

ОПИСАНИЕ

Автоматические выключатели в литом корпусе серии TEM5E используются для защиты электрических цепей и оборудования от перегрузки и короткого замыкания, применяются в цепях переменного тока частотой 50/60 Hz с номинальным напряжением до 690 V и номинальным током от 32 A до 800 A.

Соответствуют требованиям МЭК 60947-1 и МЭК 60947-2.



ПРЕИМУЩЕСТВА

1

Три способа установки: стационарный, втычной, выкатной

2

Отключающая способность от 50 kA до 100 kA

3

Пять типов электронного расцепителя

4

Возможность удалённого управления выключателем, регулировки настроек, измерения, сигнализации и передачи данных по протоколу ModBus RTU (RS-485) с помощью коммуникационного модуля

5

Диапазон рабочей температуры от -25°C до +70°C (при эксплуатации при температуре выше +40°C необходимо учитывать поправочный коэффициент, представленный в таблице 1.3.5)

6

Широкий диапазон номинальных токов от 32 A до 800 A

7

Широкий выбор уставок защиты и типов расцепителей

8

Шесть типоразмеров

9

Светодиодная индикация состояния электронного расцепителя

10

Широкий ассортимент аксессуаров

11

Межфазные перегородки, клеммные крышки и доп. дугогасительные камеры входят в комплект поставки

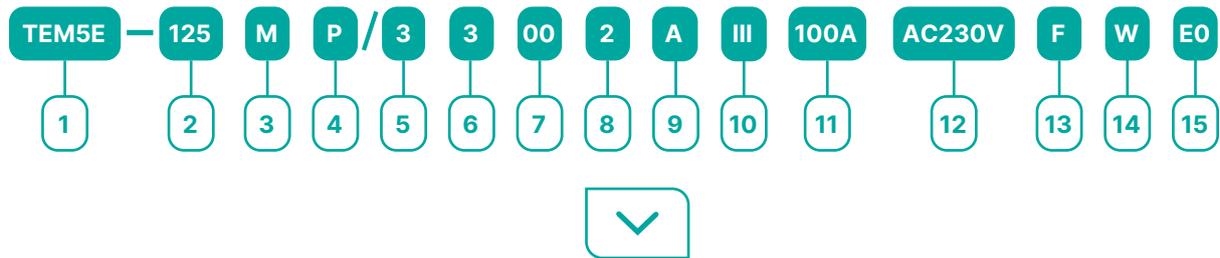
12

Безопасность и удобство установки аксессуаров в правый и левый слоты

13

Эффективное дугогашение

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



1	Серия
2	Типоразмер: 125, 160, 250, 400, 630, 800
3	Отключающая способность: M- стандартное значение; H- высокое значение
4	Способ управления: P- моторным приводом; Z- удлинённой поворотной рукояткой на дверь; По умолчанию- ручное управление
5	Число полюсов: 3,4
6	Электронный расцепитель
7	Код аксессуаров
8	Без обозначения- защита распределительных сетей; 2- защита двигателей
9	Код для заказа выключателя на 4 полюса: A- N-полюс не защищён расцепителями, не отключается вместе с тремя остальными полюсами; B- N-полюс не защищён расцепителями, есть возможность включения и отключения вместе с тремя остальными полюсами в нормальном режиме работы; C- N-полюс защищён расцепителями от сверхтоков, отключается вместе с тремя остальными полюсами; D- N-полюс защищён расцепителями от сверхтоков, не отключается вместе с тремя остальными полюсами
10	III- сигнализация по перегрузке без расцепления; По умолчанию- без сигнализации
11	Номинальный ток, А: 32-800А
12	Напряжение аксессуаров: AC 380/400V, AC 220/230V, DC 220V, DC 100V, DC 24V
13	Без обозначения- стационарное исполнение с передним подключением; B- стационарное исполнение с задним подключением; C- втычное исполнение с задним подключением; F- втычное исполнение с передним подключением
14	Аксессуары по умолчанию- межфазные перегородки и защитные клеммные крышки, дополнительные дугогасительные камеры
15	Тип электронного расцепителя- E0, E1, E2, E3, E4

Пример оформления заказа:

Артикул для заказа: TEM5E-125M/3300100AE0

Расшифровка: Выключатель автоматический в литом корпусе TEM5E, типоразмер 125, номинальный ток $I_n=100A$, 3 полюса, электронный расцепитель E0, стандартная отключающая способность 50kA, стационарное исполнение, без встроенных аксессуаров.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.1.1

Типоразмер		125		160		250	
Число полюсов		3P, 4P		3P, 4P		3P, 4P	
Номинальная частота (f), Hz		50/60		50/60		50/60	
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V		380/400/415/660/690		380/400/415/660/690		380/400/415/660/690	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V		1000		1000		1000	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV		8		8		8	
Номинальный ток (In), A		32, 63, 125		63, 125, 160		250	
Отключающая способность		M	H	M	H	M	H
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность (Icu), kA	415 V	50	85	50	85	50	85
	690 V	10	20	10	20	10	20
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность (Ics), kA	415 V	50	50	50	50	50	50
	690 V	10	10	10	10	10	10
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (Icw), kA/1s	415 V	–	–	–	–	–	–
Категория применения		A		A		A	
Механическая износостойкость, не менее циклов	Без тех. обслуживания	20000		20000		20000	
	С тех. обслуживанием	40000		40000		40000	
Электрическая износостойкость, не менее циклов		8000		8000		8000	
Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени		■		■		■	
Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени		■		■		■	
Защита от короткого замыкания мгновенного срабатывания		■		■		■	
Защита от замыкания на землю		□		□		□	
Защита нейтрали		□		□		□	
Защита от асимметрии токов в фазах		□		□		□	
Предварительная сигнализация по перегрузке без расцепления		□		□		□	

■ – по умолчанию; □ – опционально.

Таблица 1.1.2

Типоразмер		400		630		800	
Число полюсов		3P, 4P		3P, 4P		3P, 4P	
Номинальная частота (f), Hz		50/60		50/60		50/60	
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V		380/400/415/660/690		380/400/415/660/690		380/400/415/ 660/690	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V		1000		1000		1000	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV		12		12		12	
Номинальный ток (In), A		400		630		630, 800	
Отключающая способность		M	H	M	H	M	H
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность (Icu), kA	415 V	70	100	70	100	70	100
	690 V	20	30	20	30	20	30
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность (Ics), kA	415 V	70	70	70	70	70	70
	690 V	20	20	20	20	20	20
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (Icw), kA/1s	415 V	5	5	8	8	10	10
Категория применения		B		B		B	
Механическая износостойкость, не менее циклов	Без тех. обслуживания	10000		10000		8000	
	С тех. обслуживанием	20000		20000		20000	
Электрическая износостойкость, не менее циклов		7500		7500		7500	
Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени		■		■		■	
Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени		■		■		■	
Защита от короткого замыкания мгновенного срабатывания		■		■		■	
Защита от замыкания на землю		□		□		□	
Защита нейтрали		□		□		□	
Защита от асимметрии токов в фазах		□		□		□	
Предварительная сигнализация по перегрузке без расцепления		□		□		□	

■ – по умолчанию; □ – опционально.

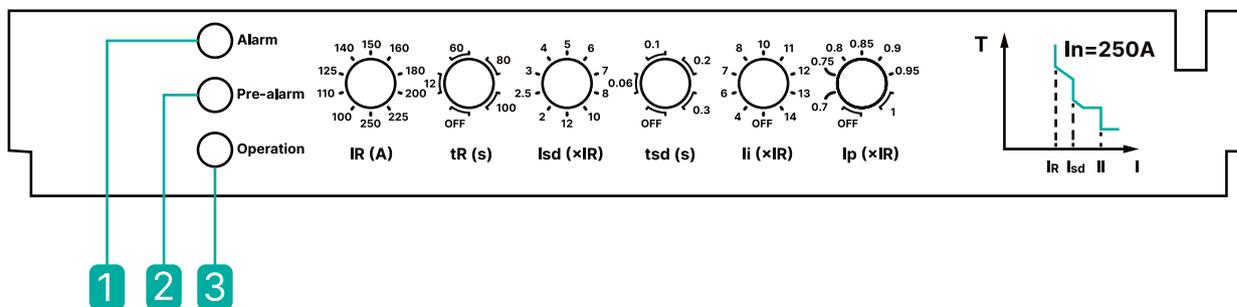
Модуль электронного расцепителя имеет три базовых регулируемых режима защиты:

- Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени.
Значение уставки тока I_R и выдержки времени t_R настраиваются на панели в соответствии с требованиями пользователя.
Время выдержки t_R соответствует значению $2 \cdot I_R$.
- Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени.
Значение уставки тока I_{sd} и выдержки времени t_{sd} настраиваются на панели в соответствии с требованиями пользователя.
- Защита от короткого замыкания мгновенного срабатывания.
Значение уставки тока I_l мгновенного срабатывания настраивается на панели в соответствии с требованиями пользователя.

Автоматические выключатели в литом корпусе серии TEM5E имеют пять типов электронных расцепителей. Помимо трёх базовых режимов защиты (электронный расцепитель тип E1), электронные расцепители могут иметь дополнительные режимы защиты:

- Предварительная сигнализация защиты по перегрузке (тип E0).
- Защита от асимметрии токов в фазах (тип E2).
- Защита от замыкания на землю (тип E3).
- Защита нейтрали (тип E4).

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ ОСНАЩЕН ТРЕМЯ СВЕТОДИОДНЫМИ ИНДИКАТОРАМИ



1 2 3

1

Индикатор сигнализации защиты по перегрузке Alarm (красный)

При $I > 1.05 \cdot I_R$, включается индикатор сигнализации защиты от перегрузки.

При $I \leq 1.0 \cdot I_R$, отключается индикатор сигнализации защиты от перегрузки.

2

Индикатор предварительной сигнализации защиты по перегрузке Pre-alarm (жёлтый)

При $I > 1.1 \cdot I_p$, включается индикатор предварительной сигнализации защиты от перегрузки.

При $I \leq 0.9 \cdot I_p$, отключается индикатор предварительной сигнализации защиты от перегрузки.

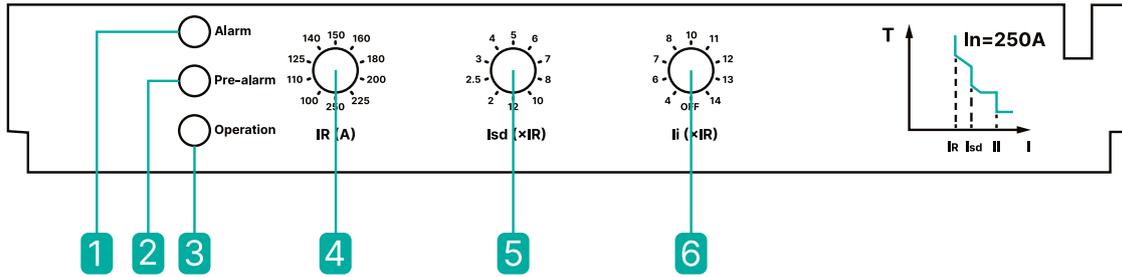
3

Индикатор нормального режима работы автоматического выключателя Operation (зелёный)

При $I > 0.4 \cdot I_n$ индикатор нормальной работы автоматического выключателя мигает

с частотой 1 раз в секунду.

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ (ТИП E1)



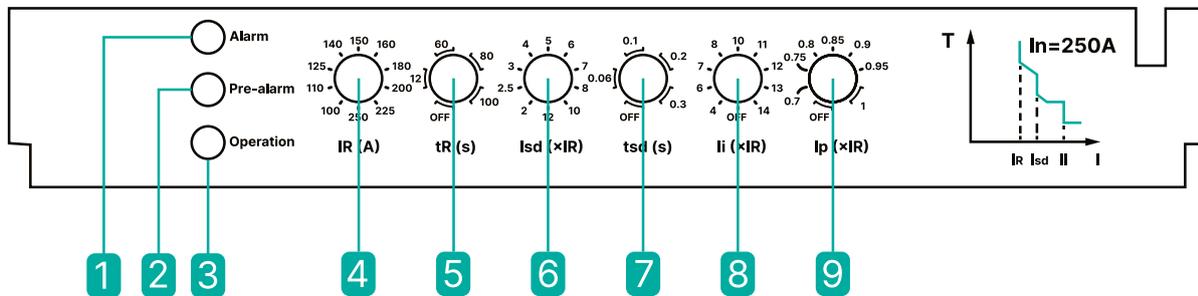
Электронный расцепитель (тип E1) оснащён тремя базовыми функциями защиты (без возможности настройки выдержки времени), а также тремя светодиодными индикаторами.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ РАСЦЕПИТЕЛЕ E1

Таблица 1.2.1

1	Индикатор сигнализации защиты по перегрузке Alarm	Параметры по умолчанию: Уставка длительной выдержки времени защиты от перегрузки $t_{rs} = 60$ s Уставка кратковременной выдержки времени защиты от короткого замыкания $t_{sd} = 0,3$ s Уставка тока предварительной сигнализации защиты от перегрузки $I_p = 0,9I_n$
2	Индикатор предварительной сигнализации защиты по перегрузке Pre-alarm	
3	Индикатор нормального режима работы автоматического выключателя Operation	
4	Уставка тока срабатывания защиты от перегрузки I_n с длительной выдержкой времени	
5	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_{sd} с кратковременной выдержкой времени	
6	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_i мгновенного срабатывания	

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ ЗАЩИТЫ ПО ПЕРЕГРУЗКЕ (ТИП E0)



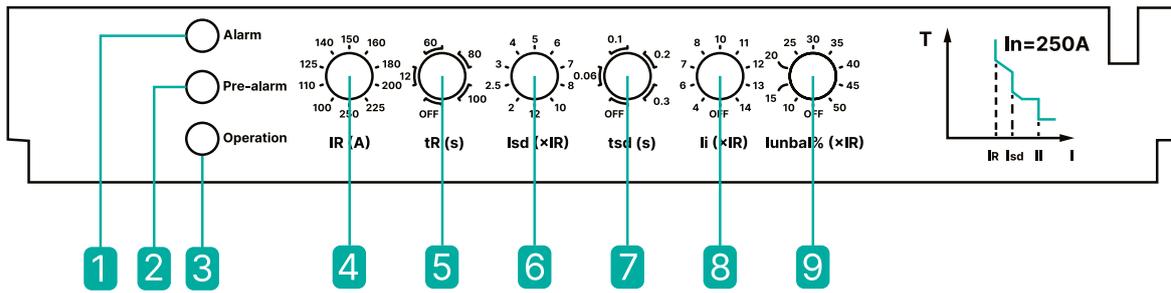
Электронный расцепитель (тип E0) оснащён тремя базовыми функциями защиты, тремя светодиодными индикаторами, а также возможностью предварительной сигнализации защиты по перегрузке.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ РАСЦЕПИТЕЛЕ E0

Таблица 1.2.2

1	Индикатор сигнализации защиты по перегрузке Alarm	Параметры по умолчанию отсутствуют
2	Индикатор предварительной сигнализации защиты по перегрузке Pre-alarm	
3	Индикатор нормального режима работы автоматического выключателя Operation	
4	Уставка тока срабатывания защиты от перегрузки I_n с длительной выдержкой времени	
5	Уставка длительной выдержки времени срабатывания защиты от перегрузки t_{rs}	
6	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_{sd} с кратковременной выдержкой времени	
7	Уставка кратковременной выдержки времени срабатывания защиты от короткого замыкания t_{sd}	
8	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_i мгновенного срабатывания	
9	Уставка тока предварительной сигнализации защиты по перегрузке I_p	

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ С ЗАЩИТОЙ ОТ АСИММЕТРИИ ТОКОВ В ФАЗАХ (ТИП E2)



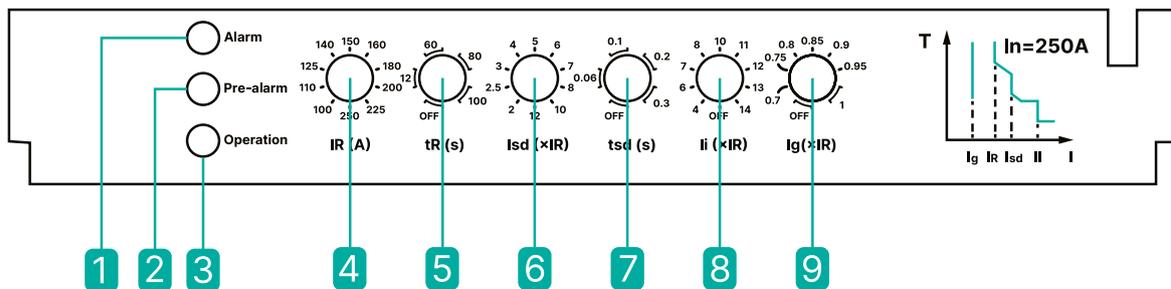
Электронный расцепитель (тип E2) оснащён тремя базовыми функциями защиты, тремя светодиодными индикаторами, а также возможностью защиты от асимметрии токов в фазах.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ РАСЦЕПИТЕЛЕ E2

Таблица 1.2.3

1	Индикатор сигнализации защиты по перегрузке Alarm	Параметры по умолчанию: Уставка тока предварительной сигнализации защиты по перегрузке $I_p = 0.9 \cdot I_n$
2	Индикатор предварительной сигнализации защиты по перегрузке Pre-alarm	
3	Индикатор нормального режима работы автоматического выключателя Operation	
4	Уставка тока срабатывания защиты от перегрузки I_R с длительной выдержкой времени	
5	Уставка длительной выдержки времени срабатывания защиты от перегрузки t_R	
6	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_{sd} с кратковременной выдержкой времени	
7	Уставка кратковременной выдержки времени срабатывания защиты от короткого замыкания t_{sd}	
8	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_i мгновенного срабатывания	
9	Уставка тока срабатывания защиты от асимметрии токов в фазах I_{unbal}	

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ С ЗАЩИТОЙ ОТ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ (ТИП E3)



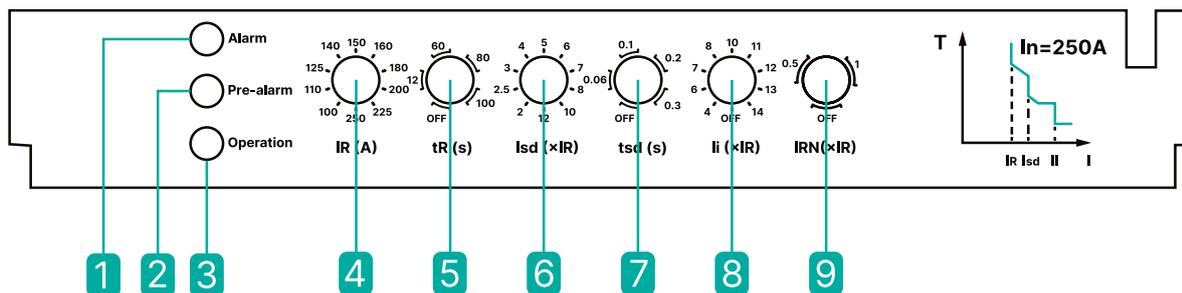
Электронный расцепитель (тип E3) оснащён тремя базовыми функциями защиты, тремя светодиодными индикаторами, а также возможностью защиты от замыкания на землю.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ РАСЦЕПИТЕЛЕ E3

Таблица 1.2.4

1	Индикатор сигнализации защиты по перегрузке Alarm	Параметры по умолчанию: Уставка тока предварительной сигнализации защиты по перегрузке $I_p = 0.9 \cdot I_n$
2	Индикатор предварительной сигнализации защиты по перегрузке Pre-alarm	
3	Индикатор нормального режима работы автоматического выключателя Operation	
4	Уставка тока срабатывания защиты от перегрузки I_R с длительной выдержкой времени	
5	Уставка длительной выдержки времени срабатывания защиты от перегрузки t_R	
6	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_{sd} с кратковременной выдержкой времени	
7	Уставка кратковременной выдержки времени срабатывания защиты от короткого замыкания t_{sd}	
8	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_i мгновенного срабатывания	
9	Уставка тока срабатывания защиты от замыкания на землю I_g	

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ С ЗАЩИТОЙ НЕЙТРАЛИ (ТИП E4)



Электронный расцепитель (тип E4) оснащён тремя базовыми функциями защиты, тремя светодиодными индикаторами, а также возможностью защиты нейтрали.

Примечание: используется только для выключателей 4P.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ РАСЦЕПИТЕЛЕ E4

Таблица 1.2.5

1	Индикатор сигнализации защиты по перегрузке Alarm	Параметры по умолчанию: Уставка тока предварительной сигнализации защиты по перегрузке $I_p = 0.9 \cdot I_R$
2	Индикатор предварительной сигнализации защиты по перегрузке Pre-alarm	
3	Индикатор нормального режима работы автоматического выключателя Operation	
4	Уставка тока срабатывания защиты от перегрузки I_R с длительной выдержкой времени	
5	Уставка длительной выдержки времени срабатывания защиты от перегрузки t_R	
6	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_{sd} с кратковременной выдержкой времени	
7	Уставка кратковременной выдержки времени срабатывания защиты от короткого замыкания t_{sd}	
8	Уставка тока срабатывания защиты от короткого замыкания I_i мгновенного срабатывания	
9	Уставка тока срабатывания защиты нейтрали I_{RN}	

УСТАНОВЛЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

Таблица 1.2.6

№	Тип защиты	Защита распределительных сетей		Защита двигателя
		$I_{nm} \leq 630$ A	$I_{nm} \geq 800$ A	
1	Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени	Уставка тока I_{Rr} , A		I_n
2		Уставка времени t_{Rr} , s		60
3	Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени	Уставка тока I_{sd} , A		$8 (xI_R)$
4		Уставка времени t_{sd} , s		$10 (xI_R)$
5	Защита от короткого замыкания мгновенного срабатывания	Уставка тока I_i , A		0.3
		$I_{nm} \leq 630$ A	$12 (xI_R)$	$14 (xI_R)$
6	Предварительная сигнализация защиты по перегрузке	Уставка тока I_p , A		
	Защита от асимметрии токов в фазах	Уставка тока I_{unbal} , A		$0.9 (xI_R)$
	Защита от замыкания на землю	Уставка тока I_g , A		$0.5 (xI_R)$
7	Защита нейтрали	Уставка тока I_{RN} , A		OFF
	Тепловая память			OFF

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ДЛИТЕЛЬНОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ

Таблица 1.2.7

Расцепитель	Типоразмер (Inm), A	Номинальный ток (In), A	Уставка тока теплового расцепителя I _{tr} , A	Характеристики срабатывания для защиты распред. сетей	Характеристики срабатывания для защиты электродвигателей
Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени	125	32	12.5-14-16-18-20-22-25-28-30-32	Характеристика I ² t 1.05I _n - не срабатывает в течение 2 часов 1.3I _n - срабатывает в течение 1 часа Inm < 400 A 2I _n : t _{tr} = (12-60-80-100) s Inm ≥ 400 A 2I _n : t _{tr} = (12-60-100-150) s Время-токовая характеристика: T = (2I _n /I) ² ·t _{tr} (при 1.2I _n ≤ I < I _{sd})	Характеристика I ² t (см. таблицу 1.2.8)
		63	25-28-32-36-40-45-50-56-60-63		
		125	50-56-63-70-75-80-90-100-110-125		
	160	63	25-28-32-36-40-45-50-56-60-63		
		125	50-56-63-70-75-80-90-100-110-125		
		160	63-70-80-90-100-110-125-140-150-160		
	250	250	100-110-125-140-150-160-180-200-225-250		
	400	400	160-180-200-225-250-280-315-350-375-400		
	630	630	250-280-315-350-375-400-450-500-560-630		
		800	250-280-315-350-375-400-450-500-560-630		
800	630	250-280-315-350-375-400-450-500-560-630			
	800	315-350-400-450-500-560-630-700-760-800			

Точность срабатывания времени t_{tr} - ±20%

Перевод регулятора t_{tr} в положение "OFF" отключает защиту от перегрузки с длительной выдержкой времени

ХАРАКТЕРИСТИКА I²t

Таблица 1.2.8

1.05I _n	Не срабатывает в течение 2 часов			
1.2I _n	Срабатывает в течение 1 часа			
1.5I _n	21.3 s	107s	142 s	178 s
2I _n	12 s	60 s	80 s	100 s
7.2I _n	0.93 s	4.63 s	6.17 s	7.72 s
Класс расцепления	-	10A	10	20

Таблица 1.2.9

1.05I _n	Не срабатывает в течение 2 часов			
1.2I _n	Срабатывает в течение 1 часа			
1.5I _n	21.3 s	107s	178 s	267 s
2I _n	12 s	60 s	100 s	150 s
7.2I _n	0.93 s	4.63 s	7.72 s	11.6 s
Класс расцепления	-	10	20	30

ЗАЩИТА ОТ КЗ С КРАТКОВРЕМЕННОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ

Таблица 1.2.10

Расцепитель	Номинальный ток (In), A	Уставка тока защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени I _{sd} , A	Характеристики срабатывания
Защита от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени	32_800	I _{sd} = (2-2.5-3-4-5-6-7-8-10-12)·I _n	При I _{sd} ≤ I < 1.5·I _{sd} - работает с обратной зависимостью выдержкой времени. Точность времени срабатывания - ±20%. Время-токовая характеристика T = (1.5·I _{sd} /I) ² ·t _{sd} При 1.5·I _{sd} ≤ I < I _{li} - работает с независимой выдержкой времени t _{sd} = 0.06 ± 0.02 s t _{sd} = 0.1 ± 0.03 s t _{sd} = 0.2 ± 0.04 s t _{sd} = 0.3 ± 0.06 s

Точность срабатывания I_{sd} - ±10%

Перевод регулятора t_{sd} в положение "OFF" отключает защиту от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени

ЗАЩИТА ОТ КЗ МГНОВЕННОГО СРАБАТЫВАНИЯ

Таблица 1.2.11

Расцепитель	Номинальный ток (In), A	Уставка тока защиты от короткого замыкания мгновенного срабатывания Ii, A	Характеристики срабатывания
Защита от короткого замыкания мгновенного срабатывания	32_800	$I_i = (4-6-7-8-10-11-12-13-14) \cdot I_n + \text{OFF}$	При $I \leq 0.85 \cdot I_i$ - без срабатывания При $I \geq 1.15 \cdot I_i$ - максимальное время срабатывания не более 0.08 s
Точность срабатывания Ii - ±15%			

Перевод регулятора I_i в положение "OFF" отключает защиту от короткого замыкания мгновенного срабатывания

ЗАЩИТА ОТ АСИММЕТРИИ ТОКОВ В ФАЗАХ

Таблица 1.2.12

Расцепитель	Номинальный ток (In), A	Уставка тока защиты асимметрии токов в фазах Iunbal, A	Характеристики срабатывания
Защита от асимметрии токов в фазах	32_800	$I_{unbal} = (0.1-0.15-0.2-0.25-0.3-0.35-0.4-0.45-0.5) \cdot I_n + \text{OFF}$	При $I \leq 0.9 \cdot I_{unbal}$ - без срабатывания При $I \geq 1.1 \cdot I_{unbal}$ - срабатывание $t_{unbal} = (1..225) \text{ s}$
Точность срабатывания Iunbal - ±15%			

Перевод регулятора I_{unbal} в положение "OFF" отключает защиту от асимметрии токов в фазах

ЗАЩИТА ОТ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ

Таблица 1.2.13

Расцепитель	Номинальный ток (In), A	Уставка тока защиты от замыкания на землю Ig, A	Характеристики срабатывания
Защита от замыкания на землю	32_800	$I_g = (0.7-0.75-0.8-0.85-0.9-0.95-1) \cdot I_n + \text{OFF}$	При $I \leq I_g$ - без срабатывания При $I \geq 1.1 \cdot I_g$ - срабатывание $t_g = (0.1-0.2-0.3-0.4) \text{ s}$
Точность срабатывания Ig - ±15%			

Перевод регулятора I_g в положение "OFF" отключает защиту замыкания на землю

ЗАЩИТА НЕЙТРАЛИ

Таблица 1.2.14

Расцепитель	Номинальный ток (In), A	Уставка тока нейтрали I _{RN} , A	Характеристики срабатывания
Защита нейтрали	32_800	$I_{RN} = (0.5-1) \cdot I_n + \text{OFF}$	$I_{nm} < 400 \text{ A}$ $2I_{RN}; t_{RN} = (12-60-80-100) \text{ s}$ $I_{nm} \geq 400 \text{ A}$ $2I_{RN}; t_{RN} = (12-60-100-150) \text{ s}$ Время-токовая характеристика: $T = (2I_{RN}/I)^2 \cdot t_{RN}$ (при $1.2 \cdot I_{RN} \leq I < I_{sd}$)
Точность срабатывания времени t_{RN} - ±15%			

Перевод регулятора I_{RN} в положение "OFF" отключает защиту нейтрали

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ПО ПЕРЕГРУЗКЕ

Таблица 1.2.15

Расцепитель	Номинальный ток (In), A	Уставка тока предварительной сигнализации защиты по перегрузке Ip, A
Предварительная сигнализация защиты по перегрузке	32_800	$I_p = (0.7-0.75-0.8-0.85-0.9-0.95-1) \cdot I_n + \text{OFF}$

Перевод регулятора I_p в положение "OFF" отключает предварительную сигнализацию защиты по перегрузке.

Одновременный перевод регуляторов t_{RN} , t_{sd} , I_i в положение "OFF" отключает все защиты автоматического выключателя. Автоматический выключатель можно использовать как выключатель нагрузки или выключатель-разъединитель.

Условия монтажа и эксплуатации

ПЛОЩАДЬ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ ПОДКЛЮЧАЕМОГО ПРОВОДНИКА

Таблица 1.3.1

Номинальный ток (In), А	32	63	125	160	250	400
Площадь поперечного сечения проводника, мм ²	6	16	50	70	120	240

Таблица 1.3.2

Номинальный ток (In), А	Кабель		Медная шина	
	Площадь поперечного сечения, мм ²	Количество	Размеры (мм x мм)	Количество
630	185	2	40×5	2
800	240	2	50×5	2

ОБЩАЯ ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Таблица 1.3.3

Модель	In, А	Общая потребляемая мощность, W		
		Переднее (фронтальное) и заднее подключение	Втычное основание с передним (фронтальным) подключением	Втычное основание с задним подключением
TEM5E-125	125	12	12	12.2
TEM5E-160	160	40	50	62
TEM5E-250	250	50	75	86
TEM5E-400	400	58	87	90
TEM5E-630	630	110	120	130
TEM5E-800	800	115.2	125	140

ПОПРАВочный КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ ВЫСОТЫ УСТАНОВКИ >2000m

Таблица 1.3.4

Высота, m	2000	2500	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты, V	3000	3000	2500	2000	1800
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	1000	800	700	600	500
Максимальное рабочее напряжение (Umax), V	690	690	600	500	440
Поправочный коэффициент для номинального тока	1In	1In	0.94In	0.88In	0.85In

ПОПРАВочный КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Таблица 1.3.5

Модель	In, А	Температура окружающей среды						
		+40°C	+45°C	+50°C	+55°C	+60°C	+65°C	+70°C
TEM5E-125	125	1In	0.95In	0.94In	0.93In	0.92In	0.91In	0.89In
TEM5E-160	160	1In	0.95In	0.94In	0.93In	0.92In	0.91In	0.89In
TEM5E-250	250	1In	0.95In	0.9In	0.89In	0.85In	0.81In	0.78In
TEM5E-400	400	1In	0.95In	0.9In	0.89In	0.85In	0.81In	0.78In
TEM5E-630	630	1In	0.95In	0.94In	0.92In	0.9In	0.87In	0.86In
TEM5E-800	800	1In	0.95In	0.93In	0.85In	0.82In	0.8In	0.78In

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧАЕМОГО КАБЕЛЯ ИЛИ МЕДНОЙ ШИНЫ

Таблица 1.3.6

Номинальный ток (In), А	Момент затяжки для переднего (фронтального) и заднего подключения, Nm
125/160	8.8-10
250	8.8-12
400/630	17.7-22.6
800	28-33

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

Таблица 1.3.7

Модель	TEM5E-125/160	TEM5E-250	TEM5E-400/630	TEM5E-800
Номинальный диаметр резьбы, мм	M8	M8	M10	M12
Момент затяжки, Nm	10	12	20	28
Недопустимый момент, Nm	15	18	25	33

Расцепитель независимый МХ

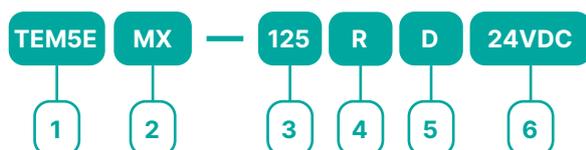
ОПИСАНИЕ

Независимый расцепитель предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Независимый расцепитель отключает автоматический выключатель при подаче на его клеммы номинального напряжения, которое указано на корпусе.

Конструктивно представляет собой устройство, которое через рычаг воздействует на механизм сброса автоматического выключателя и устанавливается в корпус автоматического выключателя.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



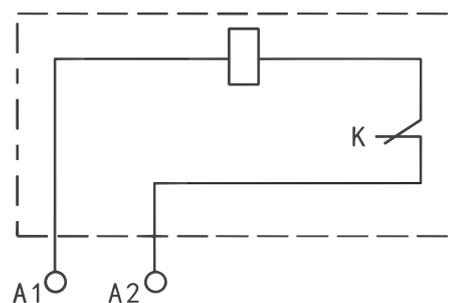
- 1** Код серии: TEM5E
- 2** Код аксессуара
- 3** Типоразмер
- 4** Монтаж: R- справа; L- слева (по умолчанию-R)
- 5** Тип выводов: по умолчанию- прямое подключение выводов; D- с клеммной колодкой.
- 6** Напряжение (230VAC, 400VAC, 24VDC, 220VDC)

ДЛИНА МЕДНОГО ПРОВОДА

Таблица 1.4.1

Номинальное напряжение относительно $U_s = 24V (DC)$	Сечение провода	
	1.5 mm ²	2.5 mm ²
100%Us	150 m	250 m
85%Us	100 m	160 m

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



По умолчанию длина проводов 50 см. Если Вам необходима другая длина проводов, пожалуйста, укажите нужное Вам значение длины во время заказа (максимальная длина каждого провода 100 см).

Примечание: при подаче напряжения питания цепи управления DC24V, максимальная длина медного провода (каждого из двух проводов) должна соответствовать значениям в таблице 1.4.1

ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

Таблица 1.4.2

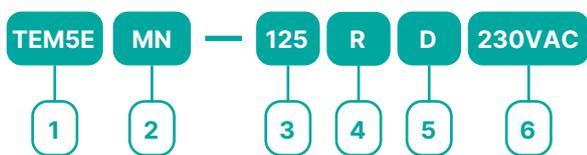
Типоразмер	Потребляемая мощность, W			
	AC230V	AC400V	DC24V	DC220V
125/160	73	95.8	91.2	90.7
250	68.8	112	85.3	90.7
400	78.3	132	110	94.4
630/800	153	163	120	158

Расцепитель минимального напряжения MN

ОПИСАНИЕ

Расцепитель минимального напряжения предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя в случае недопустимого снижения напряжения относительно номинального, тем самым обеспечивая защиту электрического оборудования.

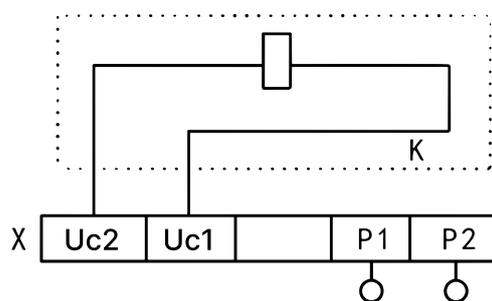
УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1 Код серии: TEM5E
- 2 Код аксессуара
- 3 Типоразмер
- 4 Монтаж: R- справа; L- слева (по умолчанию-R)
- 5 Тип выводов: по умолчанию- прямое подключение выводов; D- с клеммной колодкой.
- 6 Напряжение (230VAC, 400VAC)



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.4.3

Типоразмер	Потребляемая мощность, W	
	AC230V	AC400V
125/160	3.82	4.55
250	3.92	4.85
400	2.83	3.8
630/800	1.85	2.7

По умолчанию длина проводов 50 см. Если Вам необходима другая длина проводов, пожалуйста, укажите нужное Вам значение длины во время заказа.

ПАРАМЕТРЫ СРАБАТЫВАНИЯ

- При снижении напряжения питания (даже медленно) до 70_35% относительно номинального значения напряжения питания цепи управления, расцепитель срабатывает и надёжно размыкает автоматический выключатель.
- Когда напряжение питания восстанавливается до 85_110% относительно номинального значения напряжения питания цепи управления расцепителя минимального напряжения, автоматический выключатель может быть повторно включен.
- При снижении напряжения питания менее 35% относительно номинального значения напряжения, расцепитель блокирует возможность включения автоматического выключателя.

Блок-контакт вспомогательный OF

ОПИСАНИЕ

Блок-контакт вспомогательный предназначен для получения информации о состоянии автоматического выключателя – включен или выключен.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1 Код серии: TEM5E
- 2 Код аксессуара
- 3 Типоразмер
- 4 Монтаж: R- справа; L- слева (по умолчанию-L)
- 5 Тип выводов: по умолчанию- прямое подключение выводов; D- с клеммной колодкой.
- 6 Конфигурация контактов (1:1CO, 2:2CO)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.4.4

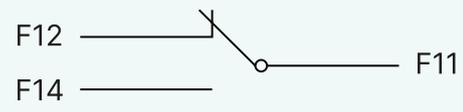
Типоразмер	≤ 250 A		≥ 400 A	
Условный тепловой ток (I _{th}), A	3 A		6 A	
Категория применения	AC-15	DC-13	AC-15	DC-13
Номинальный ток	0.3 A	0.15 A	1 A	0.15 A

По умолчанию длина проводов 50 см. Если Вам необходима другая длина проводов, пожалуйста, укажите нужное Вам значение длины во время заказа.

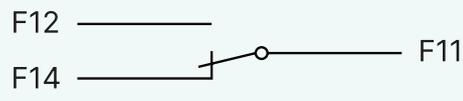
ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Конфигурация контактов- 1CO

Автоматический выключатель находится в состоянии «отключён» или «сработал»

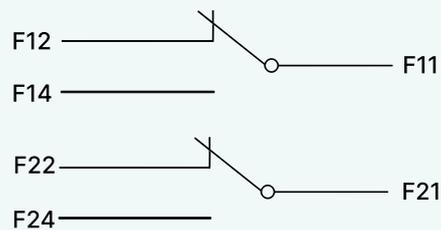


Автоматический выключатель находится в состоянии «включён»

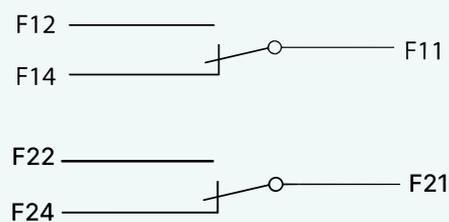


Конфигурация контактов- 2СО

Автоматический выключатель находится в состоянии «отключён» или «сработал»



Автоматический выключатель находится в состоянии «включён»



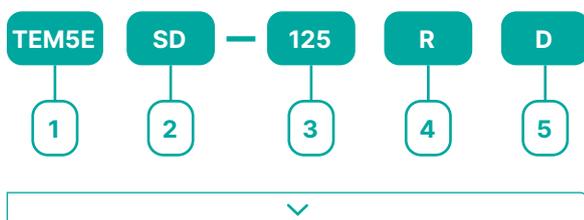
Блок-контакт аварийный SD

ОПИСАНИЕ

Блок-контакт аварийный предназначен для получения информации о срабатывании автоматического выключателя из-за сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения, кнопки «Тест».



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1 Код серии: TEM5E
- 2 Код аксессуара
- 3 Типоразмер
- 4 Монтаж: R- справа; L- слева (по умолчанию-L)
- 5 Тип выводов: по умолчанию- прямое подключение выводов; D- с клеммной колодкой.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1.4.5

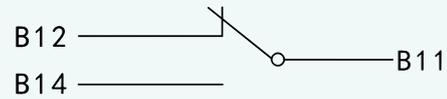
Типоразмер	≤ 250 A		≥ 400 A	
Условный тепловой ток (Ith), A	3 A		6 A	
Категория применения	AC-15	DC-13	AC-15	DC-13
Номинальный ток	0.3 A	0.15 A	1 A	0.15 A

По умолчанию длина проводов 50 см. Если Вам необходима другая длина проводов, пожалуйста, укажите нужное Вам значение длины во время заказа.

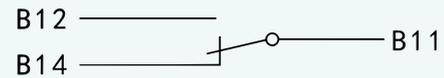
ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Конфигурация контактов- 1CO

Автоматический выключатель находится в состоянии «отключён» или «включен»



Автоматический выключатель находится в состоянии «сработал»



Блок-контакт вспомогательный и аварийный OF/SD

ОПИСАНИЕ

Блок-контакт вспомогательный и аварийный предназначен для получения информации о состоянии автоматического выключателя – включен или выключен, а также для получения информации о срабатывании автоматического выключателя из-за сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения, кнопки «Тест».

Конфигурация контактов 2CO.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1** Код серии: TEM5E
- 2** Код аксессуара
- 3** Типоразмер
- 4** Монтаж: R- справа; L- слева (по умолчанию-R)
- 5** Тип выводов: по умолчанию- прямое подключение выводов; D- с клеммной колодкой.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

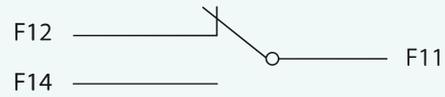
Таблица 1.4.6

Типоразмер	≤ 250 A		≥ 400 A	
Условный тепловой ток (I _{th}) A	3 A		6 A	
Категория применения	AC-15	DC-13	AC-15	DC-13
Номинальный ток	0.3 A	0.15 A	1 A	0.15 A

ИНДИКАЦИЯ СОСТОЯНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

OF

Автоматический выключатель находится в состоянии «отключён» или «сработал»

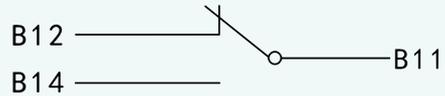


Автоматический выключатель находится в состоянии «включён»



SD

Автоматический выключатель находится в состоянии «включён» или «отключён»



Автоматический выключатель находится в состоянии «сработал»



Моторный привод CD2

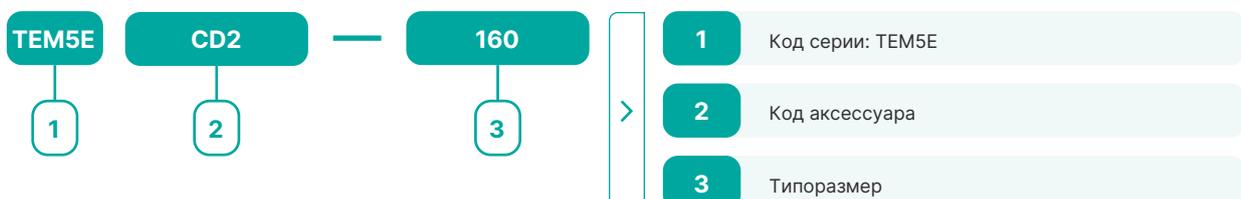
ОПИСАНИЕ

Моторный привод CD2 предназначен для дистанционного включения, отключения и повторного включения после аварийного срабатывания автоматического выключателя.

Моторный привод устанавливается на фронтальную часть автоматического выключателя и жёстко связывает механизм моторного привода и рычаг управления автоматического выключателя.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



Ручное управление

Переведите переключатель авт./ручн. (автоматический / ручной режим) в положение ручного режима управления. Вставьте в отверстие ручку управления и поверните её на 180° по часовой стрелке для включения или отключения автоматического выключателя. При ручном управлении вращение против часовой стрелки запрещено и может привести к поломке оборудования.

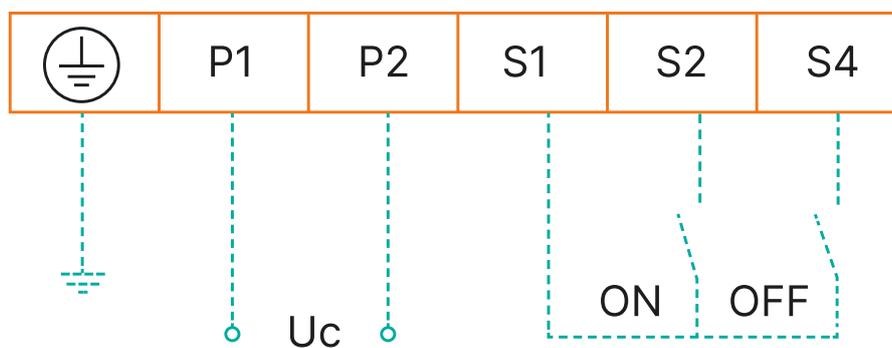
Автоматическое управление

Переведите переключатель авт./ручн. (автоматический / ручной режим) в положение автоматического режима управления. Нажмите кнопку для включения или выключения автоматического выключателя.

Надёжное включение и отключение автоматического выключателя моторным приводом гарантировано при напряжении управления от 80% до 110% от номинального.

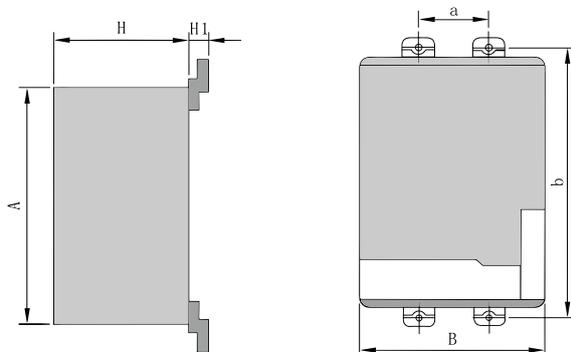
Диапазон напряжений: 110–240VAC / 100–220VDC

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Примечание: выдерживаемое импульсное напряжение промышленной частоты при подаче питания на клеммы P1, P2, не включая клеммы S1, S2, S4, при частоте AC 50 Hz, составляет 1500 V. Моторный привод при DC 24 V не выдерживает импульсное напряжение.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Таблица 1.4.7

Модель	A	B	H	H1	a	b
TEM5E-125/160	111	73	77	20	30	134
TEM5E-250	116	90	77	17	35	146
TEM5E-400/630	176	130	115	30	44	194
TEM5E-800	176	130	115	27	70	243

Выносная поворотная рукоятка TFH

ОПИСАНИЕ

Выносная поворотная рукоятка применяется для ручного дистанционного включения и отключения автоматического выключателя с двери шкафа.

Степень защиты – IP40

Трехпозиционный индикатор состояния: О (отключен), I (включен) и TRIP (аварийное срабатывание);

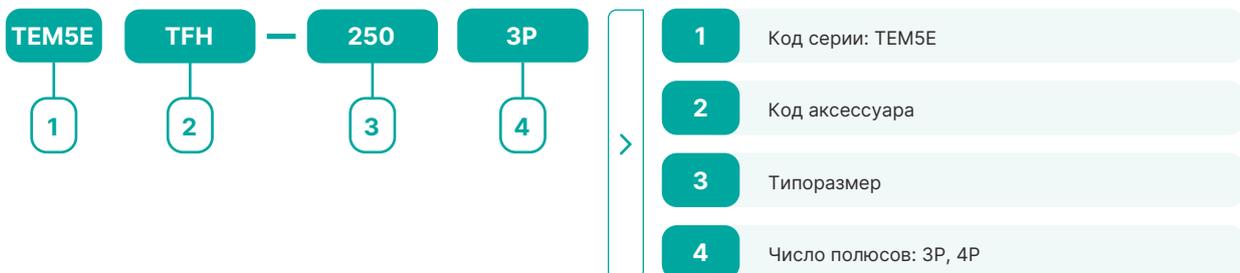
Автоматический выключатель может быть заблокирован в состоянии «отключен» с помощью замков;

Дверь шкафа можно открыть только тогда, когда автоматический выключатель находится в состоянии «отключен»;

При включенном автоматическом выключателе поворотной рукояткой дверь распределительного щита открыть невозможно (при необходимости открывания двери в чрезвычайной ситуации это можно сделать, сняв аварийную блокировку на рукоятке).



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

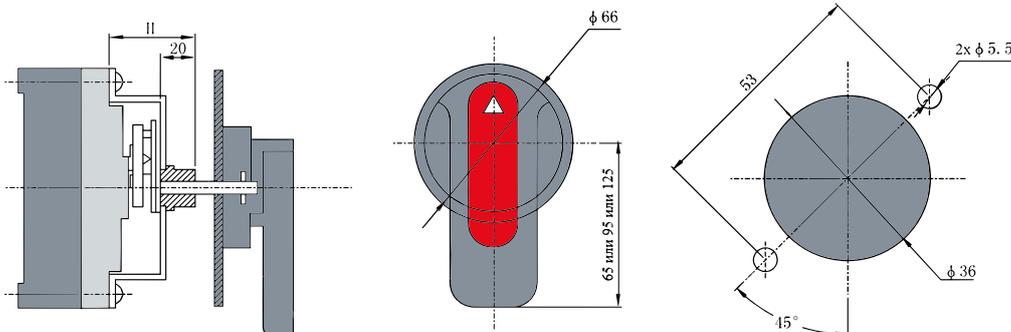


Таблица 1.4.8

Серия	TEM5E			
Типоразмер	125/160	250	400/630	800
H	61	57	87	87

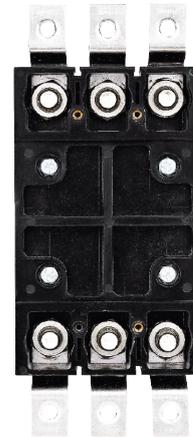
Основание втычное PV/TDM

ОПИСАНИЕ

При использовании втычного исполнения, в случае возникновения неисправности автоматического выключателя можно произвести его быструю и надёжную замену или провести его техобслуживание без необходимости отсоединения силовых кабелей, а также без демонтажа основания.

Извлечение автоматического выключателя из втычного основания обеспечивает видимый разрыв цепи. При установке автоматического выключателя во втычное основание силовая цепь должна быть отключена!

Втычное основание может быть как переднего (фронтального) подключения (серия PV), так и заднего подключения (серия TDM).

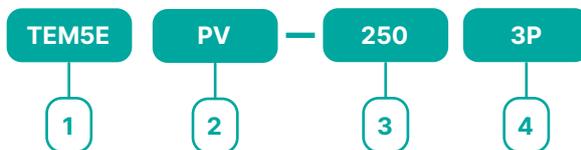


PV



TDM

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1 Код серии: TEM5E
- 2 Код аксессуара
- 3 Типоразмер
- 4 Число полюсов: 3P, 4P

Примечание: доступные к заказу втычные основания типоразмеров: 125, 160, 250, 400, 630, 800.

Втычное основание PV/TDM-160 рассчитано на максимальный ток 125 А, поэтому при выборе этого основания рекомендуется использовать выключатель TEM5E-160 с номинальным током 125 А. Все остальные типоразмеры втычных оснований рассчитаны на номинальный ток, соответствующий их типоразмеру.

Корзина выкатная DB

ОПИСАНИЕ

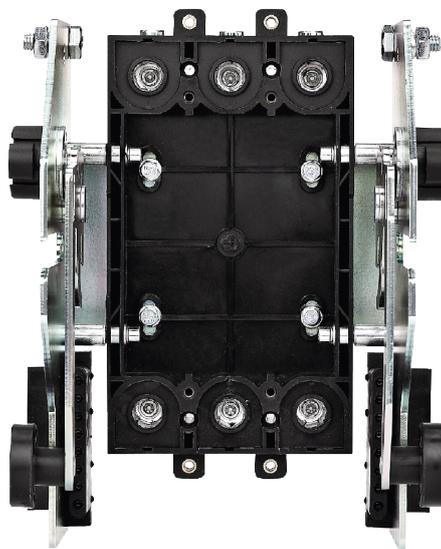
В дополнение к функциям, реализуемым втычным основанием, выкатная корзина облегчает управление аппаратом. Она обеспечивает два возможных положения, переход между которыми осуществляется после снятия механической блокировки:

- Вквачено: силовые и вторичные цепи включены;
- Выквачено: силовые и вторичные цепи отключены.

При установке автоматического выключателя во выкатную корзину силовая цепь должна быть отключена!

В выкатных корзинах серии DB есть возможность смены положения выходных шин с заднего на переднее (фронтальное). По умолчанию корзина идет с задним положением шин.

ВНИМАНИЕ! Самостоятельное изменение положения выводных шин корзины выкатного исполнения **ЗАПРЕЩЕНО!** Вносить изменения имеют право только подготовленные специалисты.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- | | |
|---|------------------|
| 1 | Код серии: TEM5E |
| 2 | Код аксессуара |
| 3 | Типоразмер |
| 4 | Число полюсов |

Примечание: доступные к заказу выкатные корзины типоразмеров: 400, 630, 800.

Выкатная корзина DB-400 выдерживает ток 400 А. Выкатная корзина DB-630 выдерживает ток 500 А. Выкатная корзина DB-800 выдерживает ток 800 А.

Шины переднего подключения GP

ОПИСАНИЕ

Шины переднего подключения обеспечивают гибкость монтажа автоматического выключателя. Клеммы переднего подключения дают возможность увеличить расстояние между клеммами, тем самым увеличив расстояние между соседними полюсами на входных и выходных шинах автоматического выключателя.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1 Код серии: TEM5E
- 2 Код аксессуара
- 3 Типоразмер
- 4 Число полюсов: 3P, 4P

Выводы заднего подключения ВН

ОПИСАНИЕ

Выводы заднего подключения обеспечивают гибкость монтажа автоматического выключателя благодаря возможности подключения позади монтажной поверхности.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



- 1 Код серии: TEM5E
- 2 Код аксессуара
- 3 Типоразмер
- 4 Число полюсов: 3P, 4P

Механическая взаимная блокировка LS

ОПИСАНИЕ

Механическая взаимная блокировка устанавливается при совместном использовании двух автоматических выключателей. Таким образом, механическая взаимная блокировка препятствует одновременному включению двух автоматических выключателей.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

TEM5E	LS	—	250	3P	1	Код серии: TEM5E
1	2		3	4	2	Код аксессуара
					3	Типоразмер
					4	Число полюсов: 3P, 4P

Блокировка рычага управления SB

ОПИСАНИЕ

Блокировка рычага управления запирает автоматический выключатель в положении «отключен».



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

TEM5E	SB	—	250	3P	1	Код серии: TEM5E
1	2		3	4	2	Код аксессуара
					3	Типоразмер
					4	Число полюсов: 3P, 4P

Коммуникационный модуль

ОПИСАНИЕ

Коммуникационный модуль используется для реализации дистанционного управления, дистанционного измерения, дистанционной сигнализации, дистанционной настройки автоматического выключателя вместе со вспомогательным контактом, сигнальным контактом и моторным приводом, электронным расцепителем. Монтируется сбоку автоматического выключателя.

Напряжение питания: AC 230/400V



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

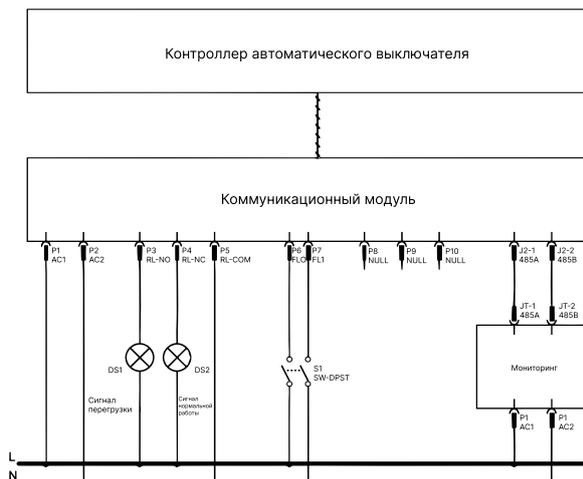
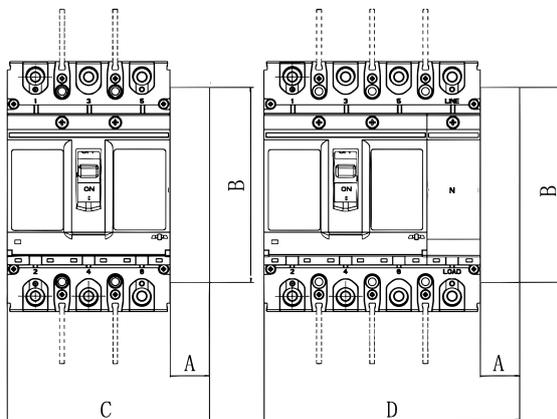


СХЕМА УСТАНОВКИ КОММУНИКАЦИОННОГО МОДУЛЯ НА ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

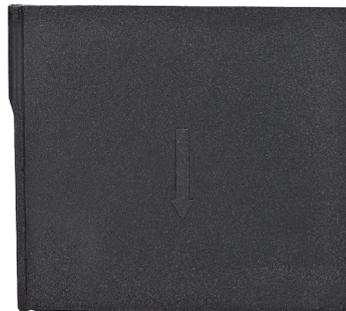
Таблица 1.4.9

Модель	Размеры, мм			
	A	B	C	D
TEM5E-125_160	25	125	117.5	147.5
TEM5E-250	25	125	132	167
TEM5E-400_630	25	125	175	223
TEM5E-800	25	125	235	305

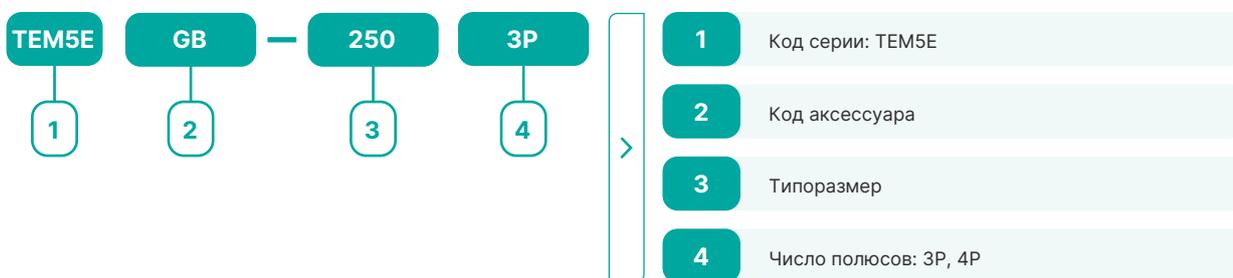
Межфазные перегородки GB

ОПИСАНИЕ

Межфазные перегородки обеспечивают изоляцию между токоведущими шинами автоматического выключателя и предотвращают межфазное короткое замыкание.



УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



Клеммные крышки

ОПИСАНИЕ

Клеммные крышки применяются для защиты от прикосновения к силовой цепи, а также может использоваться для предотвращения короткого замыкания между фазами.

На клеммных крышках предусмотрены вырезы для переднего подключения автоматического выключателя.



Дополнительные дугогасительные камеры

ОПИСАНИЕ

Дополнительные дугогасительные камеры применяются для улучшения условий гашения дуги, возникающей при отключении автоматического выключателя.



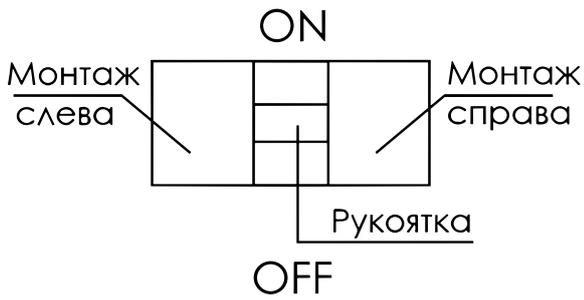
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОСТАВКЕ АКСЕССУАРОВ

Таблица 1.4.10

Типоразмер	125	160	250	400	630	800
Рычаг управления	■	■	■	■	■	■
Выносная поворотная рукоятка TFH	□	□	□	□	□	□
Моторный привод CD2	□	□	□	□	□	□
Расцепитель независимый MX	□	□	□	□	□	□
Расцепитель минимального напряжения MN	□	□	□	□	□	□
Блок-контакт вспомогательный OF	□	□	□	□	□	□
Блок-контакт аварийный SD	□	□	□	□	□	□
Совмещенный блок контакт вспомогательный и аварийный OF/SD	□	□	□	□	□	□
Стационарное исполнение с передним подключением	■	■	■	■	■	■
Стационарное исполнение с задним подключением	□	□	□	□	□	□
Основание втычное с передним подключением PV	□	□	□	□	□	□
Основание втычное с задним подключением TDM	□	□	□	□	□	□
Шины переднего подключения GP	□	□	□	□	□	□
Выводы заднего подключения ВН	□	□	□	□	□	□
Корзина выкатная DB	-	-	-	□	□	□
Межфазные перегородки GB	■	■	■	■	■	■
Механическая взаимная блокировка LS	□	□	□	□	□	□
Блокировка рычага управления SB	□	□	□	□	□	□
Коммуникационный модуль	□	□	□	□	□	□
Клеммные крышки	■	■	■	■	■	■
Дополнительные дугогасительные камеры	■	■	■	■	■	■

■ – по умолчанию; □ – опционально.

СХЕМА УСТАНОВКИ АКСЕССУАРОВ В АВТОМАТИЧЕСКОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕ

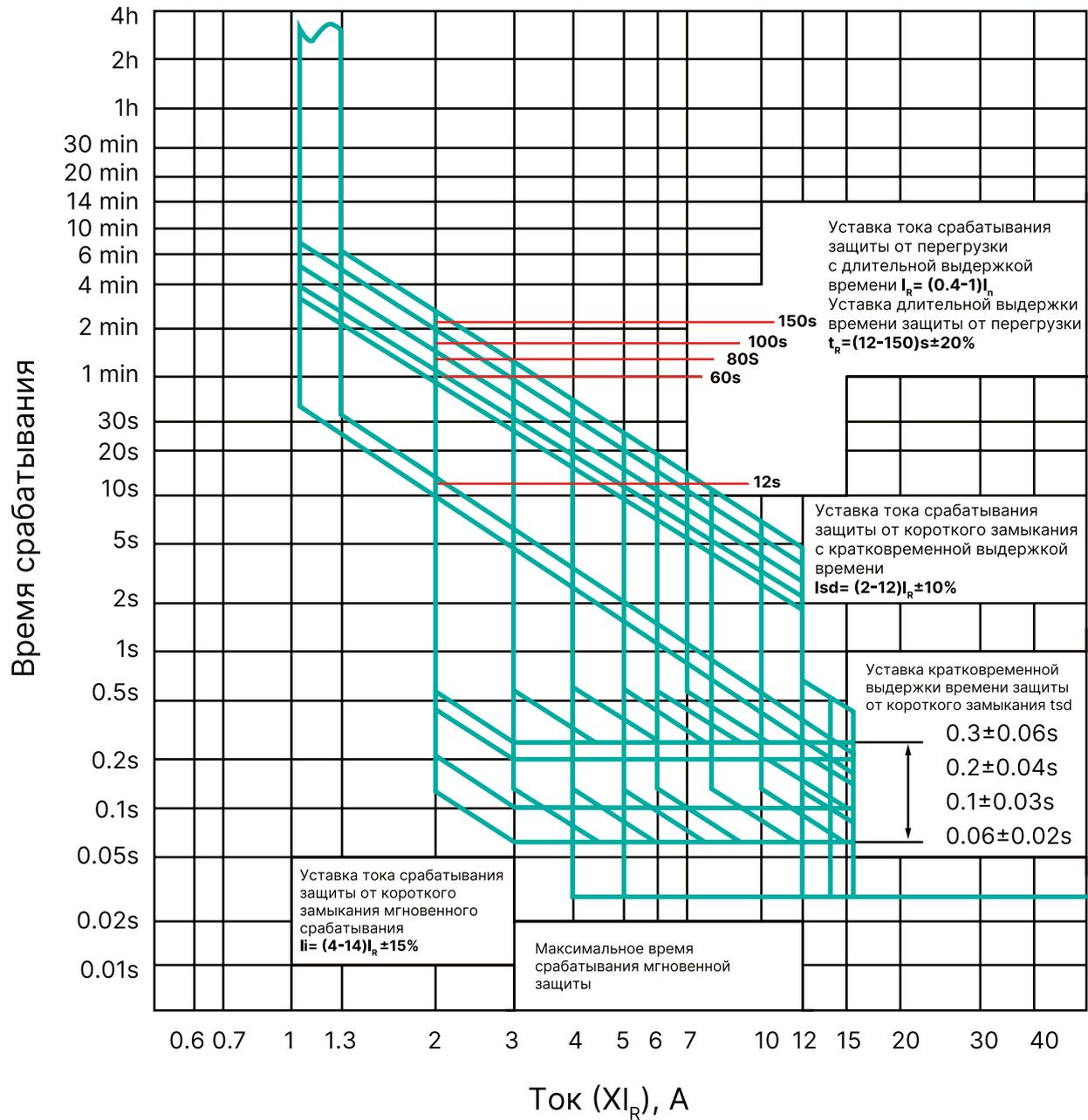


- Блок-контакт аварийный;
- Блок-контакт вспомогательный;
- Независимый расцепитель;
- ▲ Расцепитель минимального напряжения.

Таблица 1.4.11

Наименование аксессуаров	Код для заказа	Монтаж аксессуаров					
		TEM5E-125_160		TEM5E-250		TEM5E-400_800	
Без аксессуаров	00						
Блок-контакт аварийный	08						
Расцепитель независимый	10						
Блок-контакт вспомогательный 1CO	20						
Расцепитель минимального напряжения	30						
Расцепитель независимый Блок-контакт вспомогательный 1CO	40						
Расцепитель независимый Расцепитель минимального напряжения	50						
Блок-контакт вспомогательный 2CO	60						
Блок-контакт вспомогательный 1CO Расцепитель минимального напряжения	70						
Расцепитель независимый Блок-контакт аварийный	18						
Совмещенный блок-контакт вспомогательный и аварийный	28						
Расцепитель минимального напряжения Блок-контакт аварийный	38						
Расцепитель независимый Совмещенный блок-контакт вспомогательный и аварийный	48						
Совмещенный блок-контакт вспомогательный и аварийный Блок-контакт вспомогательный 1CO	68						
Расцепитель минимального напряжения Совмещенный блок-контакт вспомогательный и аварийный	78						
Совмещенный блок-контакт вспомогательный и аварийный Блок-контакт аварийный	88						

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОННОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ



Габаритные и установочные размеры

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВТЫЧНОГО ОСНОВАНИЯ ЗАДНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

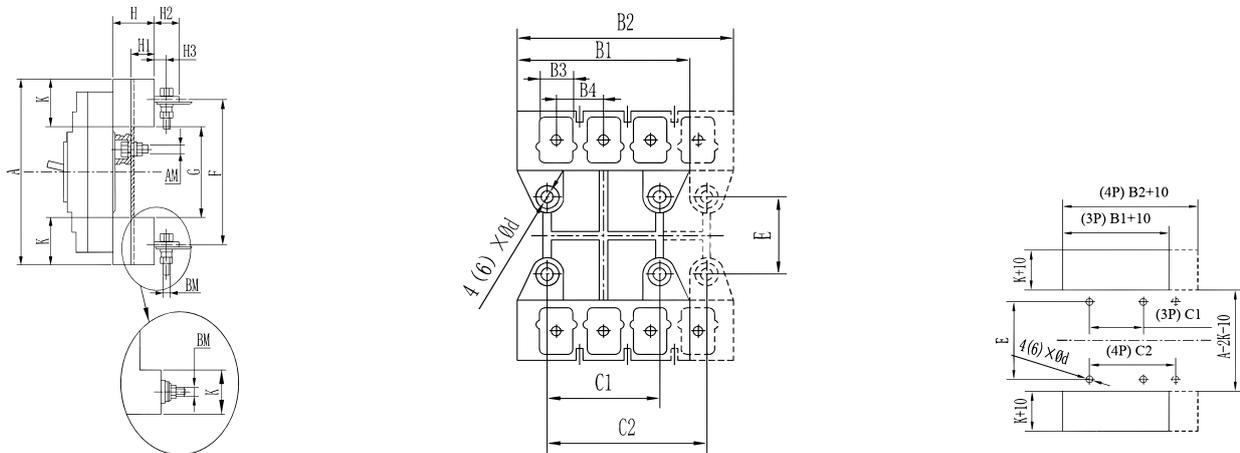


Таблица 1.5.1

Модель	Габаритные и установочные размеры, мм																	
	A	B1	B2	B3	B4	C1	C2	E	F	G	K	H	H1	H2	H3	AM	BM	Ød
TEM5E-125/160	173	91	125	20	30	60	90	62	137	97	38	53	33	28	15	M6	M8	6.5
TEM5E-250	186	107	145	22	34	70	105	54	145	94	46	50	33	37	18	M6	M8	6.5
TEM5E-400/630	280	149	200	31	48	60	108	129	224	170	55	60	38	46	22	M8	M12	8.5
TEM5E-800	305	210	280	/	71	90	162	146	242	181	62	87	60	22	/	M10	M14	11

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВТЫЧНОГО ОСНОВАНИЯ ПЕРЕДНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

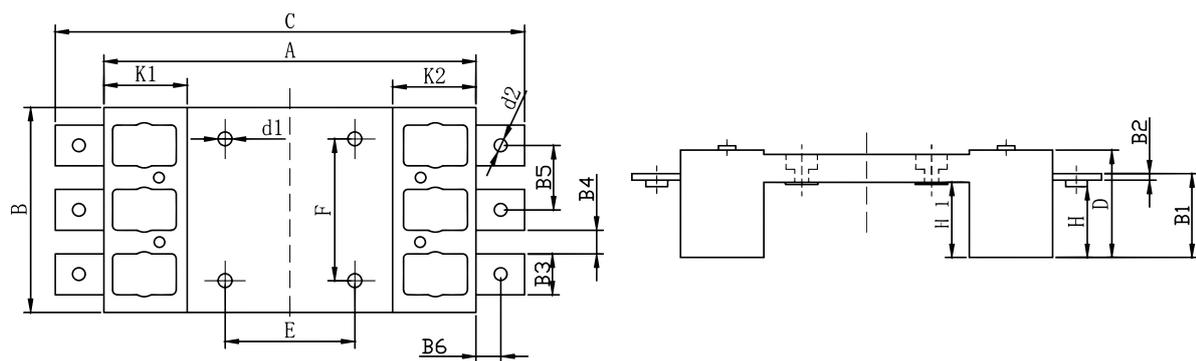
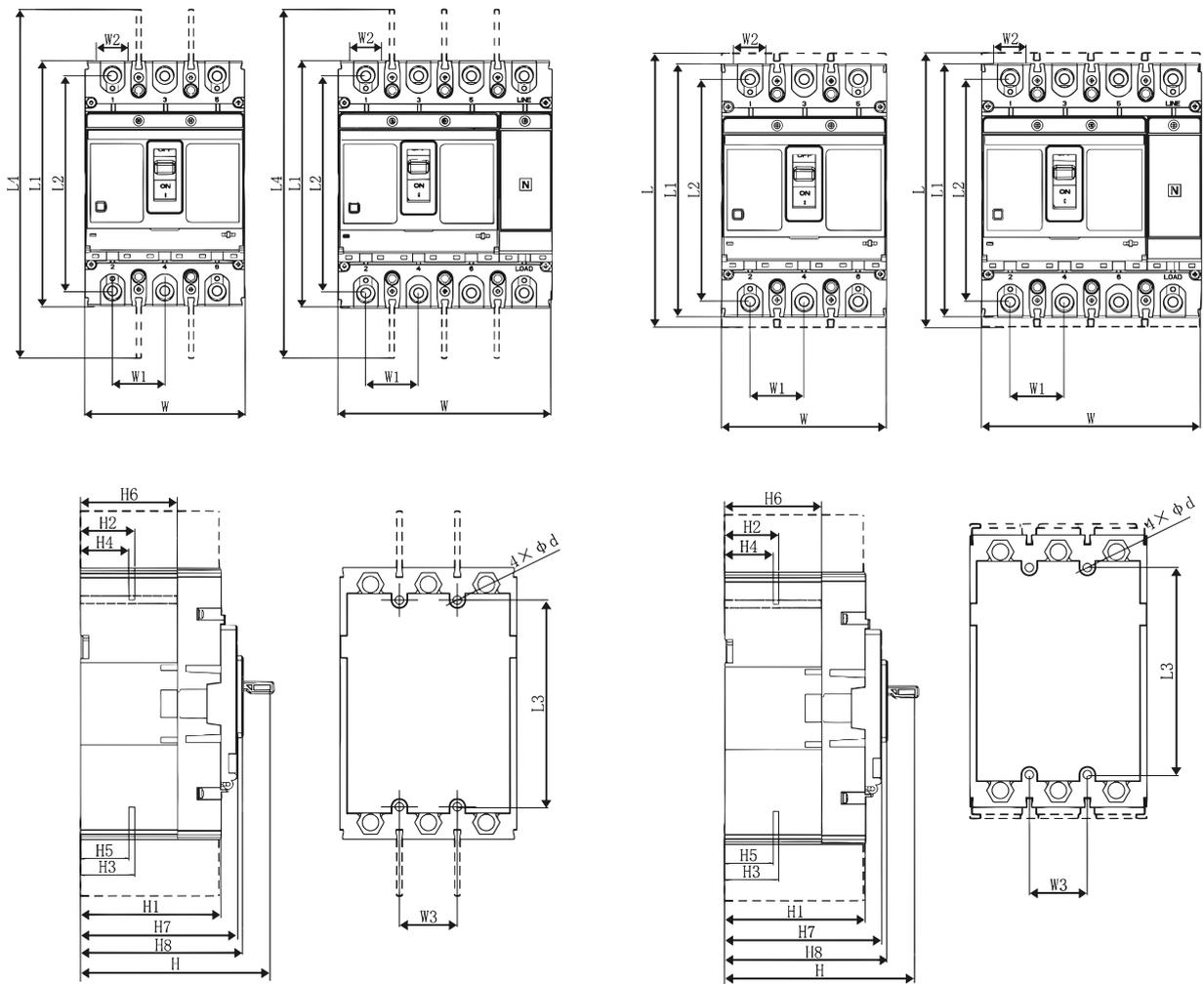


Таблица 1.5.2

Модель	Габаритные и установочные размеры, мм																	
	A	B	C	D	E	F	H	H1	K1	K2	d1	d2	B1	B2	B3	B4	B5	B6
TEM5E-125/160	179	96	221	50	68	66	15	32	38	38	7	Ø6.5	18	3	19	10.5	30	10.5
TEM5E-250	183	110	257	51.5	64	70	42.5	34	44	44	7	Ø8.5	49	3	22	13.5	35	22
TEM5E-400/630	276	150	352	80	135	115	31	/	/	/	8.5	Ø11	38	6	25	23	48	22
TEM5E-800	305	210	409	87	144	90	12	61	62	62	11	Ø13	24	9	35	35	70	36

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ



Примечание: пунктирной линией обозначены межфазные перегородки

Примечание: пунктирной линией обозначены защитные крышки

Таблица 1.5.3

Модель	Число полюсов	Габаритные и установочные размеры, мм																		
		L	L1	L2	L3	L4	W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	Ød
TEM5E-125	3	169	155	137	134	254	92.5	30	18	30	116	82	28.5	28.5	25.5	25.5	25	96	100	4.5
	122.5						60													
TEM5E-160	3	169	155	137	134	254	92.5	30	18	30	116	82	28.5	28.5	25.5	25.5	25	96	100	4.5
	122.5						60													
TEM5E-250	3	180	165	146	126	300	107	35	24	35	116	85	22.5	22.5	18.5	18.5	60.5	95	98.5	4.5
	142						70													
TEM5E-400	3	285	257	224	194	471	150	48	33	44	150	100	39.5	38.5	34.5	35.3	47	111	115	7
	198						94													
TEM5E-630	3	285	257	224	194	471	150	48	33	44	150	100	40.5	41.5	34.5	35.3	47	111	115	7
	198						94													
TEM5E-800	3	303	280	243	243	494	210	70	45	70	155	103	42	46	36	39	70	115	120	7
	280						140													

РАСПОЛОЖЕНИЕ ВЫРЕЗА ПОД ДВЕРЦУ ШКАФА И РУКОЯТКУ

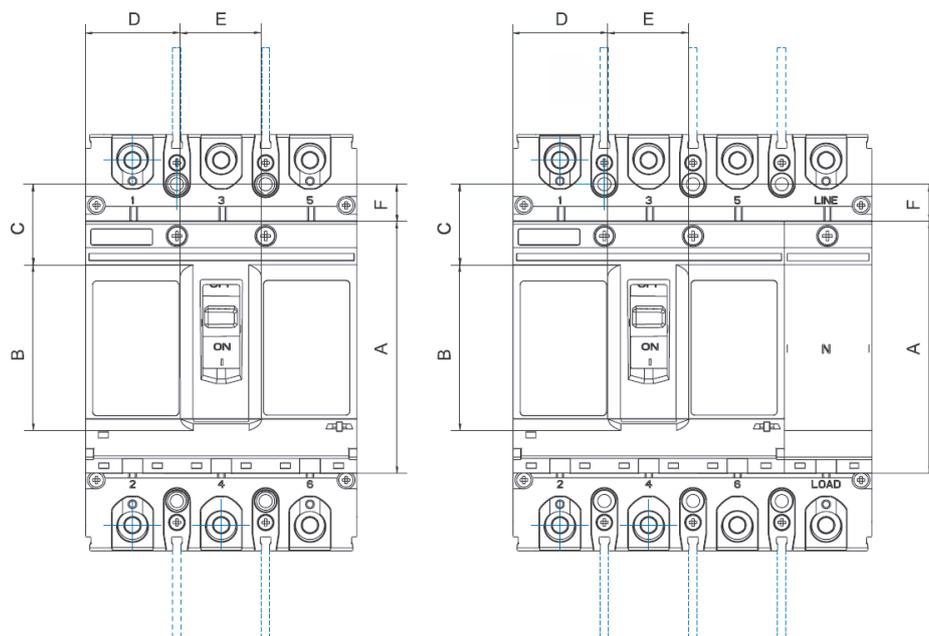


Таблица 1.5.4

Модель	Размеры, мм					
	A	B	C	D	E	F
TEM5E-125/160	101	68	33	32	29	16
TEM5E-250	100	67	32	37	33	15
TEM5E-400/630	162	107	46	46	58	20
TEM5E-800	177	116	66	73	67	33

3P E3 Автоматический выключатель TEM5E с электронным расцепителем E3, 3 полюса, отключающая способность Н	
Артикул:	Наименование:
TEN210017	Выключатель автоматический TEM5E-125H/3300W, 3P, 32A, 415VAC, 85kA, Ir=12.5_32A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210037	Выключатель автоматический TEM5E-125H/3300W, 3P, 63A, 415VAC, 85kA, Ir=25_63A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210057	Выключатель автоматический TEM5E-125H/3300W, 3P, 125A, 415VAC, 85kA, Ir=50_125A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210077	Выключатель автоматический TEM5E-160H/3300W, 3P, 63A, 415VAC, 85kA, Ir=25_63A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210097	Выключатель автоматический TEM5E-160H/3300W, 3P, 125A, 415VAC, 85kA, Ir=50_125A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210117	Выключатель автоматический TEM5E-160H/3300W, 3P, 160A, 415VAC, 85kA, Ir=63_160A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210137	Выключатель автоматический TEM5E-250H/3300W, 3P, 250A, 415VAC, 85kA, Ir=100_250A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210177	Выключатель автоматический TEM5E-400H/3300W, 3P, 400A, 415VAC, 100kA, Ir=160_400A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210197	Выключатель автоматический TEM5E-630H/3300W, 3P, 630A, 415VAC, 100kA, Ir=250_630A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210217	Выключатель автоматический TEM5E-800H/3300W, 3P, 630A, 415VAC, 100kA, Ir=250_630A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
TEN210237	Выключатель автоматический TEM5E-800H/3300W, 3P, 800A, 415VAC, 100kA, Ir=315_800A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E3)
4P E4 Автоматический выключатель TEM5E с электронным расцепителем E4, 4 полюса, отключающая способность Н	
TEN210020	Выключатель автоматический TEM5E-125H/4300W, 4P, 32A, 415VAC, 85kA, Ir=12.5_32A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210040	Выключатель автоматический TEM5E-125H/4300W, 4P, 63A, 415VAC, 85kA, Ir=25_63A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210060	Выключатель автоматический TEM5E-125H/4300W, 4P, 125A, 415VAC, 85kA, Ir=50_125A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210080	Выключатель автоматический TEM5E-160H/4300W, 4P, 63A, 415VAC, 85kA, Ir=25_63A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210100	Выключатель автоматический TEM5E-160H/4300W, 4P, 125A, 415VAC, 85kA, Ir=50_125A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210120	Выключатель автоматический TEM5E-160H/4300W, 4P, 160A, 415VAC, 85kA, Ir=63_160A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210140	Выключатель автоматический TEM5E-250H/4300W, 4P, 250A, 415VAC, 85kA, Ir=100_250A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210180	Выключатель автоматический TEM5E-400H/4300W, 4P, 400A, 415VAC, 100kA, Ir=160_400A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210200	Выключатель автоматический TEM5E-630H/4300W, 4P, 630A, 415VAC, 100kA, Ir=250_630A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210220	Выключатель автоматический TEM5E-800H/4300W, 4P, 630A, 415VAC, 100kA, Ir=250_630A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)
TEN210240	Выключатель автоматический TEM5E-800H/4300W, 4P, 800A, 415VAC, 100kA, Ir=315_800A, I _{sd} =(2_12)*Ir, Ii=OFF/(4_14)*Ir, селективный эл. расцепитель (E4)

Артикулы для заказа аксессуаров

Расцепитель независимый МХ	
Артикул:	Наименование:
TEN210300	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160R230VAC, 161_253VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210301	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250R230VAC, 161_253VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210302	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800R230VAC, 161_253VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210303	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160R400VAC, 280_440VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210304	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250R400VAC, 280_440VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210305	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800R400VAC, 280_440VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210306	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160R24VDC, 16_26VDC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210307	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250R24VDC, 16_26VDC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210308	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800R24VDC, 16_26VDC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210312	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160R220VDC, 154_242VDC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210313	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250R220VDC, 154_242VDC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210314	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800R220VDC, 154_242VDC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210400	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160L230VAC, 161_253VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210401	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250L230VAC, 161_253VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210402	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800L230VAC, 161_253VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210403	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160L400VAC, 280_440VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210404	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250L400VAC, 280_440VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210405	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800L400VAC, 280_440VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210406	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160L24VDC, 16_26VDC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210407	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250L24VDC, 16_26VDC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210408	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800L24VDC, 16_26VDC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210412	Расцепитель независимый TEM5E-MX-125/160L220VDC, 154_242VDC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210413	Расцепитель независимый TEM5E-MX-250L220VDC, 154_242VDC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210414	Расцепитель независимый TEM5E-MX-400/630/800L220VDC, 154_242VDC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
Совмещённый блок-контакт вспомогательный и аварийный OF/SD	
TEN210315	Блок-контакт вспом. и аварийный TEM5E-OF/SD-125/160L, 2×1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210316	Блок-контакт вспом. и аварийный TEM5E-OF/SD-250L, 2×1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210319	Блок-контакт вспом. и аварийный TEM5E-OF/SD-400/630/800L, 2×1CO, 1A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210415	Блок-контакт вспом. и аварийный TEM5E-OF/SD-125/160R, 2×1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210416	Блок-контакт вспом. и аварийный TEM5E-OF/SD-250R, 2×1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210419	Блок-контакт вспом. и аварийный TEM5E-OF/SD-400/630/800R, 2×1CO, 1A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
Блок-контакт вспомогательный OF	
TEN210321	Блок-контакт вспом. TEM5E-OF-125/160R1, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210322	Блок-контакт вспом. TEM5E-OF-250R1, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210323	Блок-контакт вспом. TEM5E-OF-400/630/800R1, 1CO, 1A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210421	Блок-контакт вспом. TEM5E-OF-125/160L1, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210422	Блок-контакт вспом. TEM5E-OF-250L1, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210423	Блок-контакт вспом. TEM5E-OF-400/630/800L1, 1CO, 1A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
Блок-контакт аварийный SD	
TEN210324	Блок-контакт аварийный TEM5E-SD-125/160R, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210325	Блок-контакт аварийный TEM5E-SD-250R, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210326	Блок-контакт аварийный TEM5E-SD-400/630/800R, 1CO, 1A(380/415VAC по AC-15), монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210424	Блок-контакт аварийный TEM5E-SD-125/160L, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210425	Блок-контакт аварийный TEM5E-SD-250L, 1CO, 0.3A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210426	Блок-контакт аварийный TEM5E-SD-400/630/800L, 1CO, 1A(380/415VAC по AC-15), монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800

Расцепитель минимального напряжения MN	
Артикул:	Наименование:
TEN210440	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-125/160R230VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210441	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-250R230VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210442	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-400/630/800R230VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210443	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-125/160R400VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210444	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-250R400VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210445	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-400/630/800R400VAC, монтаж справа, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210446	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-125/160L230VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210447	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-250L230VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210448	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-400/630/800L230VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
TEN210449	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-125/160L400VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-125_160
TEN210450	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-250L400VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-250
TEN210451	Расцепитель мин. напряжения TEM5E-MN-400/630/800L400VAC, монтаж слева, проводник L=50см, для TEM5E-400_800
Привод моторный CD2	
TEN210330	Привод моторный TEM5E-CD2-125/160, 110_240VAC/100_220VDC, для TEM5E-125_160
TEN210331	Привод моторный TEM5E-CD2-250, 110_240VAC/100_220VDC, для TEM5E-250
TEN210332	Привод моторный TEM5E-CD2-400/630, 110_240VAC/100_220VDC, для TEM5E-400_630
TEN210333	Привод моторный TEM5E-CD2-800, 110_240VAC/100_220VDC, для TEM5E-800
Выносная поворотная рукоятка TFH	
TEN210345	Выносная поворотная рукоятка TEM5E-TFH-125, черно-красная блокируемая в OFF, для TEM5E-125
TEN210350	Выносная поворотная рукоятка TEM5E-TFH-160, черно-красная блокируемая в OFF, для TEM5E-160
TEN210346	Выносная поворотная рукоятка TEM5E-TFH-250, черно-красная блокируемая в OFF, для TEM5E-250
TEN210348	Выносная поворотная рукоятка TEM5E-TFH-400/630, черно-красная блокируемая в OFF, для TEM5E-400_630
TEN210349	Выносная поворотная рукоятка TEM5E-TFH-800, черно-красная блокируемая в OFF, для TEM5E-800
Основание втычное PV/TDM	
TEN210368	Основание втычное TEM5E-PV-125/160, 3P, переднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-125_160
TEN210369	Основание втычное TEM5E-TDM-125/160, 3P, заднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-125_160
TEN210370	Основание втычное TEM5E-PV-250, 3P, переднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-250
TEN210371	Основание втычное TEM5E-TDM-250, 3P, заднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-250
TEN210372	Основание втычное TEM5E-PV-400, 3P, переднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-400
TEN210373	Основание втычное TEM5E-TDM-400, 3P, заднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-400
TEN210374	Основание втычное TEM5E-PV-630, 3P, переднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-630
TEN210375	Основание втычное TEM5E-TDM-630, 3P, заднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-630
TEN210376	Основание втычное TEM5E-PV-800, 3P, переднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-800
TEN210377	Основание втычное TEM5E-TDM-800, 3P, заднее присоединение, болты класс 8.8, для TEM5E-800
Корзина выкатная DB	
TEN210379	Корзина TEM5E-DB-400, 3P, 400A, выкатное исполнение, для TEM5E-400
TEN210380	Корзина TEM5E-DB-630, 3P, 500A, выкатное исполнение, для TEM5E-630
TEN210381	Корзина TEM5E-DB-800, 3P, 800A, выкатное исполнение, для TEM5E-800
Шины переднего подключения GP	
TEN210470	Шины переднего подключения TEM5E-GP-1253P, 3P, для TEM5E-125
TEN210472	Шины переднего подключения TEM5E-GP-1603P, 3P, для TEM5E-160
TEN210474	Шины переднего подключения TEM5E-GP-2503P, 3P, для TEM5E-250
TEN210478	Шины переднего подключения TEM5E-GP-4003P, 3P, для TEM5E-400
TEN210480	Шины переднего подключения TEM5E-GP-6303P, 3P, для TEM5E-630
TEN210482	Шины переднего подключения TEM5E-GP-8003P, 3P, для TEM5E-800
Выводы заднего подключения GP	
TEN210485	Выводы заднего подключения TEM5E-BH-1253P, 3P, для TEM5E-125
TEN210487	Выводы заднего подключения TEM5E-BH-1603P, 3P, для TEM5E-160
TEN210489	Выводы заднего подключения TEM5E-BH-2503P, 3P, для TEM5E-250
TEN210493	Выводы заднего подключения TEM5E-BH-4003P, 3P, для TEM5E-400
TEN210495	Выводы заднего подключения TEM5E-BH-6303P, 3P, для TEM5E-630
TEN210497	Выводы заднего подключения TEM5E-BH-8003P, 3P, для TEM5E-800

Межфазные перегородки GB	
Артикул:	Наименование:
TEN210500	Межфазные перегородки TEM5E-GB-125/1603P, 3P, для TEM5E-125_160
TEN210502	Межфазные перегородки TEM5E-GB-2503P, 3P, для TEM5E-250
TEN210504	Межфазные перегородки TEM5E-GB-400/6303P, 3P, для TEM5E-400_630
TEN210506	Межфазные перегородки TEM5E-GB-8003P, 3P, для TEM5E-800
Механическая взаимная блокировка LS	
TEN210515	Механическая взаимная блокировка TEM5E-LS-125/1603P, 3P, для TEM5E-125_160
TEN210517	Механическая взаимная блокировка TEM5E-LS-2503P, 3P, для TEM5E-250
TEN210519	Механическая взаимная блокировка TEM5E-LS-400/6303P, 3P, для TEM5E-400_630
TEN210521	Механическая взаимная блокировка TEM5E-LS-8003P, 3P, для TEM5E-800
Коммуникационный модуль	
TEN210530	Коммуникационный модуль RS485, AC230V/400V, для TEM5E
Клеммные крышки	
TEN210540	Клеммные крышки, 3P, для TEM5E-125
TEN210542	Клеммные крышки, 3P, для TEM5E-160
TEN210544	Клеммные крышки, 3P, для TEM5E-250
TEN210548	Клеммные крышки, 3P, для TEM5E-400
TEN210550	Клеммные крышки, 3P, для TEM5E-630
TEN210552	Клеммные крышки, 3P, для TEM5E-800
Дополнительные дугогасительные камеры	
TEN210555	Дополнительные дугогасительные камеры, 3P, для TEM5E-125
TEN210557	Дополнительные дугогасительные камеры, 3P, для TEM5E-160
TEN210559	Дополнительные дугогасительные камеры, 3P, для TEM5E-250
TEN210563	Дополнительные дугогасительные камеры, 3P, для TEM5E-400
TEN210565	Дополнительные дугогасительные камеры, 3P, для TEM5E-630
TEN210567	Дополнительные дугогасительные камеры, 3P, для TEM5E-800
Блокировка рычага управления SB	
TEN210580	Блокировка рычага управления TEM5E-SB-1253P, 3P, для TEM5E-125
TEN210582	Блокировка рычага управления TEM5E-SB-1603P, 3P, для TEM5E-160
TEN210584	Блокировка рычага управления TEM5E-SB-2503P, 3P, для TEM5E-250
TEN210588	Блокировка рычага управления TEM5E-SB-4003P, 3P, для TEM5E-400
TEN210590	Блокировка рычага управления TEM5E-SB-6303P, 3P, для TEM5E-630
TEN210592	Блокировка рычага управления TEM5E-SB-8003P, 3P, для TEM5E-800