JNONNNNN ⁽⁶⁾	10 ⁽⁷⁾
1530	1683	1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2142	1250	20G11*E1K4JNONNNNN ⁽⁶⁾	

- (1) Типоразмеры 3 ... 5 имеют степень защиты IP20, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 6 ... 7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8 ... 10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 3 ... 7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.
- (2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 ... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).
- (4) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.
- (5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.
- (6) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип и глубину корпуса. В – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 600 мм, L – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 800 мм.
- (7) Для преобразователей типоразмера 8 ... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 или 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

IP54, NEMA/UL, тип 12

Легкий режим ⁽¹⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2),(3)}	Типоразмер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
–	–	–	1,7	1,9	2,6	1	1,7	1,4	2,6	1	20G11GE1P7JA0NNNNN	3
			2,7	3	4,1	2	1,7	2,6	4,1	1	20G11GE2P7JA0NNNNN	
			3,9	4,29	5,85	3	2,7	4,1	5,9	2	20G11GE3P9JA0NNNNN	
			6,1	6,7	9,2	5	3,9	5,9	9,2	3	20G11GE6P1JA0NNNNN	
			9	9,9	13,5	7,5	6,1	9,2	13,5	5	20G11GE9P0JA0NNNNN	
			11	12,1	16,5	10	9	13,5	16,5	7,5	20G11GE011JA0NNNNN	
			17	18,7	25,5	15	11	16,5	25,5	10	20G11GE017JA0NNNNN	
			22	24,2	33	20	17	25,5	33	15	20G11GE022JA0NNNNN	4
			27	29,7	40,5	25	22	33	40,5	20	20G11GE027JA0NNNNN	
			32	35,2	48	30	27	40,5	48,6	25	20G11GE032JA0NNNNN	
			41	45,1	61,5	40	32,0	48	61,5	30	20G11GE041JA0NNNNN	5
			12	13,2	18	10	9,1	13,7	18	7,5	20G1AGE012JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
			18	19,8	27	15	12	18	27	10	20G1AGE018JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			23	25,3	34,5	20	18	27	34,5	15	20G1AGE023JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			24	26,4	36	20	22	33	39,6	20	20G1AGE024JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			28	30,8	42	25	23	34,5	42	20	20G1AGE028JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			33	36,3	49,5	30	28	42	50,4	25	20G1AGE033JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			42	46,2	63	40	33	49,5	63	30	20G1AGE042JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			53	58	80	50	42	63	80	40	20G1AGE053JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			63	69	95	60	52	78	95	50	20G1AGE063JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			77	85	116	75	63	95	116	60	20G1AGE077JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			99	109	149	100	77	116	149	75	20G1AGE099JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
			125	138	188	125	99	149	188	100	20G1AGE125JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			144	158	216	150	125	188	225	125	20G1AGE144JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			192	211	288	200	144	216	288	150	20G1AGE192JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			242	266	363	250	192	288	363	200	20G1AGE242JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			289	318	434	300	242	363	436	250	20G1AGE289JNONNNNN ⁽⁴⁾	

(1) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 ... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(3) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

(таблица продолжается на следующей странице)

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 или 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

IP54, NEMA/UL, тип 12 (продолжение)

Легкий режим ⁽¹⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2), (3)}	Типоразмер
Выходной ток, А		Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
355	391	350	295	325	443	300	272	408	490	250	20G1AJE295JNONNNNN	8 ⁽⁵⁾
395	435	400	355	391	533	350	295	443	531	300	20G1AJE355JNONNNNN	
435	479	450	395	435	593	400	329	494	592	350	20G1AJE395JNONNNNN	
460	506	500	435	479	653	450	355	533	639	350	20G1AJE435JNONNNNN	
510	561	500	460	506	690	500	395	593	711	400	20G1AJE460JNONNNNN	
545	600	550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1AJE510JNONNNNN	
690	759	700	595	655	893	600	510	765	918	500	20G11JE595JNONNNNN	9 ⁽⁵⁾
760	836	800	630	693	945	700	595	893	1071	600	20G11JE630JNONNNNN	
835	919	900	760	836	1140	800	630	945	1134	700	20G11JE760JNONNNNN	
900	990	950	825	908	1238	900	700	1050	1260	750	20G11JE825JNONNNNN	
980	1078	1000	900	990	1350	950	760	1140	1368	800	20G11JE900JNONNNNN	
1045	1150	1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1467	900	20G11JE980JNONNNNN	
1220	1342	1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1656	1000	20G11JE1K1JNONNNNN	10 ⁽⁵⁾
1530	1683	1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2142	1250	20G11JE1K4JNONNNNN	

- (1) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 . . . 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.
- (2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).
- (3) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «А» – не установлена.
- (4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «А» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.
- (5) Для преобразователей типоразмера 8 . . . 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только у преобразователей частоты на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 или 690 В переменного тока.

Важно: типоразмеры 3, 4 и 5 запрещается использовать в установках с общим входом постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (комплект 20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и комплект 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки. Информация о преобразователях на 600 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 95.

Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽¹⁾⁽²⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
1,7	1,9	2,6	1	1,7	1,4	2,6	1	20G11FE1P7JA0NNNNN	3
2,7	3	4,1	2	1,7	2,6	4,1	1	20G11FE2P7JA0NNNNN	
3,9	4,29	5,85	3	2,7	4,1	5,9	2	20G11FE3P9JA0NNNNN	
6,1	6,7	9,2	5	3,9	5,9	9,2	3	20G11FE6P1JA0NNNNN	
9	9,9	13,5	7,5	6,1	9,2	13,5	5	20G11FE9P0JA0NNNNN	
11	12,1	16,5	10	9	13,5	16,5	7,5	20G11FE011JA0NNNNN	
17	18,7	25,5	15	11	16,5	25,5	10	20G11FE017JA0NNNNN	
22	24,2	33	20	17	25,5	33	15	20G11FE022JA0NNNNN	
27	29,7	40,5	25	22	33	40,5	20	20G11FE027JA0NNNNN	4
32	35,2	48	30	27	40,5	48,6	25	20G11FE032JA0NNNNN	
41	45,1	61,5	40	32	48	61,5	30	20G11FE041JA0NNNNN	5
52	57,2	78	50	41	61,5	78,0	40	20G11FE052JA0NNNNN	

(1) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «А» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

690 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Легкий режим ⁽²⁾			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽³⁾⁽⁴⁾	Типоразмер	
Выходной ток, А		кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт			
Длительный	1 мин		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с				
–	–	–	12	13,2	18	7,5	9	13,5	18	5,5	20G1ANF012JNONNNNN ⁽⁵⁾	6	
			15	16,5	22,5	11	12	18	22,5	7,5	20G1ANF015JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			20	22	30	15	15	22,5	30	11	20G1ANF020JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			23	25,3	34,5	18,5	20	30	36	15	20G1ANF023JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			30	33	45	22	23	34,5	45	18,5	20G1ANF030JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			34	37,4	51	30	30	45	54	22	20G1ANF034JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			46	50,6	69	37	34	51	69	30	20G1ANF046JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			50	55	75	45	46	69	83	37	20G1ANF050JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			61	67	92	55	50	75	92	45	20G1ANF061JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			82	90	123	75	61	92	123	55	20G1ANF082JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			98	108	147	90	82	123	148	75	20G1ANF098JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			119	131	179	110	98	147	179	90	20G1ANF119JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			142	156	213	132	119	179	214	110	20G1ANF142JNONNNNN ⁽⁵⁾		
			171	188	257	160	142	213	257	132	20G1ANF171JNONNNNN ⁽⁵⁾		7
212	233	318	200	171	257	318	160	20G1ANF212JNONNNNN ⁽⁵⁾					
263	289	395	250	212	318	395	200	20G1ANF263JNONNNNN ⁽⁵⁾					
330	363	315	265	292	398	250	215	323	387	200	20G1A*F265JNONNNNN ⁽⁶⁾	8 ⁽⁷⁾	
370	407	355	330	363	495	315	265	398	477	250	20G1A*F330JNONNNNN ⁽⁶⁾		
410	451	400	370	407	555	355	308	462	554	300	20G1A*F370JNONNNNN ⁽⁶⁾		
460	506	450	415	457	623	400	370	555	666	355	20G1A*F415JNONNNNN ⁽⁶⁾		
500	550	500	460	506	690	450	375	563	675	375	20G1A*F460JNONNNNN ⁽⁶⁾		
530	583	530	500	550	750	500	413	620	743	400	20G1A*F500JNONNNNN ⁽⁶⁾		
650	715	630	590	649	885	560	460	690	828	450	20G11*F590JNONNNNN ⁽⁶⁾		9 ⁽⁷⁾
710	781	710	650	715	975	630	500	750	900	500	20G11*F650JNONNNNN ⁽⁶⁾		
790	869	800	710	781	1065	710	590	885	1062	560	20G11*F710JNONNNNN ⁽⁶⁾		
860	946	850	765	842	1148	750	650	975	1170	630	20G11*F765JNONNNNN ⁽⁶⁾		
960	1056	900	795	875	1193	800	750	1125	1350	710	20G11*F795JNONNNNN ⁽⁶⁾		
1020	1122	1000	960	1056	1440	900	795	1193	1431	800	20G11*F960JNONNNNN ⁽⁶⁾		
1150	1265	1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1557	900	20G11*F1K0JNONNNNN ⁽⁶⁾	10 ⁽⁷⁾	
1485	1634	1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2088	1120	20G11*F1K4JNONNNNN ⁽⁶⁾		

(1) Типоразмеры 6...7 имеют степень защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL. Типоразмеры 8...10 имеют степень защиты IP20, тип 1 по NEMA/UL. Типоразмеры 6...7 можно модернизировать до IP20, типа 1 по NEMA/UL с помощью дополнительного комплекта (20-750-NEMA1-Fx), где x – типоразмер преобразователя.

(2) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8...10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.

(3) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

(6) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип и глубину корпуса. В – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 600 мм, L – IP20, тип 1 по NEMA/UL, тип MCC, глубина 800 мм.

(7) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

690 В переменного тока, трехфазные преобразователи (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Легкий режим ⁽¹⁾			Нормальный режим				Тяжелый режим				Кат. номер ^{(2),(3)}	Типо-размер
Выходной ток, А		кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Дли-тельный	1 мин		Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с			
–	–	–	12	13,2	18	7,5	9	13,5	18	5,5	20G1AGF012JNONNNNN ⁽⁴⁾	6
			15	16,5	22,5	11	12	18	22,5	7,5	20G1AGF015JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			20	22	30	15	15	22,5	30	11	20G1AGF020JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			23	25,3	34,5	18,5	20	30	36	15	20G1AGF023JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			30	33	45	22	23	34,5	45	18,5	20G1AGF030JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			34	37,4	51	30	30	45	54	22	20G1AGF034JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			46	50,6	69	37	34	51	69	30	20G1AGF046JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			50	55	75	45	46	69	83	37	20G1AGF050JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			61	67	92	55	50	75	92	45	20G1AGF061JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			82	90	123	75	61	92	123	55	20G1AGF082JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			98	108	147	90	82	123	148	75	20G1AGF098JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			119	131	179	110	98	147	179	90	20G1AGF119JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			142	156	213	132	119	179	214	110	20G1AGF142JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			171	188	257	160	142	213	257	132	20G1AGF171JNONNNNN ⁽⁴⁾	
			212	233	318	200	171	257	318	160	20G1AGF212JNONNNNN ⁽⁴⁾	7
			263	289	395	250	212	318	395	200	20G1AGF263JNONNNNN ⁽⁴⁾	
330	363	315	265	292	398	250	215	323	387	200	20G1AJF265JNONNNNN	8 ⁽⁵⁾
370	407	355	330	363	495	315	265	398	477	250	20G1AJF330JNONNNNN	
410	451	400	370	407	555	355	308	462	554	300	20G1AJF370JNONNNNN	
460	506	450	415	457	623	400	370	555	666	355	20G1AJF415JNONNNNN	
500	550	500	460	506	690	450	375	563	675	375	20G1AJF460JNONNNNN	
530	583	530	500	550	750	500	413	620	743	400	20G1AJF500JNONNNNN	
650	715	630	590	649	885	560	460	690	828	450	20G11JF590JNONNNNN	9 ⁽⁵⁾
710	781	710	650	715	975	630	500	750	900	500	20G11JF650JNONNNNN	
790	869	800	710	781	1065	710	590	885	1062	560	20G11JF710JNONNNNN	
860	946	850	765	842	1148	750	650	975	1170	630	20G11JF765JNONNNNN	
960	1056	900	795	875	1193	800	750	1125	1350	710	20G11JF795JNONNNNN	
1020	1122	1000	960	1056	1440	900	795	1193	1431	800	20G11JF960JNONNNNN	
1150	1265	1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1557	900	20G11JF1K0JNONNNNN	10 ⁽⁵⁾
1485	1634	1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2088	1120	20G11JF1K4JNONNNNN	

(1) Работа в легком режиме доступна только для преобразователей типоразмеров 8 ... 10. Легкий режим допускает перегрузку 110% в течение 1 минуты и не допускает более высоких значений перегрузки в течение 3 с.

(2) 5-й символ обозначает тип входного питания: «1» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами постоянного тока, «A» – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(3) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех: «J» – установлена, «A» – не установлена.

(4) 12-й символ обозначает, входит ли в комплект встроенный IGBT-транзистор динамического торможения: «A» – встроенный транзистор динамического торможения установлен, «N» – встроенный транзистор динамического торможения не установлен.

(5) Для преобразователей типоразмера 8 ... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

Фланцевый монтаж (передняя часть – IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор – IP66, тип 4X по NEMA/UL)

Примечание: преобразователи типоразмеров 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, можно модернизировать в преобразователи фланцевого монтажа (задняя часть/радиатор: IP66, тип 4X по NEMA/UL) с помощью дополнительного фланцевого комплекта (20-750-FLNG4-F6 для типоразмера 6 и 20-750-FLNG4-F7 для типоразмера 7), для самостоятельной установки.

Информация о преобразователях на 690 В типоразмера 6 ... 7 с IP00, открытый тип по NEMA, приведена на странице 100.

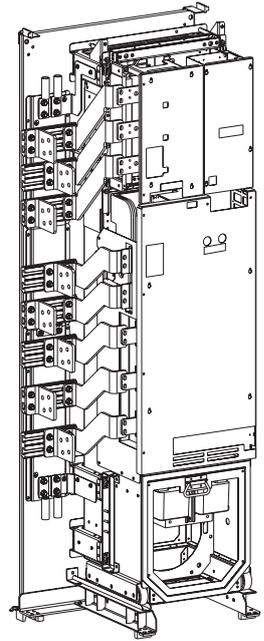
Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа в открытом исполнении

Преобразователи напольного монтажа в открытом исполнении предназначены для применений, где требуется мощность от 215 до 1500 кВт и установка в корпус пользователя. Для этих преобразователей используются такие же приводные модули, что и для стандартных преобразователей IP20 и IP54. Преобразователи открытого исполнения могут подключаться ко входу переменного тока или ко входу с общей шиной постоянного тока.

Преобразователи напольного монтажа открытого исполнения также можно устанавливать горизонтально со снижением номинальных характеристик. Более подробная информация приведена в публикации [750-IN020](#).

Для заказа преобразователя IP00:

1. Используя приведённые ниже таблицы, выберите необходимые выходные характеристики преобразователя.
2. Выберите базовый каталожный номер преобразователя с необходимыми выходными характеристиками.
3. Укажите необходимое количество.
4. Закажите указанное количество преобразователей (1, 2 или 3) с выбранным базовым каталожным номером.
5. Описание комплектов опций приведено на странице 130, а инструкции по установке – в Руководстве по установке преобразователя PowerFlex 755 с IP00, открытый тип по NEMA/UL, публикация [750-IN020](#).



Трёхфазные преобразователи переменного тока на 380 ... 400 В и преобразователи со входом постоянного тока на 540 В⁽¹⁾

Лёгкий режим		Нормальный режим		Тяжёлый режим		Основной кат. № преобразователя ⁽²⁾	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А	кВт	Выходной ток, А	кВт	Выходной ток, А	кВт			
Длительный		Длительный		Длительный				
540	315	460	250	385	200	20G11TC460JNONNNNN	1	8
585	315	540	315	456	250	20G11TC540JNONNNNN		
612	355	567	315	472	250	20G11TC567JNONNNNN		
750	400	650	355	540	315	20G11TC650JNONNNNN		
796	450	750	400	585	315	20G11TC750JNONNNNN		
832	450	770	400	642	355	20G11TC770JNONNNNN		
1040	560	910	500	750	400	20G11TC460JNONNNNN	2	9
1090	630	1040	560	880	500	20G11TC540JNONNNNN		
1175	710	1090	630	910	500	20G11TC567JNONNNNN		
1465	800	1175	710	1040	560	20G11TC650JNONNNNN		
1480	850	1465	800	1090	630	20G11TC750JNONNNNN		
1600	900	1480	850	1175	710	20G11TC770JNONNNNN		
1715	1000	1590	900	1325	710	20G11TC567JNONNNNN	3	10
2330	1400	2150	1250	1800	1000	20G11TC770JNONNNNN		

(1) Для преобразователей типоразмера 8 ... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(2) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа в открытом исполнении (продолжение)

Трёхфазные преобразователи переменного тока на 480 В и преобразователи со входом постоянного тока на 650 В⁽¹⁾

Лёгкий режим (-LD)		Нормальный режим (-ND)		Тяжёлый режим (-HD)		Основной кат. № преобразователя	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А	Л.с.	Выходной ток, А	Л.с.	Выходной ток, А	Л.с.			
Длительный		Длительный		Длительный				
485	400	430	350	370	300	20G11TD430JNONNNNN	1	8
545	450	485	400	414	350	20G11TD485JNONNNNN		
590	500	545	450	454	350	20G11TD545JNONNNNN		
710	600	617	500	485	400	20G11TD617JNONNNNN		
765	650	710	600	545	450	20G11TD710JNONNNNN		
800	700	740	650	617	500	20G11TD740JNONNNNN		
960	800	800	700	710	600	20G11TD430JNONNNNN	2	9
1045	900	960	800	795	700	20G11TD485JNONNNNN		
1135	1000	1045	900	800	750	20G11TD545JNONNNNN		
1365	1100	1135	1000	960	800	20G11TD617JNONNNNN		
1420	1250	1365	1100	1045	900	20G11TD710JNONNNNN		
1540	1350	1420	1250	1135	1000	20G11TD740JNONNNNN		
1655	1500	1525	1350	1270	1100	20G11TD545JNONNNNN	3	10
2240	2000	2070	1750	1730	1650	20G11TD740JNONNNNN		

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

Трёхфазные преобразователи переменного тока на 600 В и преобразователи со входом постоянного тока на 810 В⁽¹⁾

Лёгкий режим (-LD)		Нормальный режим (-ND)		Тяжёлый режим (-HD)		Основной кат. № преобразователя	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А	Л.с.	Выходной ток, А	Л.с.	Выходной ток, А	Л.с.			
Длительный		Длительный		Длительный				
355	350	295	300	272	250	20G11TE295JNONNNNN	1	8
395	400	355	350	295	300	20G11TE355JNONNNNN		
435	450	395	400	329	350	20G11TE395JNONNNNN		
460	500	435	450	355	350	20G11TE435JNONNNNN		
510	500	460	500	395	400	20G11TE460JNONNNNN		
545	550	510	500	425	450	20G11TE510JNONNNNN		
690	700	595	600	510	500	20G11TE295JNONNNNN	2	9
760	800	630	700	595	600	20G11TE355JNONNNNN		
835	900	760	800	630	700	20G11TE395JNONNNNN		
900	950	825	900	700	750	20G11TE435JNONNNNN		
980	1000	900	950	760	800	20G11TE460JNONNNNN		
1045	1100	980	1000	815	900	20G11TE510JNONNNNN		
1220	1200	1110	1100	920	1000	20G11TE395JNONNNNN	3	10
1530	1500	1430	1400	1190	1250	20G11TE510JNONNNNN		

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа в открытом исполнении (продолжение)

Трёхфазные преобразователи переменного тока на 690 В и преобразователи со входом постоянного тока на 932 В⁽¹⁾

Лёгкий режим (-LD)		Нормальный режим (-ND)		Тяжёлый режим (-HD)		Основной кат. № преобразователя ⁽²⁾	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А	кВт	Выходной ток, А	кВт	Выходной ток, А	кВт			
Длительный		Длительный		Длительный				
330	315	265	250	215	200	20G11TF265JNONNNNN	1	8
370	355	330	315	265	250	20G11TF330JNONNNNN		
410	400	370	355	308	300	20G11TF370JNONNNNN		
460	450	415	400	370	355	20G11TF415JNONNNNN		
500	500	460	450	375	375	20G11TF460JNONNNNN		
530	530	500	500	413	400	20G11TF500JNONNNNN		
650	630	590	560	460	450	20G11TF265JNONNNNN	2	9
710	710	650	630	500	500	20G11TF330JNONNNNN		
790	800	710	710	590	560	20G11TF370JNONNNNN		
860	850	765	750	650	630	20G11TF415JNONNNNN		
960	900	795	800	750	710	20G11TF460JNONNNNN		
1020	1000	960	900	795	800	20G11TF500JNONNNNN		
1150	1100	1040	1000	865	900	20G11TF370JNONNNNN	3	10
1485	1500	1400	1400	1160	1120	20G11TF500JNONNNNN		

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. 131.

(2) 11-й символ обозначает заводское положение переключки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа в открытом исполнении (продолжение)

Перечисленные здесь комплекты предназначены для электрического подключения, монтажа и вентиляции, а также содержат отсеки управления и соответствующие кабели для преобразователя PowerFlex 755 напольного монтажа в открытом исполнении. Среди других перечисленных опций – выкатная тележка и сердечники ЭМС. Более подробная информация приведена в публикации [750-INO20](#).

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 755 IP00

Описание	Обязательность	Типоразмер 8		Типоразмер 9		Типоразмер 10					
		Кат. номер	Кол-во	Кат. номер	Кол-во	Кат. номер	Кол-во				
Силовые клеммы, выпрямитель, вход переменного тока ⁽⁵⁾	Рекомендуется	20-750-BUS2-F8	1	20-750-BUS2-F9	1	20-750-BUS2-F10	1				
Силовые клеммы, инвертор, выход переменного тока ⁽⁵⁾		20-750-BUS3-F8		20-750-BUS3-F9		20-750-BUS3-F10					
Силовые клеммы, инвертор, шина постоянного тока		20-750-BUS4-F8		20-750-BUS4-F9		20-750-BUS4-F10					
Силовые клеммы, вход общей шины постоянного тока с предварительным зарядом ^{(1) (2)(5)}		20-750-BUS5-F8		20-750-BUS5-F9		20-750-BUS5-F10					
Отсек управления, корзина в сборе	Требуется ⁽⁴⁾	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1				
Кабель питания отсека управления, 24 В ⁽⁴⁾		20-750-PH1-F8		⁽³⁾		20-750-PH2-F9		20-750-PH3-F10			
Кабель, оптоволоконный, 560 мм ⁽⁴⁾		20-750-FCBL1-F8		1		–		–	–	–	
Кабель, оптоволоконный, 2,8 м ⁽⁴⁾		–		–		20-750-FCBL1-F10		2	20-750-FCBL1-F10	3	
Приемопередатчик, оптоволоконный		–		–		SK-R1-FTR1-F8		1	SK-R1-FTR1-F8	2	
Отсек управления, комплект для дистанционного монтажа	Не обязательно	20-750-RPD1-F8	1	20-750-RPD1-F8	2	20-750-RPD1-F8	3				
Монтажный комплект, задняя панель		20-750-MNT2-F8		20-750-MNT2-F9		1		20-750-MNT2-F10	1		
Монтажный комплект, пол		20-750-MNT3-F8		20-750-MNT3-F9		1		20-750-MNT3-F10	1		
Кабельный канал, верхний, выходной		20-750-DUCT2-F8		20-750-DUCT2-F8		2		20-750-DUCT2-F8	3		
Кабельный канал, нижний, входной ⁽⁶⁾		20-750-DUCT4-F8		20-750-DUCT4-F8				20-750-DUCT4-F8			
Тележка для выкатывания		20-750-CART1-F8		20-750-CART1-F8		1		20-750-CART1-F8	1		
Автоматический выключатель питания цепей управления ⁽¹⁾		1489-A2D130		1489-A2D130		2		1489-A2D130	3		
Блокировка автоматического выключателя питания цепей управления ⁽¹⁾		1489-AAL0A		1489-AAL0A				1489-AAL0A			
Сердечник ЭМС, вход выпрямителя, вход переменного тока		Не обязательно		20-750-EMCBUS1-F8		1		20-750-EMCBUS1-F8	1	20-750-EMCBUS1-F8	1
Сердечник ЭМС, выход инвертора				20-750-EMCCM1-F8				20-750-EMCCM1-F8		20-750-EMCCM1-F8	

(1) Только для преобразователей с общей шиной постоянного тока.

(2) Входные сердечники ЭМС входят в комплекты 20-750-BUS5-Fx.

(3) Кабель питания 24 В входит в каждый комплект преобразователя типоразмера 8.

(4) Комплекты 20-750-PH1-Fx и 20-750-FCBL1-Fx используются в том случае, если отсек управления размещен в преобразователе. Если отсек управления устанавливается удаленно (на расстоянии до 23 м, или 75 футов), вместо них следует заказать комплект 20-750-RPD1-Fx.

(5) Комплекты входных и выходных полевых оконечных устройств, необходимых для сертификации по стандартам UL.

(6) Необходимо только в случае нижней подачи воздуха в шкаф.

Дополнительные силовые компоненты для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа со входом переменного тока

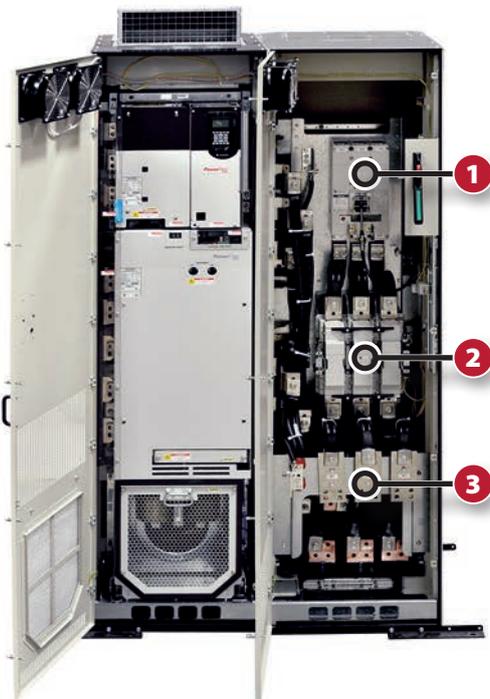
Для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа поставляются дополнительные компоненты с установкой на заводе: разъединители, дроссели, контакторы, шина МСС и отсеки для подключения.

Чтобы составить каталожный номер преобразователя напольного монтажа с необходимыми дополнительными компонентами, выполните описанные ниже действия.

1. Выберите базовый каталожный номер преобразователя в таблицах на страницах 108 ... 111. Преобразователь выбирается на основании значений выходного тока и соответствующей перегрузочной способности приводной системы для каждого применения.
2. Выберите режим работы преобразователя. Переметры режимов работы приведены в таблице необходимых компонентов на странице 107. Пример: 21G1ALC460JN0NNNNN-LD.
3. Выберите требуемое исполнение корпуса в соответствии с описанием на страницах 108 ... 111. Пример: 21G1ALC460JN0NNNNN-LD.
4. Выберите из таблицы необходимых компонентов на странице 107 разъединитель и/или отсек для подключения. Добавьте коды нужных дополнительных компонентов в конец базового каталожного номера, отделяя код каждого дополнительного компонента дефисом. Пример: 21G1ALC460JN0NNNNN-LD-P3.
5. Если вам нужны дополнительные компоненты, перечисленные в таблице дополнительных компонентов на странице 107, добавьте их коды в конец каталожного номера преобразователя, отделяя каждый код дефисом. Пример: 21G1ALC460JN0NNNNN-LD-P3-P11.

Примечание: для размещения дополнительных силовых компонентов справа от шкафа (шкафов) преобразователя добавляется дополнительный шкаф шириной 600 мм. Дополнительный отсек для подключения (-P14) также представляет собой шкаф шириной 600 мм, расположенный справа от шкафа (шкафов) преобразователя.

Типоразмер 8 с дополнительным отсеком для силовых компонентов



Входное питание подводится ко входу разъединителя.

Типоразмер 9 с дополнительным отсеком для силовых компонентов



Входное питание подводится сзади автоматического выключателя, для доступа к которому требуется выкатить шасси.

1 Разъединитель
Опции -P3 или -P5

См. обязательные компоненты на странице 107.

2 Контактор
Опции -P11 или -P12

См. дополнительные компоненты на странице 107.

3 Дроссель
Опции -L1, -L2, -L3 или -L4

См. дополнительные компоненты на странице 107.

Дополнительные силовые компоненты для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа со входом переменного тока (продолжение)

Необходимые компоненты

Тип	Опция		Типоразмер	Описание
Режим работы (перегрузочная способность) системы ⁽¹⁾⁽²⁾	LD	Лёгкий режим	8 ... 10	100% – длительный ток, 110% – ток в течение 1 мин.
	ND	Нормальный режим		100% – длительный ток, 110% – ток в течение 1 мин, 150% – в течение 3 с.
	HD	Тяжёлый режим		100% – длительный ток, 150% – ток в течение 1 мин, 180% – в течение 3 с.
Выключатель питания ⁽¹⁾	P3	Входной автоматический выключатель с тепловым и магнитным расцепителем	8 ... 10 ⁽³⁾	Эта опция предназначена для отключения питания преобразователя. Используется автоматический выключатель в литом корпусе Allen-Bradley 140U. Все преобразователи типоразмера 8 оснащены фланцевыми рукоятками, которые связаны с блокировкой дверцы и запираются на всисячий замок. Автоматические выключатели преобразователей типоразмера 9 приводятся в действие кнопками, связаны с блокировкой дверцы и запираются на всисячий замок.
	P5	Входной разъединитель в литом корпусе без предохранителей	Только 8	Эта опция предназначена для отключения питания преобразователя. Используется выключатель в литом корпусе Allen-Bradley 140U. Все выключатели оснащены фланцевыми рукоятками, которые связаны с блокировкой дверцы и запираются на всисячий замок. Примечание: входные плавкие предохранители, устанавливаемые в преобразователях PowerFlex 755 типоразмера 8 в стандартном исполнении, не обеспечивают защиту участка цепи до преобразователя.
Отсек для подключения	P14	Отсек для подключения	8 ... 10	Эта опция представляет собой дополнительный отсек для подключения кабелей преобразователя. При выборе этой опции силовые шины преобразователя продлеваются из отсека преобразователя в дополнительный отсек, что расширяет возможности подключения входных и выходных кабелей. При выборе этого дополнительного компонента никакая входной защиты не предусмотрено. По желанию заказчика к отсеку для подключения можно добавить дополнительный отсек для силового оборудования с разъединителем. Документацию по отключению и входной защите преобразователя заказчик должен подготовить самостоятельно. Дополнительную информацию о входных/выходных отверстиях для силовых кабелей см. на странице 130.

- (1) Можно выбрать только один дополнительный компонент данного типа.
 (2) Конкретные характеристики перечислены в приведенных ниже таблицах.
 (3) Типоразмер 10 проектируется под заказ.

Дополнительные компоненты

Тип	Опция		Применимый типоразмер	Описание
Контакты ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	P11	Входной контактор	Только 8	Контактор предназначен для подключения преобразователя к сети переменного тока. Управление контактором осуществляется с помощью поставляемой заказчиком логической схемы дистанционного замыкания контактора напряжением 120 В переменного тока (входное питание 480 В) или 230 В переменного тока (входное питание 400 В). Заказчику для самостоятельного подключения предоставляется клеммная колодка цепи управления, к которой подсоединен 1 нормально разомкнутый и 1 нормально замкнутый дополнительный контакт контактора. Важно: опция P11 «Входной контактор» не предназначена для использования в качестве устройства для пуска/остановки преобразователя.
	P12	Выходной контактор		Контактор предназначен для отключения выхода преобразователя от двигателя. Управление контактором осуществляется с помощью поставляемой заказчиком логической схемы дистанционного замыкания контактора напряжением 120 В переменного тока (входное питание 480 В) или 230 В переменного тока (входное питание 400 В). Для самостоятельного подключения предназначен клеммник цепи управления, к которому подключен 1 нормально разомкнутый и 1 нормально замкнутый дополнительный контакт контактора. Примечание: в качестве альтернативы выходному контактору в некоторых случаях можно использовать дополнительную плату безопасного отключения крутящего момента преобразователя PowerFlex серии 750 (каталожный номер 20-750-5). Функция безопасного отключения крутящего момента идеально подходит для приводных систем, в которых требуется безопасная остановка электропривода без отключения питания преобразователя частоты. Функция безопасного отключения крутящего момента позволяет быстро запустить двигатель после остановки по срабатыванию системы безопасности и позволяет избежать износа, вызываемого частыми запусками. Она также обеспечивает уровень безопасности вплоть до SIL CL3, PLe и CAT 3, включительно.
Дроссели ⁽⁶⁾⁽⁶⁾	L1	Сетевой дроссель 3%	8 ... 9	Входной сетевой дроссель с разомкнутым сердечником, который устанавливается внутри дополнительного отсека для силового оборудования. Номинальный импеданс – 3%.
	L2	Выходной дроссель 3%		Выходной дроссель с разомкнутым сердечником, который устанавливается внутри дополнительного отсека для силового оборудования. Номинальный импеданс – 3%.
	L3	Сетевой дроссель 5%	Только 8	Входной сетевой дроссель с разомкнутым сердечником, который устанавливается внутри дополнительного отсека для силового оборудования. Номинальный импеданс – 5%.
	L4	Выходной дроссель 5%		Выходной дроссель с разомкнутым сердечником, который устанавливается внутри дополнительного отсека для силового оборудования. Номинальный импеданс – 5%.
Силовая шина MCC ⁽⁶⁾⁽⁷⁾	P20	Шина на 1250 А	8 ... 10	Шина MCC на 1250 ампер.
	P22	Шина на 2000 А		Шина MCC на 2000 ампер.
	P24	Шина на 3000 А		Шина MCC на 3000 ампер.
Вспомогательный источник питания	X1	Трансформатор собственных нужд	Только 8	Трансформатор собственных нужд на 500 ВА. Предлагается в качестве опции для устройств типоразмера 8, IP20. Этот дополнительный компонент поставляется в стандартном исполнении во всех остальных конфигурациях шкафов.

- (4) Можно выбрать только один дополнительный компонент данного типа.
 (5) Дополнительные контакторы не предусмотрены для систем с силовой шиной ЦУД.
 (6) Для размещения более крупного дросселя необходимо выбрать шкаф глубиной 800 мм для следующих преобразователей типоразмера 8: C750, C770, D710, D740 с легким режимом и C770 с нормальным режимом работы.
 (7) В состоянии поставки шина MCC подключена ко входному разъединителю.

Дополнительные силовые компоненты для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа со входом переменного тока (продолжение)

Выбор типа корпуса

Код	Описание
B	Глубина 600 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
L	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
P	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
W	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, серый цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)
J	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, стандартный цвет (RAL 7032)
K	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
Y	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)

Преобразователи с трехфазным входом 380 ... 400 В переменного тока⁽¹⁾⁽²⁾

Лёгкий режим (-LD)				Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Базовый кат. № преобразователя ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
540	594	–	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A*C460JNONNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A*C540JNONNNNN	
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A*C567JNONNNNN	
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A*C650JNONNNNN	
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A*C750JNONNNNN	
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A*C770JNONNNNN	
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11*C910JNONNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11*C1K0JNONNNNN	
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11*C1K1JNONNNNN	
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	21G11*C1K2JNONNNNN	
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11*C1K4JNONNNNN	
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11*C1K5JNONNNNN	
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11*C1K6JNONNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11*C2K1JNONNNNN	

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Для преобразователей типоразмера 8 ... 10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(3) 5-й символ обозначает тип входа. 1 – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. А – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип корпуса. Чтобы определить необходимый тип, см. таблицу выбора типа корпуса на этой странице.

Дополнительные силовые компоненты для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа со входом переменного тока (продолжение)

Выбор типа корпуса

Код	Описание
B	Глубина 600 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
L	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
P	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
W	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, серый цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)
J	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, стандартный цвет (RAL 7032)
K	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
Y	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)

Преобразователи с трехфазным входом 480 В переменного тока^{(1) (2)}

Лёгкий режим				Нормальный режим				Тяжёлый режим				Базовый кат. № преобразователя ^{(3) (4) (5)}	Типоразмер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
485	534	—	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A*D430JNONNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A*D485JNONNNNN	
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A*D545JNONNNNN	
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A*D617JNONNNNN	
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A*D710JNONNNNN	
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A*D740JNONNNNN	
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11*D800JNONNNNN	
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11*D960JNONNNNN	
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11*D1K0JNONNNNN	
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11*D1K2JNONNNNN	
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11*D1K3JNONNNNN	
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11*D1K4JNONNNNN	
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11*D1K5JNONNNNN	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11*D2K0JNONNNNN	

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(3) 5-й символ обозначает тип входа. 1 – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. А – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип корпуса. Чтобы определить необходимый тип, см. таблицу выбора типа корпуса на этой странице.

Дополнительные силовые компоненты для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа со входом переменного тока (продолжение)

Выбор типа корпуса

Код	Описание
B	Глубина 600 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
L	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
P	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
W	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, серый цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)
J	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, стандартный цвет (RAL 7032)
K	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
Y	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)

Преобразователи с трехфазным входом 600 В переменного тока^{(1) (2)}

Лёгкий режим				Нормальный режим				Тяжёлый режим				Базовый кат. № преобразователя ^{(3) (4) (5)}	Типо-размер
Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.	Выходной ток, А			Л.с.		
Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с		Дли-тельный	1 мин	3 с			
355	391	–	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A*E295JNONNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A*E355JNONNNNN	
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A*E395JNONNNNN	
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A*E435JNONNNNN	
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A*E460JNONNNNN	
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A*E510JNONNNNN	
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11*E595JNONNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11*E630JNONNNNN	
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11*E760JNONNNNN	
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11*E825JNONNNNN	
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11*E900JNONNNNN	
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11*E980JNONNNNN	
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11*E1K1JNONNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11*E1K4JNONNNNN	

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(3) 5-й символ обозначает тип входа. 1 – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. А – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип корпуса. Чтобы определить необходимый тип, см. таблицу выбора типа корпуса на этой странице.

Дополнительные силовые компоненты для преобразователей PowerFlex 755 напольного монтажа со входом переменного тока (продолжение)

Выбор типа корпуса

Код	Описание
B	Глубина 600 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
L	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, стандартный цвет (RAL 7032)
P	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
W	Глубина 800 мм, IP20/NEMA 1, с дополнительной силовой шиной MCC, серый цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)
J	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, стандартный цвет (RAL 7032)
K	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, стандартный цвет (RAL 7032)
Y	Глубина 800 мм, IP54/NEMA 12, с дополнительной силовой шиной MCC, цвет CENTERLINE 2100 (ASA49)

Преобразователи с трехфазным входом 690 В переменного тока^{(1) (2)}

Лёгкий режим				Нормальный режим				Тяжёлый режим				Базовый кат. № преобразователя ^{(3) (4) (5)}	Типоразмер
Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт	Выходной ток, А			кВт		
Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с		Длительный	1 мин	3 с			
330	363	—	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A*F265JNONNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A*F330JNONNNNN	
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A*F370JNONNNNN	
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A*F415JNONNNNN	
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A*F460JNONNNNN	
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A*F500JNONNNNN	
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11*F590JNONNNNN	
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11*F650JNONNNNN	
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11*F710JNONNNNN	
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11*F765JNONNNNN	
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11*F795JNONNNNN	
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11*F960JNONNNNN	
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11*F1K0JNONNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11*F1K4JNONNNNN	

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. страницу 131.

(3) 5-й символ обозначает тип входа. 1 – вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. А – вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Преобразователи со входом постоянного тока описаны в Руководстве по выбору приводных систем PowerFlex с общей шиной постоянного тока [DRIVES-SG001](#).

(4) 11-й символ обозначает заводское положение перемычки фильтра синфазных помех. «J» – установлена, «A» – не установлена.

(5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) указывает тип корпуса. Чтобы определить необходимый тип, см. таблицу выбора типа корпуса на этой странице.

Подключение к центру управления двигателями (MCC) CENTERLINE

Чтобы выбрать подходящий для вашего случая соединительный комплект, ответьте на указанные ниже вопросы.

1. Вы выполняете подключение к MCC CENTERLINE® 2100 или MCC CENTERLINE 2500?
2. Определите, с какой стороны требуется выполнить подключение (если стоять лицом к преобразователю PowerFlex 755).
3. Вы соединяете преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа друг с другом или подключаете преобразователь PowerFlex 755 напольного монтажа к MCC CENTERLINE?

Если вы соединяете преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа друг с другом или подключаете преобразователь PowerFlex 755 к MCC CENTERLINE 2500, используйте соединительные комплекты CENTERLINE 2500 для PowerFlex 755. Во всех остальных случаях используйте соединительные комплекты CENTERLINE 2100 для PowerFlex 755.

ПРИМЕЧАНИЕ: соединительный комплект содержит три соединительные пластины.

Соединительные комплекты CENTERLINE 2100 для PowerFlex 755

Для выполнения установки требуется одна переходная секция и один соединительный комплект для шин. Соединительные комплекты содержат все необходимое для подключения всех трех фаз.

Монтажный канал	Расположение шины ⁽¹⁾	Номинальный ток, А	Комплект для левой стороны, кат. №	Комплект для правой стороны, кат. №	Типоразмеры
Не применяется	Переходная секция ⁽²⁾	Не применяется	20-750-XSEC-LH-20G	20-750-XSEC-RH-20G	8 ... 10
Для использования с MCC с монтажными каналами 1,5 дюйма	Стандартное исполнение	1200	20-750-XBUS-LHNB-1200	20-750-XBUS-RHNB-1200	8 ... 10
		2000	20-750-XBUS-LHNB-2000	20-750-XBUS-RHNB-2000	
		3000	20-750-XBUS-LHNB-3000	20-750-XBUS-RHNB-3000	
	Выпуклая задняя часть	1200	20-750-XBUS-LHBB-1200	20-750-XBUS-RHBB-1200	
		2000	20-750-XBUS-LHBB-2000	20-750-XBUS-RHBB-2000	
		3000	20-750-XBUS-LHBB-3000	20-750-XBUS-RHBB-3000	
Для использования с MCC без монтажных каналов	Стандартное исполнение	1200	20-750-XBUS-LLNB-1200	20-750-XBUS-RLNB-1200	8 ... 10
		2000	20-750-XBUS-LLNB-2000	20-750-XBUS-RLNB-2000	
		3000	20-750-XBUS-LLNB-3000	20-750-XBUS-RLNB-3000	
	Выпуклая задняя часть	1200	20-750-XBUS-LLBB-1200	20-750-XBUS-RLBB-1200	
		2000	20-750-XBUS-LLBB-2000	20-750-XBUS-RLBB-2000	
		3000	20-750-XBUS-LLBB-3000	20-750-XBUS-RLBB-3000	

(1) Глубина всех шин – 20 дюймов.

(2) В комплект входит крепеж для установки дополнительного монтажного канала 1,5 дюйма.

Соединительные комплекты CENTERLINE 2500 для PowerFlex 755

Соединительные комплекты содержат все необходимое для подключения всех трех фаз.

Описание	Кат. №	Типоразмеры
Соединительный комплект на 1200 А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE® 2500	20-750-MBUSR1-1200	8 ... 10
Соединительный комплект на 2000 А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSR1-2000	
Соединительный комплект на 3000 А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSR1-3200	
Соединительный комплект на 1200 А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8 ... 10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSL1-1200	8 ... 10
Соединительный комплект на 2000 А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8 ... 10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSL1-2000	
Соединительный комплект на 3000 А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8 ... 10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSL1-3200	

Дополнительный пустой отсек PowerFlex 755

Этот отсек предназначен для тех случаев применения PowerFlex 755 напольного монтажа, когда требуется дополнительное место в шкафу. Дополнительные шкафы позволяют аккуратно разместить оборудование при расширении преобразователей PowerFlex 755 типоразмеров 8, 9 и 10. Все дополнительные пустые отсеки окрашены в стандартный цвет (RAL 7032) преобразователя PowerFlex 755 напольного монтажа. В каждом дополнительном пустом отсеке есть дополнительная панель. Более подробная информация об установке приведена в публикации [750-IN031](#).

Указанные ниже комплекты шин для установки справа могут устанавливаться исключительно с правой стороны от преобразователя PowerFlex 755 напольного монтажа (если стоять лицом к передней стороне преобразователя). Если особенности применения требуют установить дополнительный пустой отсек слева от преобразователя PowerFlex 755 напольного монтажа, то в этом случае можно установить заднюю шину сзади преобразователя. Силовые кабели подключаются к задним шинам преобразователя и вводятся в дополнительный пустой отсек через боковую стенку шкафа.

Указанный ниже комплект крепежа для дополнительного отсека содержит дверную ручку, герметичный барьер (для установки между шкафами) и наклейку на дверцу. На каждый дополнительный пустой отсек требуется один комплект крепежа.



Дополнительный пустой отсек PowerFlex 755⁽¹⁾

Описание	Кат. номер	Типоразмеры
Дополнительный пустой отсек, ширина 600 мм, глубина 600 мм, бежевый ⁽³⁾	20-750-PBAY-66	8 ... 10
Дополнительный пустой отсек, ширина 800 мм, глубина 600 мм, бежевый ⁽³⁾	20-750-PBAY-86	
Дополнительный пустой отсек, ширина 1200 мм, глубина 600 мм, бежевый ⁽³⁾	20-750-PBAY-126	
Дополнительный пустой отсек, ширина 600 мм, глубина 800 мм, бежевый ⁽⁴⁾	20-750-PBAY-68	
Дополнительный пустой отсек, ширина 800 мм, глубина 800 мм, бежевый ⁽⁴⁾	20-750-PBAY-88	
Дополнительный пустой отсек, ширина 1200 мм, глубина 800 мм, бежевый ⁽⁴⁾	20-750-PBAY-128	
Комплект крепежа для дополнительного отсека (для каждого выбранного шкафа требуется один комплект) ⁽⁵⁾	20-750-PBAY-HWD-1	
Комплект прокладок для дополнительного отсека, IP54	20-750-PBAY-IP54	
Пустой отсек, правая шина, 975 А, сплошная ⁽²⁾	20-750-PBAY-RHBB-975	
Пустой отсек, правая шина, 1235 А, сплошная ⁽²⁾	20-750-PBAY-RHBB-1235	
Пустой отсек, правая шина, 1625 А, сплошная ⁽²⁾	20-750-PBAY-RHBB-1625	
Пустой отсек, правая шина, 2437 А, сплошная ⁽²⁾	20-750-PBAY-RHBB-2437	
Правая токоведущая шина, для подключения кабеля, 2 отверстия	20-750-PBAY-LBRK-2	
Правая токоведущая шина, для подключения кабеля, 4 отверстия	20-750-PBAY-LBRK-4	
Шина для установки справа, монтажный комплект, для подключения к трехфазной сети ⁽²⁾	20-750-PBAY-INS-3	
Шина для установки справа, монтажный комплект, для подключения к шинам постоянного тока ⁽²⁾	20-750-PBAY-INS-2	
Задняя шина преобразователя, для подключения кабеля ⁽⁴⁾	20-750-PBAY-RBRK-2	

(1) За информацией о наличии обратитесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Устанавливается справа от любого преобразователя PowerFlex 755 напольного монтажа, за исключением типоразмера 8 с разъединителем (опция -P3 или -P5).

(3) Использовать только со шкафом глубиной 600 мм (корпус привода с кодом В).

(4) Использовать только со шкафом глубиной 800 мм (корпус привода с кодом J, K, L, P, W или Y).

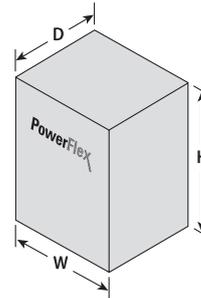
(5) В комплект оборудования входят дверная ручка, дверная накладная бирка и воздушная завеса Formex (устанавливаемая между шкафами).

Приблизительные размеры и масса (типоразмеры 1 ... 7)

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
1	400,5 (15,77)	110 (4,33)	211 (8,31)	6 (12,75)
2	424,2 (16,7)	134,5 (5,3)	212 (8,35)	7,80 (17,2)
3	454 (17,87)	190 (7,48)		11,8 (26,1)
4	474 (18,66)	222 (8,74)		13,6 (30)
5	550 (21,65)	270 (10,63)		20,4 (45)
6	665,5 (26,2)	308 (12,13)	346,4 (13,64)	38,6 (85)
7	881,5 (34,7)	430 (16,93)	349,6 (13,76)	72,6 ... 108,9 (160 ... 240)



IP54, NEMA/UL, тип 12

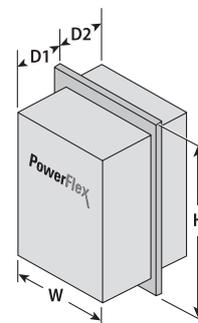
Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
2	543,2 (21,39)	215,3 (8,48)	222,2 (8,75)	8 (17)
3	551 (21,69)	268 (10,55)	220,1 (8,67)	12 (26)
4	571 (22,48)	300 (11,81)		14 (30)
5	647 (25,47)	348 (13,7)		20 (45)
6	1298,3 (51,11)	609,4 (24)	464,7 (18,3)	91 (200)
7	1614 (63,54)			162 (357)

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#).

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Масса ⁽¹⁾
2	481,8 (18,97)	206,2 (8,12)	148,3 (5,84)	63,7 (2,51)	8 (17,0)
3	515 (20,28)	260 (10,24)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	12 (26,0)
4	535 (21,06)	292 (11,50)			14 (30,0)
5	611 (24,06)	340 (13,39)			20 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308 (12,13)	208,4 (8,20)	138 (5,43)	38 (84,0)
7	875 (34,45)	430,0 (16,93)			96 (212,0)

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#).

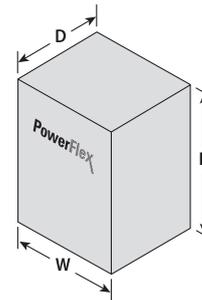


Приблизительные размеры и масса (типоразмеры 8 ... 10)

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, NEMA/UL, тип 1, шкаф типа MCC

Типоразмер	H	W	D	Вес
8	2453 (96,6)	600 (23,6)	600 (23,6) или 800 (31,5)	623 (1374)
8, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования		1200 (47,2)		1145 (2525)
9		1800 (70,9)	800 (31,5)	1246 (2748)
9, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования	2290 (5051)			
10	600 (23,6) или 800 (31,5)		1869 (4122)	
10, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования	2400 (94,5)	800 (31,5)	3435 (7576)	



IP54, NEMA, тип 12 (шкаф тип MCC)

Типоразмер	H	W	D	Масса ⁽¹⁾
8	2477 (97,5)	600 (23,6)	800 (31,5) 898 (35,4) с фильтром	644 (1419)
8, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования		1200 (47,2)		1166 (2570)
9		1800 (70,9)	800 (31,5)	1287 (2838)
9, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования	2332 (5141)			
10	2400 (94,5)		800 (31,5)	1931 (4257)
10, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования			3498 (7711)	

(1) Значения массы даны приблизительно. Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL⁽¹⁾

Типоразмер	H	W	D
8	2145 (84,45)	778 (30,63)	425 (16,73)
9		1578 (62,12)	
10		2378 (93,62)	

(1) Точная масса указана в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

Максимальные значения веса компонентов – типоразмеры 8 ... 10

Компонент	Для преобразователя с питанием от сети переменного тока	Для преобразователя с питанием от шины постоянного тока
Выпрямитель/вход постоянного тока с предварительной зарядкой	64 (140)	64 (140)
Инвертор	222 (490)	165 (363)
Преобразователь в сборе (открытый тип, IP00)	286 (630)	229 (504)

Дополнительные компоненты для подключения силовых кабелей к преобразователям PowerFlex 755 напольного монтажа

В приведенной ниже таблице описаны кабельные опции для корпусов типоразмеров 8 ... 10. Размеры пластин кабельного ввода приведены в Технических данных PowerFlex серии 750, публикация [750-TD001](#).

0	X
Достаточное количество места Существующие пластины кабельного ввода оставляют достаточно места для прокладки стандартных кабелей.	Невозможно – недостаточное количество места Пластины кабельного ввода недоступны для указанной конфигурации.

Возможно – требуется оценка
 Существующие пластины кабельного ввода необходимо оценить на предмет возможности прокладки кабелей⁽¹⁾

Типоразмер	Степень защиты корпуса	Код корпуса	Конструкция шкафа	Ввод сверху/вывод сверху	Ввод сверху/вывод снизу	Ввод снизу/вывод сверху	Ввод снизу/вывод снизу		
8	IP20, NEMA/UL, тип 1	B	Шкаф преобразователя 600 мм	X		X	0		
		L, P, W	Шкаф преобразователя 800 мм	0		0			
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования			X	0		
		L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования			0			
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для подключения						
		L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения						
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения						
	L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения							
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	Шкаф преобразователя 800 мм	X		X	X		
			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования				0	0	
			Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения						
			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения						
	9	IP20, NEMA/UL, тип 1	B	Шкаф преобразователя 600 мм		0		0	0
			L, P, W	Шкаф преобразователя 800 мм					
B			Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования		X				
L, P, W			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования		0				
B			Преобразователь 600 мм с отсеком для подключения						
L, P, W			Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения						
B			Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения						
L, P, W		Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения							
IP54, NEMA 12		J, K, Y	Шкаф преобразователя 800 мм	X	X	X			
			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	0		0			
			Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения						
			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения						

(таблица продолжается на следующей странице)

Дополнительные компоненты для подключения силовых кабелей к преобразователям PowerFlex 755 напольного монтажа (продолжение)

Типо-раз-мер	Степень защиты корпуса	Код корпуса	Конструкция шкафа	Ввод сверху/ вывод сверху	Ввод сверху/ вывод снизу	Ввод снизу/ вывод сверху	Ввод снизу/ вывод снизу
10	IP20, NEMA/UL, тип 1	B	Шкаф преобразователя 600 мм	0		0	0
		L, P, W	Шкаф преобразователя 800 мм				
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	X		X	
		L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	0		0	
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для подключения				
		L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения				
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения				
	L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения		X			
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	Шкаф преобразователя 800 мм	X	X		
			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования		0	0	
			Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения	0			
			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения				

Преобразователи PowerFlex 755TL/TR

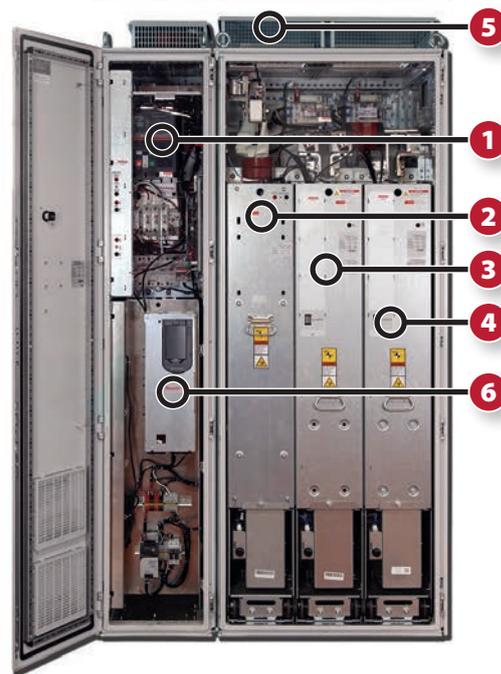
160 ... 2300 кВт при напряжении 400 ... 690 В

Новые преобразователи PowerFlex 755TL и 755TR от Allen-Bradley являются продолжением известной линейки преобразователей переменного тока PowerFlex 753 и 755 с возможностью подавления гармоник и рекуперации энергии. Эти преобразователи обеспечивают экономию энергии и лучшие в своем классе габаритные характеристики, а также отличаются простотой установки и пусконаладки.

В новых преобразователях PowerFlex используется технология TotalFORCE, обеспечивающая превосходное управление двигателями благодаря точному адаптивному управлению положением, скоростью и крутящим моментом. Технология TotalFORCE содержит несколько запатентованных алгоритмов, предназначенных для оптимизации работы системы и поддержания производительности за счет сокращения простоев.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 755TL и 755TR

Номинальные характеристики	755TL	755TR
400 В	160 ... 1250 кВт	160 ... 2000 кВт
480 В	250 ... 1800 л. с.	250 ... 3000 л. с.
600 В	250 ... 1500 л. с.	250 ... 2500 л. с.
690 В	200 ... 1400 кВт	200 ... 2300 кВт
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление с ориентацией по полю Бездатчиковое векторное управление Векторное управление потоком 	<ul style="list-style-type: none"> Скалярное управление Экономичный режим
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> IP21, тип 1 по UL 	<ul style="list-style-type: none"> IP54, тип 12 по UL
Опции безопасности	<ul style="list-style-type: none"> Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3. Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 	<ul style="list-style-type: none"> Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> Активный выпрямитель с функцией восстановления после отключения питания сокращает простой. Технология TotalFORCE Возможность рекуперации для экономии энергии. Подавление гармоник и коррекция коэффициента мощности Дополнительный встроенный фильтр Dv/Dt, предназначенный для ограничения явления отраженной волны 	<ul style="list-style-type: none"> Модульная конструкция для упрощения монтажа, технического обслуживания и ремонта Встроенный двойной порт EtherNet/IP Превентивная диагностика, позволяющая контролировать состояние компонентов преобразователя
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> ABS Стандарты сейсмостойкости AC156 ATEX CAN/CSA Маркировка CE DNV Маркировка EAC IEC 60721-3-3 	<ul style="list-style-type: none"> ISA 71,04-1985 KCC Регистр Ллойда EtherNet/IP ODVA RCM SEMI F47 Маркировка УкрСЕПРО UL61800-5-1 (cULus)
Опции	См. страницу 124	



- 1** Предварительный заряд переменного тока
- 2** LCL-фильтр
- 3** Выпрямитель со стороны линии
- 4** Инвертор со стороны двигателя
- 5** Исполнения корпусов IP21/IP54
- 6** Отсек управления

Преобразователь частоты PowerFlex 755TL

Преобразователь PowerFlex 755TL обеспечивает подавление гармоник и коррекцию коэффициента мощности благодаря применению технологии активного выпрямителя. Снижение гармонических искажений позволяет экономить электроэнергию и снижать расходы на нее, а также дает возможность практически полностью избавиться от проблем в сети предприятия. Кроме того, новая технология TotalFORCE обеспечивает превосходное управление двигателями благодаря точному адаптивному управлению скоростью, крутящим моментом и положением с использованием запатентованных алгоритмов, призванных помочь оптимизировать приводную систему и сохранить производительность.

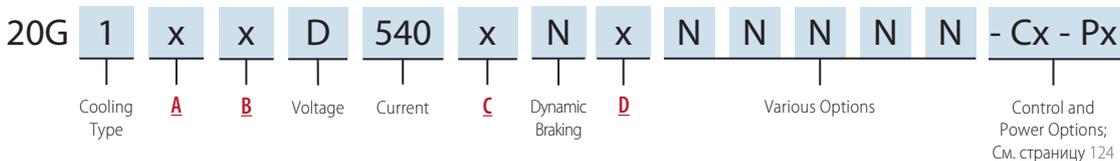
Преобразователь частоты PowerFlex 755TR

Преобразователь PowerFlex 755TR обладает возможностью рекуперации энергии, позволяя снизить потребление электроэнергии за счет возврата энергии от двигателей в сеть при торможении. Рекуперация энергии в сеть устраняет потребность в тормозных резисторах и сопутствующем охлаждающем оборудовании, а также помогает избежать напрасного расхода энергии. Кроме того, этот преобразователь обладает возможностью подавления гармоник и использует технологию TotalFORCE, а также отличается лучшими в своем классе габаритными характеристиками и простотой монтажа и пусконаладки.

Дополнительная информация

Брошюра о приводных решениях на базе преобразователей PowerFlex 755T, публикация [755T-BR001](#)
Технические данные преобразователей PowerFlex серии 750 с технологией управления TotalFORCE, публикация [750-TD100](#)

Расшифровка каталожного номера

**A**

Input Type	
Code	Description
F	Regenerative and low harmonic AFE
G	Low harmonic AFE ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Low harmonic AFE (755TL) is only available up to 1800 Hp/1342 kW.

B

Enclosure	
Code	Description
3	IP21, UL Type 1; floor mount
4	IP54, UL Type 12; floor mount

C

Filtering and CM Cap Configuration			
Code	EMC Filtering	CM Cap Default Configuration	Reflected Wave Filtering
J	Yes	Jumper Installed	No
K	Yes	Jumper Installed	Yes
L	No	Jumper Installed	No
M	No	Jumper Installed	Yes

D

Door Mounted HIM	
Code	Operator Interface and Control
A	No door mounted HIM with TotalFORCE control
D	Enhanced LCD, full numeric, IP66, NEMA Type 4X/12 with TotalFORCE control

Выбор продукции

400 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP21/IP54, типы 1/12 по UL

Лёгкий режим			Нормальный режим					Тяжёлый режим					Базовый кат. №	Типо-раз-мер	
кВт	Дли-тельный	1 мин	кВт	Дли-тельный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт	Дли-тельный	1 мин	3 с	Л.с.			
200	367	404	160	302	332	453	200	132	260	390	468	200	20G1xxC302xNxNNNNN-Cx-Px	8 ⁽¹⁾	
250	460	506	200	367	404	551	250	160	302	453	544	250	20G1xxC367xNxNNNNN-Cx-Px		
315	540	594	250	460	506	690	300	200	367	551	661	300	20G1xxC460xNxNNNNN-Cx-Px		
	585	644	315	540	594	810	350	250	460	690	828	350	20G1xxC540xNxNNNNN-Cx-Px		
355	650	715	315	585	644	878	350	250	472	708	850	350	20G1xxC585xNxNNNNN-Cx-Px		
400	750	825	355	650	715	975	400	315	540	810	972	400	20G1xxC650xNxNNNNN-Cx-Px		
450	796	876	400	750	825	1125	450	315	585	878	1053	450	20G1xxC750xNxNNNNN-Cx-Px		
	832	915	400	770	847	1155	500	355	650	975	1170	500	20G1xxC770xNxNNNNN-Cx-Px		
560	1040	1144	500	920	1012	1380	600	400	770	1155	1386	600	20G1xxC920xNxNNNNN-Cx-Px		9 ⁽¹⁾
630	1090	1199	560	1040	1144	1560	700	500	920	1380	1656	700	20G1xxC1K0xNxNNNNN-Cx-Px		
710	1182	1300	630	1112	1223	1668	750	500	1040	1560	1872	750	20G1xxC1K1xNxNNNNN-Cx-Px		
800	1465	1612	710	1175	1293	1763	800	560	1090	1635	1962	800	20G1xxC1K2xNxNNNNN-Cx-Px		
850	1581	1739	800	1465	1612	2198	900	630	1175	1763	2115	900	20G1xxC1K4xNxNNNNN-Cx-Px		
1000	1715	1887	850	1590	1749	2385	1000	710	1465	2198	2637	1000	20G1xxC1K6xNxNNNNN-Cx-Px	10 ⁽¹⁾	
1250	2150	2365	1000	1715	1887	2573	1100	800	1480	2220	2664	1100	20G1xxC1K7xNxNNNNN-Cx-Px		
1400	2330	2563	1250	2156	2372	3234	1500	1000	1715	2573	3087	1500	20G1xxC2K1xNxNNNNN-Cx-Px		
1800	3078	3386	1650	2849	3134	4274	2000	1400	2330	3495	4194	2000	20G1xxC2K8xNxNNNNN-Cx-Px	11	
2200	3846	4231	2000	3542	3896	5313	2400	1650	3032	4548	5458	2400	20G1xxC3K5xNxNNNNN-Cx-Px	12	

(1) Активный выпрямитель с низким уровнем гармоник (755TL) поставляется исключительно в типоразмерах 8, 9 и 10.

480 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP21/IP54, типы 1/12 по UL

Лёгкий режим				Нормальный режим					Тяжёлый режим					Базовый кат. №	Типо-размер
кВт	Длительный	1 мин	Л.с.	кВт	Длительный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт	Длительный	1 мин	3 с	Л.с.		
200	361	397	300	186	302	332	463	250	149	248	372	446	200	20G1xxD302xNxNNNNN-Cx-Px	8 ⁽¹⁾
250	430	473	350	224	361	397	542	300	186	302	453	544	250	20G1xxD361xNxNNNNN-Cx-Px	
315	485	534	400	261	430	473	645	350	224	361	542	650	300	20G1xxD430xNxNNNNN-Cx-Px	
	545	600	450	298	505	556	758	400	261	430	645	774	350	20G1xxD505xNxNNNNN-Cx-Px	
355	617	679	500	336	545	600	818	450	261	454	681	817	350	20G1xxD545xNxNNNNN-Cx-Px	
400	710	781	600	373	617	679	926	500	298	485	728	873	400	20G1xxD617xNxNNNNN-Cx-Px	
450	765	842	650	447	710	781	1065	600	336	545	818	981	450	20G1xxD710xNxNNNNN-Cx-Px	
	800	880	700	485	740	814	1110	650	373	617	926	1111	500	20G1xxD740xNxNNNNN-Cx-Px	
560	960	1056	800	522	800	880	1200	700	447	740	1110	1332	600	20G1xxD800xNxNNNNN-Cx-Px	9 ⁽¹⁾
630	1045	1150	900	597	960	1056	1440	800	522	800	1200	1440	700	20G1xxD960xNxNNNNN-Cx-Px	
710	1135	1249	1000	671	1045	1150	1568	900	559	960	1440	1728	750	20G1xxD1K0xNxNNNNN-Cx-Px	
800	1365	1502	1100	746	1135	1249	1703	1000	597	1045	1568	1881	800	20G1xxD1K1xNxNNNNN-Cx-Px	
850	1520	1672	1250	820	1365	1502	2048	1100	671	1135	1703	2043	900	20G1xxD1K3xNxNNNNN-Cx-Px	
1000	1655	1821	1500	932	1420	1562	2130	1250	746	1365	2048	2457	1000	20G1xxD1K4xNxNNNNN-Cx-Px	10 ⁽¹⁾
1250	2070	2277	1800	1119	1655	1821	2483	1500	820	1420	2130	2556	1100	20G1xxD1K6xNxNNNNN-Cx-Px	
1400	2240	2464	2000	1342	2072	2279	3108	1800	1119	1655	2483	2979	1500	20G1xxD2K0xNxNNNNN-Cx-Px	
1800	2960	3256	2600	1790	2738	3012	4107	2400	1491	2240	3360	4032	2000	20G1xxD2K6xNxNNNNN-Cx-Px	11
2200	3696	4066	3300	2237	3404	3744	5106	3000	1790	2980	4470	5364	2400	20G1xxD3K4xNxNNNNN-Cx-Px	12

(1) Активный выпрямитель с низким уровнем гармоник (755TL) поставляется исключительно в типоразмерах 8, 9 и 10.

600 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP21/IP54, типы 1/12 по UL

Лёгкий режим				Нормальный режим					Тяжёлый режим					Базовый кат. №	Типо-раз-мер
кВт	Дли-тельный	1 мин	Л.с.	кВт	Дли-тельный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт	Дли-тельный	1 мин	3 с	Л.с.		
224	295	325	300	186	242	266	363	250	149	192	288	346	200	20G1xxE242xNxNNNNN-Cx-Px	8 ⁽¹⁾
261	355	391	350	224	295	325	443	300	186	242	363	436	250	20G1xxE295xNxNNNNN-Cx-Px	
298	395	435	400	261	355	391	533	350	224	295	443	531	300	20G1xxE355xNxNNNNN-Cx-Px	
336	435	479	450	298	395	435	593	400	261	355	533	639	350	20G1xxE395xNxNNNNN-Cx-Px	
373	510	561	500	336	435	479	653	450	298	395	593	711	400	20G1xxE435xNxNNNNN-Cx-Px	
447	580	638	600	410	545	600	818	550	335	450	675	810	450	20G1xxE545xNxNNNNN-Cx-Px	
522	690	759	700	447	580	638	870	600	410	545	818	981	550	20G1xxE595xNxNNNNN-Cx-Px	9 ⁽¹⁾
597	760	836	800	485	690	759	1035	700	373	595	893	1071	600	20G1xxE690xNxNNNNN-Cx-Px	
671	825	908	900	597	760	836	1140	800	522	690	1035	1242	700	20G1xxE760xNxNNNNN-Cx-Px	
746	980	1078	1000	671	825	908	1238	900	597	760	1140	1368	800	20G1xxE825xNxNNNNN-Cx-Px	
820	1102	1212	1100	746	980	1078	1470	1000	671	825	1238	1485	900	20G1xxE980xNxNNNNN-Cx-Px	
932	1220	1342	1250	820	1045	1150	1568	1100	746	980	1470	1764	1000	20G1xxE1K1xNxNNNNN-Cx-Px	10 ⁽¹⁾
1119	1430	1573	1500	932	1220	1342	1830	1250	820	1045	1568	1881	1100	20G1xxE1K2xNxNNNNN-Cx-Px	
1193	1624	1786	1600	1119	1430	1573	2145	1500	932	1220	1830	2196	1250	20G1xxE1K5xNxNNNNN-Cx-Px	
1566	2146	2361	2100	1491	1946	2141	2919	2000	1342	1700	2550	3060	1800	20G1xxE2K0xNxNNNNN-Cx-Px	11
1939	2668	2935	2600	1864	2420	2662	3630	2500	1566	2070	3105	3726	2100	20G1xxE2K4xNxNNNNN-Cx-Px	12

(1) Активный выпрямитель с низким уровнем гармоник (755TL) поставляется исключительно в типоразмерах 8, 9 и 10.

690 В переменного тока, трехфазные преобразователи

IP21/IP54, типы 1/12 по UL

Лёгкий режим				Нормальный режим					Тяжёлый режим					Базовый кат. №	Типо-раз-мер
кВт	Дли-тельный	1 мин	Л.с.	кВт	Дли-тельный	1 мин	3 с	Л.с.	кВт	Дли-тельный	1 мин	3 с	Л.с.		
250	265	292	335	200	215	237	323	268	160	171	257	308	215	20G1xxF215xNxNNNNNN-Cx-Px	8 ⁽¹⁾
315	330	363	422	250	265	292	398	335	200	215	323	387	268	20G1xxF265xNxNNNNNN-Cx-Px	
355	370	407	476	315	330	363	495	422	250	265	398	477	335	20G1xxF330xNxNNNNNN-Cx-Px	
400	415	457	536	355	370	407	555	476	315	330	495	594	422	20G1xxF370xNxNNNNNN-Cx-Px	
450	460	506	603	400	415	457	623	536	355	370	555	666	476	20G1xxF415xNxNNNNNN-Cx-Px	
560	565	622	751	500	505	556	758	671	400	415	623	747	536	20G1xxF505xNxNNNNNN-Cx-Px	
630	650	715	845	560	565	622	848	751	500	505	758	909	671	20G1xxF565xNxNNNNNN-Cx-Px	9 ⁽¹⁾
710	735	809	952	630	650	715	975	845	560	565	848	1017	751	20G1xxF650xNxNNNNNN-Cx-Px	
800	820	902	1073	710	735	809	1103	952	630	650	975	1170	845	20G1xxF735xNxNNNNNN-Cx-Px	
900	920	1012	1207	800	820	902	1230	1073	710	735	1103	1323	952	20G1xxF820xNxNNNNNN-Cx-Px	
1000	1074	1181	1341	900	920	1012	1380	1207	800	820	1230	1476	1073	20G1xxF920xNxNNNNNN-Cx-Px	
1100	1150	1265	1475	1000	1030	1133	1545	1341	900	920	1380	1656	1207	20G1xxF1K0xNxNNNNNN-Cx-Px	
1250	1344	1478	1676	1100	1150	1265	1725	1475	1000	1030	1545	1854	1341	20G1xxF1K1xNxNNNNNN-Cx-Px	10 ⁽¹⁾
1500	1582	1740	2012	1400	1419	1561	2129	1877	1100	1162	1743	2092	1475	20G1xxF1K4xNxNNNNNN-Cx-Px	
2000	2091	2300	2682	1800	1865	2052	2798	2414	1500	1535	2303	2763	2012	20G1xxF1K8xNxNNNNNN-Cx-Px	
2500	2599	2859	3353	2300	2318	2550	3477	3084	2000	2020	3030	3636	2682	20G1xxF2K3xNxNNNNNN-Cx-Px	12

(1) Активный выпрямитель с низким уровнем гармоник (755TL) поставляется исключительно в типоразмерах 8, 9 и 10.

Дополнительные силовые компоненты и опции управления для преобразователей PowerFlex 755TL и TR

Для преобразователей PowerFlex 755TL и 755TR поставляются готовые, устанавливаемые на заводе дополнительные компоненты.

Чтобы составить каталожный номер для преобразователя PowerFlex 755T с необходимыми дополнительными компонентами, выполните следующие действия.

- Выберите базовый каталожный номер преобразователя по таблицам на предыдущих страницах. Преобразователь выбирается на основании значений выходного тока и соответствующей перегрузочной способности приводной системы для каждого применения.
Пример: 20G1xxC750xNxNNNNN-Cx-Px.
- Выберите необходимую опцию управления из таблицы дополнительных компонентов.
Пример: 20G1xxC750xNxNNNNN-**CO**-Px.
- Выберите необходимую силовую опцию из таблицы дополнительных компонентов. Добавьте коды необходимых дополнительных компонентов в конец базового каталожного номера, отделяя код каждого дополнительного компонента дефисом. Пример: 20G1xxC750xNxNNNNN-**CO-P15**.
- При необходимости выберите из таблицы другие дополнительные силовые компоненты.
Пример: 20G1xxC750xNxNNNNN-**CO-P15-P46**.

Дополнительные силовые компоненты и опции управления

Тип	Опция	Типоразмеры	Описание
Опции управления	CO	8 ... 12	Опция обеспечивает повышенные показатели крутящего момента и позволяет работать в режиме векторного управления с ориентацией по полю.
Опции питания	P15	8 ... 12	Опция, позволяющая пользователям вводить кабели двигателя через верх шкафа.
	P16	10 ... 12	Опция, позволяющая пользователям вводить силовые/входные кабели через верх шкафа.
	P17	8 ... 9	Опция, позволяющая пользователям вводить силовые/входные кабели через верх шкафа.
	P50	8 ... 12	Устраняет скачки напряжения на шине постоянного тока системы. Предназначается для не глухозаземленных систем.

Приблизительные размеры и масса (типоразмеры 8 ... 12)

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

Преобразователи PowerFlex 755TL

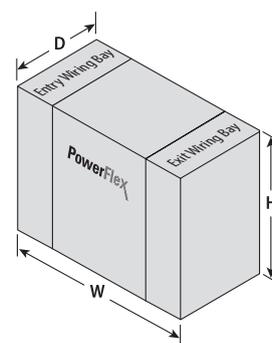
Входное напряжение	Номинальная мощность в нормальном режиме	Общая ширина (преобразователь с дополнительными отсеками для подключения)				Глубина		Высота		Вес	
		Преобразователь	Со входным отсеком	С выходным отсеком	С обоими отсеками	IP21	IP54	IP21	IP54	Без фильтра	С фильтром
400	160 ... 400 кВт	1200 (47,2)	(1)	1600 (63)	(1)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	861,8 (1900)	920,8 (2030)
480	250 ... 650 л. с.										
600	250 ... 550 л. с.										
690	200 ... 500 кВт										
400	400 ... 800 кВт	2000 (78,7)	(1)	2400 (94,5)	(1)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	1360,8 (3000)	1419,7 (3130)
480	650 ... 1100 л. с.										
600	550 ... 1000 л. с.										
690	500 ... 900 кВт										
400	800 ... 1250 кВт	3200 (126)	3600 (141,7)	3600 (141,7)	4000 (157,5)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	2925,7 (6450)	3043,6 (6710)
480	1100 ... 1800 л. с.										
600	1000 ... 1500 л. с.										
690	900 ... 1400 кВт										

(1) Для ввода силовых кабелей сверху дополнительный отсек для подключения не требуется

Преобразователи PowerFlex 755TR

Входное напряжение	Номинальная мощность в нормальном режиме	Общая ширина (преобразователь с дополнительными отсеками для подключения)				Глубина		Высота		Вес	
		Преобразователь	Со входным отсеком	С выходным отсеком	С обоими отсеками	IP21	IP54	IP21	IP54	Без фильтра	С фильтром
400	160 ... 400 кВт	1200 (47,2)	(1)	1600 (63)	(1)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	861,8 (1900)	920,8 (2030)
480	250 ... 650 л. с.										
600	250 ... 550 л. с.										
690	200 ... 500 кВт										
400	400 ... 800 кВт	2000 (78,7)	(1)	2400 (94,5)	(1)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	1360,8 (3000)	1419,7 (3130)
480	650 ... 1100 л. с.										
600	550 ... 1000 л. с.										
690	500 ... 900 кВт										
400	800 ... 1250 кВт	3200 (126)	3600 (141,7)	3600 (141,7)	4000 (157,5)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	2925,7 (6450)	3043,6 (6710)
480	1100 ... 1800 л. с.										
600	1000 ... 1500 л. с.										
690	900 ... 1400 кВт										
400	1200 ... 1650 кВт	3800 (149,6)	4600 (181,1)	4600 (181,1)	5400 (212,6)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	3447,3 (7600)	3565,2 (7860)
480	1800 ... 2400 л. с.										
600	1500 ... 2000 л. с.										
690	1400 ... 1800 кВт										
400	1650 ... 2000 кВт	4600 (181,1)	5400 (212,6)	5400 (212,6)	6200 (244,1)	675 (26,6)	720 (28,3)	2132 (83,9)	2291 (90,2)	4286 (9450)	4463,3 (9840)
480	2400 ... 3000 л. с.										
600	2000 ... 2500 л. с.										
690	1800 ... 2300 кВт										

(1) Для ввода силовых кабелей сверху дополнительный отсек для подключения не требуется



Опции для PowerFlex класса 7

Модули интерфейса оператора



Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		70	753/755	755TL/755TR
Без интерфейса оператора (заглушка), портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A0	✓	✓	✓
ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A3	✓	–	–
ЖК-дисплей, только программатор, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A5	✓		
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A6	✓	✓	✓
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем и полной цифровой клавиатурой для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C3S	✓	–	–
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем, только программатор, для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C5S	✓		
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура ^{(1) (2)}	20-HIM-C6S	✓	✓	✓

(1) IP66, тип 4X/12 по NEMA – только для помещений.

(2) В комплект входит интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для соединения с преобразователем.

Аксессуары модуля интерфейса оператора

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex			
		70	753/755	755TL/755TR	DC
Комплект крепления модуля интерфейса оператора с ЖК-дисплеем, тип 1 по NEMA ⁽¹⁾	20-HIM-B1	✓	✓	✓	✓
Кабель для подключения модуля интерфейса оператора PowerFlex, 1 м (3,3 фт) ⁽²⁾	20-HIM-H10	✓	✓	✓	✓
Кабель для коммуникационного модуля (штекер-штекер) 0,33 м (1,1 фт) 1 м (3,3 фт) 3 м (9,8 фт) 9 м (29,5 фт)	1202-C03	✓	✓	✓	✓
	1202-C10	✓	✓	✓	✓
	1202-C30	✓	✓	✓	✓
	1202-C90	✓	✓	✓	✓
Кабель в комплекте (штекер – гнездо) ⁽³⁾ 0,33 м (1,1 фт) 1 м (3,3 фт) 3 м (9,8 фт) 9 м (29,5 фт)	1202-H03	✓	✓	✓	✓
	1202-H10	✓	✓	✓	✓
	1202-H30	✓	✓	✓	✓
	1202-H90	✓	✓	✓	✓
Набор кабелей DPI™ с разъёмами, инструментами и 100 м кабеля	1202-CBL-KIT-100M	✓	✓	✓	✓
Набор разъёмов для кабеля DPI	1202-TB-KIT-SET	✓	✓	✓	✓
Разветвитель порта DPI/SCANport™	1203-S03	✓	✓	✓	✓

(1) В комплект входит интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для соединения с преобразователем.

(2) Требуется только в том случае, если модуль интерфейса оператора используется как портативный или дистанционный пульт управления.

(3) Требуется дополнительно к 20-HIM-H10 для установки на расстоянии до 10 м.

Опции связи

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex			
		70	753/755	755TL/755TR	DC
Дополнительный модуль BACnet/IP	20-750-BNETIP	–	✓	–	–
Коммуникационный адаптер BACnet® MS/TP RS485	20-COMM-B	✓	–	–	✓
Дополнительный модуль ControlNet™ (коаксиальный кабель)	20-750-CNETC	–	✓	✓	–
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (коаксиальный кабель)	20-COMM-C	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Дополнительный модуль DeviceNet™	20-750-DNET	–	✓	✓	–
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	20-COMM-D	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP	20-750-ENETR	–	✓	✓	–
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™	20-COMM-E	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™ с двумя портами	20-COMM-ER	✓	–	–	✓
Коммуникационный адаптер HVAC	20-COMM-H	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Коммуникационный адаптер CANopen®	20-COMM-K	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Коммуникационный адаптер LonWorks®	20-COMM-L	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Коммуникационный адаптер Modbus/TCP	20-COMM-M	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Дополнительный модуль Profibus DPV1	20-750-PBUS	–	✓	✓	–
Дополнительный модуль Profnet I/O с одним портом	20-750-PNET	–	✓	✓	–
Дополнительный модуль Profnet I/O с двумя портами	20-750-PNET2P	–	✓	✓	–
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	20-COMM-P	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (оптоволокно)	20-COMM-Q	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Коммуникационный адаптер RS485 DF1	20-COMM-S	✓	✓ ⁽¹⁾	–	✓
Источник питания для внешней установки коммуникационного модуля	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	–	✓
Набор для внешней установки коммуникационного модуля DPI	20-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	–	✓
Дополнительная плата внешнего ввода/вывода DPI ⁽²⁾	20-XCOMM-IO-OPT1	✓	✓	–	✓
Модуль ввода/вывода Compact I/O (3-канальный)	1769-SM1	✓	✓	–	✓

(1) Требуется адаптер для коммуникационного модуля (20-750-20COMM или 20-750-20COMM-F1). Более подробная информация приведена в таблице «Аксессуары для связи» на странице 126.

(2) Используется только с наборами для внешней установки коммуникационного модуля DPI 20-XCOMM-DC-BASE.

Совместимость PowerFlex серии 750 с устаревшими коммуникационными адаптерами

С PowerFlex 753/755 можно использовать большинство коммуникационных адаптеров старых моделей (20-COMM). Однако при этом действуют приведенные ниже ограничения.

Типоразмер 1: плату адаптера 20-750-20COMM-F1 рекомендуется устанавливать только в порт 4. В случае установки этого модуля порт 5 будет недоступен.

Типоразмер 2 и выше: плату адаптера 20-750-20COMM рекомендуется устанавливать в порт 6. При использовании порта 4 или 5 соседний слева порт будет недоступен для установки других дополнительных модулей; кроме того, адаптер может мешать подключению сетевых кабелей.

Адаптер		Доступ к портам 0 ... 6 для передачи сигналов ввода/вывода (передача явных и неявных сообщений)	Доступ к портам 7 и выше (ввод/вывод, передача явных сообщений)	Поддержка дополнительных профилей преобразователя	Поддержка азиатских языков ⁽²⁾
Кат. номер	Тип				
20-COMM-B	BACnet MS/TP	Не совместим			
20-COMM-C	ControlNet (коаксиальный кабель)	✓ Версия 3.001 ⁽²⁾	✓ Версия 3.001 ⁽²⁾	✓ ⁽³⁾	✓ Версия 3.001 ⁽²⁾
20-COMM-D	DeviceNet	✓ ⁽⁴⁾	Не совместим		
20-COMM-E	EtherNet/IP	✓ Версия 4.001 ⁽⁴⁾	✓ Версия 4.001 ⁽²⁾	✓ ⁽³⁾	✓ Версия 4.001 ⁽²⁾
20-COMM-H	RS-485 HVAC	✓ Версия 2.009 ^{(2), (5)}	Не совместим		
20-COMM-K	CANopen	✓ Версия 1.001 ⁽²⁾			
20-COMM-L	LonWorks	✓ Версия 1.007 ⁽²⁾			
20-COMM-M	Modbus/TCP	✓ Версия 2.001 ⁽²⁾	✓ Версия 2.001 ⁽²⁾	Не совместим	✓ Версия 2.001 ⁽²⁾
20-COMM-P	ControlNet (оптоволокну)	✓ Версия 1.006 ⁽²⁾	✓ Версия 1.006 ⁽²⁾		Не совместим
20-COMM-Q	PROFIBUS DP	✓ Версия 3.001 ⁽²⁾	✓ Версия 3.001 ⁽²⁾	✓ ⁽³⁾	✓ Версия 3.001 ⁽²⁾
20-COMM-S	RS-485 DF1	✓ ⁽⁴⁾	Не совместим		

- (1) На момент публикации доступны китайский, японский и корейский языки.
- (2) Требуется указанная версия встроенного ПО адаптера или выше.
- (3) Для ПО Studio 5000 Logix Designer требуются дополнительные профили преобразователя с версией встроенного ПО 1.05 или выше.
- (4) Контроллер должен поддерживать запись/чтение 32-битных значений с плавающей запятой (REAL).
- (5) Поддерживает все три режима работы (RTU, P1, N2).

Аксессуары для связи

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		70	753/755	755TL/TR
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели USB, 20-НИМ-Н10 и 22-НИМ-Н10 длиной 2 м.	1203-USB	✓	✓	✓
Прямой T-образный ответвитель ControlNet	1786-TPS	–	✓	–
Плата адаптера коммуникационного модуля для преобразователей PowerFlex серии 750 типоразмера 1	20-750-20COMM-F1		✓	
Плата адаптера коммуникационного модуля для преобразователей PowerFlex серии 750 типоразмера 2 или выше	20-750-20COMM		✓	

Дополнительные платы ввода-вывода

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		753/755	755TL/755TR
Дополнительный модуль АТЕХ с 1 входом термодатчика (требуется модуль ввода/вывода серии 11, см. ниже)	20-750-АТЕХ	✓ ⁽¹⁾	✓
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 11: 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 3 цифровых входа и 2 релейных выхода	20-750-1132С-2R	✓ ⁽¹⁾	✓
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 11: 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 3 цифровых входа, 1 релейный выход и 2 транзисторных выхода	20-750-1133С-1R2Т	✓ ⁽¹⁾	✓
Модуль ввода-вывода 115 В~ серии 11: 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 3 цифровых входа и 2 релейных выхода	20-750-1132D-2R	✓ ⁽¹⁾	✓
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 22: 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 6 цифровых входов и 2 релейных выхода	20-750-2262С-2R	✓ ⁽¹⁾	✓
Модуль ввода-вывода 115 В~ серии 22: 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 6 цифровых входов и 2 релейных выхода	20-750-2262D-2R	✓ ⁽¹⁾	✓
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 22: 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 6 цифровых входов, 3 цифровых выхода, 1 релейный выход и 2 транзисторных выхода	20-750-2263С-1R2Т	✓ ⁽¹⁾	✓

(1) Для модулей, которые будут использоваться с инструкциями CIP Motion, плату в преобразователе PowerFlex 755 допускается устанавливать только в гнездо 7. Кроме того, требуется использовать версию встроенного ПО PowerFlex 755 12 и выше, а также версию Studio 5000 28 и выше.

Опции безопасности⁽¹⁾

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex			
		70	753	755	755TL/755TR
Плата безопасного отключения крутящего момента DriveGuard	20A-DG01	✓	–	–	–
Плата аппаратного безопасного отключения крутящего момента	20-750-S	–	✓	✓	✓
Плата аппаратного контроля безопасной скорости	20-750-S1	–	✓ ⁽²⁾	✓ ⁽²⁾	✓
Плата сетевого безопасного отключения крутящего момента	20-750-S3	–	–	✓ ⁽³⁾⁽⁴⁾	✓ ⁽³⁾

(1) Во все преобразователи PowerFlex класса 7 можно установить только одну опцию безопасности.

(2) Требуется плата двойного инкрементального энкодера или универсальная плата обратной связи. Для преобразователей типоразмера 8...9 также требуется дополнительный комплект ЭМС, 20-750-EMCSSM1-F8.

(3) Требуется ПО Studio 5000 версии 30 и выше.

(4) Требуется встроенное ПО PowerFlex 755 версии 13 и выше. При управлении преобразователем PowerFlex по протоколу CIP Motion использование этой опции не допускается.

Опции обратной связи

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		70	753/755	755TL/755TR
Плат энкодера 5 В/12 В ⁽¹⁾	20A-ENC-1	✓	–	–
Плата инкрементального энкодера	20-750-ENC-1	–	✓ ⁽²⁾	✓
Плата двойного инкрементального энкодера	20-750-DENC-1	–	✓ ⁽²⁾	✓
Универсальная плата обратной связи (совместима с энкодерами Stegmann, Heidenhain, SSI, Biss и инкрементными энкодерами на 5 В)	20-750-УФВ-1	–	✓ ⁽³⁾	✓

(1) Работает только с преобразователем PowerFlex 70 в исполнении Enhanced Control.

(2) Функции возврата в исходное положение и регистрации не поддерживаются при использовании этого устройства с инструкциями по управлению перемещением Studio 5000 Logix Designer. Для использования этих функций требуется универсальная плата обратной связи (20-750-УФВ-1).

(3) Только для преобразователей PowerFlex 755.

Прочие опции

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
		70	753/755	755TL/755TR
Интерфейс 115 В~	AK-M9-115VAC-1	✓	–	–
Прокладка фланца типоразмера E	AK-M9-GASKET1-E4	✓	–	–
Плата для подключения во время обслуживания ⁽¹⁾	SK-M9-SCB1	✓	–	–

(1) Обеспечивает временное соединение с DPI/модулем интерфейса оператора для преобразователей типа 1 по NEMA/UL и преобразователей фланцевого монтажа со снятой крышкой.

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 750

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex			
			753	755		
Дополнительный источник питания	1 ... 7 ⁽¹⁾	20-750-APS	✓	✓		
Дополнительный комплект шин постоянного тока	Шины постоянного тока для преобразователей на 380 ... 480 В~	6	20-750-DCBB1-F6	✓	✓	
		7	20-750-DCBB1-F7	✓	✓	
	Шины постоянного тока для преобразователей на 600 ... 690 В~	6	20-750-DCBB2-F6	✓	✓	
		7	20-750-DCBB2-F7	✓	✓	
Комплект для подключения к шине постоянного тока	Служит для соединения клемм звена постоянного тока преобразователя с шинами шкафа.	8	20-750-BUS1A-F8	✓	✓	
Дополнительный комплект ЭМС	Пластина ЭМС с сердечником для преобразователей на 380 ... 480 В~	1	20-750-EMC1-F1	✓	✓	
		2	20-750-EMC1-F2	✓	✓	
		3	20-750-EMC1-F3	✓	✓	
	Пластина ЭМС с сердечником для преобразователей на 600 В~	20-750-EMC3-F3		✓	✓	
		Пластина ЭМС с сердечниками для преобразователей на 380 ... 480 В~	4	20-750-EMC1-F4	✓	✓
	5		20-750-EMC1-F5	✓	✓	
	Пластина ЭМС с сердечниками для преобразователей на 600 В~	4	20-750-EMC3-F4	✓	✓	
		5	20-750-EMC3-F5	✓	✓	
	Сердечник ЭМС для преобразователей на 380 ... 480 В~	1	20-750-EMC2-F1	✓	✓	
		2	20-750-EMC2-F2	✓	✓	
		3	20-750-EMC2-F3	✓	✓	
	Сердечник ЭМС для преобразователей на 600 В~	20-750-EMC4-F3		✓	✓	
	Сердечники ЭМС для преобразователей на 380 ... 480 В~	4 ... 5		20-750-EMC2-F45	✓	✓
		Сердечники ЭМС для преобразователей на 600 В~	4	20-750-EMC4-F4	✓	✓
	5		20-750-EMC4-F5	✓	✓	
	Пластина ЭМС с сердечниками для преобразователей на 600 ... 690 В~	6	20-750-EMC3-F6	✓	✓	
		7	20-750-EMC3-F7	✓	✓	
	Пластина ЭМС с сердечниками для преобразователей на 600 ... 690 В~ (только IP54)	6	20-750-EMC5-F6	✓	✓	
		7	20-750-EMC5-F7	✓	✓	
	Сердечник ЭМС – выходные сердечники для инверторов преобразователей со входом 380 ... 690 В переменного тока и преобразователей со входом постоянного тока. Один для типоразмера 8, два для типоразмера 9 и три для типоразмера 10.	8 ... 10	20-750-EMCCM1-F8		–	✓
20-750-EMCSSM1-F8				✓		
10		20-750-EMCDK1-F10			✓	
Сердечники ЭМС – требуются при использовании опции контроля безопасной скорости 20-750-S1 в преобразователях на 380 ... 690 В.					✓	
Комплект для экранирования двери					✓	
Вентиляционный короб	Вентиляционный короб – для преобразователей IP20, тип 1 по NEMA/UL ⁽²⁾	8 ... 10	20-750-HOOD1-F8		✓	

(1) Преобразователи типоразмера 8 и выше могут питаться от внешнего источника 24 В постоянного тока, для них плата 20-750-APS не требуется.

(2) Вентиляционный короб входит в стандартную комплектацию для типоразмеров 8 ... 10 в исполнении IP54.

(таблица продолжается на следующей странице)

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 750 (продолжение)

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex		
			753	755	
Комплект для фланцевого монтажа	Комплект для преобразования корпуса открытого типа в корпус с внешним радиатором (фланцевого монтажа) с задней частью со степенью защиты NEMA/UL типа 1. Этот комплект предназначен для использования с преобразователями IP20, тип 0 по NEMA/UL, и не обеспечивает герметичности и водонепроницаемости. Если требуется герметичность (например, в сильно загрязненной или влажной среде), следует использовать преобразователь с корпусом типа F.	2	20-750-FLNG1-F2	✓	✓
		3	20-750-FLNG1-F3	✓	✓
		4	20-750-FLNG1-F4	✓	✓
		5	20-750-FLNG1-F5	✓	✓
		6	20-750-FLNG4-F6	✓	✓
		7	20-750-FLNG4-F7	✓	✓
		Комплект Г-образных шин	Включает три Г-образные шины ⁽³⁾	8...10	20-750-LBRKT1
Дополнительный комплект NEMA/UL, тип 1	Комплект модернизации NEMA/UL, тип 1	1	20-750-NEMA1-F1	✓	✓
		2	20-750-NEMA1-F2	✓	✓
		3	20-750-NEMA1-F3	✓	✓
		4	20-750-NEMA1-F4	✓	✓
		5	20-750-NEMA1-F5	✓	✓
		6	20-750-NEMA1-F6	✓	✓
		7	20-750-NEMA1-F7	✓	✓
Дополнительные силовые клеммы	Позволяет подключать по два параллельных кабеля к клеммам переменного тока.	6	20-750-ACTE1-F6	✓	✓
Защита силовых клемм	Обеспечивает дополнительную защиту от контакта с силовыми клеммами.		20-750-PTG1-F6	✓	✓
		7	20-750-PTG1-F7	✓	✓
Набор для дистанционного монтажа отсека управления	Крепеж, оптоволоконные кабели и кабели питания для удалённого монтажа отсека управления на расстоянии до 23 м (75 фт) от преобразователя.	8...10	20-750-RPD1-F8	–	✓
Тележка для выкатывания	Колёсная тележка для выкатывания, предназначенная для облегчения установки и извлечения преобразователя. Рекомендуется для преобразователей PowerFlex 755 типоразмеров 8...10.		20-750-CART1-F8		✓

(1) Преобразователи типоразмера 8 и выше могут питаться от внешнего источника 24 В постоянного тока, для них плата 20-750-APS не требуется.

(2) Вентиляционный короб входит в стандартную комплектацию для типоразмеров 8...10 в исполнении IP54.

(3) В стандартной комплектации типоразмер 8 поставляется с двумя Г-образными шинами на фазу, преобразователи типоразмера 9 – с четырьмя Г-образными шинами на фазу, а преобразователи типоразмера 10 – с шестью Г-образными шинами на фазу.

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 755T

Описание	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		755TL	755TR
Комплект шин переменного тока для PowerFlex 750, 600 мм, TE	20-750-MTEBUS1-4K7	✓	✓
Комплект шин переменного тока для PowerFlex 750, 400 мм, TE	20-750-MTEBUS2-3K0	✓	✓
Комплект шин переменного тока для PowerFlex 750, TE	20-750-MTESPL1-F8M	✓	✓
Комплект шин переменного тока для PowerFlex 750, TE, Al	20-750-MTESPL2-F10M	✓	✓
Комплект шин переменного тока для PowerFlex 750, TE, Cu	20-750-MTESPL3-F12M	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, кронштейн для напольного монтажа, 800 мм	20-750-MMNT1-F10M	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, кронштейн для напольного монтажа, 600 мм	20-750-MMNT1-F9M	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, кронштейн для напольного монтажа, 400 мм	20-750-MMNT1-F8M	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, защита от опрокидывания	20-750-MINV-ATIP	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, тележка для силового модуля	20-750-MCART1	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, подъемник модуля предварительного заряда постоянного тока ⁽¹⁾	20-750-MCART2	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, внешние отсеки	20-750-MEXTBAY1	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, рампа для выкатывания	20-750-MRAMP1	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, дополнительный пустой отсек, 600 мм	20-750-MPBAY-600	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, дополнительный пустой отсек, 800 мм	20-750-MPBAY-800	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, модуль повышения точности поддержания крутящего момента, 400/480 В	20-750-MTAM1-CD	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, модуль повышения точности поддержания крутящего момента, 600/690 В	20-750-MTAM1-EF	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, зажим заземления	SK-RM-GRNDCLMP-185	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, зажим заземления	SK-RM-GRNDCLMP-75	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, зажим заземления	SK-RM-GRNDCLMP-16	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, зажим заземления	SK-RM-GRNDCLMP-50	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, регулятор шины постоянного тока	20-750-MDCBUS-COND	✓	✓
Комплект для PowerFlex 750, синфазный дроссель переменного тока	20-750-MACCM1-F8M	✓	✓

(1) Требуется 20-750-MCART1.

Встроенные резисторы динамического торможения PowerFlex 70 для легкого режима работы

Резисторы ограниченной мощности для монтажа непосредственно на заднюю поверхность преобразователя и не требующие дополнительного места в шкафу управления. Встроенные резисторы защищены от разрушения и не требуют внешней цепи защиты от перегрева.

Преобразователь PowerFlex 70			Встроенный резистор динамического торможения для лёгкого режима работы									
Нормальный режим ⁽¹⁾ кВт (л. с.)	Тяжелый режим ⁽¹⁾ кВт (л. с.)	Минимальное сопротивление резистора динамического торможения, Ом ±10%	Кат. номер	Сопротивление ⁽²⁾ , Ом ±5%	Мощность в длительном режиме, кВт	Максимальная энергия, кДж	Максимальный тормозной момент, % от номинального момента двигателя	Тип применения 1		Тип применения 2		
								Тормозной момент, % от номинального момента двигателя	Режим работы	Тормозной момент, % от номинального момента двигателя	Режим работы	
Преобразователи с входным напряжением 200 ... 240 В переменного тока												
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	33	20AB-DB1-A	62	0,048	8,3	307%	100%	25,9%	150%	17,3%	
0,75 (1)	0,55 (0,75)											7,3
1,5 (2)	1,1 (1,5)		20AB-DB1-B	0,028	0,8	160%	109%		3,7%	2,5%	109%	2,3%
2,2 (3)	1,5 (2)											
4 (5)	3 (3)	30	20AB-DB1-C	22	0,036	0,9	117%	100%	1,3%	117%	1,1%	
5,5 (7,5)	4 (5)	21	20AB-DB1-D	22	0,036	0,9	86%	86%	1,1%	–	–	
7,5 (10)	5,5 (7,5)											
Преобразователи с входным напряжением 400 ... 480 В переменного тока												
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	8,3	320%	100%	25,9%	150%	17,3%	
0,75 (1)	0,55 (0,75)											9,0
1,5 (2)	1,1 (1,5)		20AD-DB1-B	0,028	0,9	206%	129%		2,5%	1,4%	129%	1,1%
2,2 (3)	1,5 (2)											
4 (5)	3 (3)	74	20AD-DB1-C	62	0,036	0,8	87%	87%	0,8%	–	–	
5,5 (7,5)	4 (5)											69%
7,5 (10)	5,5 (7,5)	44	20AD-DB1-D	62	0,036	0,8	87%	87%	0,8%	–	–	
11 (15)	7,5 (10)											64%
15 (20)	11 (15)	31										
Преобразователи с входным напряжением 500 ... 600 В переменного тока												
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	8,3	287%	100%	25,9%	150%	17,3%	
0,75 (1)	0,55 (0,75)											9,0
1,5 (2)	1,1 (1,5)		20AD-DB1-B	0,028	0,9	202%	193%		2,5%	1,4%	147%	1,0%
2,2 (3)	1,5 (2)											
4,0 (5)	3,0 (3)	80	20AD-DB1-C	–	–	–	108%	108%	1,1%	108%	–	
5,5 (7,5)	4,0 (5)											108%
7,5 (10)	5,5 (7,5)	48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
11 (15)	7,5 (10)											
15 (20)	11 (15)											

(1) Указанный рабочий цикл соответствует замедлению с полной скорости до нулевой. В случае постоянного торможения на полной скорости мощность режима работы будет равна половине указанной величины. Тип применения 1 предусматривает максимальный тормозной момент не выше 100%, если это возможно. Тип применения 2 предусматривает тормозной момент выше 100%, если это возможно, но не выше 150%.

(2) Всегда сравнивайте сопротивление резистора с минимально допустимым сопротивлением для используемого преобразователя.

Внешние резисторы динамического торможения PowerFlex 70 для среднего режима работы

Данные резисторы позволяют работать в более тяжелом режиме, чем встроенные. Содержат встроенное реле температуры для использования во внешней цепи защиты.

Преобразователь PowerFlex 70			Внешний резистор динамического торможения для среднего режима работы								
Нормальный режим ⁽¹⁾ кВт (л. с.)	Тяжелый режим ⁽¹⁾ кВт (л. с.)	Минимальное сопротивление резистора динамического торможения, Ом ±10%	Кат. номер	Сопротивление ⁽²⁾ , Ом ±5%	Мощность в длительном режиме, кВт	Максимальная энергия, кДж	Максимальный тормозной момент, % от номинального момента двигателя	Тип применения 1		Тип применения 2	
								Тормозной момент, % от номинального момента двигателя	Режим работы	Тормозной момент, % от номинального момента двигателя	Режим работы
Преобразователи с входным напряжением 200 ... 240 В переменного тока											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	293%	100%	46%	150%	31%
0,75 (1)	0,55 (0,75)						218%		23%		15%
1,5 (2)	1,1 (1,5)						109%		11%		109%
2,2 (3)	1,5 (2)	30	AK-R2-047P500	47	0,166	33	144%	79%	15%	144%	
4 (5)	3 (3)						79%		11%	–	–
5,5 (7,5)	4 (5)	23	AK-R2-030P1K2	30	0,26	52	90%	90%	10%	–	–
7,5 (10)	5,5 (7,5)						66%				
Преобразователи с входным напряжением 400 ... 480 В переменного тока											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	305%	100%	47%	150%	31%
0,75 (1)	0,55 (0,75)						220%		23%		15%
1,5 (2)	1,1 (1,5)						110%		12%		110%
2,2 (3)	1,5 (2)	74	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	197%	90%	24%	150%	16%
4 (5)	3 (3)						124%		13%	124%	10%
5,5 (7,5)	4 (5)	44	⁽³⁾	60	0,52	104	90%	90%	10%	–	–
7,5 (10)	5,5 (7,5)						66%				
11 (15) ⁽³⁾	7,5 (10) ⁽³⁾	31	⁽³⁾	60	0,52	104	90%	90%	10%	–	–
15 (20) ⁽³⁾	11 (15) ⁽³⁾						66%				
Преобразователи с входным напряжением 500 ... 600 В переменного тока											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	274%	100%	46%	150%	31%
0,75 (1)	0,55 (0,75)						251%		23%		15%
1,5 (2)	1,1 (1,5)						172%		11%		8%
2,2 (3)	1,5 (2)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	193%	90%	24%	141%	16%
4 (5)	3 (3)						185%		13%	9%	7%
5,5 (7,5)	4 (5)	48	⁽³⁾	60	0,52	104	141%	141%	9%	141%	7%
7,5 (10)	5,5 (7,5)						103%				
11 (15) ⁽³⁾	7,5 (10) ⁽³⁾	11 (15) ⁽³⁾	⁽³⁾	60	0,52	104	141%	141%	9%	141%	7%
15 (20) ⁽³⁾	11 (15) ⁽³⁾						103%				

- (1) Указанный рабочий цикл соответствует замедлению с полной скорости до нулевой. В случае постоянного торможения на полной скорости мощность режима работы будет равна половине указанной величины. Тип применения 1 предусматривает максимальный тормозной момент не выше 100%, если это возможно. Тип применения 2 предусматривает тормозной момент выше 100%, если это возможно, но не выше 150%.
- (2) Всегда сравнивайте сопротивление резистора с минимально допустимым сопротивлением для используемого преобразователя.
- (3) Для мощности 11 и 15 кВт используются два резистора на 7,5 кВт, включенные параллельно.

Встроенные резисторы динамического торможения

Данные резисторы имеют ограничения по режиму работы. См. Калькулятор резисторов динамического торможения PowerFlex в публикации [PFLEX-AT001](#), чтобы определить, достаточно ли для вашей системы встроенного резистора. Возможно, потребуется использовать внешний резистор.

Напряжение на входе преобразователя	Сопротивление тормозного резистора	Типоразмер	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
	Ом			70	753/755
380 ... 600 В переменного тока	115	1 (1 ... 3 л.с.)	20-750-DB1-D1A	–	✓
	62	1 (5 ... 10 л.с.)	20-750-DB1-D1		✓
	62	2	20-750-DB1-D2		✓

Терминаторы

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		70	753/755
Для преобразователей мощностью 3,7 кВт (5 л.с.) и меньше	1204-TFA1	✓	✓
Для преобразователей мощностью 1,5 кВт (2 л.с.) и больше	1204-TFB2	✓	✓

(1) Информация по выбору приведена в приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей частоты переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация [DRIVES-IN001](#).

Модули подавления отражённой волны с синфазным дросселем

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
		70	753/755
17 А с синфазным дросселем	1204-RWC-17-A	✓	✓

(1) Информация по выбору приведена в приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей частоты переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация [DRIVES-IN001](#).

Модули подавления отражённой волны

Напряжение	кВт, в норм. реж.	л.с., в норм. реж.	Кат. номер	Применяется для преобразователя PowerFlex	
				70	753/755
380 ... 480 В~	4	5	1321-RWR8-DP	✓	✓
	5,5	7,5	1321-RWR12-DP	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR18-DP	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP	✓	✓
	18,5	25	1321-RWR35-DP	✓	✓
	22	30	1321-RWR45-DP	✓	✓
	30	40	1321-RWR55-DP	✓	✓
	37	50	1321-RWR80-DP	✓	✓
	45	60	1321-RWR80-DP	-	✓
	55	75	1321-RWR100-DP		✓
	75	100	1321-RWR130-DP		✓
	90	125	1321-RWR160-DP		✓
	110	150	1321-RWR200-DP		✓
	149	200	1321-RWR250-DP		✓
187	250	1321-RWR320-DP	✓		
500 ... 600 В переменного тока	4	5	1321-RWR8-EP		✓
	5,5	7,5	1321-RWR12-EP	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR12-EP	✓	-
			1321-RWR18-EP	-	✓
	11	15	1321-RWR18-EP	✓	-
			1321-RWR25-EP	-	✓
	15	20	1321-RWR25-EP	✓	-
			1321-RWR35-EP	-	✓
	18,5	25	1321-RWR35-EP	✓	✓
	22	30	1321-RWR35-EP	✓	-
			1321-RWR45-EP	-	✓
	30	40	1321-RWR45-EP	✓	-
			1321-RWR55-EP	-	✓
	37	50	1321-RWR55-EP	✓	-
			1321-RWR80-EP	-	✓
	45	60	1321-RWR80-EP		✓
	55	75	1321-RWR100-EP		✓
	75	100	1321-RWR130-EP		✓
90	125	1321-RWR160-EP	✓		
110	150	1321-RWR200-EP	✓		
149	200	1321-RWR250-EP	✓		

Изолирующие трансформаторы: IP32, тип 3R по NEMA/UL, автономные, номинальный импеданс 4 ... 6%



Номинальная мощность электродвигателя		Схема подключения	Трехфазная первичная обмотка 240 В, 60 Гц и вторичная обмотка 240 В ⁽¹⁾	Трехфазная первичная обмотка 460 В, 60 Гц и вторичная обмотка 460 В	Трехфазная первичная обмотка 575 В, 60 Гц и вторичная обмотка 575 В ⁽¹⁾	Применяется для преобразователя PowerFlex	
кВт	Л.с.		Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	70	753/755
0,25	0,33	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	–
0,37	0,5				1321-3TW005-CC	✓	✓
0,55	0,75				–	✓	–
0,75	1				1321-3TW005-CC	✓	✓
1,1	1,5				–	✓	–
1,5	2				1321-3TW005-CC	✓	✓
2,2	3				1321-3TW005-CC	✓	✓
22	30	2	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CC	✓	✓
30	40		1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CC	✓	✓
37	50		1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-CC	✓	✓
45	60		1321-3TH075-AA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-CC	–	✓
55	75		1321-3TH093-AA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-CC	–	✓
75	100		1321-3TH118-AA	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-CC	–	✓
90	125		1321-3TH145-AA	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-CC	–	✓
110	150		1321-3TH175-AA	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-CC	–	✓
149	200		1321-3TH220-AA	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-CC	–	✓
187	250		–	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-CC	–	✓
224	300	1	–	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-CC	–	✓
224	–		–	–	1321-3TH330-CC	–	✓
261	350		1321-3TH440-BB	1321-3TH440-CC	–	–	✓
298	400		1321-3TH440-BB	1321-3TH550-CC	–	–	✓
336	450		1321-3TH550-BB	1321-3TH550-CC	–	–	✓
373	500		1321-3TH550-BB	1321-3TH660-CC	–	–	✓
410	550		–	1321-3TH660-CC	–	–	✓
448	600		1321-3TH660-BB	1321-3TH770-CC	–	–	✓
522	700		1321-3TH770-BB	1321-3TH770-CC	–	–	✓
597	800		1321-3TH880-BB	1321-3TH880-CC	–	–	✓
671	900		–	900 кВА ⁽²⁾	950 кВА ⁽²⁾	–	✓
709	950		–	–	1000 кВА ⁽²⁾	–	✓
746	1000		–	1000 кВА ⁽²⁾	1100 кВА ⁽²⁾	–	✓
821	1100		–	1200 кВА ⁽²⁾	–	–	✓
895	1200		–	–	1200 кВА ⁽²⁾	–	✓
933	1250		–	1200 кВА ⁽²⁾	–	–	✓
1007	1350		–	1300 кВА ⁽²⁾	–	–	✓
1119	1500	–	1500 кВА ⁽²⁾	1500 кВА ⁽²⁾	–	✓	
1492	2000	–	2000 кВА ⁽²⁾	–	–	✓	

(1) Не применяется для преобразователей PowerFlex 755.

(2) Изолирующий трансформатор серии 1321 не поставляется. Указаны приблизительные значения мощности преобразователей в кВА.

Входные и выходные дроссели – 200 ... 240 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex	
			IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	70	753/755
0,25	0,33	Нормальный	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	–
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	–	✓
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	–
0,75	1	Нормальный	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	–	✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	–
1,5	2	Нормальный	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	✓
11	15	Нормальный	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	✓
18,5	25	Нормальный	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	–	✓
22	30	Нормальный	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
		Тяжёлый	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓
30	40	Нормальный	1321-3R100-A	1321-3RA100-A	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓
		Тяжёлый	1321-3R100-A	1321-3RA100-A	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓
37	50	Нормальный	1321-3R130-A	1321-3RA130-A	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓
		Тяжёлый	1321-3R130-A	1321-3RA130-A	1321-3R160-A	1321-3RA160-A		✓
45	60	Нормальный	1321-3R160-A	1321-3RA160-A	1321-3R160-A	1321-3RA160-A		✓
		Тяжёлый	1321-3R160-A	1321-3RA160-A	1321-3R200-A	1321-3RA200-A		✓
55	75	Нормальный	1321-3R200-A	1321-3RA200-A	1321-3R200-A	1321-3RA200-A		✓
		Тяжёлый	1321-3R200-A	1321-3RA200-A	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A		✓
66	100	Нормальный	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A		✓
		Тяжёлый	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A		✓
90	125	Нормальный	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A		✓
		Тяжёлый	1321-3RB320-A	1321-3RAB320-A	1321-3RB400-A	1321-3RAB400-A		✓
110	150	Нормальный	1321-3RB400-A	1321-3RAB400-A	1321-3RB400-A	1321-3RAB400-A		✓
132	200	Нормальный	1321-3R500-A	1321-3RA500-A	1321-3R500-A	1321-3RA500-A		✓

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

Входные и выходные дроссели – 200 ... 240 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex	
			IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	–
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	–	✓
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	–
0,75	1	Нормальный	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	–	✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	–
1,5	2	Нормальный	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
11	15	Нормальный	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓
18,5	25	Нормальный	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	–	✓
22	30	Нормальный	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	–	✓
30	40	Нормальный	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	–	✓
37	50	Нормальный	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	–	✓
45	60	Нормальный	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	–	✓
55	75	Нормальный	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	–	✓
66	100	Нормальный	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	–	✓
90	125	Нормальный	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	–	✓
		Тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	–	✓
110	150	Нормальный	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	–	✓
132	200	Нормальный	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	–	✓

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

Входные и выходные дроссели – 380 ... 480 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	-
0,37	0,5	Нормальный					✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	
0,75	1	Нормальный					✓	✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓
1,5	2	Нормальный	1321-3R4-B	1321-3RA4-B			✓	✓
2,2	3	Тяжёлый			1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
		Нормальный	✓	✓				
4	5	Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
		Нормальный			✓	✓		
5,5	7,5	Тяжёлый	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
7,5	10	Тяжёлый	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
11	15	Тяжёлый	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
15	20	Тяжёлый	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
18,5	25	Тяжёлый	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
22	30	Тяжёлый	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
30	40	Тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
37	50	Тяжёлый	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
45	60	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	✓	✓
55	75						✓	✓
75	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
90	125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
110	150	Тяжёлый	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
-	200	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	✓	✓
132	-						✓	✓
160	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
200	300	Тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	✓	✓
		Нормальный					✓	✓
-	350	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	✓	✓
250	-						✓	✓

(таблица продолжается на следующей странице)

Входные и выходные дроссели: 380 ... 480 В, 50/60 Гц, трехфазные, импеданс 3% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим ⁽²⁾	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex 753/755		
			IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)			
–	400	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	✓		
315	–		1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓		
–	450		–	–	–	–	✓		
355	–		1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓		
–	500	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓		
–		Нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓		
400	–	Лёгкий/тяжёлый	–	–	–	–	✓		
–	–	Нормальный	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓		
–	600	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓		
450	–	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓		
–	650						✓		
–	–	Нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓		
–	700	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓		
–	750	Тяжёлый					✓		
500	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	✓		
–	800	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый					✓		
560	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓ ⁽³⁾		
630	900				1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓ ⁽³⁾		
710	1000				–	–	–	–	✓ ⁽³⁾
800	1100				Лёгкий/нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B
850	–	–	–	–	–	–	✓ ⁽³⁾		
900	–	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓ ⁽³⁾		
–	1250	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓ ⁽³⁾		
–	1350	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓ ⁽³⁾		
–	1500						✓ ⁽⁴⁾		
1000	–						✓ ⁽⁴⁾		
–	2000						✓ ⁽⁴⁾		
1400	–	–	–	–	–	–	✓ ⁽⁴⁾		

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Данные по легкому режиму относятся только к преобразователям PowerFlex 755.

(3) Требуется два дросселя, соединенных параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединенных параллельно.

Входные и выходные дроссели – 380 ... 480 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	-
0,37	0,5	Нормальный					✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R4-D	1321-3RA4-D			✓	✓
1,5	2	Нормальный	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
11	15	Нормальный/тяжёлый	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓
15	20	Нормальный					✓	✓
18,5	25	Нормальный	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
22	30	Нормальный	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
30	40	Нормальный	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
37	50	Нормальный	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	✓	✓
45	60	Нормальный/тяжёлый					✓	✓
55	75	Нормальный/тяжёлый	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	✓	✓
75	100						✓	✓
90	125						✓	✓
110	150	Нормальный	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	✓	✓
		Тяжёлый					✓	✓
-	200	Нормальный/тяжёлый	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	✓	✓
132	-		1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	✓	✓
160	250		✓	✓				
-	300		1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	✓	✓
200	-		✓	✓				
-	350		1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	✓	✓
250	-	✓	✓					

(таблица продолжается на следующей странице)

Входные и выходные дроссели: 380 ... 480 В, 50/60 Гц, трехфазные, импеданс 5% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим ⁽²⁾	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex
			IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	753/755
–	400	Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	✓
315	–		1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓
–	450		1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
355	–		1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
–	500	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓
–		Нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
400	–	Лёгкий/тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
–	600	Нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
–		Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
450	–	Лёгкий	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓
500	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
–	650	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
–		Нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
–	700	Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
–	750	Тяжёлый	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓
–	800	Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓ ⁽³⁾
560	–	Лёгкий/ нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓ ⁽³⁾
630	–		1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓ ⁽³⁾
–	900		1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓ ⁽³⁾
710	–		1321-3R1250-C	1321-3RA1250-C	1321-3R1250-C	1321-3RA1250-C	✓ ⁽³⁾
–	1000		1321-3R1500-C	1321-3RA1500-C	1321-3R1500-C	1321-3RA1500-C	✓ ⁽³⁾
–	1100		1321-3R2000-C	1321-3RA2000-C	1321-3R2000-C	1321-3RA2000-C	✓ ⁽³⁾
800	–	Лёгкий	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓ ⁽³⁾
850	–		1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓ ⁽³⁾
–	1250		1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓ ⁽³⁾
900	–		1321-3R1250-C	1321-3RA1250-C	1321-3R1250-C	1321-3RA1250-C	✓ ⁽³⁾
–	1350		1321-3R1500-C	1321-3RA1500-C	1321-3R1500-C	1321-3RA1500-C	✓ ⁽³⁾
–	1500		1321-3R2000-C	1321-3RA2000-C	1321-3R2000-C	1321-3RA2000-C	✓ ⁽⁴⁾
1000	–		1321-3R2500-C	1321-3RA2500-C	1321-3R2500-C	1321-3RA2500-C	✓ ⁽⁴⁾
–	2000		1321-3R3000-C	1321-3RA3000-C	1321-3R3000-C	1321-3RA3000-C	✓ ⁽⁴⁾
1400	–	1321-3R3500-C	1321-3RA3500-C	1321-3R3500-C	1321-3RA3500-C	✓ ⁽⁴⁾	

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Данные по легкому режиму относятся только к преобразователям PowerFlex 755.

(3) Требуется два дросселя, соединенных параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединенных параллельно.

Входные и выходные дроссели – 500 ... 690 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex	
			IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-C ⁽²⁾	1321-3RA1-C ⁽²⁾	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	✓	–
0,37	0,5	Нормальный					✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	✓	✓
0,75	1	Нормальный					✓	
		Тяжёлый	1321-3R2-A ⁽²⁾	1321-3RA2-A ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	–	✓
1,1	1,5	Нормальный					✓	
1,5	2	Нормальный	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
		Нормальный	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	–	✓
		Тяжёлый					✓	
2,2	3	Нормальный	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	1321-3R8-C ⁽²⁾	1321-3RA8-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
4	5	Нормальный	1321-3R8-C ⁽²⁾	1321-3RA8-C ⁽²⁾	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	1321-3R12-B ⁽²⁾	1321-3RA12-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
7,5	10	Нормальный	1321-3R12-B ⁽²⁾	1321-3RA12-B ⁽²⁾	1321-3R18-B ⁽²⁾	1321-3RA18-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
11	15	Нормальный	1321-3R18-B ⁽²⁾	1321-3RA18-B ⁽²⁾	1321-3R25-B ⁽²⁾	1321-3RA25-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
15	20	Нормальный	1321-3R25-B ⁽²⁾	1321-3RA25-B ⁽²⁾	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
18,5	25	Нормальный	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	1321-3R35-B ⁽²⁾	1321-3RA35-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
22	30	Нормальный	1321-3R35-B ⁽²⁾	1321-3RA35-B ⁽²⁾	1321-3R45-B ⁽²⁾	1321-3RA45-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
30	40	Нормальный	1321-3R45-B ⁽²⁾	1321-3RA45-B ⁽²⁾	1321-3R55-B ⁽²⁾	1321-3RA55-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
37	50	Нормальный	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		Тяжёлый					✓	
45	60	Нормальный/тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	–	✓
55	75						✓	
75	100						✓	
90	125						✓	
110	150						✓	
–	300	Тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	✓	
200	–		1321-3R250-B	1321-3RA250-B	1321-3R250-B	1321-3RA250-B	✓	
–	350	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	✓	
250	–	Нормальный/тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	✓	

(таблица продолжается на следующей странице)

Входные и выходные дроссели: 500 ... 690 В, 50/60 Гц, трехфазные, импеданс 3% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex
			IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IPO0 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	753/755
–	400	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	✓
300	–	Тяжёлый					✓
–	450	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	✓
315	–	Лёгкий/нормальный	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	✓
–	500	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓
355	–		1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	✓
–	550	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓
375	–	Тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	✓
400		Лёгкий/нормальный/тяжёлый					✓
–	600	Нормальный/тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓
450	–	Лёгкий/нормальный					✓
500		Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-B				✓
–	700		1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓
530	–	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓
560		Нормальный/тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓
–	750	Тяжёлый					✓
	800	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓
630	–		1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	✓
–	900		1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓
710	–						✓
–	950	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	✓
750	–	Нормальный	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	✓
800		Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	✓
–	1000	Лёгкий/нормальный					✓
	1100	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓ ⁽³⁾
850	–		1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	✓
900		Лёгкий/нормальный	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	✓ ⁽³⁾
1000		Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B			✓ ⁽³⁾
1100		Лёгкий/нормальный					✓ ⁽⁴⁾
–	1200	Лёгкий					✓ ⁽⁴⁾
1500	–	Лёгкий/нормальный					✓ ⁽⁴⁾
–	1500	Лёгкий					✓ ⁽⁴⁾

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Рассчитан только на 600 В и не может использоваться в системах с напряжением 690 В.

(3) Требуется два дросселя, соединенных параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединенных параллельно.

Входные и выходные дроссели – 500 ... 690 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-A ⁽²⁾	1321-3RA1-A ⁽²⁾	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	✓	–
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾			✓	–
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	✓	–
0,75	1	Нормальный					✓	✓
		Тяжёлый			1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	–	✓
1,1	1,5		1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾			✓	–
1,5	2	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾			✓	✓
2,2	3	Нормальный			✓	✓		
		Тяжёлый			1321-3R8-D ⁽²⁾	1321-3RA8-D ⁽²⁾	✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R8-D ⁽²⁾	1321-3RA8-D ⁽²⁾			✓	✓
		Тяжёлый			1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾			✓	✓
7,5	10	Нормальный			✓	✓		
		Тяжёлый			1321-3R18-C ⁽²⁾	1321-3RA18-C ⁽²⁾	✓	✓
11	15	Нормальный	1321-3R18-C ⁽²⁾	1321-3RA18-C ⁽²⁾			✓	✓
		Тяжёлый			1321-3R25-C ⁽²⁾	1321-3RA25-C ⁽²⁾	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R25-C ⁽²⁾	1321-3RA25-C ⁽²⁾			✓	✓
		Тяжёлый			1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
18,5	25	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾			✓	✓
22	30	Нормальный			✓	✓		
		Тяжёлый			1321-3R45-C ⁽²⁾	1321-3RA45-C ⁽²⁾	✓	✓
30	40	Нормальный	1321-3R45-C ⁽²⁾	1321-3RA45-C ⁽²⁾			✓	✓
		Тяжёлый			1321-3R55-C ⁽²⁾	1321-3RA55-C ⁽²⁾	✓	✓
37	50	Нормальный	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
		Тяжёлый			1321-3R80-C	1321-3RA80-C	–	✓
45	60	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C			✓
55	75		1321-3R80-C					✓
75	100		1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓
90	125		1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓
110	150	Нормальный	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓
–	300	Тяжёлый	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
200	–		1321-3R250-C	1321-3RA250-C	1321-3R250-C	1321-3RA250-C		✓
–	350	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
250	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
–	400	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓

(таблица продолжается на следующей странице)

Входные и выходные дроссели: 500 ... 690 В, 50/60 Гц, трехфазные, импеданс 5% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Применяется для преобразователя PowerFlex
			IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	IP00 (открытый тип)	IP11 (тип 1 по NEMA/UL)	753/755
300	–	Тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	✓
315	–	Лёгкий/нормальный					✓
–	450	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	✓
–	500	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓
355	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	✓
–	550	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓
375	–	Тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	✓
400	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый					✓
–	600	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓
450	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый					✓
500	–	Тяжёлый					✓
–	700	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
530	–	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓
–	750	Тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
560	–	Нормальный/ тяжёлый					✓
–	800	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
630	–		1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	✓
–	900		1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
–	950	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓
710	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	✓
750	–	Нормальный					✓
–	1000	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓
800	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый					✓
–	1100	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓ ⁽³⁾
850	–		1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	✓
900	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	✓ ⁽³⁾
1000	–	Лёгкий					✓ ⁽³⁾
1100	–	Лёгкий/нормальный					✓ ⁽⁴⁾
–	1200	Лёгкий					✓ ⁽⁴⁾
1500	–	Лёгкий/нормальный					✓ ⁽⁴⁾
–	1500	Лёгкий	✓ ⁽⁴⁾				

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Рассчитан только на 600 В и не может использоваться в системах с напряжением 690 В.

(3) Требуется два дросселя, соединенных параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединенных параллельно.

Преобразователь PowerFlex DC

1,2 ... 1044 кВт/1,5 ... 1400 л. с. при напряжении 200 ... 690 В

Преобразователь постоянного тока PowerFlex сочетает высокую производительность с гибким управлением, и его применение позволяет получать функциональные и экономичные приводные системы и системы управления. Этот преобразователь оснащен разнообразными функциями, которые упрощают его настройку для большинства выполняемых задач. Преобразователи поставляются в корпусах открытого типа со степенью защиты IP20 и выпускаются как с функцией рекуперации, так и без нее. В стандартную комплектацию PowerFlex DC входит преобразователь питания якоря двигателя, преобразователь питания обмотки возбуждения с функциями ослабления поля и экономичного режима, усовершенствованная система управления с встроенными функциями DPI и возможностью подключения тахометра постоянного тока и энкодера.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex DC

Номинальные данные	
200 ... 240 В	1,2 ... 224 кВт/7 ... 1050 А
380 ... 480 В	1,5 ... 671 кВт/4,1 ... 1494 А
500 ... 600 В	37 ... 932 кВт/67,5 ... 1688 А
690 В	298 ... 1044 кВт/452 ... 1582 А
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • С рекуперацией и без нее • Ослабление поля и экономичный режим
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, открытый тип по NEMA/UL
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • Защита от перегрузки • ПИД-регулирование (частоты вращения или момента) • Адаптивный коэффициент усиления, наклон характеристики, переключение при потере обратной связи • Управление TorqProve™
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • cULus • CE • EAC • KCC • RCM • RoHS
Опции	См. страницы 152 ... 162



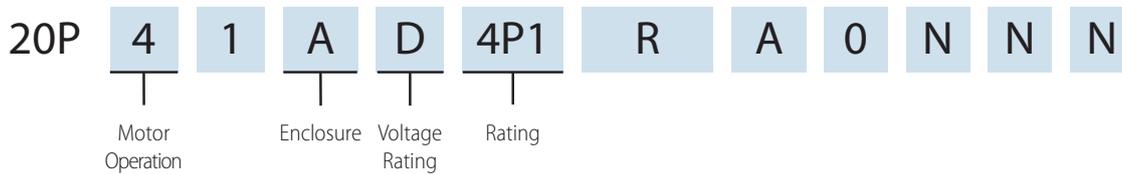
- 1** Показан цифровой интерфейс оператора с жидкокристаллическим дисплеем (опция) Информация о других опциях приведена на странице 152.
- 2** Поставляется множество опций связи для промышленных сетей. См. стр. 152.
- 3** Встроенный ввод-вывод: 8 цифровых входов, 4 цифровых выхода, 3 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 2 релейных выхода. Информация о других опциях приведена на странице 152.

Дополнительная информация

Технические данные цифрового преобразователя постоянного тока, публикация [20P-TD001](#)

Руководство пользователя цифрового преобразователя постоянного тока, публикация [20P-UM001](#)

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL

Все преобразователи рассчитаны на работу с перегрузкой 150% в течение 60 секунд или 200% в течение 3 секунд.

200 ... 240 В переменного тока, трехфазные преобразователи

Номинальные выходные характеристики – входное напряжение 230 В~			Преобразователи с рекуперацией Кат. номер	Типоразмер
Мощность в нормальном режиме, кВт	Мощность в нормальном режиме, л.с.	Ток, А		
1,2	1,5	7	20P41AB7PORA0NNN	A
1,5	2	9	20P41AB9PORA0NNN	
2,2	3	12	20P41AB012RA0NNN	
3,7	5	20	20P41AB020RA0NNN	
5,5	7,5	29	20P41AB029RA0NNN	
7,5	10	38	20P41AB038RA0NNN	
11	15	55	20P41AB055RA0NNN	
15	20	73	20P41AB073RA0NNN	
18,5	25	93	20P41AB093RA0NNN	
22	30	110	20P41AB110RA0NNN	
30	40	146	20P41AB146RA0NNN	B
37	50	180	20P41AB180RA0NNN	
45	60	218	20P41AB218RA0NNN	
56	75	265	20P41AB265RA0NNN	
75	100	360	20P41AB360RA0NNN	
93	125	434	20P41AB434RA0NNN	C
112	150	521	20P41AB521RA0NNN	
149	200	700	20P41AB700RA0NNN	
186	250	875	20P41AB875RA0NNN	D
224	300	1050	20P41AB1KORA0NNN	

380 ... 480 В переменного тока, трехфазные преобразователи

Номинальные выходные характеристики – входное напряжение 460 В~			Преобразователи без рекуперации	Преобразователи с рекуперацией	Типоразмер
Мощность в нормальном режиме, кВт	Мощность в нормальном режиме, л.с.	Ток, А	Кат. номер	Кат. номер	
1,5	2	4,1	20P21AD4P1RA0NNN	20P41AD4P1RA0NNN	A
2,2	3	6	20P21AD6P0RA0NNN	20P41AD6P0RA0NNN	
3,7	5	10	20P21AD010RA0NNN	20P41AD010RA0NNN	
5,5	7,5	14	20P21AD014RA0NNN	20P41AD014RA0NNN	
7,5	10	19	20P21AD019RA0NNN	20P41AD019RA0NNN	
11	15	27	20P21AD027RA0NNN	20P41AD027RA0NNN	
15	20	35	20P21AD035RA0NNN	20P41AD035RA0NNN	
18,5	25	45	20P21AD045RA0NNN	20P41AD045RA0NNN	
22	30	52	20P21AD052RA0NNN	20P41AD052RA0NNN	
30	40	73	20P21AD073RA0NNN	20P41AD073RA0NNN	
37	50	86	20P21AD086RA0NNN	20P41AD086RA0NNN	
45	60	100	20P21AD100RA0NNN	20P41AD100RA0NNN	
56	75	129	20P21AD129RA0NNN	20P41AD129RA0NNN	
75	100	167	20P21AD167RA0NNN	20P41AD167RA0NNN	B
93	125	207	20P21AD207RA0NNN	20P41AD207RA0NNN	
112	150	250	20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN	
149	200	330	20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN	
187	250	412	20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN	
224	300	495	20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN	C
298	400	667	20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN	
373	500	830	20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN	D
447	600	996	20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN	
552	700	1162	20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN	
597	800	1328	20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN	
671	900	1494	20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN	

500 ... 600 В переменного тока, трехфазные преобразователи

Номинальные выходные характеристики – входное напряжение 460 В~			Преобразователи без рекуперации Кат. номер	Преобразователи с рекуперацией Кат. номер	Типоразмер
Мощность в нормальном режиме, кВт	Мощность в нормальном режиме, л.с.	Ток, А			
37	50	67,5	20P21AE067RA0NNN	20P41AE067RA0NNN	B
56	75	101,3	20P21AE101RA0NNN	20P41AE101RA0NNN	
75	100	135	20P21AE135RA0NNN	20P41AE135RA0NNN	
149	200	270	20P21AE270RA0NNN	20P41AE270RA0NNN	
224	300	405	20P21AE405RA0NNN	20P41AE405RA0NNN	
298	400	540	20P21AE540RA0NNN	20P41AE540RA0NNN	C
373	500	675	20P21AE675RA0NNN	20P41AE675RA0NNN	
447	600	810	20P21AE810RA0NNN	20P41AE810RA0NNN	D
597	800	1080	20P21AE1K0RA0NNN	20P41AE1K0RA0NNN	
671	900	1215	20P21AE1K2RA0NNN	20P41AE1K2RA0NNN	
746	1000	1350	20P21AE1K3RA0NNN	20P41AE1K3RA0NNN	
932	1250	1688	20P21AE1K6RA0NNN	20P41AE1K6RA0NNN	

690 В переменного тока, трехфазные преобразователи

Номинальные выходные характеристики – входное напряжение 460 В~			Преобразователи без рекуперации Кат. номер	Преобразователи с рекуперацией Кат. номер	Типоразмер
Мощность в нормальном режиме, кВт	Мощность в нормальном режиме, л.с.	Ток, А			
298	400	452	20P21AF452RA0NNN	20P41AF452RA0NNN	C
373	500	565	20P21AF565RA0NNN	20P41AF565RA0NNN	
447	600	678	20P21AF678RA0NNN	20P41AF678RA0NNN	D
552	700	791	20P21AF791RA0NNN	20P41AF791RA0NNN	
597	800	904	20P21AF904RA0NNN	20P41AF904RA0NNN	
671	900	1017	20P21AF1K0RA0NNN	20P41AF1K0RA0NNN	
746	1000	1130	20P21AF1K1RA0NNN	20P41AF1K1RA0NNN	
820	1100	1243	20P21AF1K2RA0NNN	20P41AF1K2RA0NNN	
932	1250	1413	20P21AF1K4RA0NNN	20P41AF1K4RA0NNN	
1044	1400	1582	20P21AF1K5RA0NNN	20P41AF1K5RA0NNN	

Опции для преобразователей PowerFlex DC



Заглушка



20-HIM-A3



20-HIM-A5



20-HIM-A6



20-HIM-C3S



20-HIM-C5S



20-HIM-C6S

Модули интерфейса оператора

Описание	Кат. номер
Без интерфейса оператора (заглушка), портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A0
ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A3
ЖК-дисплей, только программатор, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A5
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A6
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем и полной цифровой клавиатурой для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C3S
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем, только программатор, для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C5S
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура ^{(1) (2)}	20-HIM-C6S

(1) IP66, тип 4X/12 по NEMA – только для помещений.

(2) В комплект входит интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для соединения с преобразователем.

Аксессуары для модулей интерфейса оператора

Описание	Кат. номер
Комплект крепления модуля интерфейса оператора с ЖК-дисплеем, тип 1 по NEMA ⁽¹⁾	20-HIM-B1
Кабель для подключения модуля интерфейса оператора PowerFlex, 1 м (3,3 фт) ⁽²⁾	20-HIM-H10
Кабель в комплекте (штекер – гнездо) ⁽²⁾	
0,33 м (1,1 фт)	1202-H03
1 м (3,3 фт)	1202-H10
3 м (9,8 фт)	1202-H30
9 м (29,5 фт)	1202-H90
Разветвитель порта DPI/SCANport™	1203-S03

(1) В комплект входит интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м) для соединения с преобразователем.

(2) Требуются только в том случае, если модуль интерфейса оператора используется как портативный или дистанционный пульт управления.

(3) Требуется дополнительно к 20-HIM-H10 для установки на расстоянии до 10 м.

Аксессуары для коммуникационных модулей

Описание	Кат. номер
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели USB, 20-HIM-H10 и 22-HIM-H10 длиной 2 м	1203-USB

Опции связи

Описание	Кат. номер
Коммуникационный адаптер BACnet® MS/TP RS485	20-COMM-B
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (коаксиальный кабель)	20-COMM-C
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	20-COMM-D
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™	20-COMM-E
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™ с двумя портами	20-COMM-ER
Коммуникационный адаптер HVAC	20-COMM-H
Коммуникационный адаптер Modbus/TCP	20-COMM-M
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	20-COMM-P
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (оптоволокну)	20-COMM-Q
Коммуникационный адаптер RS485 DF1	20-COMM-S
Источник питания для внешней установки коммуникационного модуля	20-XCOMM-AC-PS1
Набор для внешней установки коммуникационного модуля DPI ⁽²⁾	20-XCOMM-DC-BASE
Дополнительная плата внешнего ввода/вывода DPI	20-XCOMM-IO-OPT1
Модуль ввода/вывода Compact I/O (3-канальный)	1769-SM1

(1) Это устройство снимается с производства. Более подробную информацию можно найти на веб-странице <http://www.rockwellautomation.com/global/solutions-services/capabilities/migration-solutions/product-search/overview.page>.

(2) Используется только с наборами для внешней установки коммуникационного модуля DPI 20-XCOMM-DC-BASE.

Дополнительные платы ввода-вывода

Описание	Кат. номер
Плата расширения вводов – выводов (4 цифровых входа 24 В=, 4 цифровых выхода, 2 аналоговых выхода)	20P-S5V62
8-канальная плата преобразователя входов – выходов с 115 В~ на 24 В= (преобразует 8 цифровых входов)	20P-S520L

Платы обратной связи

Описание	Кат. номер
Дополнительный модуль обратной связи для резольвера	20P-RES-A0

Комплекты резисторов динамического торможения и выходные контакторы постоянного тока – преобразователи с входным напряжением 230 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Л.с.	Комплект резисторов динамического торможения, кат. №	Напряжение якоря	Общее сопротивление резисторов Ом	Контактор звена постоянного тока кат. номер ⁽²⁾		Обжимные наконечники контактора постоянного тока ⁽³⁾ Кат. номер
						Напряжение, В		Преобразователь без динамического торможения	Преобразователь с динамическим торможением	
А	7P0	7	5,7	1,5	1370-DBL62	240	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	9P0	9	7,4	2	1370-DBL63	240	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	012	12	9,8	3	1370-DBL64	240	15	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	020	20	16	5	1370-DBL65	240	8,6	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	029	29	24	7,5	1370-DBL66	240	6	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	038	38	31	10	1370-DBL67	240	5	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	055	55	45	15	1370-DBL68	240	3,5	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG56
	073	73	60	20	1370-DBL69	240	2,6	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	093	93	76	25	1370-DBL70	240	2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	110	110	90	30	1370-DBL71	240	2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG110
В	146	146	119	40	1370-DBL72	240	1,4	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG160
	180	180	147	50	1370-DBL73	240	1,0	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG180
	218	218	178	60	1370-DBL74	240	1,0	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG228
	265	265	217	75	1370-DBL75	240	0,67	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG268
	360	360	294	100	1370-DBL76	240	0,47	(1)	(1)	(4)
	434	434	355	125	(1)	240	0,4	(1)	(1)	(4)
С	521	521	426	150	(1)	240	0,322	(1)	(1)	(4)
	700	700	572	200	(1)	240	0,25	(1)	(1)	(4)
D	875	875	715	250	(1)	240	0,2	(1)	(1)	(4)
	1K0	1050	858	300	(1)	240	0,2	(1)	(1)	(4)

- (1) Комплект резисторов динамического торможения для преобразователя с этой номинальной мощностью не поставляется – его необходимо подбирать самостоятельно.
- (2) Обмотка рассчитана на напряжение 115 В переменного тока, 50/60 Гц.
- (3) Более подробная информация содержится в разделе «Характеристики комплекта обжимных наконечников для контактора постоянного тока» «Технических данных цифрового преобразователя PowerFlex постоянного тока», публикация [ZOP-TD001](#).
- (4) Сечения проводов и размеры наконечников зависят от размеров корпуса и местных правил.

Комплекты резисторов динамического торможения и выходные контакторы постоянного тока – преобразователи с входным напряжением 460 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Л.с.	Комплект резисторов динамического торможения Кат. номер	Напряжение якоря	Общее сопротивление резисторов Ом	Контактор звена постоянного тока кат. номер ⁽²⁾		Обжимные наконечники контактора постоянного тока ⁽³⁾ Кат. номер
						Напряжение, В		Преобразователь без динамического торможения	Преобразователь с динамическим торможением	
А	4P1	4,1	3,3	2	1370-DBH63	500	81	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	6P0	6	4,9	3	1370-DBH64	500	62	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	010	10	8,2	5	1370-DBH65	500	45	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	014	14	11,4	7,5	1370-DBH66	500	27	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	019	19	15,5	10	1370-DBH67	500	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	027	27	22,1	15	1370-DBH68	500	12	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	035	35	28,6	20	1370-DBH69	500	10	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	045	45	36,8	25	1370-DBH70	500	9	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG52
	052	52	42,5	30	1370-DBH71	500	7	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG52
	073	73	59,6	40	1370-DBH72	500	5,2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	086	86	70,3	50	1370-DBH73	500	4	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	100	100	81,7	60	1370-DBH74	500	4	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG110
129	129	105,4	75	1370-DBH75	500	3	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG140	
В	167	167	136,4	100	1370-DBH76	500	2,1	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG180
	207	207	169,1	125	1370-DBH77	500	2,1	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG228
	250	250	204,3	150	1370-DBH78	500	1,5	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG268
	330	330	269,6	200	1370-DBH79	500	1,05	(1)	(1)	(4)
	412	412	336,6	250	(1)	500	1	(1)	(1)	(4)
С	495	495	404,4	300	(1)	500	0,8	(1)	(1)	(4)
	667	667	544,9	400	(1)	500	0,625	(1)	(1)	(4)
D	800	830	678,1	500	(1)	500	0,463	(1)	(1)	(4)
	960	996	813,7	600	(1)	500	0,322	(1)	(1)	(4)
	1K1	1162	949,4	700	(1)	500	0,322	(1)	(1)	(4)
	1K3	1328	1085,0	800	(1)	500	0,255	(1)	(1)	(4)
	1K4	1494	1220,6	900	(1)	500	0,255	(1)	(1)	(4)

(1) Комплект резисторов динамического торможения для преобразователя с этой номинальной мощностью не поставляется – его необходимо подбирать самостоятельно.

(2) Обмотка рассчитана на напряжение 115 В переменного тока, 50/60 Гц.

(3) Более подробная информация содержится в разделе «Характеристики комплекта обжимных наконечников для контактора постоянного тока» «Технических данных цифрового преобразователя PowerFlex постоянного тока», публикация [ZOP-TD001](#).

(4) Сечения проводов и размеры наконечников зависят от размеров корпуса и местных правил.

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входным напряжением 230 В~

Входной контактор переменного тока не требуется, если в цепи обмотки якоря используется контактор постоянного тока.

Кат. № преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа), кат. №	Мощность сетевого дросселя, кВт (л. с.)	Входной контактор переменного тока, кат. №
Рекуперативный						
20P41AB7P0RA0NNN	7	5,7	1,5	1321-3R8-A	0,75 (1)	100-C12D10
20P41AB9P0RA0NNN	9	7,4	2	1321-3R12-A	1,49 (2)	100-C12D10
20P41AB012RA0NNN	12	9,8	3	1321-3R18-A	0,75 ... 3,7 (1 ... 5)	100-C12D10
20P41AB020RA0NNN	20	16	5	1321-3R18-A	0,75 ... 3,7 (1 ... 5)	100-C23D10
20P41AB029RA0NNN	29	24	7,5	1321-3R55-A	5,5 ... 11 (7,5 ... 15)	100-C30D10
20P41AB038RA0NNN	38	31	10	1321-3R55-A	5,5 ... 11 (7,5 ... 15)	100-C37D10
20P41AB055RA0NNN	55	45	15	1321-3R55-A	5,5 ... 11 (7,5 ... 15)	100-C60D10
20P41AB073RA0NNN	73	60	20	1321-3R80-A	15 (20)	100-C60D10
20P41AB093RA0NNN	93	76	25	1321-3R100-A	18,5 ... 22 (25 ... 30)	100-C85D10
20P41AB110RA0NNN	110	90	30	1321-3R100-A	18,5 ... 22 (25 ... 30)	100-D110D11
20P41AB146RA0NNN	146	119	40	1321-3R160-A	30 ... 37 (40 ... 50)	100-D140D11
20P41AB180RA0NNN	180	147	50	1321-3R160-A	30 ... 37 (40 ... 50)	100-D180D11
20P41AB218RA0NNN	218	178	60	1321-3RB250-A	45 ... 56 (60 ... 75)	100-D180D11
20P41AB265RA0NNN	265	217	75	1321-3RB250-A	45 ... 56 (60 ... 75)	100-D250ED11
20P41AB360RA0NNN	360	294	100	1321-3RB320-A	75 (100)	100-D300ED11
20P41AB434RA0NNN	434	355	125	1321-3RB400-A	93 (125)	100-D420ED11
20P41AB521RA0NNN	521	426	150	1321-3R500-A	112 (150)	100-D630ED11
20P41AB700RA0NNN	700	572	200	1321-3R600-A	149 (200)	100-D630ED11
20P41AB875RA0NNN	875	715	250	1321-3R750-A	186 (250)	100-D860ED11
20P41AB1K0RA0NNN	1050	858	300	1321-3R850-A	224 (300)	100-D860ED11

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входным напряжением 460 В~

Кат. № преобразователя		Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IPO0 (открытого типа), кат. №	Сетевой дроссель кВт (л. с.)	Входной контактор переменного тока Кат. номер
Без рекуперации	Рекуперативный						
20P21AD4P1RA0NNN	20P41AD4P1RA0NNN	4,1	3,3	2	1321-3R4-A	0,55 (0,75)	100-C12D10
20P21AD6P0RA0NNN	20P41AD6P0RA0NNN	6	4,9	3	1321-3R8-A	0,75 (1)	100-C12D10
20P21AD010RA0NNN	20P41AD010RA0NNN	10	8,2	5	1321-3R18-B	1,5 ... 7,5 (2 ... 10)	100-C12D10
20P21AD014RA0NNN	20P41AD014RA0NNN	14	11,4	7,5	1321-3R18-B	1,5 ... 7,5 (2 ... 10)	100-C12D10
20P21AD019RA0NNN	20P41AD019RA0NNN	19	15,5	10	1321-3R18-B	1,5 ... 7,5 (2 ... 10)	100-C23D10
20P21AD027RA0NNN	20P41AD027RA0NNN	27	22,1	15	1321-3R55-B	11 ... 22 (15 ... 30)	100-C23D10
20P21AD035RA0NNN	20P41AD035RA0NNN	35	28,6	20	1321-3R55-B	11 ... 22 (15 ... 30)	100-C30D10
20P21AD045RA0NNN	20P41AD045RA0NNN	45	36,8	25	1321-3R55-B	11 ... 22 (15 ... 30)	100-C37D10
20P21AD052RA0NNN	20P41AD052RA0NNN	52	42,5	30	1321-3R55-B	11 ... 22 (15 ... 30)	100-C43D10
20P21AD073RA0NNN	20P41AD073RA0NNN	73	59,6	40	1321-3R80-B	30 (40)	100-C60D10
20P21AD086RA0NNN	20P41AD086RA0NNN	86	70,3	50	1321-3R100-B	37 ... 45 (50 ... 60)	100-C85D10
20P21AD100RA0NNN	20P41AD100RA0NNN	100	81,7	60	1321-3R100-B	37 ... 45 (50 ... 60)	100-C85D10
20P21AD129RA0NNN	20P41AD129RA0NNN	129	105,4	75	1321-3R160-B	56 ... 75 (75 ... 100)	100-D110D11
20P21AD167RA0NNN	20P41AD167RA0NNN	167	136,4	100	1321-3R160-B	56 ... 75 (75 ... 100)	100-D140D11
20P21AD207RA0NNN	20P41AD207RA0NNN	207	169,1	125	1321-3RB250-B	93 ... 112 (125 ... 150)	100-D180D11
20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN	250	204,3	150	1321-3RB250-B	93 ... 112 (125 ... 150)	100-D210ED11
20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN	330	269,6	200	1321-3RB320-B	149 (200)	100-D300ED11
20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN	412	336,6	250	1321-3RB400-B	186,4 (250)	100-D420ED11
20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN	495	404,4	300	1321-3R500-B	223,7 (300)	100-D420ED11
20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN	667	544,9	400	1321-3R600-B	298,3 (400)	100-D630ED11
20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN	830	678,1	500	1321-3R750-B	372,8 (500)	100-D860ED11
20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN	996	813,7	600	1321-3R850-B	447,4 (600)	100-D860ED11
20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN	1162	949,4	700	1321-3R1000-B	552 (700)	100-G860KD22
20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN	1328	1085,0	800	2x1321-3R600-B	596,6 (800)	100-G860KD22
20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN	1494	1220,6	900	2x1321-3R600-B	671,1 (900)	100-G1200KD12

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входным напряжением 575 В~

Кат. № преобразователя		Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа), кат. №	Сетевой дроссель кВт (л. с.)	Входной контактор переменного тока Кат. номер
Без рекуперации	Рекуперативный						
20P21AE067RA0NNN	20P41AE067RA0NNN	67,5	55,1	50	1321-3R55-B	37 (50)	100-C60D10
20P21AE101RA0NNN	20P41AE101RA0NNN	101,25	82,7	75	1321-3R100-B	56 (75)	100-C85D10
20P21AE135RA0NNN	20P41AE135RA0NNN	135	110,3	100	1321-3R130-B	75 (100)	100-D110D11
20P21AE270RA0NNN	20P41AE270RA0NNN	270	220,6	200	1321-3RB250-B	149 (200)	100-D250ED11
20P21AE405RA0NNN	20P41AE405RA0NNN	405	330,9	300	1321-3RB320-B	224 (300)	100-D420ED11
20P21AE540RA0NNN	20P41AE540RA0NNN	540	441,2	400	1321-3RB500-B	298 (400)	100-D630ED11
20P21AE675RA0NNN	20P41AE675RA0NNN	675	551,5	500	1321-3R600-B	373 (500)	100-D630ED11
20P21AE810RA0NNN	20P41AE810RA0NNN	810	661,8	600	1321-3R750-B	447 (600)	100-D860ED11
20P21AE1K0RA0NNN	20P41AE1K0RA0NNN	1080	882,4	800	1321-3R1000-B	597 (800)	100-G700KD22
20P21AE1K2RA0NNN	20P41AE1K2RA0NNN	1215	992,7	900	1321-3R1000-B	671 (900)	100-G860KD22
20P21AE1K3RA0NNN	20P41AE1K3RA0NNN	1350	1103,0	1000	2 x 1321-3R600-B	746 (1000)	100-G1000KD12
20P21AE1K6RA0NNN	20P41AE1K6RA0NNN	1687,5	1378,7	1250	2 X 1321-3R750-B	—	(1)

(1) Входные контакторы переменного тока для преобразователя с этой номинальной мощностью не поставляются – их необходимо подбирать самостоятельно.

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входным напряжением 690 В~

Кат. № преобразователя		Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа), кат. №	Сетевой дроссель кВт (л. с.)	Входной контактор переменного тока Кат. номер
Без рекуперации	Рекуперативный						
20P21AF452RA0NNN	20P41AF452RA0NNN	452	369	400	1321-3RB500-C	—	100-D420ED11
20P21AF565RA0NNN	20P41AF565RA0NNN	565	462	500	1321-3RB600-C	—	100-D630ED11
20P21AF678RA0NNN	20P41AF678RA0NNN	678	554	600	1321-3R750-C	—	100-D630ED11
20P21AF791RA0NNN	20P41AF791RA0NNN	791	646	700	1321-3R750-C	—	100-D860ED11
20P21AF904RA0NNN	20P41AF904RA0NNN	904	739	800	1321-3R1000-C	—	100-D860ED11
20P21AF1K0RA0NNN	20P41AF1K0RA0NNN	1017	831	900	1321-3R1000-C	—	100-D860ED11
20P21AF1K1RA0NNN	20P41AF1K1RA0NNN	1130	923	1000	2 X 1321-3R600-C	—	100-G700KD22
20P21AF1K2RA0NNN	20P41AF1K2RA0NNN	1243	1016	1100	2 X 1321-3R600-C	—	100-G860KD22
20P21AF1K4RA0NNN	20P41AF1K4RA0NNN	1412,5	1154	1250	2 X 1321-3R750-C	—	100-G1200KD12
20P21AF1K5RA0NNN	20P41AF1K5RA0NNN	1582	1292	1400	2 X 1321-3R750-C	—	100-G1200KD12

Изолирующие трансформаторы: IP32, тип 3R по NEMA/UL, автономные, номинальный импеданс 4 ... 6%

Изолирующие трансформаторы поставляются для приводных систем с нестандартными конфигурациями питающей сети или для приводных систем, нуждающихся в защите преобразователя от помех в питающей сети.

Трёхфазная первичная обмотка			Трёхфазная вторичная обмотка		
кВА	кВт (л. с.)	Напряже- ние	Вторичная обмотка 230 В, кат. №	Вторичная обмотка 460 В, кат. №	Вторичная обмотка 575 В, кат. №
5	1,2 ... 2,2 (1,5 ... 3)	230	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-AB	—
		460	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	
		575	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB	
40	22 (30)	230	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-AB	
		460	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	
		575	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB	
51	30 (40)	230	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-AB	
		460	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	
		575	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB	
63	37 (50)	230	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-AB	1321-3TH063-AC
		460	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-BC
		575	1321-3TH063-CA	1321-3TH063-CB	1321-3TH063-CC
75	45 (60)	230	1321-3TH075-AA	1321-3TH075-AB	1321-3TH075-AC
		460	1321-3TH075-BA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-BC
		575	1321-3TH075-CA	1321-3TH075-CB	1321-3TH075-CC
93	56 (75)	230	1321-3TH093-AA	1321-3TH093-AB	1321-3TH093-AC
		460	1321-3TH093-BA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-BC
		575	1321-3TH093-CA	1321-3TH093-CB	1321-3TH093-CC
118	75 (100)	230	1321-3TH118-AA	1321-3TH118-AB	1321-3TH118-AC
		460	1321-3TH118-BA	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-BC
		575	1321-3TH118-CA	1321-3TH118-CB	1321-3TH118-CC
145	93 (125)	230	1321-3TH145-AA	1321-3TH145-AB	1321-3TH145-AC
		460	1321-3TH145-BA	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-BC
		575	1321-3TH145-CA	1321-3TH145-CB	1321-3TH145-CC
175	112 (150)	230	1321-3TH175-AA	1321-3TH175-AB	1321-3TH175-AC
		460	1321-3TH175-BA	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-BC
		575	1321-3TH175-CA	1321-3TH175-CB	1321-3TH175-CC
220	145 (200)	230	1321-3TH220-AA	1321-3TH220-AB	1321-3TH220-AC
		460	1321-3TH220-BA	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-BC
		575	1321-3TH220-CA	1321-3TH220-CB	1321-3TH220-CC
275	187 (250)	230	1321-3TH275-AA	1321-3TH275-AB	1321-3TH275-AC
		460	1321-3TH275-BA	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-BC
		575	1321-3TH275-CA	1321-3TH275-CB	1321-3TH275-CC
330	224 (300)	230	1321-3TH330-AA	1321-3TH330-AB	1321-3TH330-AC
		460	1321-3TH330-BA	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-BC
		575	1321-3TH330-CA	1321-3TH330-CB	1321-3TH330-CC

(таблица продолжается на следующей странице)

Изолирующие трансформаторы: IP32, тип 3R оп NEMA/UL, автономные, номинальный импеданс 4 ... 6% (продолжение)

Трёхфазная первичная обмотка			Трёхфазная вторичная обмотка		
кВА	кВт (л. с.)	Напряже- ние	Вторичная обмотка 230 В, кат. №	Вторичная обмотка 460 В, кат. №	Вторичная обмотка 575 В, кат. №
440	298 (400)	230	—	1321-3ТН440-АВ	1321-3ТН440-АС
		460		1321-3ТН440-ВВ	1321-3ТН440-ВС
		575		1321-3ТН440-СВ	1321-3ТН440-СС
550	373 (500)	230		1321-3ТН550-АВ	1321-3ТН550-АС
		460		1321-3ТН550-ВВ	1321-3ТН550-ВС
		575		1321-3ТН550-СВ	1321-3ТН550-СС
660	448 (600)	230		1321-3ТН660-АВ	1321-3ТН660-АС
		460		1321-3ТН660-ВВ	1321-3ТН660-ВС
		575		1321-3ТН660-СВ	1321-3ТН660-СС
770	522 (700)	230		1321-3ТН770-АВ	1321-3ТН770-АС
		460		1321-3ТН770-ВВ	1321-3ТН770-ВС
		575		1321-3ТН770-СВ	1321-3ТН770-СС
880	597 (800)	230	1321-3ТН880-АВ	1321-3ТН880-АС	
		460	1321-3ТН880-ВВ	1321-3ТН880-ВС	
		575	1321-3ТН880-СВ	1321-3ТН880-СС	

Комплекты переходных клемм, типоразмер D

Следующие преобразователи типоразмера D должны оснащаться перечисленными ниже комплектами переходных клемм для выполнения требований электромонтажа по нормативам UL.

Класс напряжения	Код номинального тока преобразователя	Комплект переходных клемм U, V, W	Комплект переходных клемм С, D
230	1K0	SK-20P-S726172	—
	1K1	SK-20P-S726171	
460	1K3		SK-20P-S726171
	1K4		
575	1K0	SK-20P-S726172	SK-20P-S726173
	1K2	SK-20P-S726171	
	1K3		
	1K6		
690	1K0	SK-20P-S726172	—
	1K1	SK-20P-S726171	
	1K2		
	1K4		
	1K5		

Входные сетевые предохранители переменного тока, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи с входным напряжением 230 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	7P0	7	5,7	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	9P0	9	7,4	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	012	12	9,8	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	020	20	16	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	029	29	24	FWP-40A22F	FWP-40B	A70QS40-22F	A70QS40-4
	038	38	31	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	055	55	45	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	073	73	60	–	FWP-100A	–	A70QS100-4K
	093	93	76		FWP-150A		A70QS150-4K
	110	110	90		FWP-175A		A70QS175-4K
В	146	146	119		FWP-250A		A70QS250-4
	180	180	147		FWP-300A		A70QS300-4
	218	218	178		FWP-350A		A70QS350-4
	265	265	217	FWP-400A	A70QS400-4		
	360	360	294	FWP-600A	A70QS600-4K		
434	434	355	FWP-600A	A70QS600-4			

Входные сетевые предохранители переменного тока, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи с входным напряжением 460 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	4P1	4,1	3,3	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	6P0	6	4,9	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	010	10	8,2	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P25-4
	014	14	11,4	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	019	19	15,5	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	027	27	22,1	FWP-40A22F	FWP-40B	A70QS40-22F	A70QS40-4
	035	35	28,6	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	045	45	36,8	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	052	52	42,5	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	073	73	59,6	–	FWP-100A	–	A70QS100-4K
	086	86	70,3		FWP-150A		A70QS150-4K
	100	100	81,7		FWP-175A		A70QS175-4K
	129	129	105,4		FWP-175A		A70QS175-4K
	В	167	167		136,4		FWP-300A
207		207	169,1		FWP-350A		A70QS350-4
250		250	204,3	FWP-400A	A70QS400-4		
330		330	269,6	FWP-600A	A70QS600-4K		
412		412	336,6	FWP-600A	A70QS600-4		

Входные сетевые предохранители переменного тока, типоразмер В – преобразователи с входным напряжением 575 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
В	067	67,5	55,1	–	FWP-100A	–	A70QS100-4
	101	101,3	82,7		FWP-175A		A70QS175-4K
	135	135	110,3		FWP-225A		A70QS225-4
	270	270	220,6		FWP-450A		A70QS450-4
	405	405	330,9		FWP-600A		A70QS600-4K

Выходные предохранители постоянного тока якоря, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи с входным напряжением 230 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	7P0	7	5,7	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	9P0	9	7,4	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	012	12	9,8	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	020	20	16	FWP-40A14F	FWP-40B	A70QS40-14F	A70QS40-4
	029	29	24	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	038	38	31	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	055	55	45	–	FWP-125A	–	A70QS125-4K
	073	73	60		FWP-150A		A70QS150-4K
	093	93	76		FWP-200A		A70QS200-4K
	110	110	90		FWP-225A		A70QS250-4
В	146	146	119	–	FWP-300A	–	A70QS300-4
	180	180	147		FWP-350A		A70QS350-4
	218	218	178		FWP-450A		A70QS450-4
	265	265	217		FWP-600A		A70QS600-4K
	360	360	294		FWP-700A		A70QS700-4
	434	434	355		FWP-900A		A70P900-4

Выходные предохранители постоянного тока якоря, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи с входным напряжением 460 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	4P1	4,1	3,3	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	6P0	6	4,9	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	010	10	8,2	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	014	14	11,4	FWP-30A14F	FWP-30B	A70QS32-14F	A70P30-4
	019	19	15,5	FWP-40A14F	FWP-40B	A70QS40-14F	A70QS40-4
	027	27	22,1	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	035	35	28,6	FWP-80A22F	FWP-70B	A70QS80-22F	A70QS70-4
	045	45	36,8	FWP-100A22F	FWP-90B	–	A70QS90-4
	052	52	42,5	FWP-100A22F	FWP-100B		A70QS100-4
	073	73	59,6	–	FWP-150A		A70QS150-4K
	086	86	70,3		FWP-175A		A70QS175-4K
	100	100	81,7		FWP-200A		A70QS200-4K
	129	129	105,4		FWP-250A		A70QS250-4
В	167	167	136,4		FWP-350A		A70QS350-4
	207	207	169,1		FWP-400A		A70QS400-4
	250	250	204,3		FWP-500A		A70QS500-4K
	330	330	269,6		FWP-700A		A70QS700-4
	412	412	336,6		FWP-800A	A70QS800-4	

Выходные предохранители постоянного тока якоря, типоразмер В – преобразователи с входным напряжением 575 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Входной переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
В	067	67,5	55,1	FWP-125A	A70QS125-4K	–	A70QS100-4
	101	101,3	82,7	FWP-200A	A70QS200-4K		A70QS175-4K
	135	135	110,3	FWP-250A	A70QS250-4		A70QS225-4
	270	270	220,6	FWP-600A	A70QS600-4K		A70QS450-4
	405	405	330,9	FWP-800A	A70QS800-4		A70QS600-4K

Примечания

Преобразователи переменного тока PowerFlex

Преобразователь PowerFlex 4M

Преобразователь PowerFlex 400

Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление 	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление
Применение	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи
Мощность при 100 ... 115 В, 1 фаза на входе/3 фазы на выходе, 230 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 ... 1,1 кВт/1,6 ... 6 А 	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется
Мощность при 200 ... 240 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 ... 7,5 кВт/1,6 ... 33 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,2 ... 37 кВт/12 ... 145 А
Мощность при 400 ... 480 В	<ul style="list-style-type: none"> • 0,4 ... 11 кВт/1,5 ... 24 А 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,2 ... 250 кВт/6 ... 460 А
Мощность при 500 ... 600 В	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется 	<ul style="list-style-type: none"> • Не применяется
Температура окружающей среды* для разных типов корпуса	<ul style="list-style-type: none"> • IP20: от -10 до 50°C (от 14 до 122°F) • IP20 с монтажом в плотную: от -10 до 40°C (от 14 до 104°F) 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, открытого типа по NEMA/UL, типоразмер C: от -10 до 50°C (от 14 до 122°F) • IP20, открытого типа по NEMA/UL, типоразмер D и выше: от -10 до 45°C (от 14 до 113°F) • IP30, открытого типа по NEMA/UL, все типоразмеры: от -10 до 45°C (от 14 до 113°F)
Фильтры ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В) • Внешний (1- и 3-фазный) 	<ul style="list-style-type: none"> • Внешний
Стандарты и сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • c-UL-us, CE, RCM, RoHS, KCC, EAC, REACH 	<ul style="list-style-type: none"> • c-UL-us, CE, RCM, RoHS, KCC, EAC, REACH
Перегрузочная способность	<ul style="list-style-type: none"> • 150% в течение 60 с • 200% в течение 3 с 	<ul style="list-style-type: none"> • 110% в течение 60 с
Диапазон выходной частоты	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 400 Гц 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 320 Гц
Интерфейс оператора	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенная клавиатура • Выносная клавиатура • Программное обеспечение Studio 5000 • Программное обеспечение Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенная клавиатура • Выносная клавиатура • Программное обеспечение Studio 5000 • Программное обеспечение Connected Components Workbench
Опции связи	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный RS485 (Modbus RTU) • Дополнительно: *EtherNet/IP, *ControlNet, *DeviceNet, *Bluetooth®, *LonWorks®, *PROFIBUS DP <p><small>* Дополнительная сеть для использования только с внешним коммуникационным комплектом DSI</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный RS485 (Modbus RTU, Metasys N2, P1-FLN) • Дополнительно: *EtherNet/IP, *ControlNet, *DeviceNet, BACnet, *Bluetooth®, *LonWorks®, *PROFIBUS DP
Аналоговые входы	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (униполярный, напряжение) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (1 биполярный, напряжение или ток; 1 униполярный, напряжение или ток)
Аналоговые выходы	<ul style="list-style-type: none"> • Нет 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (униполярный, напряжение или ток)
Входы для датчиков РТС	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (используется аналоговый вход) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (используется аналоговый вход)
Цифровые входы	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (24 В пост. тока, 2 программируемых) 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 (24 В пост. тока, 4 программируемых)
Релейные выходы	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (перекидные контакты) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (перекидные контакты)
Транзисторные выходы	<ul style="list-style-type: none"> • Нет 	<ul style="list-style-type: none"> • 1
Динамическое торможение	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный IGBT-транзистор, кроме приводов с каталожным номером, оканчивающимся на «3» 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Нет 	<ul style="list-style-type: none"> • Нет
Страница с описанием	<ul style="list-style-type: none"> • 21 	<ul style="list-style-type: none"> • 24

* Необходимо учитывать дополнительные ограничения, связанные с условиями окружающей среды

Преобразователь PowerFlex 523

Преобразователь PowerFlex 525

Преобразователь PowerFlex 527

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление

- Регулирование частоты вращения без обратной связи

• 0,2 ... 1,1 кВт/1,6 ... 6 А

• 0,2 ... 15 кВт/1,6 ... 62,1 А

• 0,4 ... 22 кВт/1,4 ... 43 А

• 0,4 ... 22 кВт/0,9 ... 32 А

- IP20: от -20 до 50 °C (от -4 до 122°F)
- IP20 с монтажом вплотную: от -20* до 45°C (от -4 до 113°F)
- IP20: от -20 до 60°C (140°F), со снижением номинального тока
- IP20: от -20 до 70°C: (158 °F) со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

• AC-156, c-UL-us, CE, RCM, RoHS, KCC, EAC, REACH, SEMI F47

- Применение в нормальном режиме: 110% – 60 с, 150% – 3 с (для 20 л. с. и выше)
- Применение в тяжелом режиме: 150% – 60 с, 180% – 3 с (200% – 3 с, программируемый)

• 0 ... 500 Гц

- 5-разрядный 16-сегментный ЖК-дисплей QuickView™ с поддержкой нескольких языков и встроенной клавиатурой • Выносная клавиатура
- Программирование MainsFree™ через USB
- Группы параметров AppView™ и CustomView™ для специальных областей применения
- Программное обеспечение Studio 5000 • Программное обеспечение Connected Components Workbench (CCW)

- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Дополнительно: плата EtherNet/IP с двумя портами, DeviceNet, PROFIBUS DP

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (используется аналоговый вход)

• 5 (24 В пост. тока, 4 программируемых)

• 1 (перекидные контакты)

• Нет

• Встроенный IGBT-транзистор

• Нет

• 37

- Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с обратной связью по скорости • Управление двигателями с постоянными магнитами

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью

• 0,4 ... 1,1 кВт/2,5 ... 6 А

• 0,4 ... 15 кВт/2,5 ... 62,1 А

• 0,4 ... 22 кВт/1,4 ... 43 А

• 0,4 ... 22 кВт/0,9 ... 32 А

- IP20: от -20 до 50 °C (от -4 до 122°F)
- IP20 с монтажом вплотную: от -20* до 45°C (от -4 до 113°F)
- IP20: от -20 до 60°C (140°F), со снижением номинального тока
- IP20: от -20 до 70°C: (158 °F) со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

• AC-156, ATEX, c-UL-us, CE, RCM, RoHS, KCC, EAC, REACH, SEMI F47, Регистр Ллойда, TUV-FS

- Применение в нормальном режиме: 110% – 60 с, 150% – 3 с (для 20 л. с. и выше)
- Применение в тяжелом режиме: 150% – 60 с, 180% – 3 с (200% – 3 с, программируемый)

• 0 ... 500 Гц

- 5-разрядный 16-сегментный ЖК-дисплей QuickView™ с поддержкой нескольких языков и встроенной клавиатурой • Выносная клавиатура
- Программирование MainsFree™ через USB
- Группы параметров AppView™ и CustomView™ для специальных областей применения
- Программное обеспечение Studio 5000 • Программное обеспечение Connected Components Workbench (CCW)

- Встроенный порт EtherNet/IP
- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Дополнительно: плата EtherNet/IP с двумя портами, DeviceNet, PROFIBUS DP

• 2 (1 биполярный, напряжение, 1 токовый)

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (используется аналоговый вход)

• 7 (24 В пост. тока, 6 программируемых)

• 2 (1 нормально разомкнутое и 1 нормально замкнутое реле)

• 2

• Встроенный IGBT-транзистор

• Встроенная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL 2, PLd, кат. 3

• 41

- Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с обратной связью по скорости

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью

• 0,4 ... 1,1 кВт/2,5 ... 6 А

• 0,4 ... 15 кВт/2,5 ... 62,1 А

• 0,4 ... 22 кВт/1,4 ... 43 А

• 0,4 ... 22 кВт/0,9 ... 32 А

- IP20: от -20 до 50 °C (от -4 до 122°F)
- IP20 с монтажом вплотную: от -20* до 45°C (от -4 до 113°F)
- IP20: от -20 до 70°C: (158 °F) со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

• AC-156, ATEX, c-UL-us, CE, RCM, RoHS, KCC, EAC, REACH, SEMI F47, Регистр Ллойда, TUV-FS, ODVA CIP/Safety

- Применение в нормальном режиме: 110% – 60 с, 150% – 3 с (для 20 л. с. и выше)
- Применение в тяжелом режиме: 150% – 60 с, 180% – 3 с (200% – 3 с, программируемый)

• 0 ... 590 Гц

• Studio 5000 Logix Designer

- Встроенный двойной порт EtherNet/IP

• 2 (1 биполярный, напряжение, 1 токовый)

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (используется аналоговый вход)

• 4 (24 В пост. тока, 3 программируемых)

• 2 (1 нормально разомкнутое и 1 нормально замкнутое реле)

• 2

• Встроенный IGBT-транзистор

• Встроенная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL 3, PLe, CAT 3

• Встроенные сетевые функции безопасности SIL 3, PLe, CAT 3

• 45

Преобразователи постоянного и переменного тока PowerFlex

Преобразователь PowerFlex 70

Преобразователь PowerFlex 753

Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Векторное управление потоком с энкодером или без него • Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление 	<ul style="list-style-type: none"> • Векторное управление потоком с энкодером или без него • Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление • Управление двигателями с постоянными магнитами (только внутренними)
Применение	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Точное регулирование момента и частоты вращения 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Точное регулирование момента и частоты вращения • Управление положением с индексированием
Питание от однофазной сети со снижением номинальных характеристик	• Да	• Да
Мощность при 200 ... 240 В	• 0,37 ... 18,5 кВт/2,2 ... 70 А	• 0,37 ... 132 кВт/2,2 ... 477 А
Мощность при 400 ... 480 В	• 0,37 ... 37 кВт/1,1 ... 72 А	• 0,75 ... 270 кВт/2,1 ... 477 А
Мощность при 500 ... 600 В	• 0,37 ... 37 кВт/0,9 ... 52 А	• 1 ... 300 л.с. • 1,7 ... 289 А
Мощность при 690 В	• Не применяется	• 7,5 ... 250 кВт • 12 ... 263 А
Температура окружающей среды для разных типов корпуса	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, NEMA/UL, тип 1: от 0 до 50°C (от 32 до 122°F) • Фланцевый монтаж: от 0 до 50°C (от 32 до 122°F) • IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещениях: от 0 до 40°C (от 32 до 104°F) 	<ul style="list-style-type: none"> • IP00/IP20, открытого типа по NEMA/UL = 0 ... 50°C (32 ... 122°F)** • Комплект модернизации NEMA/UL, тип 1 = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) • Фланцевый монтаж, передняя часть: IP00/IP20, открытого типа по NEMA/UL = 0 ... 50°C (32 ... 122°F)** • Фланцевый монтаж, задняя часть: IP66, NEMA/UL, тип 4X = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) • IP54, NEMA/UL, тип 12 = 0 ... 40°C (32 ... 104°F)
Фильтры ЭМС	• Встроенный	• Встраиваемая опция
Стандарты и сертификаты	• ABS, c-UL-us, CE*, EAC, KCC, Регистр Ллойда, сертификация NSF (IP66, только тип 4X/12 по NEMA/UL), RCM*, RoHS, SEMI F47, AC-156, TUV FS, ABS, RINA	• ABS, c-UL-us, CE, EAC, KCC, Регистр Ллойда, RCM, RoHS, SEMI F47, AC-156, TUV FS****, ABS, RINA, ATEX****
Перегрузочная способность	<ul style="list-style-type: none"> • Применение в нормальном режиме: 110% – 60 с, 150% – 3 с • Работа в тяжёлом режиме: 150% – 60 с, 200% – 3 с 	<ul style="list-style-type: none"> • Применение в нормальном режиме: 110% – 60 с, 150% – 3 с • Работа в тяжёлом режиме: 150% – 60 с, 180% – 3 с
Диапазон выходной частоты	• 0 ... 500 Гц	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 325 Гц при частоте ШИМ 2 кГц • 0 ... 590 Гц при частоте ШИМ 4 кГц****
Интерфейс оператора	<ul style="list-style-type: none"> • Локальные интерфейсы оператора PowerFlex • Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex • Программное обеспечение Studio 5000 • Программное обеспечение Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> • Локальные интерфейсы оператора PowerFlex • Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex • Программное обеспечение Studio 5000 • Программное обеспечение Connected Components Workbench
Опции связи	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный DPI • DeviceNet • ControlNet (коаксиальный или оптоволоконно) • Платы EtherNet/IP с одним или двумя портами • RS485 DF1 • BACnet • RS485 HVAC (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1 • PROFIBUS DP • Interbus • Внешний SCANport • Modbus/TCP • CANopen • LonWorks 	<ul style="list-style-type: none"> • Платы EtherNet/IP с одним или двумя портами • ControlNet (коаксиальный или оптоволоконно) • DeviceNet • RS485 DF1 • PROFIBUS DP • BACnet/IP • Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2 • ProfiNet IO • LonWorks • CANopen
Конформное покрытие плат	• В стандартном исполнении	• В стандартном исполнении
Аналоговые входы	• 2 (1 биполярный, напряжение или ток; 1 униполярный, напряжение или ток)	• Всего до 7 (биполярные, напряжение или ток)
Аналоговые выходы	• 1 (униполярный, напряжение или ток)	• Всего до 7 (биполярные, напряжение или ток)
Входы для датчиков РТС	• 1 (используется аналоговый вход)	• Всего до 3
Цифровые входы	• 6 (24 В пост. тока или 115 В пер. тока, для 115 В требуется доп. плата)	• Всего до 21 (21 шт. – 24 В пост. тока или 19 шт. – 115 В пер. тока)
Релейные выходы	• 2 (перекидные контакты)	• Всего до 7
Транзисторные выходы	• Нет	• Всего до 7
Встроенный тормозной транзистор	• В стандартном исполнении	• В стандартном исполнении (типоразмеры 1 ... 5) Опция (типоразмеры 6 ... 7)
Сетевая дроссель	• Нет	• Нет
Дроссель звена постоянного тока	• Да, для типоразмеров C-E	• Да
Синфазный дроссель	• Внешняя опция	• Внешняя опция
Безопасность	• Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL2, PLd, CAT 3 – опция	<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 – опция • Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 – опция
Страница с описанием	• 57	• 66

* Сертификационные испытания CE не проводились для преобразователей на 600 В

** Типоразмер 7, выходной ток 477 А, все исполнения корпусов = 0 ... 40°C (32 ... 104°F)

*** Требуется плата ввода-вывода серии 11 и дочерняя плата ATEX

**** Снижение номинальных характеристик при 4 кГц; см. технические характеристики

***** Требуется плата 20-750-50 или 20-750-51

Преобразователь PowerFlex 755 настенного монтажа

Преобразователь PowerFlex 755 напольного монтажа

<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление потоком с энкодером или без него Бездатчиковое векторное управление Скалярное управление • Управление двигателями с постоянными магнитами поверхностного и внутреннего монтажа (с энкодером и без него) Типоразмеры 1 ... 7 Регулирование частоты вращения без обратной связи Регулирование частоты вращения с обратной связью Точное регулирование момента и частоты вращения Точное позиционирование (координатное, электронный редуктор, PCAM) 	<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление потоком с энкодером или без него Бездатчиковое векторное управление Скалярное управление Управление двигателями с постоянными магнитами поверхностного и внутреннего монтажа (с энкодером) Регулирование частоты вращения без обратной связи Регулирование частоты вращения с обратной связью Точное регулирование момента и частоты вращения Точное позиционирование (координатное, электронный редуктор, PCAM)
• Да	• Нет
• 0,37 ... 132 кВт/2,2 ... 477 А	• Не применяется
• 0,75 ... 270 кВт/2,1 ... 477 А	• 200 ... 1400 кВт/370 ... 2330 А
• 1 ... 300 л. с. • 1,7 ... 289 А	• 250 ... 1500 л. с. • 272 ... 1530 А
• 7,5 ... 250 кВт • 12 ... 263 А	• 200 ... 1500 кВт • 215 ... 1485 А
<ul style="list-style-type: none"> IP00/IP20, открытого типа по NEMA/UL = 0 ... 50°C (32 ... 122°F)** Комплект модернизации NEMA/UL, тип 1 = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) Фланцевый монтаж, передняя часть: IP00/IP20, открытого типа по NEMA/UL = 0 ... 50°C (32 ... 122°F)** Фланцевый монтаж, задняя часть: IP66, NEMA/UL, тип 4X = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) • IP54, NEMA/UL, тип 12 = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) 	<ul style="list-style-type: none"> IP00/IP20, открытого типа по NEMA/UL = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) IP54, NEMA/UL, тип 12 = 0 ... 40°C (32 ... 104°F) Работа до 50°C (122°F) со снижением номинальных характеристик
• Встраиваемая опция	• Встраиваемая опция
• ABS, c-UL-us, CE, EAC, KCC, Регистр Ллойда, RCM, RoHS, SEMI F47, AC-156, TUV FS*****, ABS, RINA, ATEX****	• ABS, c-UL-us, CE, EAC, KCC, Регистр Ллойда, RCM, RoHS, SEMI F47, AC-156, TUV FS*****, ABS, RINA, ATEX****
<ul style="list-style-type: none"> Применение в нормальном режиме: 110% – 60 с, 150% – 3 с Применение в тяжелом режиме: 150% – 60 с, 180% – 3 с 	<ul style="list-style-type: none"> Применение в нормальном режиме • 110% – 60 с, 150% – 3 с Применение в тяжелом режиме • 150% – 60 с, 180% – 3 с Применение в легком режиме (типоразмеры 8 ... 10) • 110% – 60 с
<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 325 Гц при частоте ШИМ 2 кГц 0 ... 590 Гц при частоте ШИМ 4 кГц**** 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 325 Гц при частоте ШИМ 2 кГц 0 ... 590 Гц при частоте ШИМ 4 кГц****
<ul style="list-style-type: none"> Локальные интерфейсы оператора PowerFlex Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex Программное обеспечение Studio 5000 Программное обеспечение Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> Локальные интерфейсы оператора PowerFlex Дополнительные интерфейсы оператора PowerFlex с монтажом на дверь Программное обеспечение Studio 5000 Программное обеспечение Connected Components Workbench
<ul style="list-style-type: none"> Встроенный порт EtherNet/IP или дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP ControllNet (коаксиальный или оптоволоконно) DeviceNet • BACnet/IP RS485 DFI • PROFIBUS DP • Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2) • ProfiNet IO LonWorks • CANopen 	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный порт EtherNet/IP или дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP • ControlNet (коаксиальный или оптоволоконно) DeviceNet • BACnet/IP RS485 DFI • PROFIBUS DP • Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2) • ProfiNet IO LonWorks • CANopen
• В стандартном исполнении	• В стандартном исполнении
• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)	• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)
• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)	• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)
• Всего до 5	• Всего до 5
• Всего до 31 (24 В пост. тока или 115 В пер. тока)	• Всего до 31 (24 В пост. тока или 115 В пер. тока)
• Всего до 10 (перекидные контакты)	• Всего до 10 (перекидные контакты)
• Всего до 10	• Всего до 10
• В стандартном исполнении (типоразмеры 1 ... 5) Опция (типоразмеры 6 ... 7)	• Для типоразмеров 8 ... 10 требуется внешний тормозной модуль
• Нет	• Нет
• Да	• Да
• Внешняя опция	• Внешняя опция
<ul style="list-style-type: none"> Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3 – опция Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3 – опция Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLе, CAT 4 – опция 	<ul style="list-style-type: none"> Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3 – опция Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLе, CAT 3 – опция Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLе, CAT 4 – опция
• 82	• 82

Преобразователь PowerFlex DC

Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> С рекуперацией и без нее Ослабление поля и экономичный режим
Способы применения	<ul style="list-style-type: none"> Регулирование частоты вращения без обратной связи Регулирование частоты вращения с обратной связью Точное регулирование момента
Питание от однофазной сети со снижением номинальных характеристик	• Не применяется
Мощность при 200 ... 240 В	• 1,2 ... 224 кВт • 1,5 ... 300 л. с. • 7 ... 1050 А
Мощность при 400 ... 480 В	• 1,5 ... 671 кВт • 2 ... 900 л. с. • 4,1 ... 1494 А
Мощность при 500 ... 600 В	• 37 ... 932 кВт/67,5 ... 1688 А
Мощность при 690 В	• 298 ... 1044 кВт/452 ... 1582 А
Температура окружающей среды для разных типов корпуса	<ul style="list-style-type: none"> IP 20/открытого типа = 50°C (104°F) 55°C (131°F) со снижением номинальных характеристик
Фильтры ЭМС	• Внешний
Стандарты и сертификаты	• c-UL-us, CE, EAC, KCC, RCM, RoHS
Перегрузочная способность	• Работа в тяжелом режиме: 150% – 60 с, 200% – 3 с
Диапазон регулирования скорости	<ul style="list-style-type: none"> 1000:1 с тахометром 100:1 с обратной связью по ЭДС якоря 1000:1 с цифровым инкрементным энкодером/резольвером
Интерфейс оператора	<ul style="list-style-type: none"> Локальные интерфейсы оператора PowerFlex Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex Программное обеспечение Studio 5000 Программное обеспечение Connected Components Workbench
Опции связи	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный DPI Дополнительно: один или два порта EtherNet/IP, ControlNet, DeviceNet, BACnet, адаптер связи HVAC, Modbus, PROFIBUS DP
Конформное покрытие плат	• В стандартном исполнении
Предустановленные скорости	• 7
Стандартные аналоговые входы	• 3 – настраиваемые (13 бит + знак, каждый ±В или mA)
Стандартные дискретные входы	• 8 – настраиваемые (24 В пост. тока)
Стандартные аналоговые выходы	• 2 – настраиваемые (11 бит + знак, каждый ±В)
Стандартные дискретные выходы	• 4 – настраиваемые (24 В пост. тока) • 2 – конфигурируемые релейные (HP)
Динамическое торможение	• Рекуперативное торможение или резистор динамического торможения
Безопасность	• Нет
Страница с описанием	• 148

Преобразователи переменного тока PowerFlex

Преобразователь частоты PowerFlex 755TL

Преобразователь частоты PowerFlex 755TR

Преобразователь частоты PowerFlex 755TM

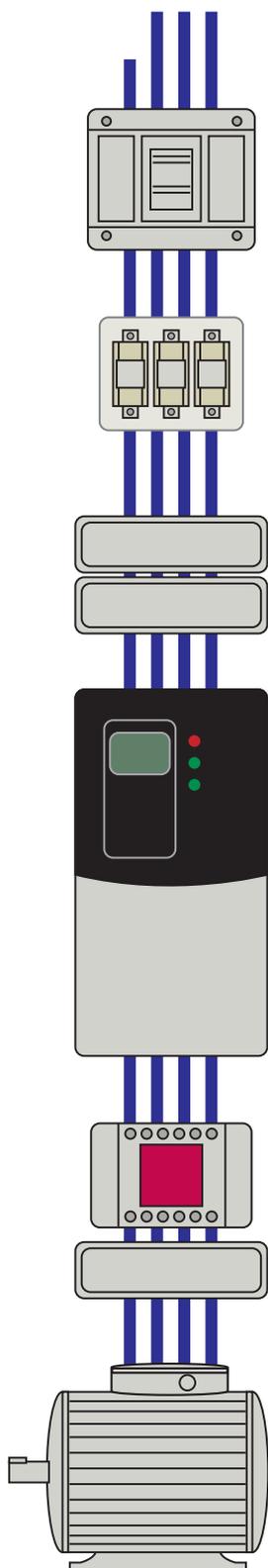
Управление двигателем технологией TotalFORCE	<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление потоком - Бездатчиковое векторное управление Скалярное управление - Экономичный режим Векторное управление с ориентацией по полю 	<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление потоком - Бездатчиковое векторное управление Скалярное управление - Экономичный режим Векторное управление с ориентацией по полю 	<ul style="list-style-type: none"> Векторное управление потоком - Бездатчиковое векторное управление Скалярное управление - Экономичный режим Векторное управление с ориентацией по полю
Применение	<ul style="list-style-type: none"> Регулирование частоты вращения без обратной связи Регулирование частоты вращения с обратной связью Точное регулирование момента и частоты вращения Управление положением с индексированием 	<ul style="list-style-type: none"> Регулирование частоты вращения без обратной связи Регулирование частоты вращения с обратной связью Точное регулирование момента и частоты вращения Управление положением с индексированием 	<ul style="list-style-type: none"> Регулирование частоты вращения без обратной связи Регулирование частоты вращения с обратной связью Точное регулирование момента и частоты вращения Управление положением с индексированием
Питание от однофазной сети со снижением номинальных характеристик	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет
Мощность при 200 ... 240 В	<ul style="list-style-type: none"> Не применяется 	<ul style="list-style-type: none"> Не применяется 	<ul style="list-style-type: none"> Не применяется
Мощность при 400 ... 480 В	<ul style="list-style-type: none"> 160 ... 1250 кВт (302 ... 2156 А) при 400 В 250 ... 1800 л. с. (302 ... 2072 А) при 480 В 	<ul style="list-style-type: none"> 160 ... 2000 кВт (302 ... 3542 А) при 400 В 250 ... 3000 л. с. (302 ... 3404 А) при 480 В 	<ul style="list-style-type: none"> Инвертор общей шины: 160 ... 2000 кВт (302 ... 3542 А) при 400 В/250 ... 3000 л. с. (302 ... 3404 А) при 480 В Рекуперативные источники питания шины: 188 ... 2204 кВт (324 ... 3801 А) при 400 В/216 ... 2436 кВт (311 ... 3501 А) при 480 В
Мощность при 500 ... 600 В	<ul style="list-style-type: none"> 250 ... 1500 л. с. (242 ... 1430 А) при 600 В 	<ul style="list-style-type: none"> 250 ... 2500 л. с. (242 ... 2420 А) при 600 В 	<ul style="list-style-type: none"> Инвертор общей шины: 250 ... 2500 л. с. (242 ... 2420 А) при 600 В Рекуперативное питание шины: 217 ... 2164 кВт (249 ... 2489 А) при 600 В
Мощность при 690 В	<ul style="list-style-type: none"> 200 ... 1400 кВт (215 ... 1419 А) при 690 В 	<ul style="list-style-type: none"> 200 ... 2300 кВт (215 ... 2318 А) при 690 В 	<ul style="list-style-type: none"> Инвертор общей шины: 200 ... 2300 кВт (215 ... 2318 А) при 690 В Рекуперативные источники питания шины: 221 ... 2379 кВт (221 ... 2379 А) при 690 В
Температура окружающей среды для разных типов корпуса	<ul style="list-style-type: none"> -20 ... 40°C -20 ... 55°C с понижением номинала 	<ul style="list-style-type: none"> -20 ... 40°C -20 ... 55°C с понижением номинала 	<ul style="list-style-type: none"> -20 ... 40°C -20 ... 55°C с понижением номинала
Фильтры ЭМС	<ul style="list-style-type: none"> Встраиваемая опция 	<ul style="list-style-type: none"> Встраиваемая опция 	<ul style="list-style-type: none"> Встраиваемая опция
Стандарты и сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> ABS, Стандарт сейсмостойкости AC156, ATEX, CAN/CSA, маркировка CE, DNV, маркировка EAC, IEC60721-3-3, ISA 71.04-1985, KCC, Регистр Ллойда, ODVA EtherNet/IP, RCM, SEMI F47, маркировка УкрСЕПРО, UL61800-5-1 (cULus) 	<ul style="list-style-type: none"> ABS, Стандарт сейсмостойкости AC156, ATEX, CAN/CSA, маркировка CE, DNV, маркировка EAC, IEC60721-3-3, ISA 71.04-1985, KCC, Регистр Ллойда, ODVA EtherNet/IP, RCM, SEMI F47, маркировка УкрСЕПРО, UL61800-5-1 (cULus) 	<ul style="list-style-type: none"> ABS, Стандарт сейсмостойкости AC156, ATEX, CAN/CSA, маркировка CE, DNV, маркировка EAC, IEC60721-3-3, ISA 71.04-1985, KCC, Регистр Ллойда, ODVA EtherNet/IP, RCM, SEMI F47, маркировка УкрСЕПРО, UL61800-5-1 (cULus)
Перегрузочная способность	<ul style="list-style-type: none"> Нормальный режим: 110% – 60 с, 150% – 3 с Тяжелый режим: 150% – 60 с, 180% – 3 с Легкий режим: 110% – 60 с 	<ul style="list-style-type: none"> Нормальный режим: 110% – 60 с, 150% – 3 с Тяжелый режим: 150% – 60 с, 180% – 3 с Легкий режим: 110% – 60 с 	<ul style="list-style-type: none"> Нормальный режим: 110% – 60 с, 150% – 3 с Тяжелый режим: 150% – 60 с, 180% – 3 с Легкий режим: 110% – 60 с
Диапазон выходной частоты	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 325 Гц при несущей частоте 1,33 кГц 0 ... 325 Гц при несущей частоте 2 кГц 0 ... 590 Гц при несущей частоте 4 кГц 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 325 Гц при несущей частоте 1,33 кГц 0 ... 325 Гц при несущей частоте 2 кГц 0 ... 590 Гц при несущей частоте 4 кГц 	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 325 Гц при несущей частоте 1,33 кГц 0 ... 325 Гц при несущей частоте 2 кГц 0 ... 590 Гц при несущей частоте 4 кГц
Интерфейс оператора	<ul style="list-style-type: none"> Локальные интерфейсы оператора PowerFlex Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex Программное обеспечение Studio 5000 Программное обеспечение Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> Локальные интерфейсы оператора PowerFlex Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex Программное обеспечение Studio 5000 Программное обеспечение Connected Components Workbench 	<ul style="list-style-type: none"> Локальные интерфейсы оператора PowerFlex Удаленные интерфейсы оператора PowerFlex Программное обеспечение Studio 5000 Программное обеспечение Connected Components Workbench
Опции связи	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный DPI Встроенный двойной порт EtherNet/IP Дополнительно: ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET. 	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный DPI Встроенный двойной порт EtherNet/IP Дополнительно: ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET. 	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный DPI Встроенный двойной порт EtherNet/IP Дополнительно: ControlNet, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFINET.
Конформное покрытие плат	<ul style="list-style-type: none"> В стандартном исполнении 	<ul style="list-style-type: none"> В стандартном исполнении 	<ul style="list-style-type: none"> В стандартном исполнении
Аналоговые входы	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10
Аналоговые выходы	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10
Входы для датчиков РТС	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 5 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 5 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 5
Цифровые входы	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 31 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 31 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 31
Релейные выходы	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10
Транзисторные выходы	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10 	<ul style="list-style-type: none"> Всего до 10
Встроенный тормозной транзистор	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет
Сетевая дроссель	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет 	<ul style="list-style-type: none"> Нет
Дроссель звена постоянного тока	<ul style="list-style-type: none"> Да 	<ul style="list-style-type: none"> Да 	<ul style="list-style-type: none"> Да
Синфазный дроссель	<ul style="list-style-type: none"> Опция 	<ul style="list-style-type: none"> Опция 	<ul style="list-style-type: none"> Опция
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 	<ul style="list-style-type: none"> Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4 	<ul style="list-style-type: none"> Аппаратное безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 Сетевое безопасное отключение крутящего момента, SIL3, PLe, CAT 3 Аппаратный контроль безопасной скорости, SIL3, PLe, CAT 4
Страница с описанием	<ul style="list-style-type: none"> 118 	<ul style="list-style-type: none"> 118 	<ul style="list-style-type: none"> См. Руководство по выбору приводных систем с общей шиной постоянного тока, публикация DRIVES-SG001

В этом глоссарии подробно объясняются термины и технологии, упоминаемые в этом руководстве по выбору.

AppView®	Эта функция преобразователей PowerFlex® 523 и 525 позволяет использовать готовые группы параметров для некоторых наиболее распространенных применений, включая конвейеры, смесители, компрессоры, насосы и вентиляторы. Использование готовых настроек ускоряет наладку машин и тем самым повышает производительность.
CustomView™	Эта функция позволяет создавать собственные группы параметров для индивидуальной настройки оборудования и сокращает время разработки и проектирования. Функции AppView и CustomView преобразователей PowerFlex 523 и 525 можно настраивать через встроенный модуль интерфейса оператора, программное обеспечение Connected Components Workbench и ПО Studio 5000 Logix Designer®.
DeviceLogix™	Эта технология для преобразователей PowerFlex 753 и 755 позволяет управлять выходными сигналами и на месте обрабатывать информацию о состоянии преобразователя, благодаря чему можно использовать преобразователь в автономном режиме или в совместно с диспетчерской системой управления, повышая рабочие характеристики и производительность системы. DeviceLogix позволяет сократить время реакции благодаря обработке данных непосредственно в преобразователе, что уменьшает зависимость от скорости передачи данных в сети.
MainsFree™	Функция преобразователей PowerFlex 523 и 525, позволяющая подключать модуль управления к персональному компьютеру с помощью стандартного кабеля USB и быстро выгружать, загружать и обновлять настройки преобразователя.
Pump Off	Pump Off – это уникальная запатентованная функция для нефтедобывающих насосов, которая измеряет крутящий момент и токи двигателя для определения дебита скважины. Данная функция является альтернативой традиционным механическим расходомерам, а также позволяет операторам насосов оптимизировать добычу за счёт повышения производительности скважины и сокращения простоев из-за выхода из строя штанг и двигателей. Более подробная информация об этой функции преобразователей PowerFlex 753 и 755 содержится в публикации PFLEX-AP004 .
QuickView™	Функция преобразователей PowerFlex 523 и 525, благодаря которой динамический модуль интерфейса оператора с ЖК-дисплеем поддерживает несколько языков и описательный текст QuickView с прокруткой.
TorqProve™	Эта функция позволяет надежно управлять нагрузкой кранов и другого грузоподъемного оборудования. TorqProve помогает устранить проблемы, связанные с временем срабатывания тормоза и изменением условий окружающей среды, и может значительно снизить износ механического тормоза за счет плавной работы и уменьшения нагрузки на оборудование. Эта функция входит в стандартную комплектацию преобразователей частоты PowerFlex 755, 755TL, 755TR и 755TM и преобразователей постоянного PowerFlex DC, а также предлагается в качестве дополнительной функции управления для высоковольтных преобразователей частоты PowerFlex 7000.
Адаптивное управление	<p>Преобразователи PowerFlex с технологией TotalForce непрерывно контролируют нагрузку и автоматически изменяют собственные параметры для оптимальной работы приводной системы.</p> <p>Во время работы оборудования функции контроля нагрузки и адаптивной настройки следят за параметрами нагрузки, способными изменяться во времени, и автоматически компенсируют происходящие изменения ее механических параметров, включая динамические параметры нагрузки и высокочастотные резонансы. Совместная работа функций контроля нагрузки и адаптивной настройки помогает ускорить наладку и уменьшить износ оборудования, а также в большинстве случаев повысить производительность.</p>

Контроль безопасной скорости	Решение для машин, в которых используются преобразователи PowerFlex серии 750 или PowerFlex 755TL/755TR/755TM, обеспечивающее доступ в зону безопасности при ограниченном перемещении рабочих органов. Кроме того, плата контроля безопасной скорости содержит встроенное реле безопасности, позволяющее сэкономить монтажное пространство и трудозатраты на установку. Эта функция обеспечивает уровень безопасности до PLe/SIL3 и CAT. 4 включительно. Функция контроля безопасной скорости служит для измерения и управления скоростью работы машины и позволяет оператору проводить текущие работы и выполнять обслуживание, не останавливая оборудование.
Полноценная интеграция	Полноценная интеграция – это эксклюзивный способ интеграции устройств управления двигателями Allen-Bradley в платформу управления Logix от Allen-Bradley. Использование единой программной среды помогает снизить затраты времени на программирование и упрощает наладку, ввод в эксплуатацию и текущую диагностику. Более подробная информация приведена в брошюре по полноценной интеграции, публикация IMCPI-WP001 .
Программное обеспечение Connected Components Workbench™	Программное обеспечение Connected Components Workbench представляет собой набор средств для совместной работы, позволяющий настраивать программируемые реле безопасности Guardmaster®, контроллеры Micro800™, преобразователи PowerFlex и панели оператора PanelView™ компонентного класса. Это ПО создано на основе проверенных технологий Rockwell Automation и Microsoft Visual Studio и позволяет программировать контроллеры, настраивать конфигурацию устройств и интегрировать приложения редактора пользовательского интерфейса. Это бесплатное программное обеспечение позволяет программировать контроллеры, настраивать конфигурацию устройств и создавать экраны интерфейса оператора, и в целом ускорят процесс разработки машин.
Технология FORCE	Это технология векторного управления с ориентацией по полю ротора, запатентованная Allen-Bradley, которая является вариантом управления вектором магнитного потока. Она обеспечивает превосходные рабочие характеристики на низкой или нулевой скорости и точное регулирование крутящего момента и частоты вращения.
Безопасное отключение крутящего момента	Преобразователи частоты PowerFlex серий 70 и 753 обладают дополнительной функцией безопасного отключения крутящего момента, которая обеспечивает безопасное отключение электропривода. Функция безопасного отключения крутящего момента – это стандартная встроенная функция преобразователей частоты PowerFlex 525. Преобразователи PowerFlex 527, 755, 755TL, 755TR и 755TM позволяют реализовать безопасное отключение крутящего момента несколькими способами. Безопасное отключение крутящего момента может осуществляться аппаратно или в форме дополнительной функции сетевой безопасности на базе контроллера, настроенной в среде Studio 5000 Logix Designer и реализуемой по сети EtherNet/IP.
Технология TotalFORCE™	Новая технология TotalFORCE впервые реализована в преобразователях PowerFlex 755TL/755TR/755TM. Это новый этап развития платформы регулирования частоты вращения Allen-Bradley. Эта технология обеспечивает точное и чувствительное управление положением, скоростью и крутящим моментом электродвигателей и содержит несколько запатентованных функций, призванных оптимизировать работу системы и сохранить производительность. Технология TotalFORCE обладает следующими возможностями: <ul style="list-style-type: none">• Одновременное независимое управление потоком и крутящим моментом.• Управление двигателем с широкой полосой пропускания.• Плавность и точность регулирования крутящего момента.• Поддержка различных типов электродвигателей.

Дополнительное оборудование



Источник питания переменного тока

Если дисбаланс напряжения в сети превышает 2%, рекомендуется использовать входной линейный реактор.

Входные предохранители и автоматические выключатели

Рекомендованные типы плавких предохранителей перечисляются в руководствах пользователей соответствующих изделий.

Компания Rockwell Automation предлагает полную линейку автоматических выключателей и устройств защиты двигателей Allen-Bradley® для обеспечения безопасности вашего оборудования.

Сетевой дроссель

Должен применяться, если:

- на объекте есть коммутируемые конденсаторы для коррекции коэффициента мощности;
- на объекте бывают перебои питания или просадки напряжения;
- трансформатор по мощности существенно больше по сравнению с преобразователем.

[\(См. публикацию: DRIVES-IN001.\)](#)

Входной фильтр

Компактные преобразователи PowerFlex: для соответствия нормам ЭМС требуется внешний ЭМС-фильтр. У преобразователей переменного тока PowerFlex 523, 525 и 527 ЭМС-фильтр встроен для напряжений 200 В и 400 В. Преобразователи архитектурного класса: внешний ЭМС-фильтр требуется только в случае использования длинных кабелей двигателя и/или в случае особых требований к защите от помех.

Преобразователь частоты

Нормальный режим: перегрузка 110% в течение 1 минуты и перегрузка 150% в течение 3 секунд. Отсутствуют чрезмерные перегрузки при пуске и в переходных процессах, отсутствует работа в тяжелом режиме. Большинство обычных сфер применений преобразователя перем. тока относится к номинальному режиму.

Тяжелый режим: перегрузка 150% в течение 1 минуты и перегрузка 180% в течение 3 секунд. Требуется при высоком пусковом моменте (например, для тяжело нагруженных конвейеров), высоком моменте трогания (например, для экструдеров и смесителей) и высоком рабочем крутящем моменте (например, для поршневых компрессоров).

Выходное устройство или терминаторы

Требуется, если длина кабеля двигателя превышает определенную величину

[\(См. публикацию: DRIVES-IN001.\)](#)

Электродвигатель переменного тока

Причины выбрать Allen-Bradley

Нужные компоненты по справедливой цене в необходимый момент

Мы предлагаем необходимые компоненты высочайшего качества по разумной цене, интуитивно понятные средства подбора продукции и быструю доставку. У нас очень широкий ассортимент, охватывающий большинство сфер применения, так что вам не придется платить за то, что вам не нужно. Кроме того, вы получите компоненты, соответствующие вашим техническим требованиям, а также любые услуги и поддержку, которые вам понадобятся. Чтобы узнать больше, см. каталог основных компонентов, публикация [EC-CA100 -EN-P](#).



Инструменты и ресурсы

Product Selection Toolbox

Product Selection Toolbox – это набор программных инструментов для выбора продукции и системного проектирования, который поможет найти нужные изделия Allen-Bradley и проектные решения для этих изделий.

С помощью этого инструмента можно создать единую спецификацию для всего ряда продукции Allen-Bradley; сконфигурировать систему шин управления двигателем, центры управления двигателями, системы автоматизации и системы управления перемещением, а также создать предложение и документацию про проекту.

Выбор продукции

- Drive Selector Wizard в ProposalWorks™ – выбор низковольтных преобразователей частоты.
- Integrated Architecture Builder – конфигурация систем автоматизации.
- CenterONE® – проектирование низковольтных центров управления двигателями.
- MCS™ Star – проектирование модульных систем управления двигателем.

Инструменты системного проектирования и поддержки

- eCADWorks – доступ к чертежам CAD.
- MotionAnalyzer – инструмент проектирования для систем управления положением и скоростью.
- RailBuilder™ – проектирование монтируемых на DIN-рейку систем

Загрузите инструменты по ссылке:

<http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>

Motion Analyzer

Программное обеспечение Motion Analyzer помогает производителям оборудования ускорить и упростить анализ, оптимизацию и выбор систем управления перемещением и преобразователей. Облачная архитектура и широкий выбор инструментов и функций помогают пользователям подобрать продукты, подходящие именно им.

Загрузите инструмент по ссылке:

<https://motionanalyzer.rockwellautomation.com>

Калькуляторы экономии электроэнергии

Узнайте, как установка преобразователя PowerFlex для управления вентилятором или насосом помогает экономить энергоресурсы по сравнению с традиционными методами управления расходом.

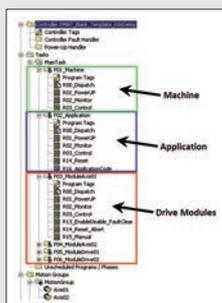
Загрузите инструменты по ссылке:

<http://www.rockwellenergycalc.com>



Drives and Motion Accelerator Toolkit

Этот набор инструментов проектирования поможет вам значительно сократить время и стоимость разработки нового проекта на базе оборудования Allen-Bradley, в особенности преобразователей перем. тока PowerFlex® и сервоприводов Kinetix®.



В набор входит мощный мастер разработки систем System Development Wizard, обрабатывающий введенные проектировщиком данные и автоматически генерирующий необходимые файлы для быстрого создания проектирования, в том числе:

- Индивидуальную спецификацию
- Индивидуальный комплект чертежей в CAD
- Логическую программу для определенного контроллера, преобразователей и имен, используемых в проекте
- Комплект инструкций для быстрой адаптации базового приложения интерфейса оператора

Информация предоставляется в модульном формате.

- Модули обеспечивают управление и содержат информацию для каждого продукта или функции.
- Выбор определенных модулей позволяет адаптировать проект.
- Модули взаимодействуют стандартным, понятным и удобным способом.
- Выбор конкретных модулей, необходимых для данного проекта.
- Выбранные модули объединяются с помощью стандартных средств проектирования для создания исходных файлов спецификаций, CAD, логики и приложений для интерфейса оператора.

Загрузите инструмент по ссылке: www.ab.com/go/iatools

Услуги Rockwell Automation

Мы понимаем, что вам нужно получать и использовать производственную информацию, сократить длительность простоев, повысить безопасность и производительность, а также выполнять диагностику – перед нами стоят точно такие же цели.

Компания Rockwell Automation готова помочь вам повысить производительность труда вашего персонала и отдачу от инвестиций в автоматизацию с помощью описанных ниже услуг.

Наладка и ввод в эксплуатацию

- Мы готовы помочь вам ввести в эксплуатацию и наладить новый преобразователь или систему new Allen-Bradley, чтобы сократить время между интеграцией и фактическим запуском.
- В соответствии со стандартной процедурой производится проверка выполнения необходимых электротехнических, механических и экологических требований, а также реализации соответствующих мер, гарантирующих корректную работу оборудования.
- Наши высококвалифицированные специалисты выездной службы помогут вам:
 - обеспечить своевременное начало работы;
 - улучшить рабочие характеристики оборудования;
 - снизить риск неполадок и преждевременных поломок оборудования;
 - снизить общие затраты на обслуживание и ремонт.

Договор на управление запчастями (РМА)

- Быстрый доступ к запчастям компании Rockwell Automation.
- Сокращение расходов на пополнение складских запасов и управление ими.
- Мы управляем вашим складом запчастей, находящимся в нашем владении, за фиксированную ежемесячную или ежеквартальную плату.

Курсы по обучению работе с преобразователями

- Максимальные результаты работы сотрудников и средств автоматизации достигаются после проведения курсов обучения персонала, предоставляющих информацию о технологиях и приемах работы, позволяющих правильно выполнять подключение преобразователей и диагностировать неполадки оборудования.
- Практические занятия позволяют получить реальный опыт работы с преобразователями.

Услуги по безопасности

- Соответствие промышленным и мировым требованиям безопасности.
- Консультанты по безопасности машин компании Rockwell Automation готовы выполнить оценку безопасности любой сложности и оказать помощь на любом этапе реализации системы безопасности



Профилактическое обслуживание

- Регулярное плановое техническое обслуживание и ремонт ваших средств автоматизации и связанного с ними оборудования позволяет избежать потенциальных проблем и увеличивает срок службы компонентов и системы.
- В программу профилактического обслуживания входит, среди прочего, следующее:
 - гарантия на все услуги;
 - круглосуточная удаленная помощь в поиске и устранении неисправностей
 - восстановленные запчасти с полным гарантийным покрытием для обеспечения совместимости.

Услуги по восстановлению

- Услуги по восстановлению и замене деталей значительно превосходят обычные услуги по ремонту благодаря применению процесса, гарантирующего полное восстановление вышедшего из строя оборудования Allen-Bradley® и Reliance Electric™ до исходного рабочего состояния. Это гарантирует надежность его последующей работы

Телефонная поддержка и поддержка через Интернет

- Служба TechConnectSM Support предоставляет неограниченный доступ к нашим инженерам технической поддержки
- База знаний Rockwell Automation – это сетевой ресурс с технической информацией, поддержкой, техническими рекомендациями, обновлениями программного обеспечения, уведомлениями о товарах/услугах по электронной почте и многим другим.

Поддержка Assurance™ Integrated Support

- Годовой договор на поддержку, который позволяет поддерживать работоспособность ваших систем за счет объединения удаленной поддержки, предоставления запчастей и пакета услуг выездных сервисных инженеров в рамках одного договора по фиксированной стоимости.
- Сокращение простоев оборудования, устранение незапланированных расходов на ремонт, отсутствие лишней нагрузки на персонал и снижение совокупной стоимости владения вашим оборудованием

Для получения дополнительной информации посетите:
www.rockwellautomation.com/global/go/services

Примечания

Примечания

Примечания

Услуги Rockwell Automation

Глобальная поддержка. Местное представительство. Контроль над ситуацией.

Rockwell Automation предоставляет необходимые вам ресурсы в том месте и в то время, когда вам это нужно. К вашим услугам объединённая глобальная сеть сертифицированных по ISO ремонтных центров, центры по обмену продукции, специалисты по сервисному обслуживанию, учебные центры, официально признанные IACET, сертифицированные центры технической поддержки по телефону и интерактивные инструменты.

www.rockwellautomation.com/global/go/services

Удовлетворять ваши повседневные технические потребности

Дистанционная поддержка и контроль	Услуги по обучению	Обслуживание на объекте	Услуги по ремонту
<ul style="list-style-type: none">Поддержка в реальном времени оборудования, систем и предприятияНеограниченные интернет-ресурсы и инструментыОбщение в реальном времени и форумы технической поддержкиБезопасный мониторинг, предупреждение об авариях и диагностика 	<ul style="list-style-type: none">Курсы с инструктором, компьютерные или онлайн-курсыВиртуальный учебный классОценка результатов обученияРабочие станции и помощь в работе 	<ul style="list-style-type: none">Проектирование по местуПрофилактическое обслуживаниеМодернизация и переоборудованиеЗапуск и ввод в эксплуатацию 	<ul style="list-style-type: none">Заводской ремонтУслуги по ремонту полного спектра продукции промышленной автоматизации любых марок 

Повышайте отдачу от инвестиций в автоматизацию

Управление обслуживанием и ремонтом	Продление жизненного цикла и миграция	Услуги по сетям и безопасности	Услуги по безопасности
<ul style="list-style-type: none">Комплексное управление имуществомПовышение надежностиГарантийное сопровождениеБыстрый доступ к запасным частям по всему миру 	<ul style="list-style-type: none">Оценка базы установленного оборудования Installed Base Evaluation™Устранение рисков морального устареванияКонтракты на сервисное обслуживание оборудования для снижения производственных рисков 	<ul style="list-style-type: none">Контроль жизненного цикла системы управленияУправление конвергенцией сетейУслуги по разработке технологий, политики и процедур безопасности 	<ul style="list-style-type: none">Анализ безопасности и рекомендации по устранению недостатковПроектирование, интеграция и проверка систем безопасности 

Посетите центр поддержки Rockwell Automation по адресу www.rockwellautomation.com, где можно получить информацию по техническим вопросам и помощь, а также:

- Изучить технические указания/указания по применению
- Подписаться на email-уведомления об изделиях/услугах
- Скачать патчи для программного обеспечения
- Задать вопросы, пообщаться в чате в реальном времени, посетить форумы технической поддержки и многое другое

Посетите портал немедленной технической поддержки по адресу www.rockwellautomation.com/go/support, чтобы получить информацию о поддержке в вашей стране.

 Оставайтесь на связи.

Allen-Bradley, AppView, ArmorBlock, Assurance Integrated Support, CENTERLINE, CenterONE, CompactLogix, Connected Components Workbench, CustomView, DeviceLogix, FORCE Technology, GuardLogix, Guardmaster, Integrated Architecture, Kinetix, MainsFree programming, Micro800, PanelView, POINT I/O, PowerFlex, ProposalWorks, QuickView, RailBuilder, SensaGuard, Stratix, Studio 5000, Studio 5000 Logix Designer, TechConnect, TorqProve, TotalForce и Zero-Stacking Drives являются товарными знаками компании Rockwell Automation. Товарные знаки, не принадлежащие Rockwell Automation, являются собственностью соответствующих компаний.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Америка: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Телефон: +1 414 382 2000, факс: +1 414 382 4444

Европа/Ближний Восток/Африка: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Телефон: +32 2 663 0600, факс: +32 2 663 0640

Азия: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Телефон: +852 2887 4788, факс: +852 2508 1846

Россия и СНГ: Rockwell Automation, Большой Строченовский переулок 22/25, офис 202, 115054 Москва, Телефон: +7 495 956 0464, факс: +7 495 956 0469, www.rockwellautomation.ru

Публикация PFLEX-SG002L-RU-P, август 2017 г.

© Rockwell Automation, Inc., 2017. Все права защищены. Напечатано в США.