



Переключатель 1

Переключатель 2



Испытательный блок FAME

# FAME

Блоки испытательные  
для энергетики



# FAME

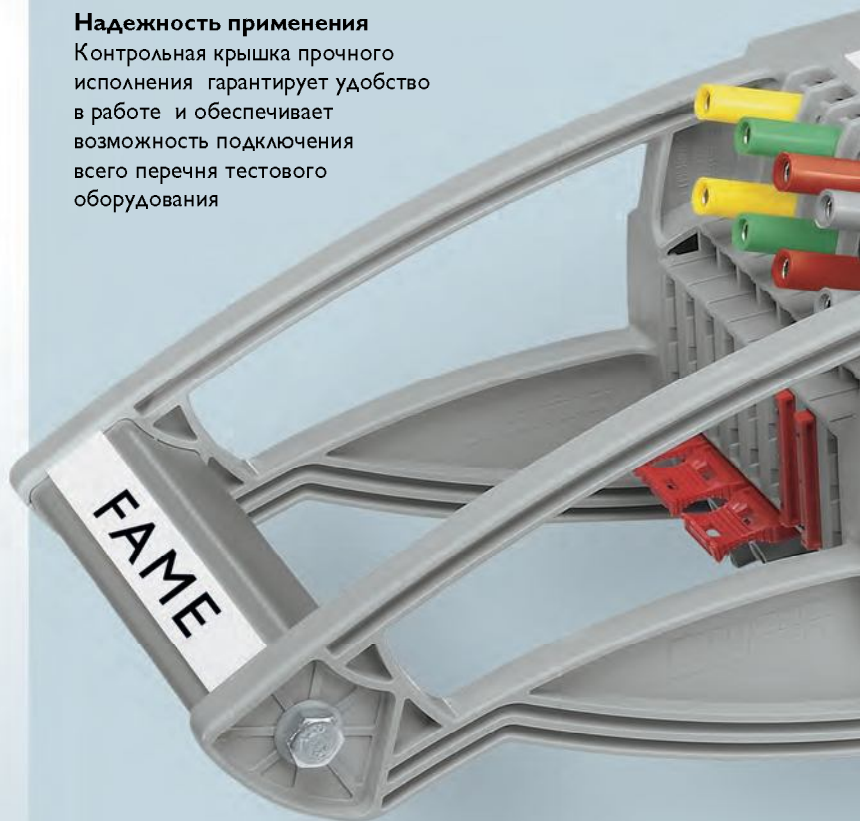
## Блоки испытательные для энергетики

Новая модульная система испытательных блоков FAME позволяет быстро и надёжно решать любые задачи по контролю измерительных трансформаторов.

Данная система реализует возможность замыкания вторичной обмотки ТТ с защитой от прикосновения к токоведущим частям, обеспечивая тем самым высочайшую безопасность при проведении измерений. Благодаря применению стандартных принадлежностей системы CLIPLINE complete снижаются расходы по монтажу и хранению.

### Надёжность применения

Контрольная крышка прочного исполнения гарантирует удобство в работе и обеспечивает возможность подключения всего перечня тестового оборудования



### Универсальность применения без необходимости технического обслуживания

Конструкция блока разработана с учетом максимальных требований: использование высококачественных материалов обеспечивает, в том числе и после многократного срабатывания, сохранение высокого качества контакта.

Дополнительная надёжность обеспечивается благодаря **принципу Reakdyn** – разработанный компанией Phoenix Contact тип винтовых зажимов, который имеет следующие преимущества: возможность подключения нескольких проводников; подключение проводников с наконечниками в виде гильзы или без них; подключение проводников сечением 10 мм<sup>2</sup> при ширине клеммы 8,2 мм.



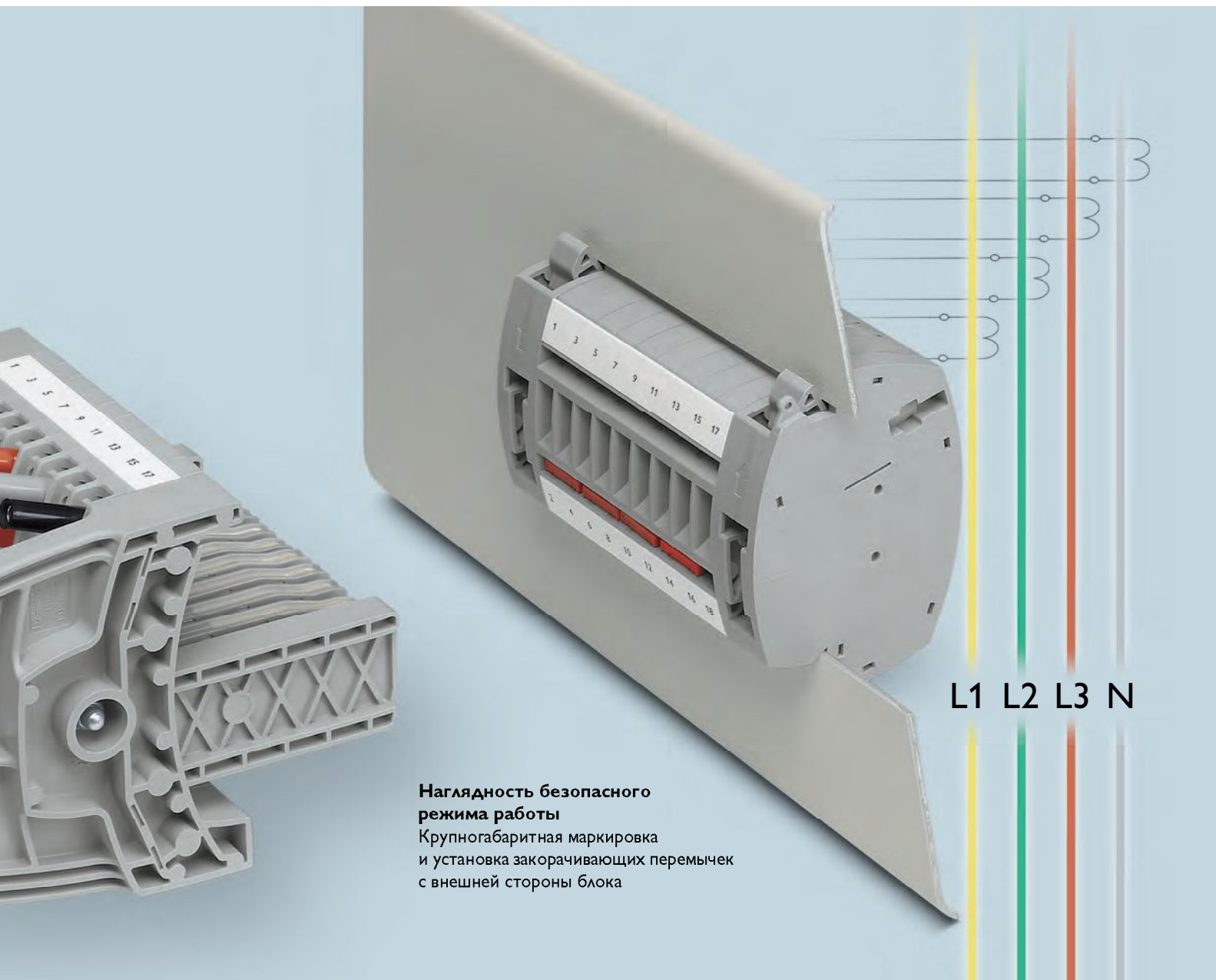
### Модульность конструкции

Компактная и модульная конструкция системы – как для крышек, так и для базового блока – для каждого случая применения обеспечивается нужное количество контактов.



### Универсальность применения

На базовом блоке с внутренней стороны при установке в электротехнический шкаф рядом с пазами для маркировки имеется два ряда для перемычек, позволяющих организовать нулевую точку в схеме «звезда».



L1 L2 L3 N

### Наглядность безопасного режима работы

Крупногабаритная маркировка и установка закорачивающих перемычек с внешней стороны блока



### Удобное подключение тестового оборудования

Устанавливая штекерные перемычки в контрольную крышку, можно реализовать различные тестовые схемы. Разнесенное положение испытательных гнезд относительно друг друга позволяет обеспечить безопасность даже в самых стесненных условиях.



### Надежность в применении

Рабочую крышку можно снять только двумя руками, воздействуя на фиксаторы по краям крышки. Пломбировка препятствует нештатному извлечению крышки из базового блока.



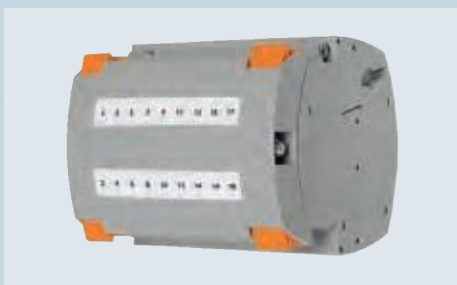
### Удобное крепление блока

Запатентованное крепление в стенке шкафа или на монтажной панели обеспечивает быструю установку и надёжное крепление блока. Уникальная конструкция крепления блока позволяет устанавливать его в вырез с допуском до 4 мм.

# FAME

## Безопасная и надёжная система подключения трансформаторов тока

### Рабочий режим



Рабочая крышка установлена в базовый блок

### Короткое замыкание на трансформаторе

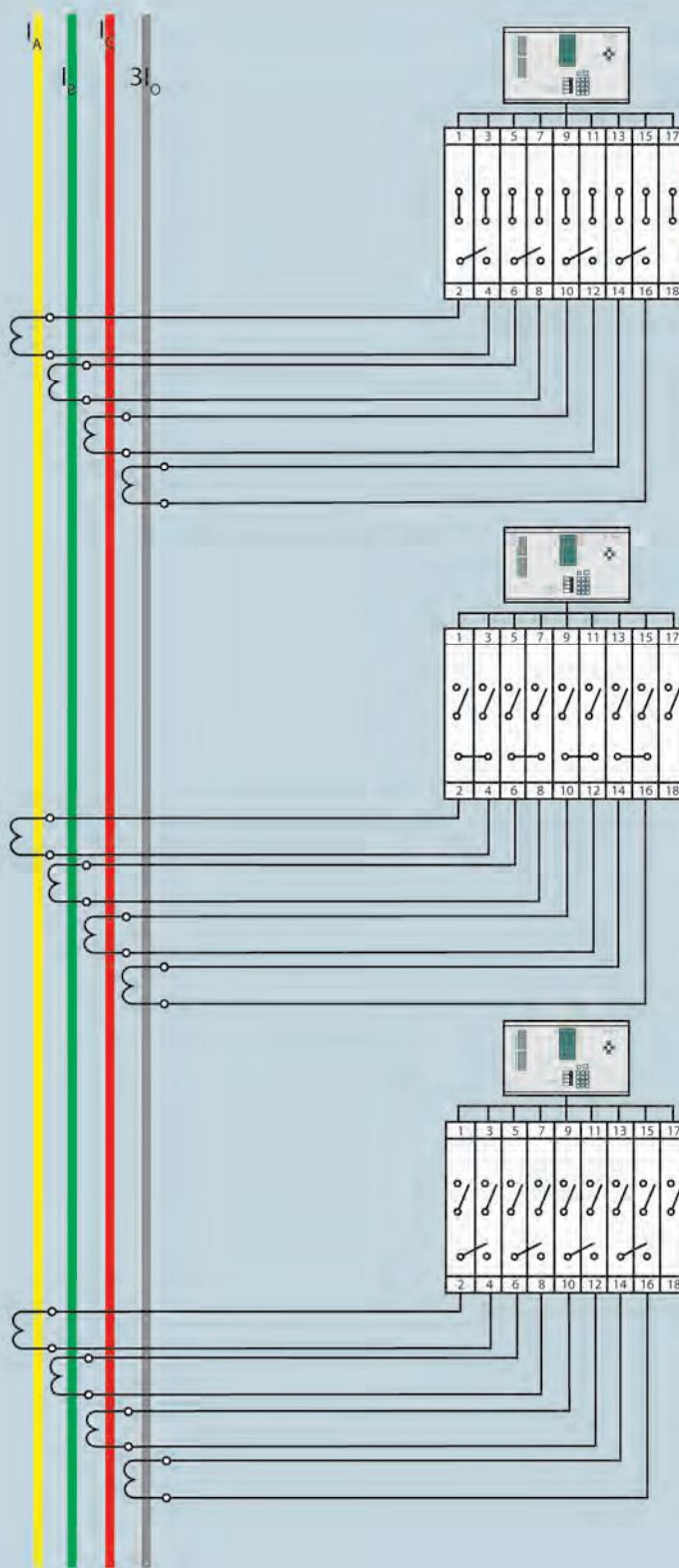


Рабочая крышка снята, вторичная цепь ТТ замкнута через установленную перемычку

### Режим тестирования



Установлена контрольная крышка, с помощью применения дополнительных перемычек можно реализовать различные тестовые схемы



# FAME

## Безопасное и надёжное подключение трансформаторов напряжения

### Рабочий режим



Рабочая крышка установлена в базовый блок

### Отключенное состояние трансформатора напряжения

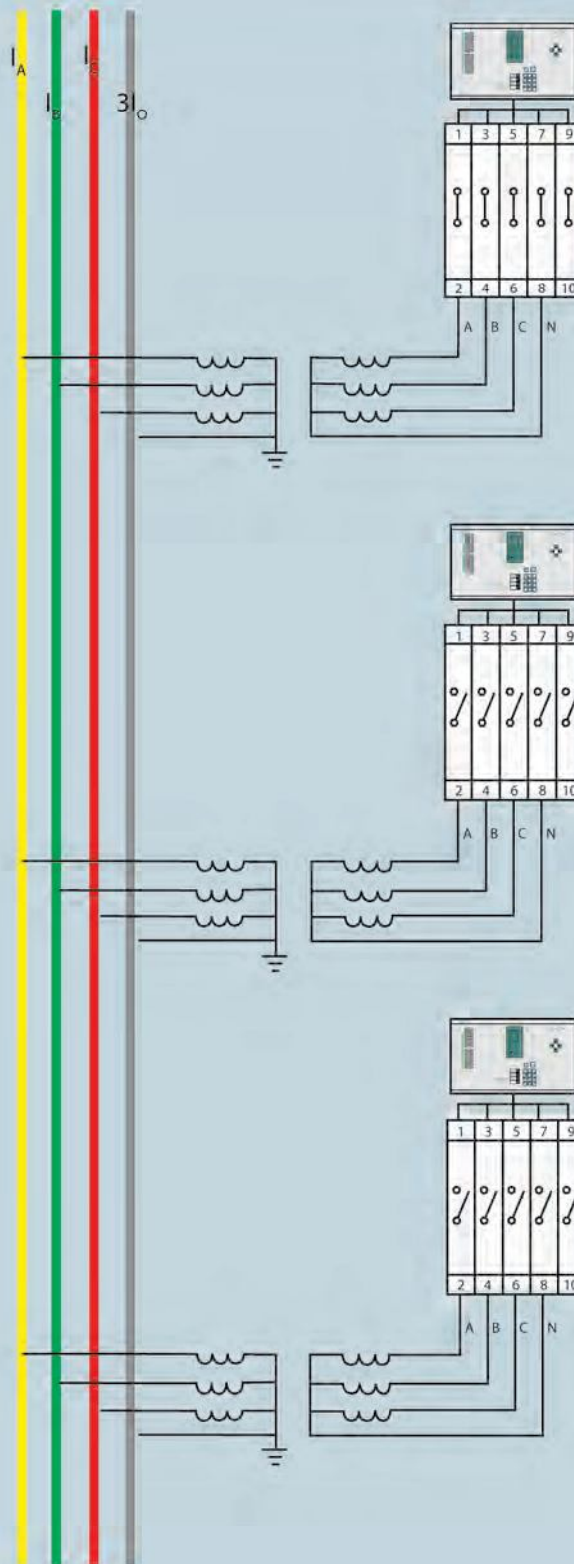


Рабочая крышка снята

### Режим тестирования



Установлена контрольная крышка, с помощью применения дополнительных перемычек можно реализовать различные тестовые схемы

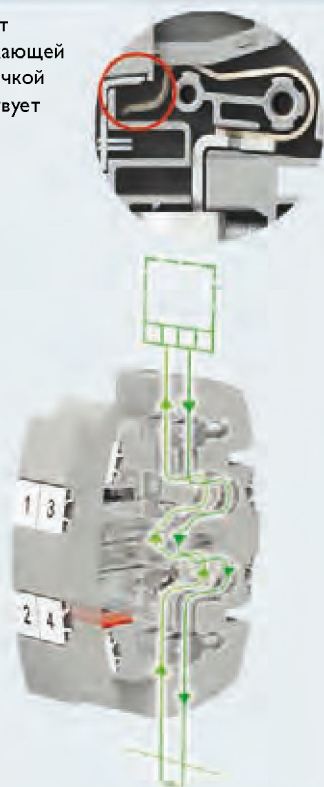


# FAME

## Надёжность в различных режимах работы

### Рабочий режим

Контакт с замыкающей перемычкой отсутствует



При установке рабочей крышки контакт с замыкающей перемычкой пропадает, и цепь замыкается через саму крышку. Таким образом, реализуется рабочий режим испытательного блока.

### Короткое замыкание на трансформаторе

Вторичная цепь ТТ замкнута через перемычку



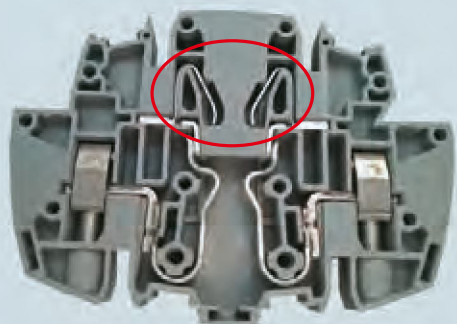
В процессе снятия рабочей крышки реализуется опережающее закорачивание через перемычку. Тем самым подключенные измерительные трансформаторы надежно защищаются от повреждения.

### Тестовый режим

Трансформатор замкнут через цепь, собранную на контрольной крышке



При установке контрольной крышки сначала в цепь включается эталонный амперметр, затем отходит контакт от замыкающей перемычки.



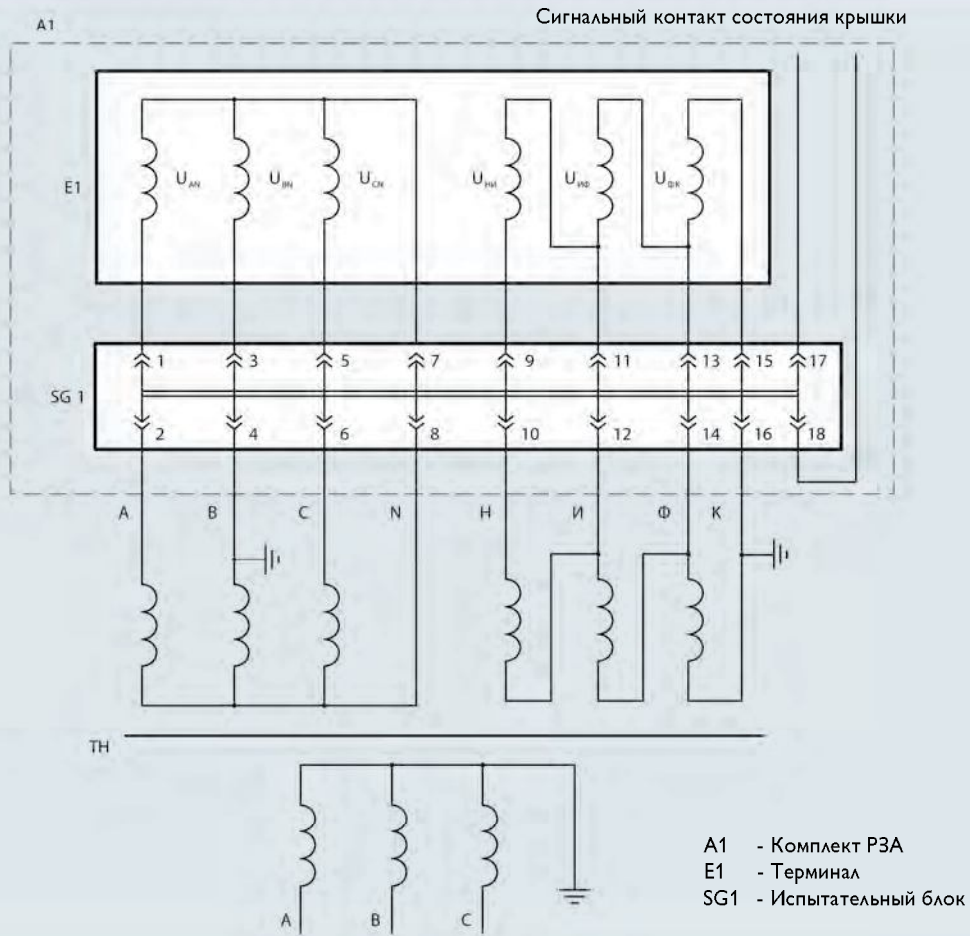
Уделяя внимание отказоустойчивости, в конструкцию блоков FAME внедрены дополнительные пружинные контакты, которые дают дополнительную гарантию в целостности вторичной цепи измерительного трансформатора тока при потенциальном перекосе рабочей крышки. Усовершенствованная конструкция базовых блоков FAME позволяет гарантировать защиту от нештатного размыкания цепи измерительного трансформатора тока при любых возможных условиях!

В блоках FAME применяются запатентованные винтовые зажимы принципа REAKDYN. - это отсутствие необходимости обслуживания винтового зажима до 25 лет!



## Пример подключения

Схема соединения «звездой» и «разомкнутым треугольником» на трансформаторе напряжения



## Блок испытательный FAME для A1 - SG1

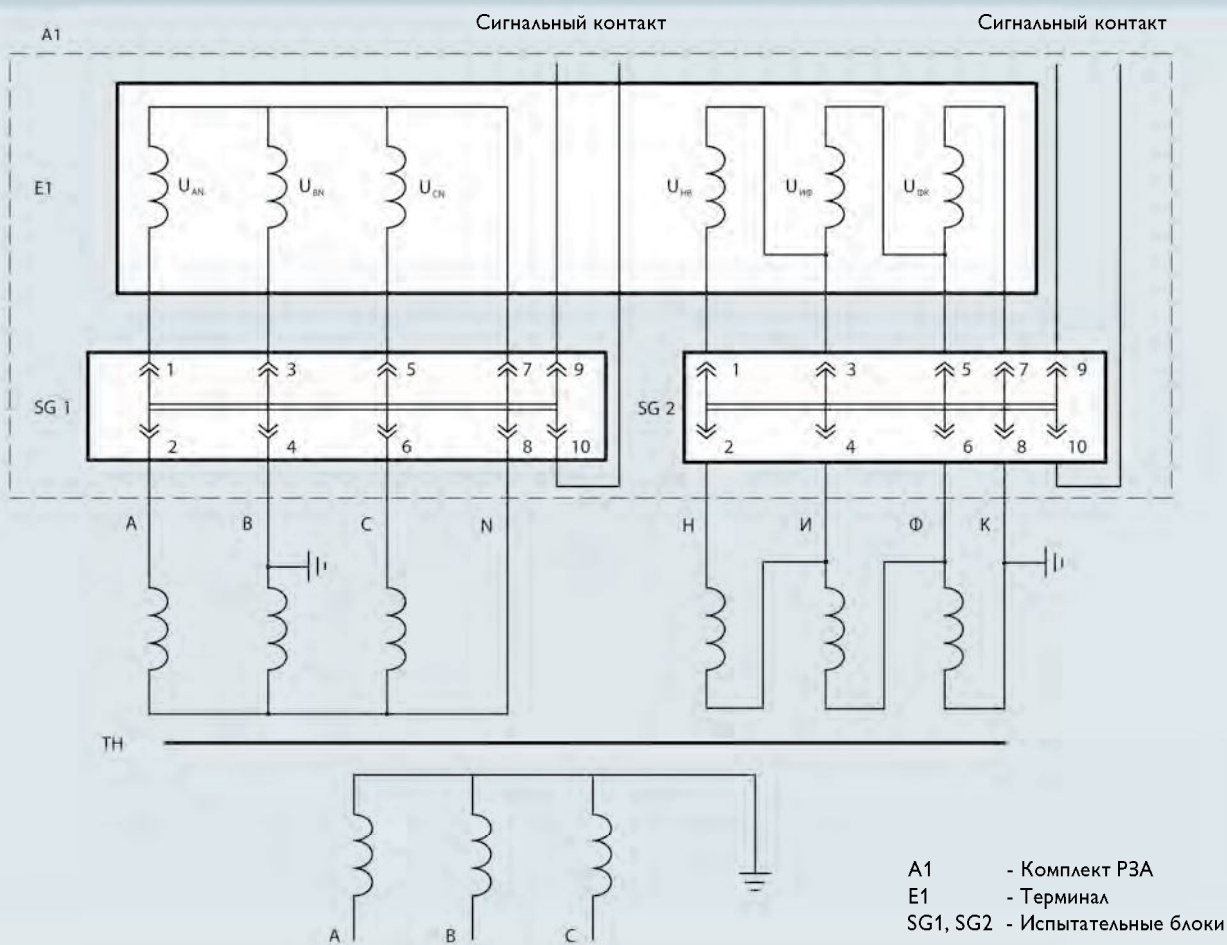


### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074104	FAME 6/8+1	1
3074122	FAME-WP 8+1	1
3074112	FAME-TP 8+1	1

## Пример подключения

Схема соединения «звездой» и «разомкнутым треугольником» на трансформаторе напряжения



### Блок испытательный FAME для А1 - SG1



### Блок испытательный FAME для А1 - SG2



#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

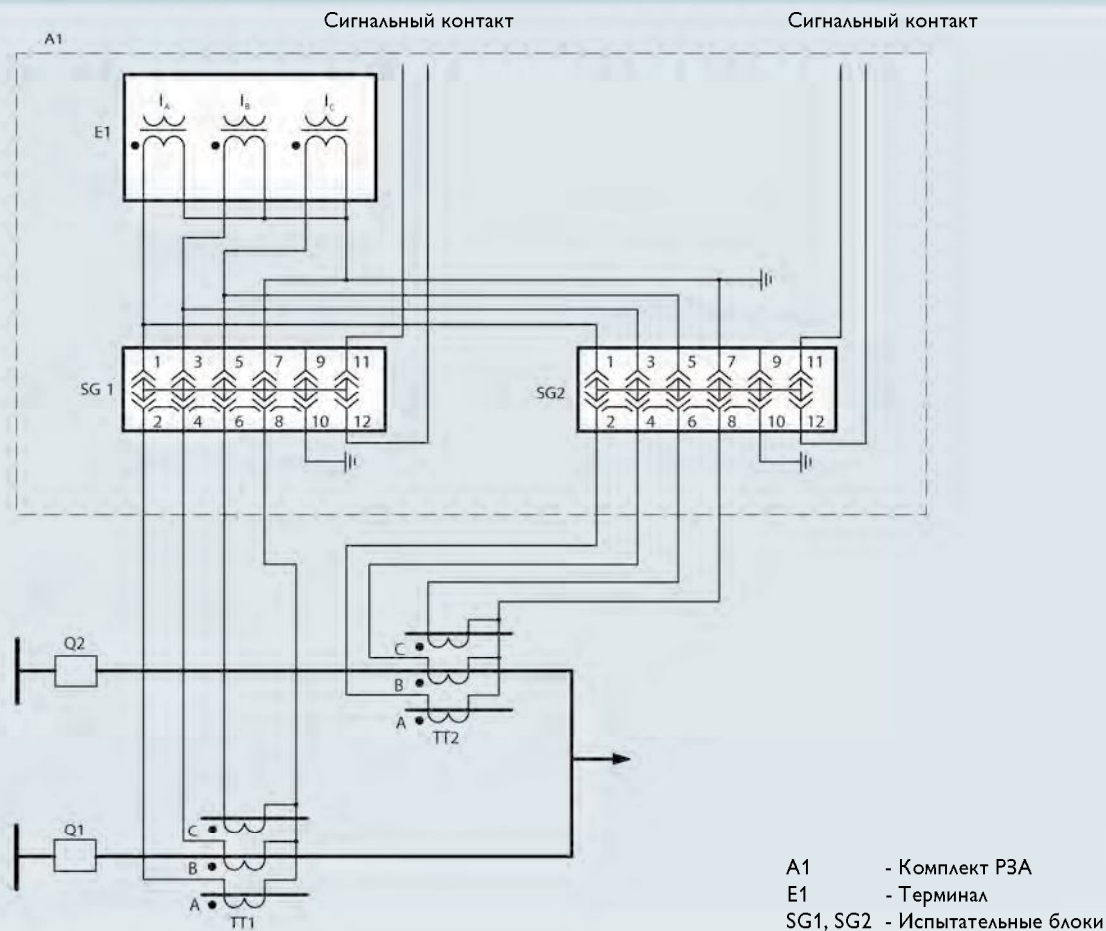
№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074100	FAME 6/4+1	1
3074120	FAME-WP 4+1	1
3074110	FAME-TP 4+1	1

#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074100	FAME 6/4+1	1
3074120	FAME-WP 4+1	1
3074110	FAME-TP 4+1	1



## Пример подключения Электрическая цепь из двух трансформаторов тока



### Блок испытательный FAME для A1 - SG1



### Блок испытательный FAME для A1 - SG2



#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074106	FAME 6/5+1	1
3074124	FAME-WP 5+1	1
3074115	FAME-TP 5+1	1

#### Штекерная перемычка

3030310	FBS 5-8	1
---------	---------	---

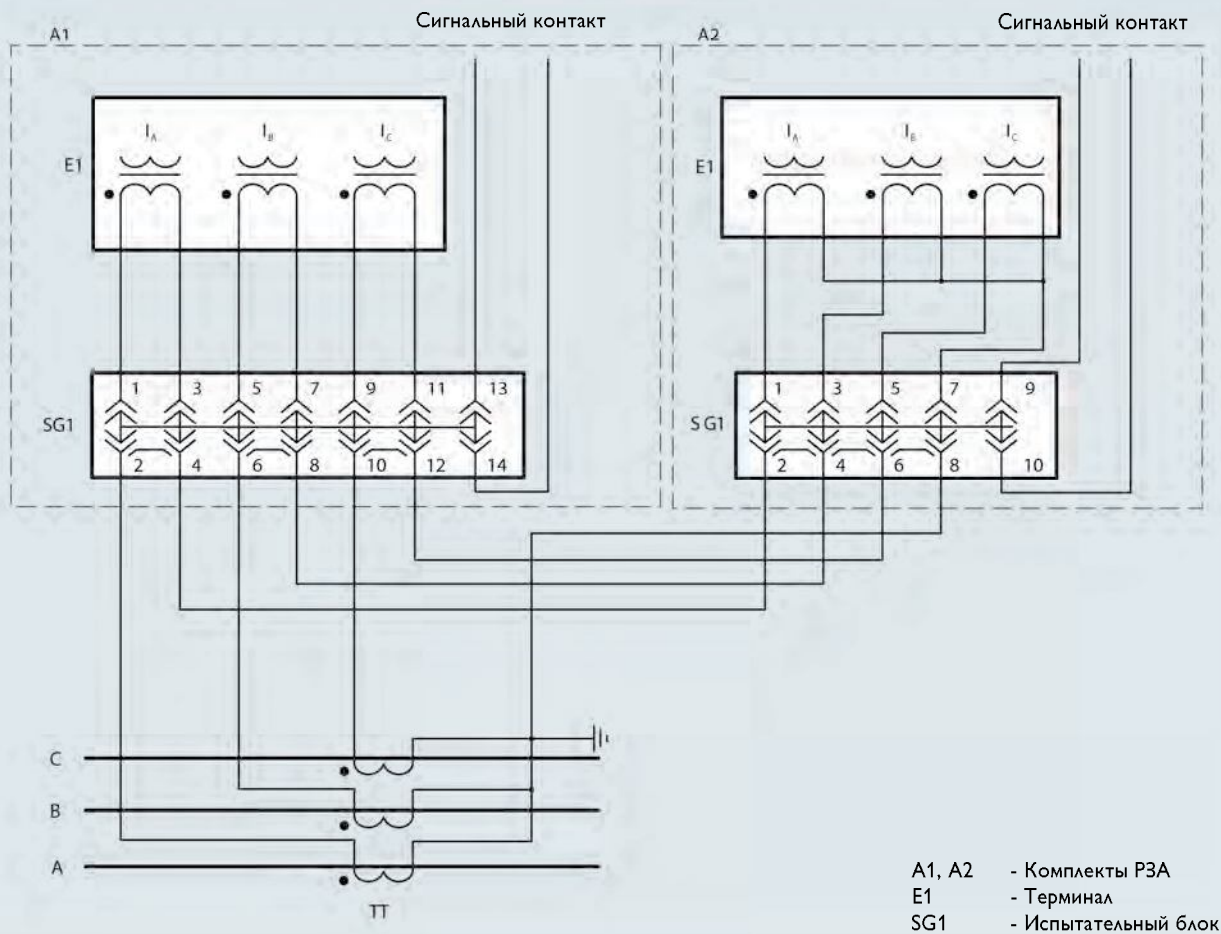
#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074106	FAME 6/5+1	1
3074124	FAME-WP 5+1	1
3074115	FAME-TP 5+1	1

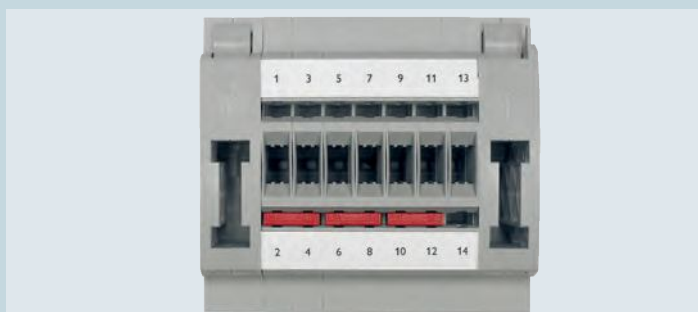
#### Штекерная перемычка

3030310	FBS 5-8	1
---------	---------	---

## Пример подключения Цепь переменного тока трансформатора тока



### Блок испытательный FAME для А1 - SG1



### Блок испытательный FAME для А2 - SG1



#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074102	FAME 6/6+1	1
3074121	FAME-WP 6+1	1
3074111	FAME-TP 6+1	1

#### Штекерная перемычка

3030284	FBS 2-8	3
---------	---------	---

#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

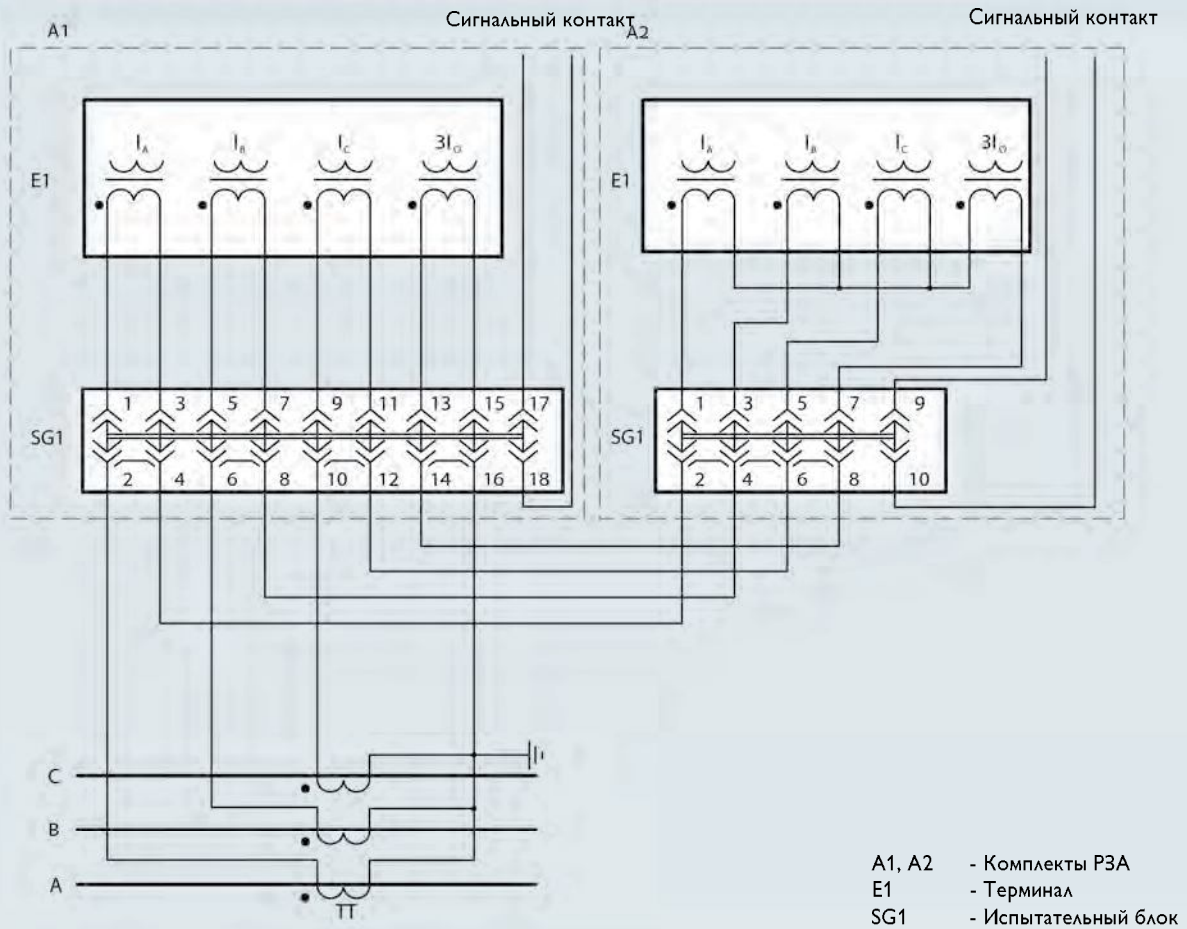
№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074100	FAME 6/4+1	1
3074120	FAME-WP 4+1	1
3074110	FAME-TP 4+1	1

#### Штекерная перемычка

3030307	FBS 4-8	1
---------	---------	---

## Пример подключения

### Цепь переменного тока с нулевым проводом от трансформатора тока



#### Блок испытательный FAME для A1 - SG1



#### Блок испытательный FAME для A2 - SG1



#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074104	FAME 6/8+1	1
3074122	FAME-WP 8+1	1
3074112	FAME-TP 8+1	1

#### Штекерная перемычка

3030284	FBS 2-8	4
---------	---------	---

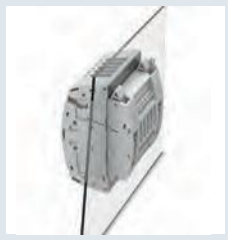
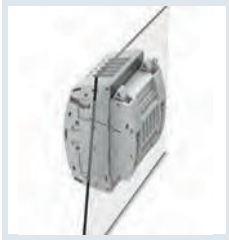


#### Базовый блок, рабочая и контрольная крышки

№ Арт.	Тип	Количество [штук]
3074100	FAME 6/4+1	1
3074120	FAME-WP 4+1	1
3074110	FAME-TP 4+1	1





#### Штекерная перемычка

3030307	FBS4-8	1
---------	--------	---





## Базовый блок

									
Тип	№ Арт.	FAME 6/3+1	3074099	FAME 6/4+1	3074100	FAME 6/4+1 BI	3074101	FAME 6/5+1	3074106
Количество контактов		5		5		5		6	
Макс. рабочий ток / напряжение	[А]/[В]	30 / 400		30 / 400		30 / 400		30 / 400	
Номинальный ток / сечение	[А]/[мм <sup>2</sup> ]	24 / 6		24 / 6		24 / 6		24 / 6	
Жесткий провод / AWG	[мм <sup>2</sup> ]	0,2 - 10 / 24 - 8		0,2 - 10 / 24 - 8		0,2 - 10 / 24 - 8		0,2 - 10 / 24 - 8	
Гибкий провод / AWG	[мм <sup>2</sup> ]	0,2 - 10 / 24 - 8		0,2 - 10 / 24 - 8		0,2 - 10 / 24 - 8		0,2 - 10 / 24 - 8	
Гибкий провод с нанонечником / AWG	[мм <sup>2</sup> ]	0,25 - 6 / 24 - 10		0,25 - 6 / 24 - 10		0,25 - 6 / 24 - 10		0,25 - 6 / 24 - 10	
2 проводника (одинаковых) жесткий / гибкий	[мм <sup>2</sup> ]/[мм <sup>2</sup> ]	0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5		0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5		0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5		0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5	
Длина снятия изоляции	[мм]	10		10		10		10	
Момент затяжки винтов клемм	[Нм]	1,5 - 1,8		1,5 - 1,8		1,5 - 1,8		1,5 - 1,8	
Момент затяжки винтов крепления блока	[Нм]	0,8		0,8		0,8		0,8	
Изолирующий материал		РА (полиамид)		РА (полиамид)		РА (полиамид)		РА (полиамид)	
Класс воспламеняемости по UL 94		V0		V0		V0		V0	





## Рабочая крышка

									
Тип	№ Арт.	FAME-WP 3+1	3074119	FAME-WP 4+1	3074120	FAME-WP 4+1	3074120	FAME-WP 5+1	3074124

## Контрольная крышка с установленными тестовыми гнездами

									
Тип	№ Арт.	FAME-TP 3+1	3074109	FAME-TP 4+1	3074110	FAME-TP 4+1	3074110	FAME-TP5+1	3074115
Момент затяжки тестового гнезда	[Нм]	1,0		1,0		1,0		1,0	

## Холостая крышка





















									
Тип	№ Арт.	FAME-BP 3+1	3074149	FAME-BP 4+1	3074150	FAME-BP 4+1	3074150	FAME-BP 5+1	3074154

Расклинивающая крышка<sup>1)</sup>

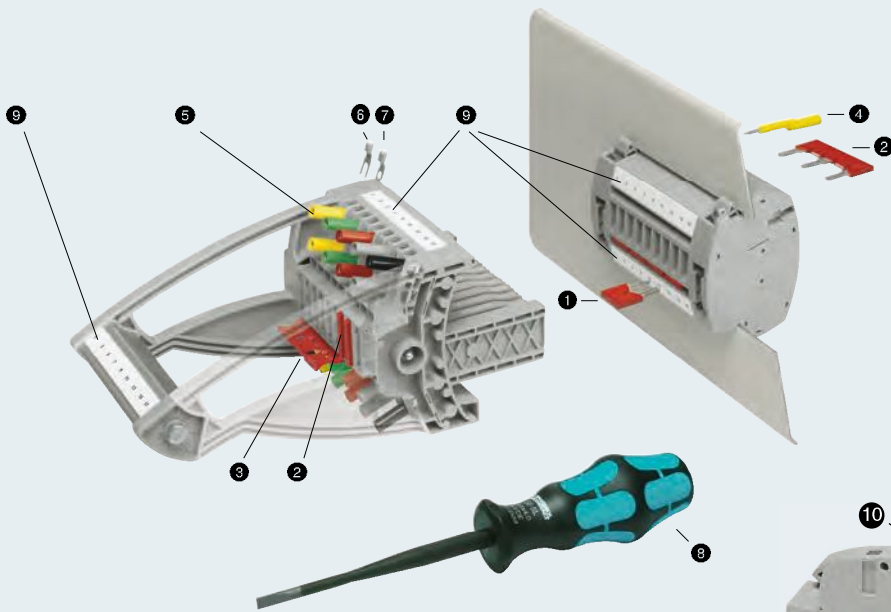
Тип	№ Арт.			FAME-IP 4+1	3074160	FAME-IP 4+1	3074160	—	—
-----	--------	--	--	-------------	---------	-------------	---------	---	---

<sup>1)</sup> Расклинивающая крышка предназначена специально для особых режимов. При установке расклинивающей крышки отсутствует соединение как с замыкающей перемычкой, так и с основной цепью, т.е. блок полностью отключён от цепи.

Ретрофит для БИ 6

				
<b>FAME 6/6+1</b> 3074102	<b>FAME 6/6+1 BI</b> 3074103	<b>FAME 6/8+1</b> 3074104	<b>FAME 6/9+1</b> 3074107	<b>FAME 6/12+1</b> 3074105
7 30 / 400 24 / 6 0,2 - 10 / 24 - 8 0,2 - 10 / 24 - 8 0,25 - 6 / 24 - 10 0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5 10 1,5 - 1,8 0,8 РА (полиамид) V0	7 30 / 400 24 / 6 0,2 - 10 / 24 - 8 0,2 - 10 / 24 - 8 0,25 - 6 / 24 - 10 0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5 10 1,5 - 1,8 0,8 РА (полиамид) V0	9 30 / 400 24 / 6 0,2 - 10 / 24 - 8 0,2 - 10 / 24 - 8 0,25 - 6 / 24 - 10 0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5 10 1,5 - 1,8 0,8 РА (полиамид) V0	9 30 / 400 24 / 6 0,2 - 10 / 24 - 8 0,2 - 10 / 24 - 8 0,25 - 6 / 24 - 10 0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5 10 1,5 - 1,8 0,8 РА (полиамид) V0	13 30 / 400 24 / 6 0,2 - 10 / 24 - 8 0,2 - 10 / 24 - 8 0,25 - 6 / 24 - 10 0,2 - 2,5 / 0,2 - 2,5 10 1,5 - 1,8 0,8 РА (полиамид) V0
				
<b>FAME-WP 6+1</b> 3074121	<b>FAME-WP 6+1</b> 3074121	<b>FAME-WP 8+1</b> 3074122	<b>FAME-WP 9+1</b> 3074125	<b>FAME-WP 12+1</b> 3074123
				
<b>FAME-TP 6+1</b> 3074111	<b>FAME-TP 6+1</b> 3074111	<b>FAME-TP 8+1</b> 3074112	<b>FAME-TP 9+1</b> 3074116	<b>FAME-TP 12+1</b> 3074113
1,0	1,0			1,0
				
<b>FAME-BP 6+1</b> 3074151	<b>FAME-BP 6+1</b> 3074151	<b>FAME-BP 8+1</b> 3074152	<b>FAME-BP 9+1</b> 3074155	<b>FAME-BP 12+1</b> 3074153
<b>FAME-IP 6+1</b> 3074161	<b>FAME-IP 6+1</b> 3074161	<b>FAME-IP 8+1</b> 3074162	—	—

## Принадлежности испытательного блока FAME



**1**

	Штекерные перемычки					
	2-контактная	3-контактная	4-контактная	5-контактная	6-контактная	10-контактная
FAME ...	FBS 2-8 3030284	FBS 3-8 3030297	FBS 4-8 3030307	FBS 5-8 3030310	FBS 6-8 3032470	FBS 10-8 3030323
FAME-TP ...	FBS 2-8 3030284	FBS 3-8 3030297	FBS 4-8 3030307	FBS 5-8 3030310	FBS 6-8 3032470	FBS 10-8 3030323

**2**

Штекерные перемычки, с контактами «через один»			
3-контактная Контакт 1, 3	4-контактная Контакт 1, 4	5-контактная Контакт 1, 3, 5	10-контактная Контакт 1, 4, 7, 10
FBS 1/3-8 3032363	FBS 1/4-8 3032376	FBS 1/3/5-8 3032389	FBS 1/4/7/10-8 3032402
FBS 1/3-8 3032363	FBS 1/4-8 3032376	FBS 1/3/5-8 3032389	FBS 1/4/7/10-8 3032402

**3**

	Штекерные перемычки с элементом для извлечения без инструмента		
	2-контактная	3-контактная	4-контактная
FAME ...	FBSRH 2-8 3033802 <sup>1)</sup>	FBSRH 3-8 3033803 <sup>1)</sup>	FBSRH 4-8 3033804 <sup>1)</sup>
FAME-TP ...	FBSRH 2-8 3033802	FBSRH 3-8 3033803	FBSRH 4-8 3033804

**4**

	Адаптеры для подключения шупа тестера диаметром 4 мм <sup>1)</sup>								
	оранжевый	жёлтый	зелёный	фиолетовый	чёрный	синий	красный	серый	коричневый
FAME ...	PAI-4-FIX OG 3034455	PAI-4-FIX YE 3032745	PAI-4-FIX GN 3032758	PAI-4-FIX VT 3032761	PAI-4-FIX BK 3032774	PAI-4-FIX BU 3032729	PAI-4-FIX RD 3032732	PAI-4-FIX GY 3032790	PAI-4-FIX BN 3032787

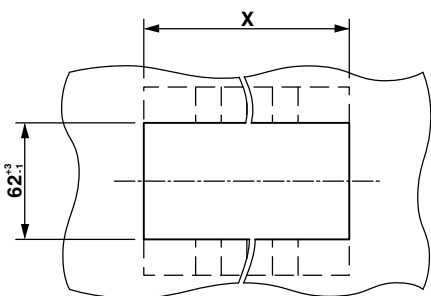
<sup>1)</sup> Устанавливается только с внутренней стороны базового блока, обращённой внутрь шкафа.



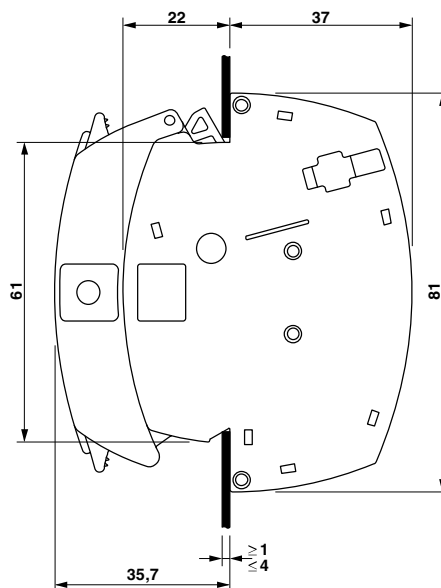
- 10** E-FAME 6 (3074170) – адаптер крепления на DIN-рейку
- 11** APH-FAME 6 (3074171) – держатель защитного профиля
- 12** AP RSC-T (3059139) – защитный прозрачный профиль для пломбировки внутренней части блока в цепях АСКУЭ

## Монтаж испытательного блока FAME

### Размеры выреза в стенке шкафа или монтажной панели



### Размеры, вид сбоку



№ Арт.	Тип	Ширина X [мм]	Толщина стенки шкафа [мм]
3074100	FAME 6/4+1	74 +0,5	≥ 1 ≤ 4
3074106	FAME 6/5+1	82,3 +0,5	
3074102	FAME 6/6+1	90,5 +0,5	
3074104	FAME 6/8+1	107 +0,5	
3074101	FAME 6/4+1 BI	107 +0,5	
3074105	FAME 6/12+1	139,5 +0,5	
3074103	FAME 6/6+1 BI	139,5 +0,5	

5

### Тестовые гнезда для контрольной крышки, диаметр 4 мм

	бесцветные	красные	синие	жёлтые	зелёные	фиолетовые	чёрные	серые	коричневые
FAME-TP ...	PSBJ-URTK 6 FARBLOS 3026450	PSBJ-URTK 6 RD 3026719	PSBJ-URTK 6 BU 3026434	PSBJ-URTK 6 YE 3026405	PSBJ-URTK 6 GN 3026418	PSBJ-URTK 6 VT 3026421	PSBJ-URTK 6 BK 3026447	PSBJ-URTK 6 GY 3026612	PSBJ-URTK 6 BN 3026971

### Кабельные наконечники для подключения к тестовым гнездам

	6 Вилочный кабельный наконечник, неизолированный	Вилочный кабельный наконечник, неизолированный	Вилочный кабельный наконечник, изолированный	Вилочный кабельный наконечник, изолированный	7 Нольцевой наконечник, неизолированный	Нольцевой наконечник, неизолированный	Нольцевой наконечник, изолированный	Нольцевой наконечник, изолированный
FAME-TP ...	C-FC 1,5/M3 3240137	C-FC 2,5/M3 3240142	C-FCI 1,5/M3 3240032	C-FCI 2,5/M3 3240037	C-RC 1/M3 DIN 3240070	C-RC 2,5/M3 DIN 3240076	C-RCI 1,5/M3 3240016	C-RCI 2,5/M3 3240021

8

### Отвертки

	неизолированная	изолированная	неизолированная, для установки тестовых гнезд	изолированная, VDE, для установки тестовых гнезд	Маркировка <sup>2)</sup>
FAME ...	SF-SL 0,8X4,0-100 1212551	SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE 1212588	—	—	UC-TM 8
FAME-WP ...	—	—	—	—	UC-TM 8
FAME-TP ...	—	—	SF-SL 0,8X4,0-100 1212551	SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE 1212588	UC-TM 8
FAME-BP ...	—	—	—	—	UC-TM 8
FAME-IP ...	—	—	—	—	UC-TM 8

9

<sup>2)</sup> См. каталог №5 «Маркировка, инструмент и принадлежности для монтажа»

## Маркировка клемм с глубоким пазом под маркировку

### UniCard UC-TM...

Маркировка TM UC 8 предназначена для быстрой и точной маркировки испытательных блоков FAME. В наличии имеются маркировочные таблички всех распространенных типоразмеров и цветового исполнения для различных клемм системы CLIPLINE complete.

Составные маркировочные полоски при необходимости легко разделяются, при этом на них имеется достаточно места для различных обозначений. Кроме того, на пластинах UC-... имеется место для размещения информации о назначении и адресе установки напечатанной маркировки.

Информация по другим материалам для маркировки клемм или проводников, например, для принтеров серии THERMOMARK LINE от Phoenix Contact представлена в каталоге CLIPLINE 2 «Маркировка, инструмент и принадлежности для монтажа» и на веб-сайте [www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)



	Ширина клеммы [мм]	Количество табличек в карте	Количество карт в упаковке	Тип	Арт. №
					белый
	4,2	120	10	UC-TM 4	0818111
	5,2	96	10	UC-TM 5	0818108
	6,2	80	10	UC-TM 6	0818085
	8,2	56	10	UC-TM 8	0818072
	10,2	48	10	UC-TM 10	0818069
	12	40	10	UC-TM 12	0819194
	16	32	10	UC-TM 16	0819217

Ширина клеммы [мм]	Количество табличек в карте	Тип	Арт. №					
			красный	оранжевый	жёлтый	фиолетовый	синий	зелёный
4,2	120	UC-TM 4	0818250	0818221	0818234	0819084	0818247	0818263
5,2	96	UC-TM 5	0818302	0818276	0818289	0819107	0818292	0818315
6,2	80	UC-TM 6	0818357	0818328	0818331	0819110	0818344	0818360
8,2	56	UC-TM 8	0818409	0818373	0818386	0819123	0818399	0818412
10,2	48	UC-TM 10	0818454	0818425	0818438	0815936	0818441	0818467
12	40	UC-TM 12	0817701	0817691	0819204	0822660	0817785	0817808
16	32	UC-TM 16	0817798	0817772	0819220	0822673	0817769	0817756



## Держатели шильдиков для маркировки приборов

### UniCard UC-EMP... и UC-EMSP...

Маркировочные таблички UC-EMP... быстро и просто крепятся на фиксаторы в рамках CARRIER-EMP... Кроме того, в наличии имеются маркировочные таблички UC-EMSP..., которые напрямую фиксируются винтами или заклепками. Таким образом, испытательные блоки FAME и кулачковые переключатели получают уникальную маркировку.

Дополнительная информация по маркировочным материалам для приборов и устройств, например, для принтеров серии THERMOMARK LINE от Phoenix Contact приводится в каталоге CLIPLINE 2 «Маркировка, инструмент и принадлежности для монтажа» и на веб-сайте [www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)



Рамна для маркировочных табличек, крепится на винтах или заклепках	Размер тенстового поля [мм]	Количество рамон в упановне	Тип	Арт. №
	17 x 15	80	CARRIER-EMP (17X15)	0827450
	27 x 15	80	CARRIER-EMP (27X15)	0827451
	49 x 15	40	CARRIER-EMP (49X15)	0827452
	60 x 15	40	CARRIER-EMP (60X15)	0827453
	60 x 30	30	CARRIER-EMP (60X30)	0827454

Маркировка оборудования в картах UniCard, устанавливается в рамки CARRIER-EMP	Размер тенстового поля [мм]	Количество табличек в карте	Количество карт в упановне	Тип	Арт. №		
					белый	жёлтый	серебристый
	17 x 15	8	10	UC-EMP (17X15)	0825421	0825422	0825423
	27 x 15	8	10	UC-EMP (27X15)	0825439	0825440	0825441
	49 x 15	4	10	UC-EMP (49X15)	0825457	0825458	0825459
	60 x 15	4	10	UC-EMP (60X15)	0822259	0825330	0827647
	60 x 30	3	10	UC-EMP (60X30)	0822275	0825331	0827648

Маркировка оборудования в картах UniCard, крепится на винтах или заклепках	Размер тенстового поля [мм]	Количество табличек в карте	Количество карт в упановне	Тип	Арт. №		
					белый	жёлтый	серебристый
	50 x 15	8	10	UC-EMSP (50X15)	0828706	0828707	0828708
	50 x 30	8	10	UC-EMSP (50X30)	0828709	0828710	0828711

## Разработка и создание систем релейной защиты Системный интегратор: ООО НПП «ЭКРА»

ООО НПП «ЭКРА» – научно-производственное предприятие «полного цикла», созданное в 1991 году российскими специалистами-релейщиками в г. Чебоксары и функционирующее без участия иностранного капитала. Предприятие специализируется на разработке и поставках наукоемких устройств релейной защиты и автоматики (РЗА) на новейшей микропроцессорной элементной базе для объектов электроэнергетики, нефтегазового комплекса и других отраслей промышленности. Все выпускаемые предприятием комплекты устройств релейной защиты и автоматики адаптированы к применению в составе АСУ ТП.

В своих проектах ООО НПП «ЭКРА» приняло решение с 2014 года в качестве испытательных блоков для подключения цепей измерительных трансформаторов тока и напряжения использовать блоки FAME компании Phoenix Contact.

Реализованные крупные проекты ОАО «ФСК ЕЭС»:

- ПС 500 кВ «Магнитогорская», МЭС Урала
- ПС 500 кВ «Тихорецкая», МЭС Юга
- ПС 500 кВ «Красноармейская», МЭС Волги
- ПС 220 кВ «Называевская», МЭС Сибири

Испытательные блоки FAME от Phoenix Contact позволяют обеспечить безопасность работы с трансформаторами и обладают важными свойствами, такими как:

- возможность сборки контрольной цепи с помощью штекерных перемычек;
- модульность - решение на требуемое количество контактов;
- возможность маркировки базового блока и крышек;
- наличие сигнальных контактов в блоке;
- компактные размеры блоков.

Испытательные блоки FAME прошли многочисленные испытания и рекомендованы к использованию в решениях для подстанций различного класса напряжений, от распределительных устройств низкого напряжения до стратегически важных для страны электрических подстанций напряжением 500 кВ и выше.



Рис. 1 Внутренняя сторона шкафа с блоками FAME 6/6+1 и гибридными измерительными клеммами PTU



Рис. 2 Внешняя панель шкафа с блоками FAME 6/6+1

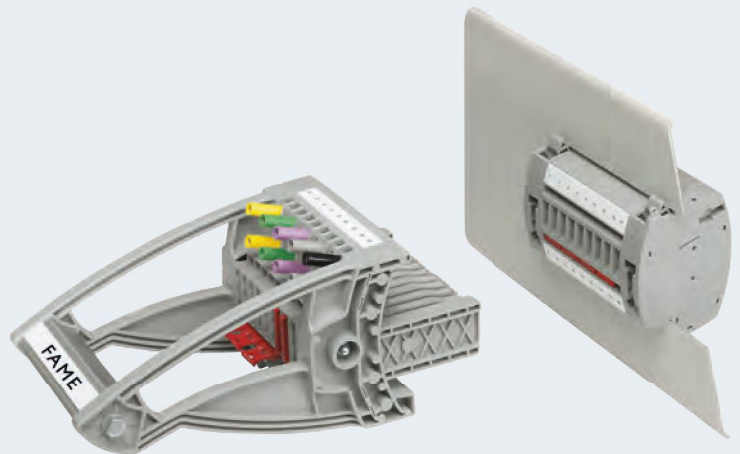


Рис. 3 Внутренняя часть шкафа с блоками FAME 6/6+1 и измерительными клеммами PTU 4-МТ-Р и PTU 6-Т-Р



Рис. 4 Общий вид шкафа с микропроцессорным устройством «ЭКРА» и блоками

## Рецензия от ОАО «НТЦ ЕЭС»



## Технические данные FAME

### Электрические данные

Расчётное напряжение (IEC 60947-7-1)	U макс. [В]	400
Номинальный ток (IEC 60947-7-1)	I макс. [А]	30
Номинальный ток / поперечное сечение	[А ]/[мм <sup>2</sup> ]	24/6

### Возможность подключения

Расчётное поперечное сечение	[мм <sup>2</sup> ]	6
Диапазон сечения	[AWG]	24–8
Жёсткий, один проводник	[мм <sup>2</sup> ]	0,2–10
Жёсткий, два проводника	[мм <sup>2</sup> ]	0,2–2,5
Многожильный, один проводник	[мм <sup>2</sup> ]	0,2–10
Многожильный, два проводника	[мм <sup>2</sup> ]	0,2–2,5
Многожильный провод с наконечником без изоляц. втулки	[мм <sup>2</sup> ]	0,25–6
Многожильный провод с наконечником с изоляц. втулкой	[мм <sup>2</sup> ]	0,25–6

### Общие данные

Длина снятия изоляции	[мм]	10
Винтовая резьба		M3
Момент затяжки винта клеммы	[Н·м]	1,5–1,8
Момент затяжки (крепление блока)	[Н·м]	0,8
Изолирующий материал		РА (полиамид)
Класс воспламеняемости по UL 94		V0
Тест на импульсное напряжение	[кВ]	6
Напряжение при проверке сопротивления изоляции	[кВ/сек.]	2,21/60
Тест на кратковременную пропускную способность по току	[А/сек.]	500/1
Ток проверки резервной защиты	[А/сек.]	300/3
Номинальный импульсный ток	[А/мс]	1250/30
Температура хранения	[° град. Цельсия]	– 60° до + 120°
Рабочая температура	[° град. Цельсия]	– 40° до + 55°
Количество рабочих циклов: контрольная крышка / базовый блок		500
Количество рабочих циклов: рабочая крышка / базовый блок		до 1000

**Короткие сроки поставки  
со склада "Феникс Контакт РУС"  
в Москве**



Дополнительная информация об изделиях  
и решениях Phoenix Contact представлена на сайте:

[www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)

## Ассортимент продукции

- Беспроводная передача данных
- Блоки питания и ИБП
- Защита от перенапряжений и фильтры от помех
- Инструмент
- Кабели для датчиков и исполнительных механизмов
- Кабели и разъёмы
- Клеммы и разъёмы для печатных плат
- Клеммы на DIN-рейку
- Контроллеры
- Корпуса для электроники
- Маркировка и устройства для её нанесения
- Мониторинг и сигнализация
- Операторские панели и промышленные ПК
- Подготовленные кабели для контроллеров
- Принадлежности для монтажа
- Программное обеспечение
- Релейные модули
- Сети Ethernet
- Системы ввода / вывода
- Технологии измерения и контроля
- Технологии промышленной коммуникации
- Технологии промышленного освещения
- Устройства защиты
- Функциональная безопасность
- Штекеры
- Электронные коммутационные устройства и управление двигателем
- Fieldbus-компоненты и системы

ООО «Феникс Контакт РУС»  
119619 Москва,  
Новомещерский проезд, д. 9, стр. 1  
Тел.: +7 (495) 933-8548  
Факс: +7 (495) 931-9722  
[info@phoenixcontact.ru](mailto:info@phoenixcontact.ru)  
[www.phoenixcontact.ru](http://www.phoenixcontact.ru)

