

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ СЕРИИ ROSON

СОХРАНЯЯ ЭНЕРГИЮ



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЕ25.001467

Срок действия с: 15.03.2009

по: 15.03.2012

8640006

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ИДЕЛЬНИЙ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «СТАНДАРТЭЛЕКТРО-С»
РОСС RU.0001.11МЕ25
123807, г. Москва, ул. Б. Гурьямова, д. 52, т. 234 14 42, факс 234 25 25

ПРОДУКЦИЯ

Изделия серии типа KIT ALTR 2TR РОССОН 4, KIT ALTR 4TR РОССОН 8
с принадлежностью типа SO ST 2TR РОССОН 4, SO ST 4TR РОССОН 8, TCN 2TR
РОССОН 4, TCN 4TR РОССОН 8, BST BG 2TR РОССОН 4, BST BG 4TR РОССОН 8,
KOEI РОССОН, QV 3POL РОССОН, QV 3POL РОССОН
Получите информацию Webmaster "Data sheet "User info РОССОН", 2009
серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

14 6480

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЕМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50330.7.1-2009 (МЭК 60947-3-1:09)

код ТИ ПЭД, Россия:

8526 90 100 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16, D-32758 Detmold, Germany

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16, D-32758 Detmold, Germany
Telefon: +49 52 31 14-0 Факс: +49 52 31 14-1958

НА ОСНОВАНИИ

протокол испытаний № 89-05 от 12.05.2009, проведенных НИИ ЭИ ООО ИТЭС «ИЭТН»,
рег. № РОСС RU.0001.21МЕ23
сертификата соответствия системы менеджмента качества требованиям стандарта ISO 9001:2000,
рег. № 503042752/1-1, срок действия до 10.04.2010, DEKRA Certification Services GmbH, Germany

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Изделия серии производятся по ГОСТ Р 50460-92

Место выполнения работ соответствия – на площадке, указанной в сопроводительных документах



Руководитель органа

Эксперт

С. Д. Сладкова
С. Д. Сладкова

К. Д. Сладкова

О. П. Бондарева

Сертификат имеет юридический силу на всей территории Российской Федерации

СОДЕРЖАНИЕ

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ СЕРИИ РОСОН

- Общая информация.....2
- Состав.....3
- Сравнительная информация.....4
- Работа РОСОН в цепях тока и напряжения.....6
- Примеры применения.....8
- Пример использования модернизированной крышки..... 13
- Инструкция по установке и монтажу..... 14
- Пример установки и монтажа РОСОН на плите шкафа..... 19
- Габаритные и установочные размеры.....20
- Информация для заказа.....21

НАЗНАЧЕНИЕ

Блоки испытательные серии POCON (POwer CONtact) предназначены для использования в качестве многополюсных силовых соединителей в цепях трансформаторов тока (ТТ) и трансформаторов напряжения (ТН) устройств РЗА и измерительных приборов. Блоки испытательные типов POCON4 и POCON8 предназначены для подключения, соответственно, 4-х и 8-ми цепей ТТ или ТН.

Имеется дополнительная цепь контроля состояния крышки.

СОСТАВ

В состав блоков испытательных POCON входят: клеммный блок, рабочая крышка, измерительная крышка, модернизированная крышка и другие аксессуары (см. стр. 3).

МОНТАЖ

В клеммном блоке подсоединение проводов производится в бюгельный винтовой зажим, который обеспечивает надежно защищенное, вибро- и удароустойчивое соединение. В одном зажиме клеммы возможен монтаж двух проводов. Длина снятия изоляции с провода 12±1 мм, это справедливо и для кабельных гильзовых наконечников.

ПРИМЕНЕНИЕ

В клеммном блоке при неустановленной крышке соседние клеммы закорочены внутренними перемычками. Размыкание внутренних закорачивающих перемычек обеспечивается установкой кодирующих элементов.

В рабочем режиме рабочая крышка установлена, внутренние перемычки, закорачивающие соседние клеммы, разомкнуты и соединение цепей обеспечивается перемычками, встроенными в рабочую крышку.

При наладке устанавливается измерительная крышка.

Внутренние перемычки, закорачивающие соседние клеммы, размыкаются, и соединение цепей обеспечивается перемычками, установленными на измерительной крышке (см. стр. 4).

Модернизированная крышка используется в цепях ТТ устройств РЗА для схем с обходным выключателем (см. стр. 6 и 12).

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение В, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69.

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от -40 °С до +55 °С.

Диапазон температур окружающего воздуха при транспортировании и хранении от -55 °С до +100 °С.

Группа механического исполнения М6 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 10 до 100 Гц с ускорением 1 g.

Степень защиты POCON:

- со стороны клеммных зажимов – IP20 (по ГОСТ 14255-69)
- с лицевой стороны:
 - со снятой крышкой – IP20,
 - с установленной рабочей крышкой – IP40,
 - с установленной измерительной крышкой:
 - с защитным экраном – IP20,
 - без защитного экрана – IP00.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение (переменного, постоянного тока).....

250 В

Испытательное напряжение.....

2,21 кВ / 50 Гц в течение 1 минуты

Ток термической стойкости.....

300 А в течение 1 с
60 А в течение 6 с

Номинальный ток

Значение, А	Род тока	t, °С	S, мм ²
15	переменный	20	≥0,5
19			≥1
11		55	≥0,5
14,5			≥1
15	постоянный	20	≥0,5
19			≥1
11		55	≥0,5
14,5			≥1

Диапазоны сечения одного проводника (2-х одинакового сечения), (S, мм²):

однопроводного.....

0,5 ÷ 10 (0,5 ÷ 2,5)

многопроводного.....

0,5 ÷ 10 (0,5 ÷ 2,5)

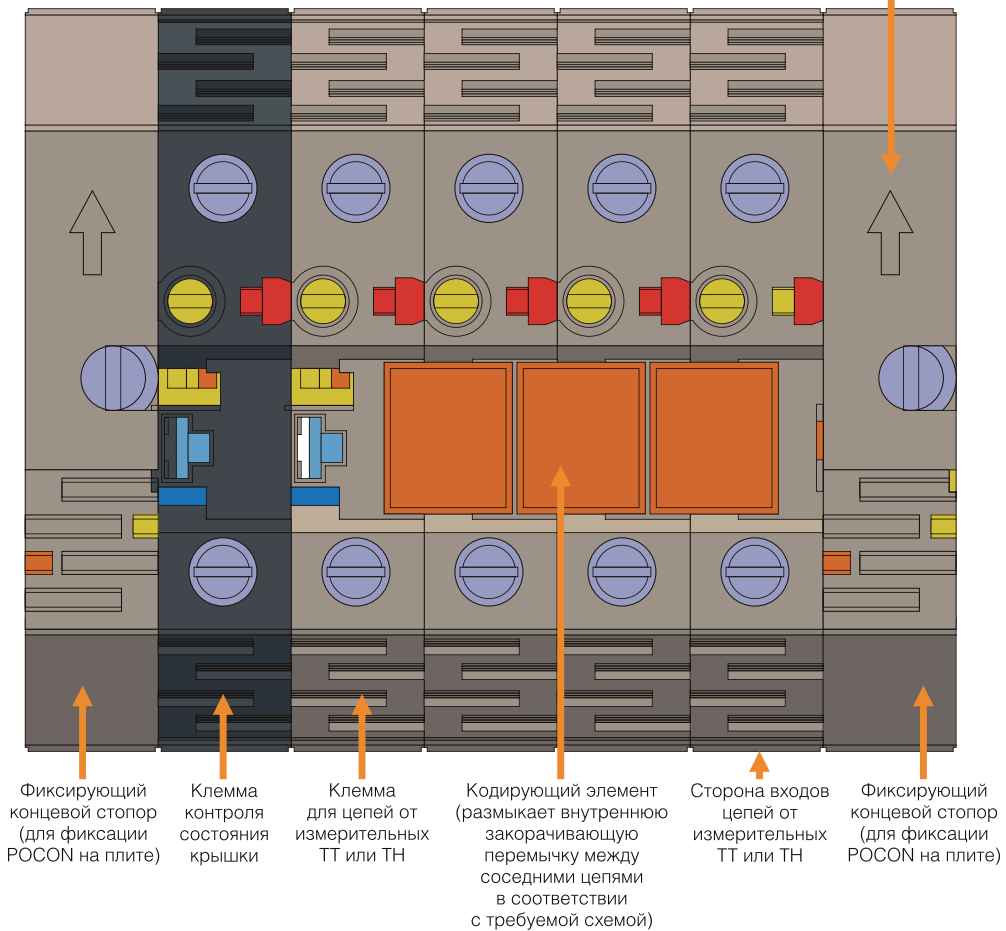
повышенной гибкости с наконечником без изолированной втулки «А»

0,5 ÷ 10 (0,5 ÷ 2,5)

многопроводного и повышенной гибкости с изолированным пластиковой втулкой наконечником «Е».....

0,5 ÷ 6 (0,5 ÷ 2,5)

Внешний вид клеммного блока (вид сзади)

Расположение блока на плате (панели),
стрелки должны быть направлены вверх

POCON4

Клеммный блок
1052150000Рабочая крышка
1052160000Модернизированная крышка
1052120000Кодирующий элемент
1091690000

Для наладки и испытаний

Измерительная крышка
10521800002-контактный мостик
10916700003-контактный мостик
1091680000

POCON8

Клеммный блок
1052140000Рабочая крышка
1052170000Модернизированная крышка
1052130000Кодирующий элемент
1091690000

Для наладки и испытаний

Измерительная крышка
10520800002-контактный мостик
10916700003-контактный мостик
1091680000

Блоки испытательные POCON

Вид спереди

Вид сзади



Клеммный блок.
 Вариант использования (в цепях тока или напряжения) определяется установкой кодирующих элементов (см. стр. 3).
 Степень защиты – IP20.



Рабочая крышка (цвет – черный).
 Устанавливается в рабочем режиме блока.



Измерительная крышка.
 Устанавливается при наладке.
 Для коммутации цепей используются мостики (входят в состав ЗИП) или измерительные щупы для подсоединения проводников.



Холостая крышка не требуется (степень защиты клеммного блока – IP20).



Модернизированная крышка (цвет – оранжевый).
 Устанавливается в схемах с обходным выключателем (см. стр. 12).



Блоки испытательные БИ

Вид спереди



Клеммный блок.
Для коммутации токовых цепей в клеммном блоке устанавливаются закорачивающие перемычки.
Степень защиты – IP00

Вид сзади



Рабочая крышка (цвет – черный).
Устанавливается в рабочем режиме клеммного блока.



Штепсели контрольные типа ШК6.
Устанавливается при наладке. Для коммутации цепей используются мостики (входят в состав ЗИП).



Крышка холодая типа КХ.
Устанавливается для защиты от поражения электрическим током, пыли, влаги и т.п. при снятой рабочей крышке.



Модернизированная крышка



Цепи напряжения.

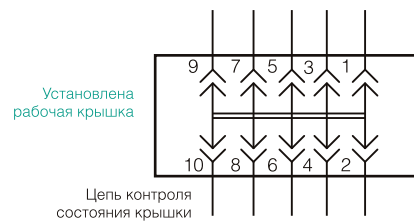
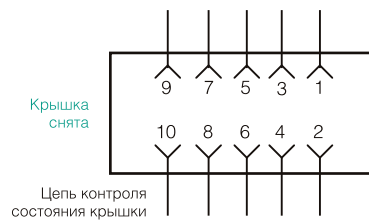
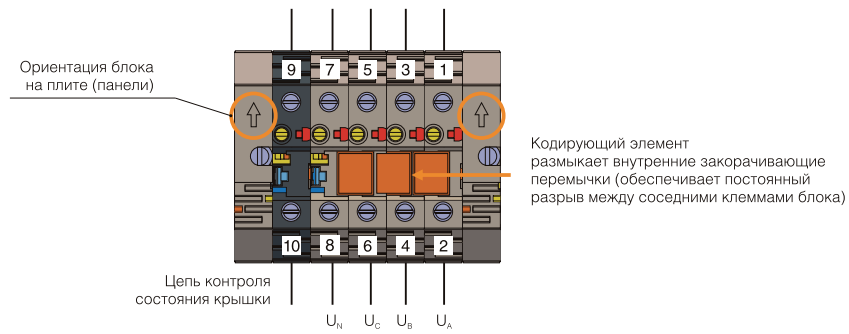
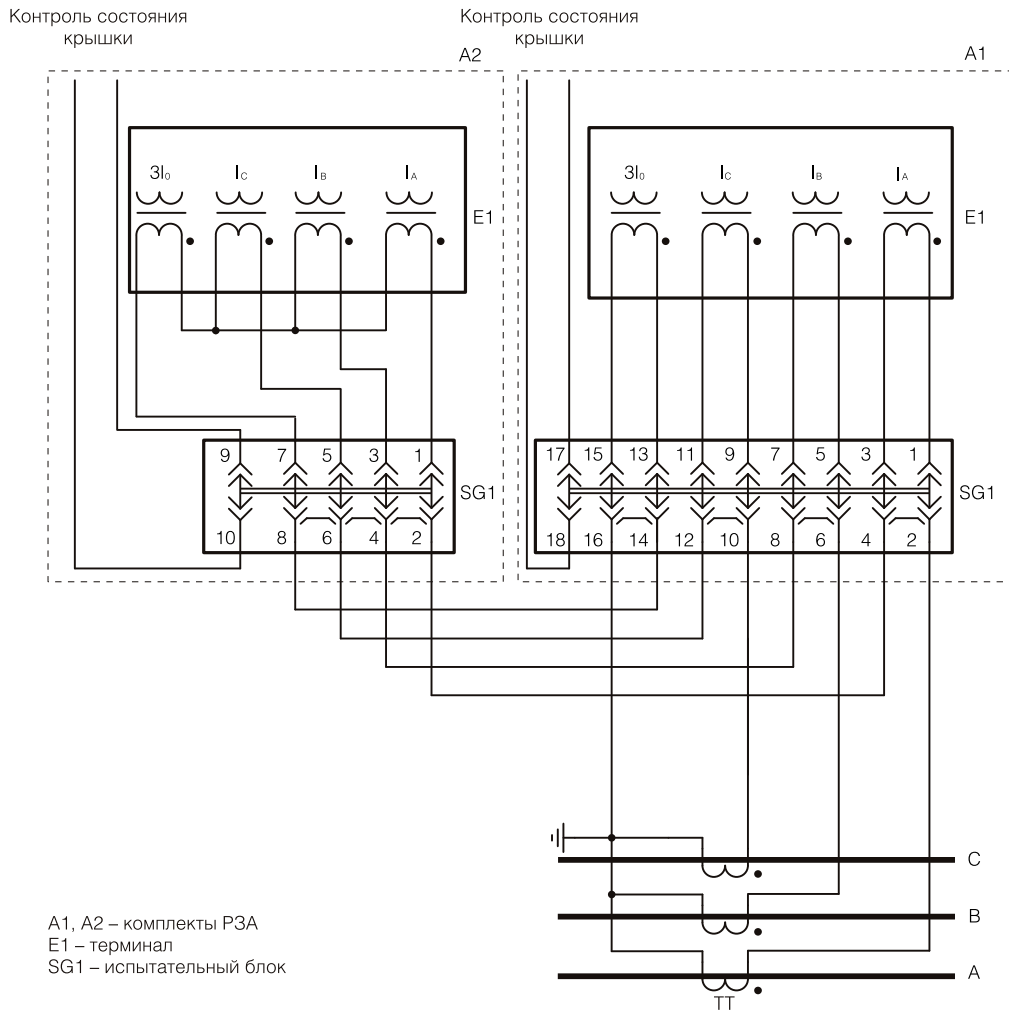
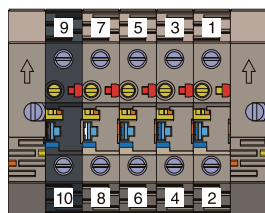


Схема 1
Подключение цепей переменного тока от измерительного ТТ
(максимальный вариант).



Установка кодирующих элементов
(вид сзади)

POCON4 (A2-SG1)



POCON8 (A1-SG1)

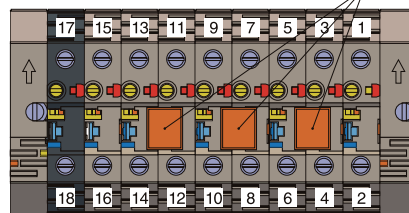
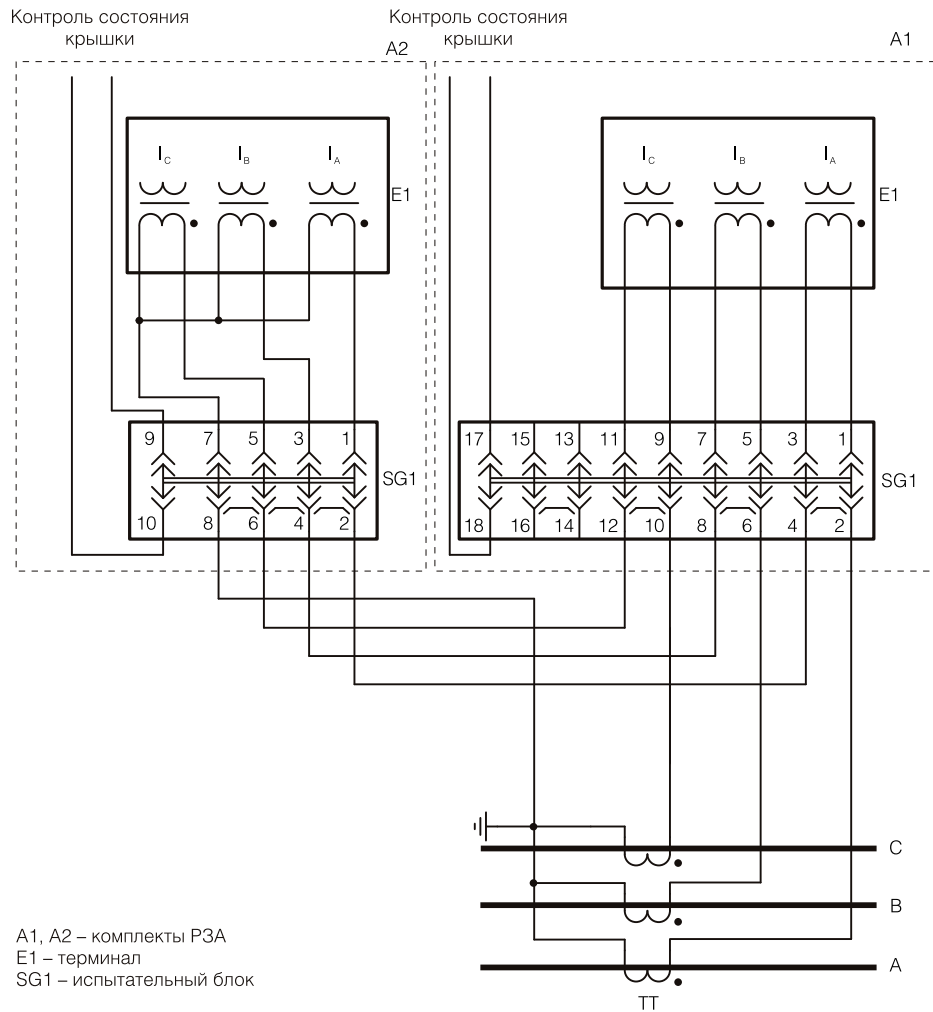
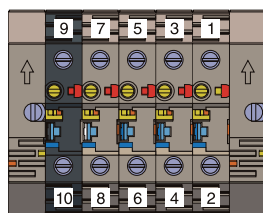


Схема 2
Подключение цепей переменного тока от измерительного ТТ
(без использования цепи тока $3I_0$)



Установка кодирующих элементов
(вид сзади)

POCON4 (A2-SG1)



POCON8 (A1-SG1)

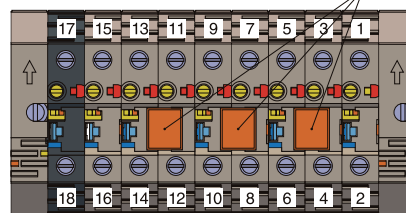
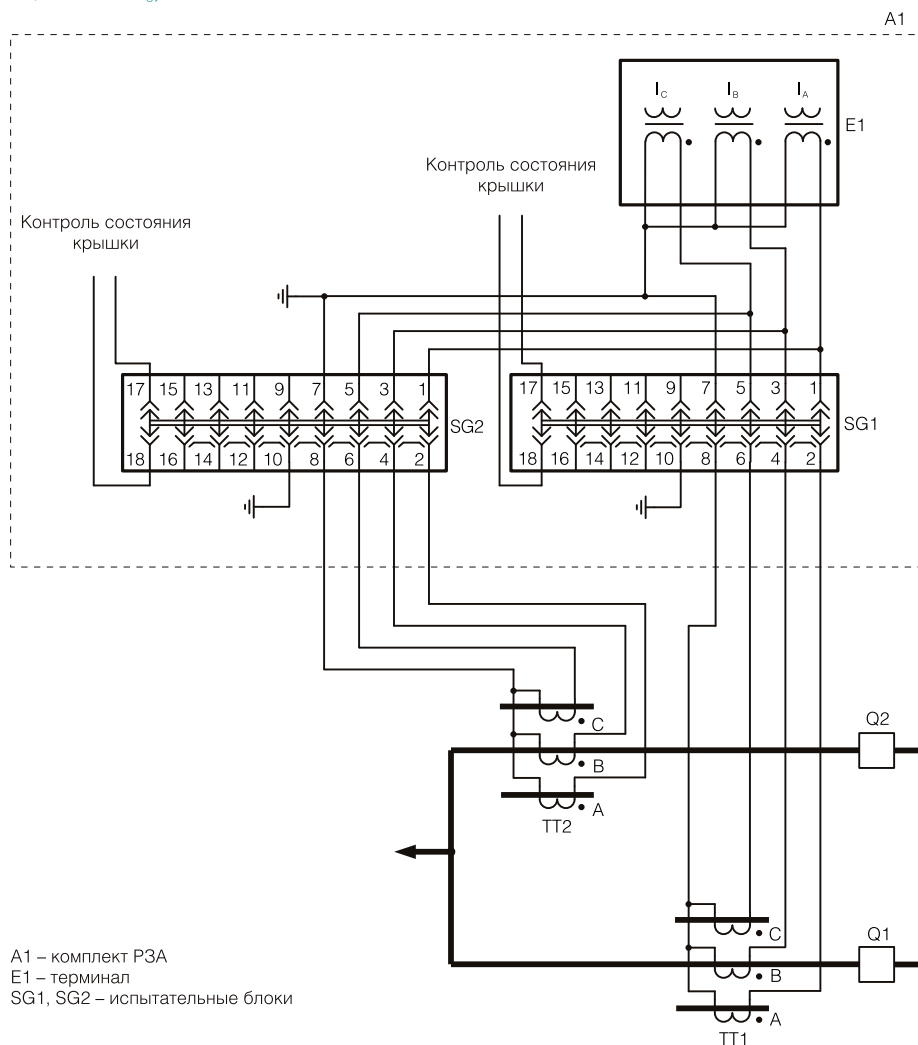


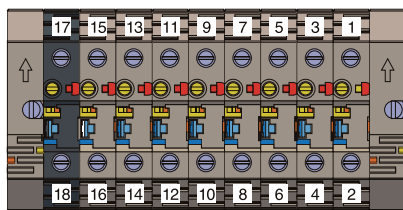
Схема 3
Подключение цепей тока на сумму токов двух ТТ
(без использования цепи тока $3I_0$)



A1 – комплект РЗА
E1 – терминал
SG1, SG2 – испытательные блоки

Установка кодирующих элементов
(для данной схемы не устанавливаются)
(вид сзади)

РОСОН8 (A1-SG2)



РОСОН8 (A1-SG1)

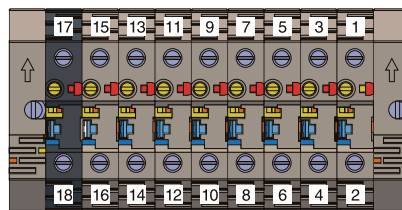
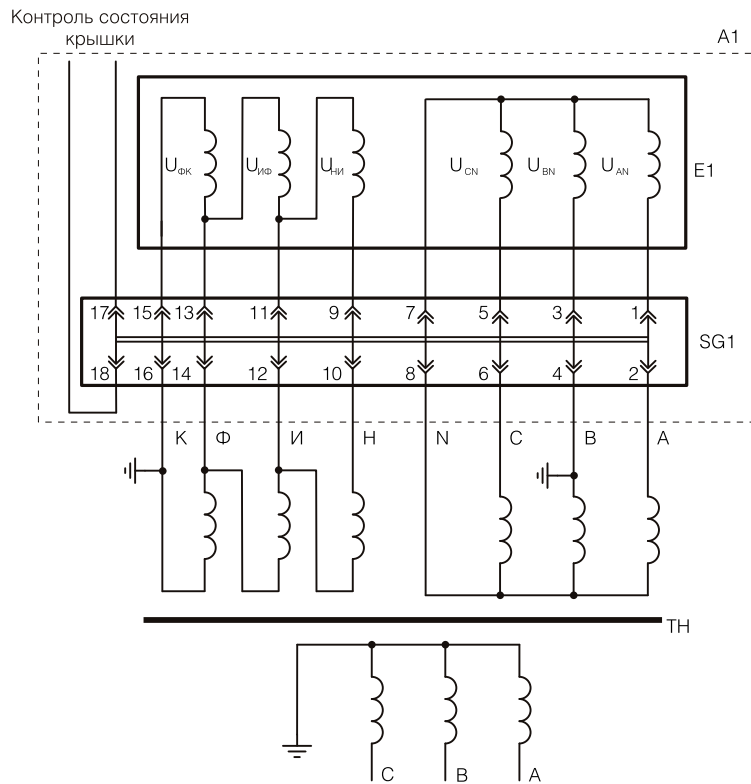


Схема 4
Подключение цепей напряжения «звезды» и «разомкнутого треугольника» через один POCON8



A1 – комплект РЗА
E1 – терминал
SG1 – испытательный блок

Установка кодирующих элементов
(вид сзади)

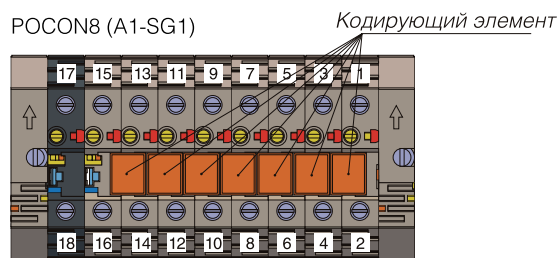
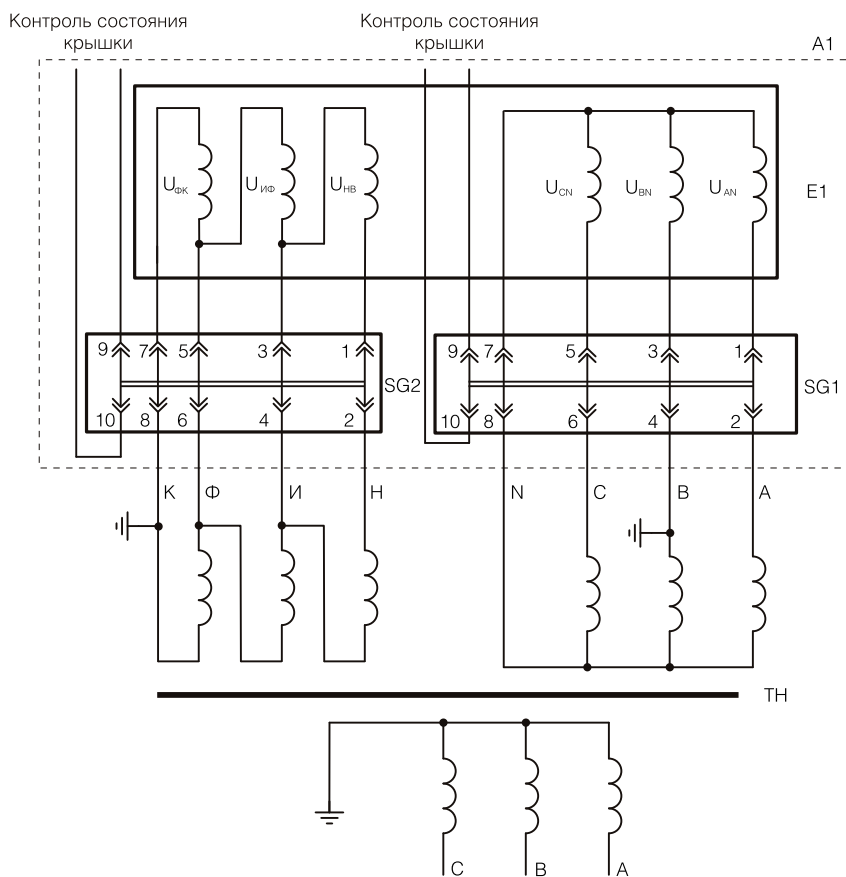
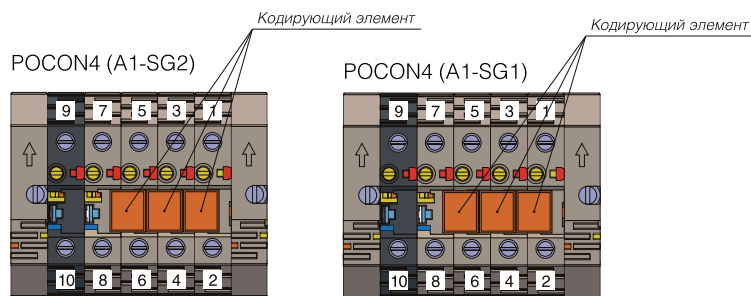


Схема 5
Подключение цепей напряжения «звезды» и «разомкнутого треугольника» через два РОСОН4



A1 – комплект РЗА
E1 – терминал
SG1, SG2 – испытательные блоки

Установка кодирующих элементов
(вид сзади)



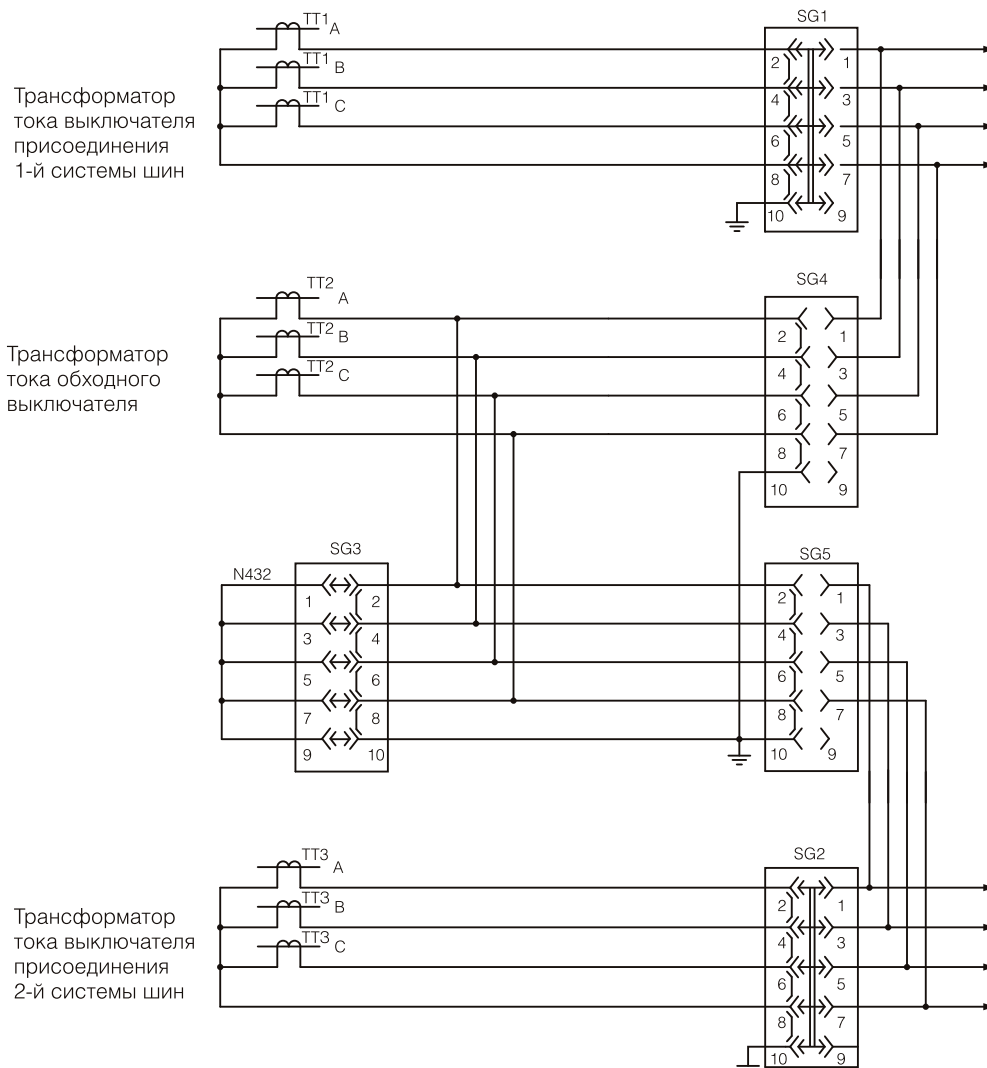
ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕРНИЗИРОВАННОЙ КРЫШКИ

13

ТИП ВСТАВЛЕННОЙ КРЫШКИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ БЛОКОВ (Состояние внутренних перемычек)

Маркировка испытательного блока	SG1	SG2	SG3	SG4	SG5
Режим работы					
Обходной выключатель не используется	Рабочая крышка (разомкнуты)	Рабочая крышка (разомкнуты)	Рабочая крышка (разомкнуты)	Модернизированная крышка (разомкнуты)	Модернизированная крышка (разомкнуты)
Перевод на обходной выключатель присоединения 1-й системы шин	Нет крышки (замкнуты)	Рабочая крышка (разомкнуты)	Модернизированная крышка (разомкнуты)	Рабочая крышка (разомкнуты)	Модернизированная крышка (разомкнуты)
Перевод на обходной выключатель присоединения 2-й системы шин	Рабочая крышка (разомкнуты)	Нет крышки (замкнуты)	Модернизированная крышка (разомкнуты)	Модернизированная крышка (разомкнуты)	Рабочая крышка (разомкнуты)

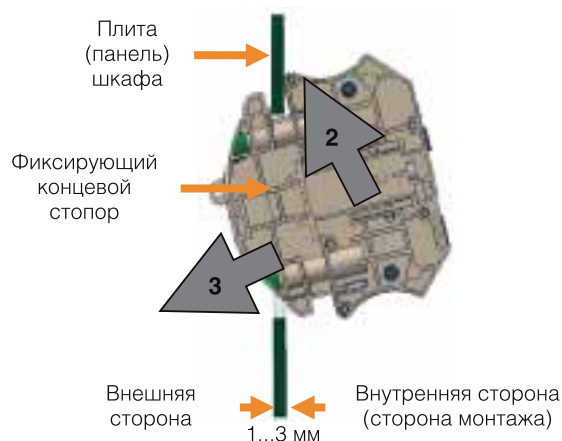
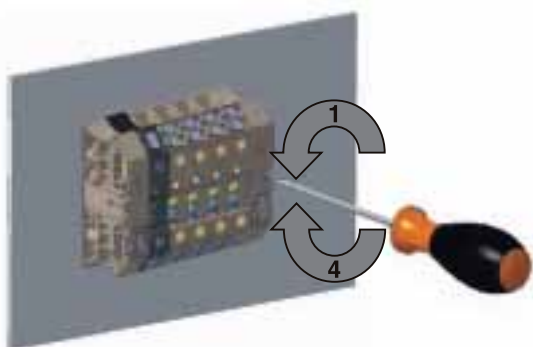
ОБХОДНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ



1. Установка на плиту шкафа

Порядок установки:

1. Ослабить отверткой фиксирующие концевые стопоры.
2. Установить верхний паз в плиту.
3. Установить нижний паз в плиту.
4. Затянуть фиксирующие концевые стопоры отверткой с усилием затяга 0,5 Нм



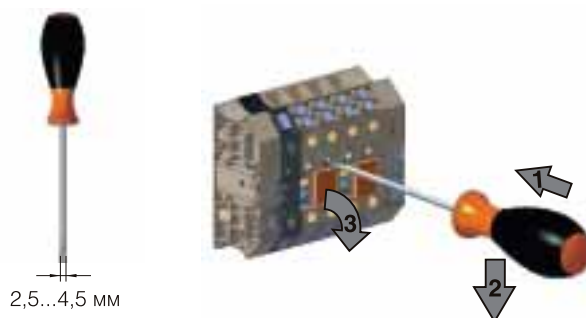
2. Установка (и снятие) кодирующих элементов

2.1. Установка кодирующего элемента на клеммный блок



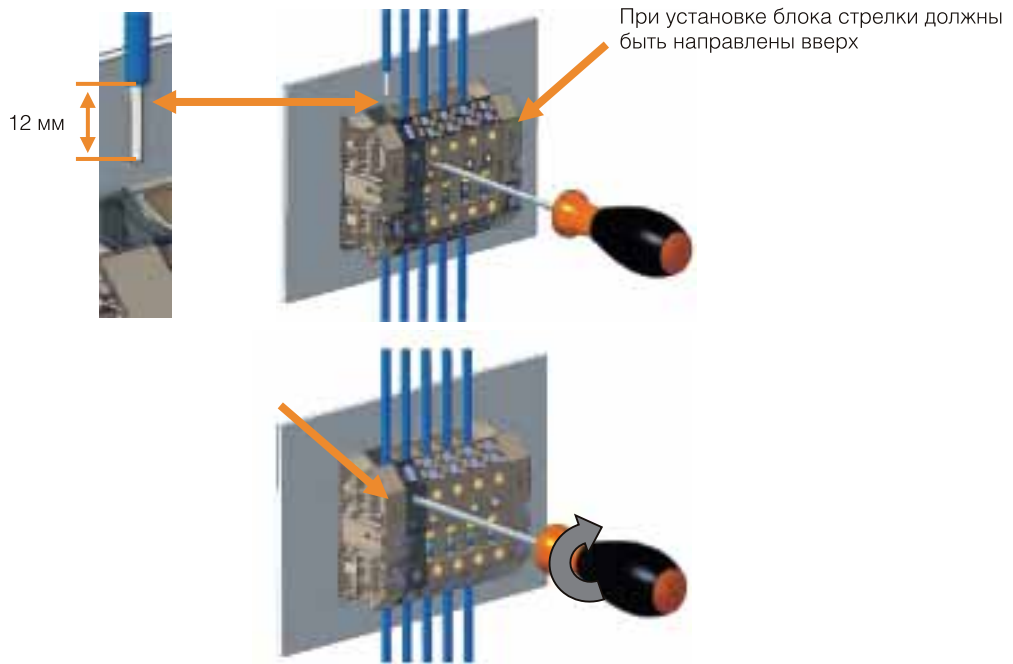
2.2. Снятие кодирующего элемента с клеммного блока

При изменении схемы кодирующий элемент необходимо снять и установить в другой паз или добавить другие кодирующие элементы



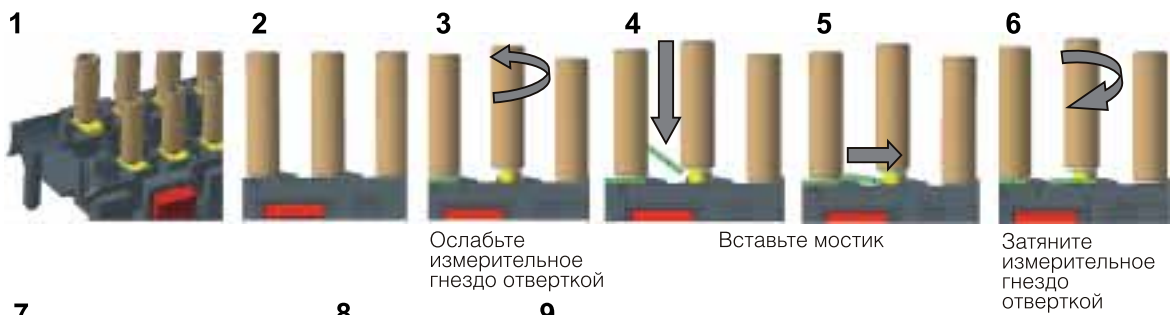
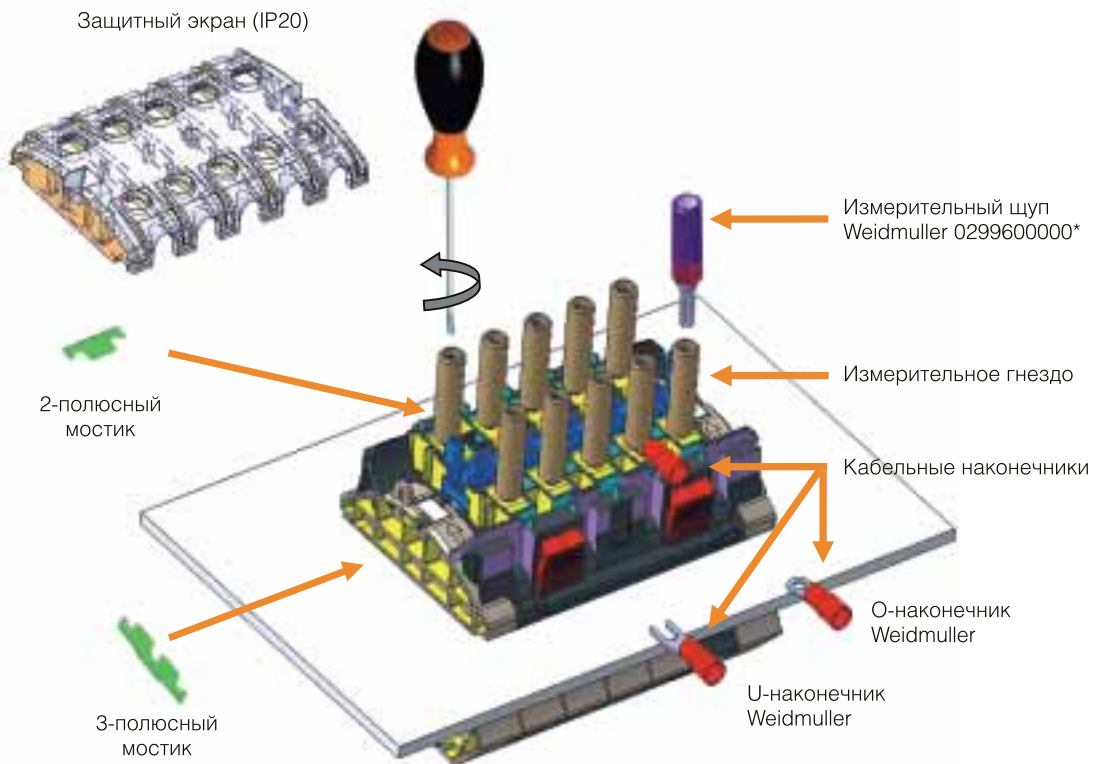
1. Вставить отвертку в отверстие, указанное на рисунке.
2. Приложить усилие на отвертку вниз перпендикулярно клеммному блоку.
3. Снять кодирующий элемент.

3. Монтаж проводов



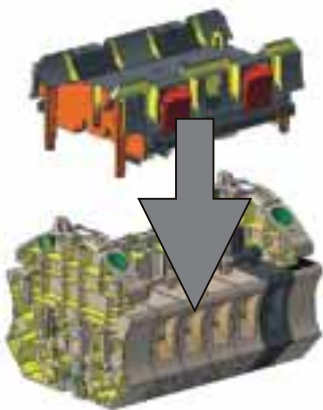
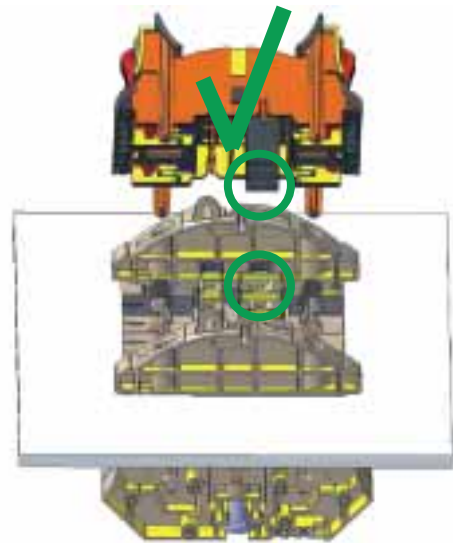
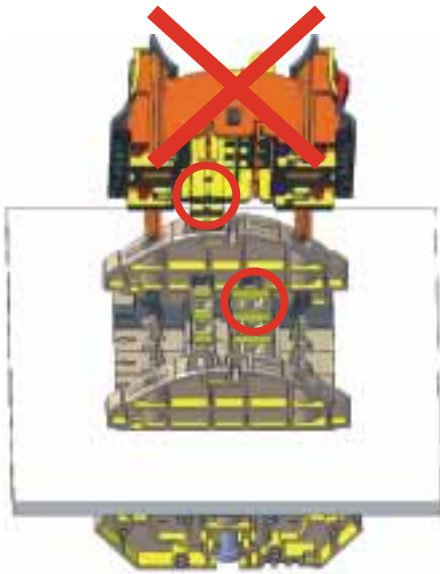
	один проводник		два проводника (каждый сечением)	
Однопроводный сечением	0,5 мм ²	- 10 мм ²	0,5 мм ² - 1,5 мм ²	2,5 мм ²
Усилие затяга	0,8 Нм		0,8 Нм	1,0 Нм
Многопроводный сечением	1,5 мм ² - 6 мм ²	10 мм ²	1,5 мм ²	2,5 мм ²
Усилие затяга	0,8 Нм	1,2 Нм	0,8 Нм	1,0 Нм
Повышенной гибкости сечением	0,5 мм ²	- 10 мм ²	0,5 мм ²	- 2,5 мм ²
Усилие затяга	0,8 Нм		0,8 Нм	
Многопроводный и повышенной гибкости сечением, с наконечниками DIN 46228 T.1 form A	0,5 мм ²	- 10 мм ²	0,5 мм ²	- 2,5 мм ²
Усилие затяга	0,8 Нм		0,8 Нм	
Многопроводный и повышенной гибкости сечением, с наконечниками DIN 46228 T.4 form E / с изолированным наконечником	0,5 мм ²	- 6 мм ²	0,5 мм ²	- 2,5 мм ²
Усилие затяга	0,8 Нм		0,8 Нм	
Многопроводный и повышенной гибкости сечением, с двойными наконечниками Weidmueller 903730 0000			1,5 мм ²	
Усилие затяга			0,8 Нм	
Многопроводный и повышенной гибкости сечением, с двойными наконечниками Weidmueller 903750 0000			2,5 мм ²	
Усилие затяга			0,8 Нм	

4. Установка мостиков на измерительной крышке.

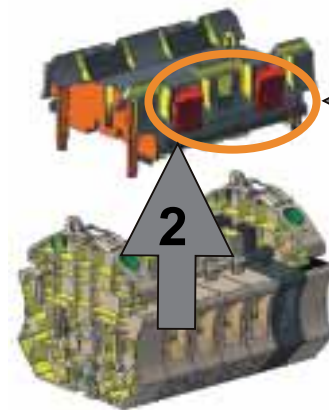


Установка защитного экрана (IP20)

5. Установка и снятие крышек на блоке



Не допускать перекосов!

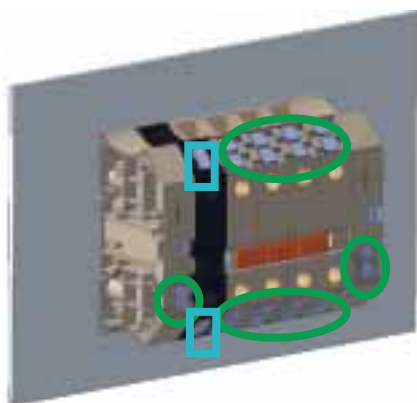


Не допускать перекосов!

Для снятия крышки нажмите на все четыре кнопки по обеим сторонам крышки и потяните на себя.

Маркировка клемм и испытательных блоков

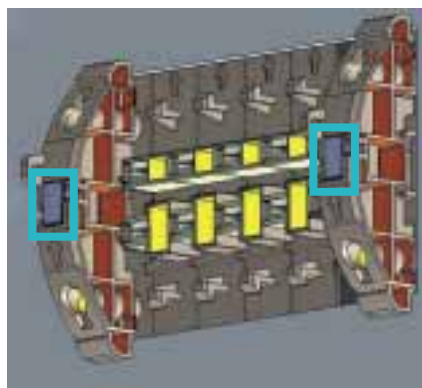
С внутренней стороны
(со стороны монтажа)



1(2,3,4...)

нумерация клемм - по 1 штуке на клемме

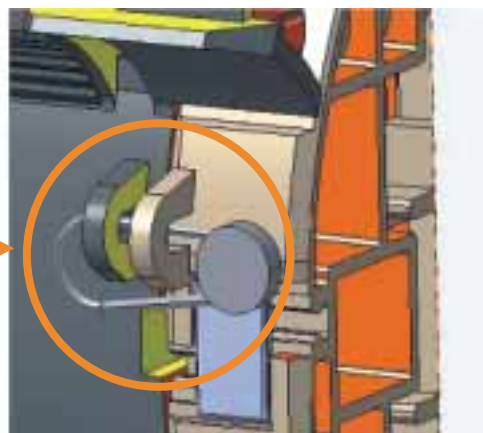
С внешней стороны



SG1(2,3,4...)

нумерация блоков (по принципиальной электрической схеме) - по 1 штуке на блоке

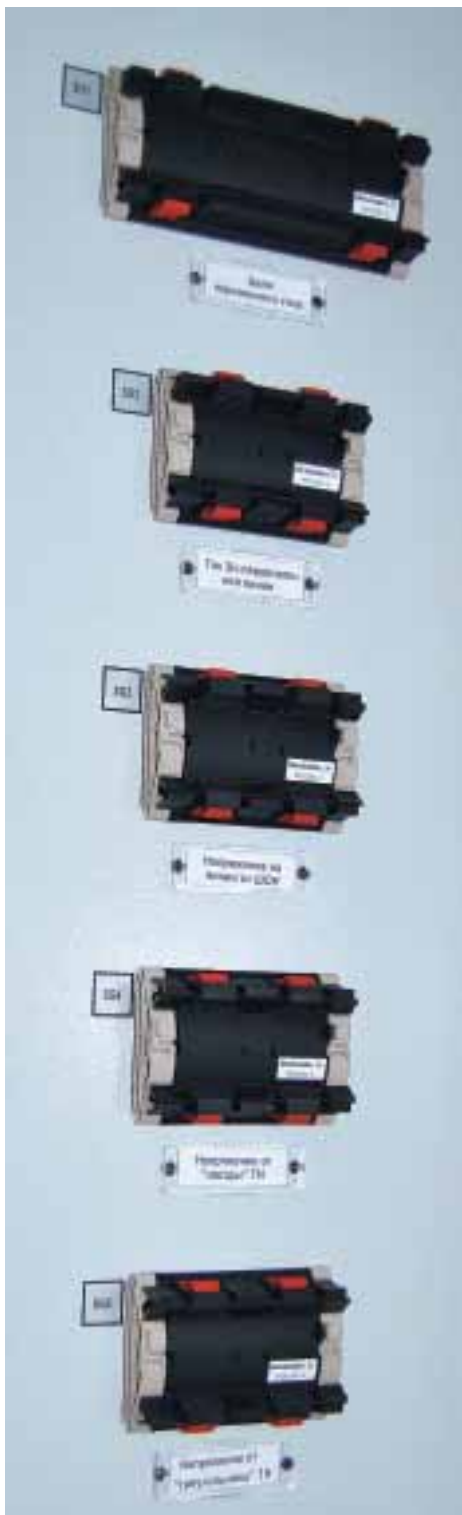
Опломбирование на объекте эксплуатации.



ПРИМЕР УСТАНОВКИ И МОНТАЖА РОСОН НА ПЛИТЕ ШКАФА

19

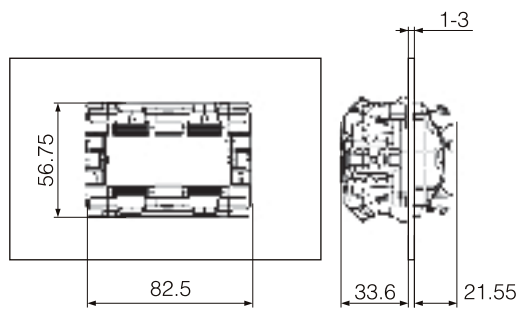
Вид с лицевой стороны плиты шкафа



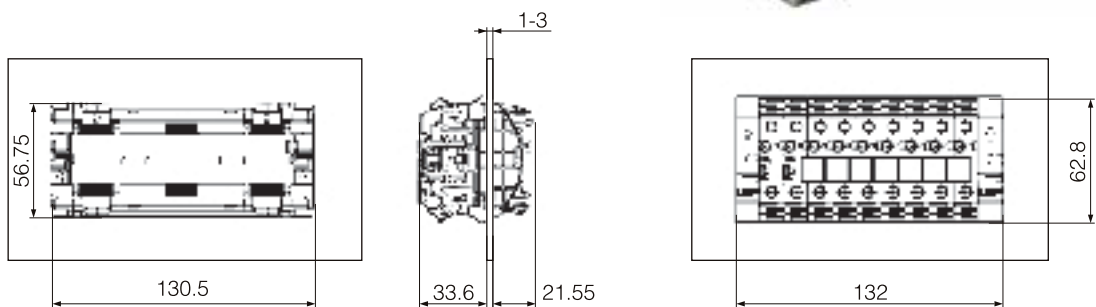
Вид со стороны монтажа



POCON4 – Клеммный блок с рабочей крышкой

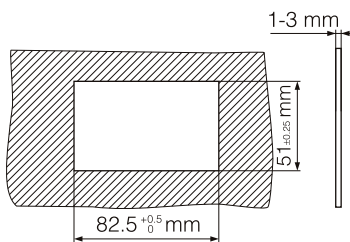


POCON8 – Клеммный блок с рабочей крышкой

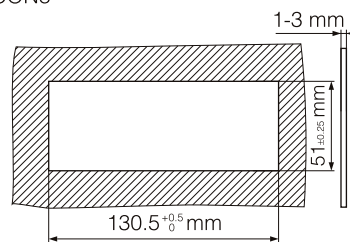


Размеры отверстий в панели шкафа

POCON4



POCON8



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Информация по сборке и заказу	Рабочий режим				Режим измерений				Рабочий режим для схем с обходным выключателем		Масса, г
	Цепи ТТ	Цепи ТН	Цепи ТТ	Цепи ТН	Цепи ТТ	Цепи ТН	Цепи ТТ	Цепи ТН	Цепи ТТ	Цепи ТН	
Наименование, тип/Номер заказа	РОСОН4 	РОСОН8 	РОСОН4 	РОСОН8 	РОСОН4 	РОСОН8 	РОСОН4 	РОСОН8 	РОСОН4 	РОСОН8 	
КЛЕММНЫЙ БЛОК 1052150000 KIT KLTR 2TR РОСОН4	1		1		1		1		1		142
КЛЕММНЫЙ БЛОК 1052140000 KIT KLTR 4TR РОСОН8		1		1		1		1		1	227
КОДИРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ 1091690000 КОЕЛ РОСОН							3	7			0,7
РАБОЧАЯ КРЫШКА 1052160000 (ЧЁРНАЯ) SD ST 2TR РОСОН4	1		1								50,2
РАБОЧАЯ КРЫШКА 1052170000 (ЧЁРНАЯ) SD ST 4TR РОСОН8		1		1							77,8
ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ КРЫШКА 1052180000 ТСН 2TR РОСОН4					1						105,8
ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ КРЫШКА 1052080000 ТСН 4TR РОСОН8						1		1			169,8
2-ПОЛЮСНЫЙ МОСТИК 1091670000 QV 2POL РОСОН						3	4				0,74
3-ПОЛЮСНЫЙ МОСТИК 1091680000 QV 3POL РОСОН					1	1	1	1			1,18
МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ КРЫШКА 1052120000 (ОРАНЖЕВАЯ) BST BG 2TR РОСОН4									1		46,4
МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ КРЫШКА 1052130000 (ОРАНЖЕВАЯ) BST BG 4TR РОСОН8										1	66