



ОБЗОРНАЯ БРОШЮРА

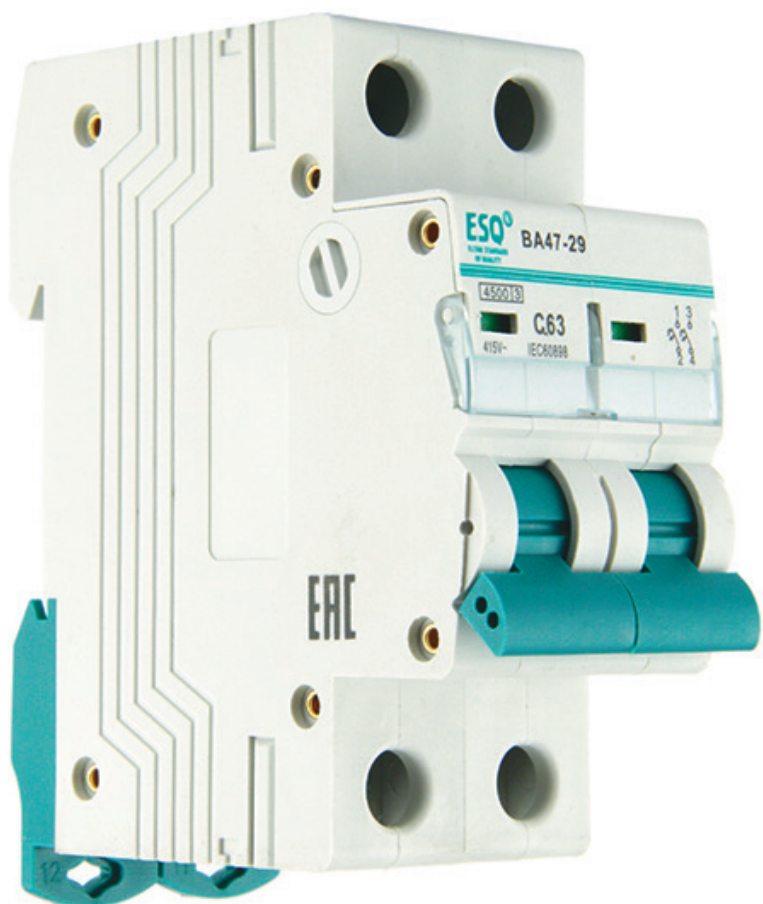
Низковольтное
Оборудование

2024

Содержание

Модульная серия оборудования	2
Автоматический выключатель в литом корпусе модели ВА 88-37.....	6
Аксессуары для ВА 88-37	9
Автоматический выключатель в литом корпусе модели ВА 88-40.....	10
Электронный расцепитель для ВА 88-40.....	13
Аксессуары для ВА 88-40	14
Воздушные автоматические выключатели ВА 99-40 ESQ	15

Модульная серия оборудования



Модульный автоматический выключатель BA 47-29, BA 47-100, 47-125

- Защита от перегрузок и коротких замыканий;
- Индикация положения главных контактов;
- Возможность применения соединительной шины типа PIN и FORK;
- Простота установки на стандартную DIN-рейку 35 мм.

Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ32N, АВДТ34N

- Защита от перегрузок, коротких замыканий и токов утечки;
- Индикация положения главных контактов;
- Возможность применения соединительной шины типа PIN и FORK;
- Простота установки на стандартную DIN-рейку 35 мм;
- Ток утечки 10, 30, 100, 300, 500 мА.

Устройство защитного отключения ВД1-63

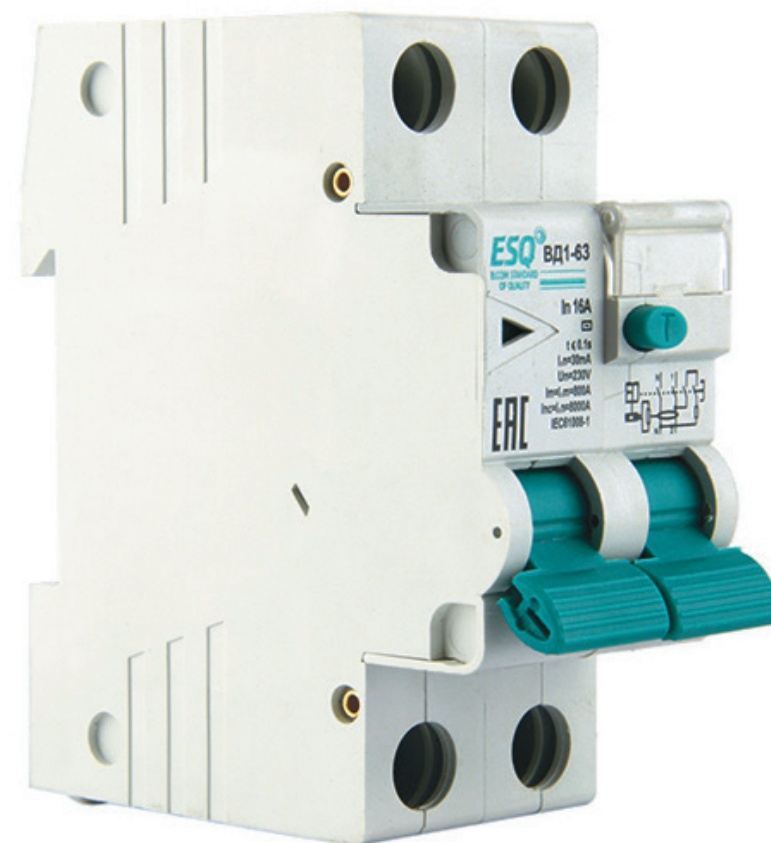
Аппараты созданы для защиты людей от поражения электрическим током при неисправностях электрооборудования, а также для предотвращения возгораний и пожаров.

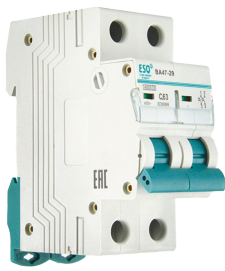
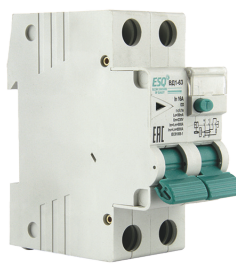
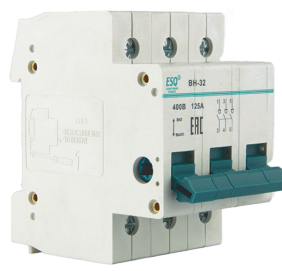
Выключатель нагрузки ВН-32

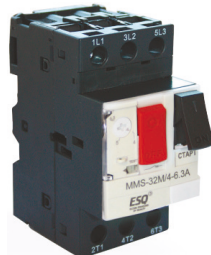
Коммутационный аппарат, предназначенный отключать без повреждения как номинальные нагрузочные токи так и сверхтоки при аварийных режимах.

Автомат защиты двигателя MMS-32М, MMS-80М

Автоматические выключатели защиты двигателя серии MMS 32М, MMS80М с термоманитным расцепителем предназначены для коммутации электрических цепей напряжением до 690 В переменного тока и частотой 50/60 Гц, а также для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от перегрузки, обрыва фазы и короткого замыкания.



Изделие						
Тип	BA 47-29	BA 47-100	BA 47-125	АВДТ32N, АВДТ34N	ВД1-63	ВН-32
Наименование изделия	Модульный автоматический выключатель	Модульный автоматический выключатель	Модульный автоматический выключатель	Автоматический выключатель дифференциального тока	Устройство защитного отключения	Выключатель нагрузки
Номинальный ток, А	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1, 2, 3, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	63, 80, 100, 125	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100A	63, 80, 100, 125
Количество полюсов	1 (1+N), 2, 3, 4	1 (1+N), 2, 3, 4	1 (1+N), 2, 3, 4	2 (1p+N), 4 (3p+N)	2 (1p+N), 4 (3p+N)	1, 2, 3, 4
Отключающая способность, кА	4.5	10	10	4.5, 6	6	-
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	6	6	6	6	6	6
Характеристики отключения	B, C, D	B, C, D	C, D	B, C	-	-
Рабочая температура	От -25°C до +50°C	От -25°C до +50°C	От -25°C до +50°C	От -25°C до +50°C	От -25°C до +50°C	От -25°C до +50°C
Стандарт	МЭК 60898-1	МЭК 60898-1	МЭК 60898-1	МЭК 61009-1	МЭК 61008-2-1	GB 14048.3-2008
Сертификат	EAC	EAC	EAC	EAC	EAC	EAC

Изделие			
Тип		MMS-32M	MMS-80M
Наименование изделия		Автомат защиты двигателя	Автомат защиты двигателя
Отключающая способность, кА	0.63~10 А	100	-
	10~32 А	6	-
	16~25 А	15	-
	25~80	-	15
Номинальное рабочее напряжение, В		690	690
Рабочая температура		От -25°C до +50°C	От -25°C до +50°C
Стандарт		МЭК 60947-1	МЭК 60947-1
Сертификат		EAC	EAC

Автоматический выключатель в литом корпусе модели ВА 88-37



Выключатели ВА 88-37 изготовлены в соответствии с современными требованиями, предъявляемыми к защитно-коммутационной аппаратуре. Представлены выключатели номиналами до 800 А, с отключающей способностью до 70 кА. Они являются оптимальными продуктами для защиты цепей электропитания.

Автоматические выключатели модели ВА 88-37 оснащены нерегулируемыми тепловым и электромагнитным расцепителями.

Для данной серии выключателей доступны все аксессуары, необходимые для дистанционного контроля, управления и монтажа.

В выключателях ВА 88-37 имеются 2 универсальных слота для таких внутренних аксессуаров как:

- Вспомогательный контакт AUX;
- Аварийный контакт ALT;
- Вспомогательный + аварийный контакт AXT;
- Независимый расцепитель SHT;
- Расцепитель пониженного напряжения.

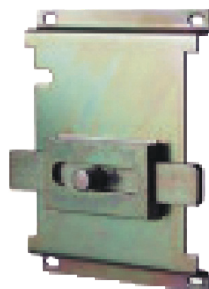
Изделие				
Тип	BA 88-37/63	BA 88-37/125	BA 88-37/160	BA 88-37/250
Наименование изделия	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем
Тип исполнения	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
Номинальный ток, А	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 60, 63, 70, 75, 80, 100, 125, 140, 150, 160	100, 125, 140, 150, 160, 170, 180, 200, 225, 250
Номинальное рабочее напряжение, В	690	690	690	690
Номинальное напряжение изоляции, В	800	800	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	8	8	8	12
Количество полюсов	3	3	3	3
Отключающая способность, кА	25, 35	25, 35	35, 50	35, 50
Ток срабатывания электромагнитного расцепителя I _i	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n
Категория применения	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
Рабочая температура	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C
Стандарт	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
Сертификат	EAC	EAC	EAC	EAC

Изделие			
Тип	BA 88-37/400	BA 88-37/630	BA 88-37/800
Наименование изделия	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем	МССВ с нерегулируемым термо-магнитным расцепителем
Тип исполнения	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
Номинальный ток, А	250, 280, 300, 315, 320, 350, 380, 400	400, 450, 500, 550, 600, 630	630, 700, 800
Номинальное рабочее напряжение, В	690	690	690
Номинальное напряжение изоляции, В	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	12	12	12
Количество полюсов	3	3	3
Отключающая способность, кА	50, 70	50, 70	50, 70
Ток срабатывания электромагнитного расцепителя I _i	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n	6I _n , 8I _n , 10I _n , 12I _n
Категория применения	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
Рабочая температура	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C
Стандарт	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
Сертификат	EAC	EAC	EAC

Аксессуары для ВА 88-37



**Моторный
привод
(MOT)**



**Механическая
блокировка
(ML)**



**Независимый
расцепитель
(SHT)**



**Вспомогательный
контакт
(AUX)**



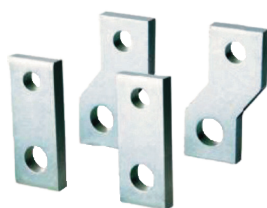
**Аварийный
контакт
(ALT)**



**Панель
втычная
(TDM)**



**Межполюсная
перегородка
(TQQ)**



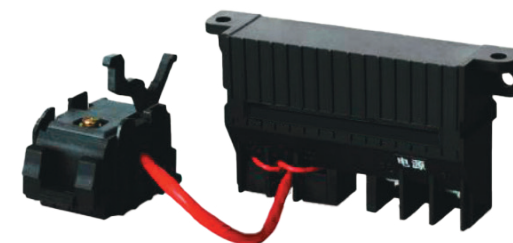
**Шинные
выводы
(TBB)**



**Вспомогательный
и аварийный
контакт (AXT)**



**Наружная
рукоятка управления
(RH/AH)**



**Расцепитель
минимального
напряжения (UVT)**

Автоматический выключатель в литом корпусе модели ВА 88-40



Автоматические выключатели серии ВА 88-40 оснащены микропроцессорным (электронным) расцепителем с индикацией перегрузки, которая может обеспечить оперативную реакцию персонала в случае потенциальной аварии в электросети, обладают всеми необходимыми токовыми уставками.

Подобные автоматические выключатели широко используются в энергетике, во многих отраслях промышленности, строительстве, в области телекоммуникаций и транспортной сфере.

Как и в моделях серии ВА 88-37, для ВА 88-40 доступен весь спектр аксессуаров. Как для внутренней установки, так и опциональных элементов для подключения. Возможен монтаж в вертикальном и горизонтальном положении.

В выключателях ВА 88-40 имеются 2 универсальных слота для таких внутренних аксессуаров как:

- Вспомогательный контакт AUX;
- Аварийный контакт ALT;
- Вспомогательный + аварийный контакт АХТ;
- Независимый расцепитель SHT;
- Расцепитель пониженного напряжения.

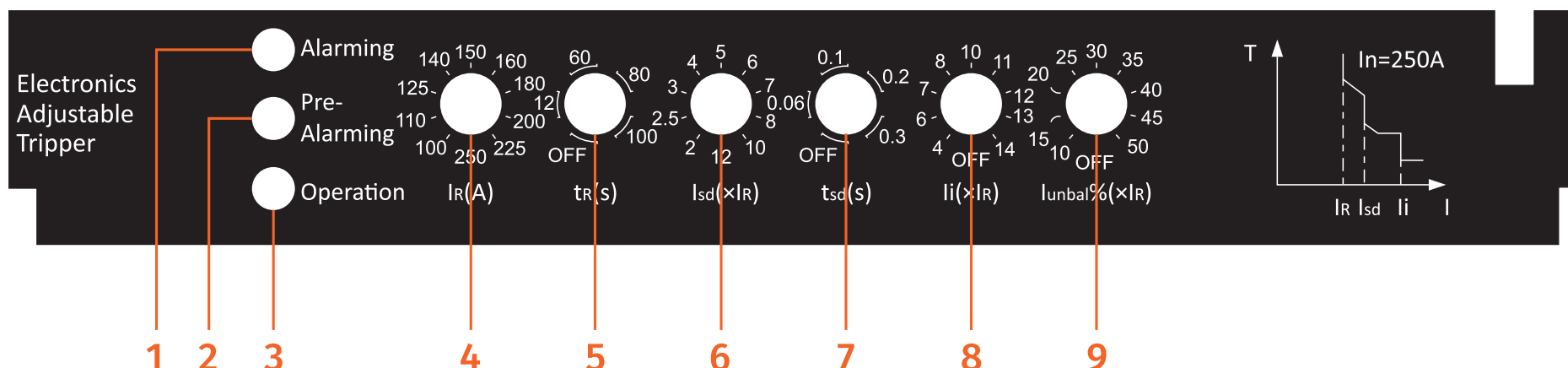
Изделие			
Тип	BA 88-40/125	BA 88-40/160	BA 88-40/250
Наименование изделия	МССВ с электронным расцепителем	МССВ с электронным расцепителем	МССВ с электронным расцепителем
Тип исполнения	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
Номинальный ток, А	50~125	63~160	100~250
Номинальное рабочее напряжение, В	690	690	690
Номинальное напряжение изоляции, В	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	8	8	8
Количество полюсов	3, 4	3, 4	3, 4
Отключающая способность, кА	50	50	50
Категория применения	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
Рабочая температура	От -40°С до +70°С	От -40°С до +70°С	От -40°С до +70°С
Стандарт	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
Сертификат	EAC	EAC	EAC

Изделие			
Тип	BA 88-40/400	BA 88-40/630	BA 88-40/800
Наименование изделия	МССВ с электронным расцепителем	МССВ с электронным расцепителем	МССВ с электронным расцепителем
Тип исполнения	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной	Стационарный, втычной
Номинальный ток, А	160~400	250~630	315~800
Номинальное рабочее напряжение, В	690	690	690
Номинальное напряжение изоляции, В	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	8	8	8
Количество полюсов	3, 4	3, 4	3, 4
Отключающая способность, кА	70	70	70
Категория применения	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя	Защита распределительных сетей, защита электродвигателя
Рабочая температура	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C	От -40°C до +70°C
Стандарт	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
Сертификат	EAC	EAC	EAC

Электронный расцепитель для ВА 88-40

Панель микропроцессора для токового дисбаланса (тип E2)

Пояснения по панели управления (6 регулировок)



1	Светодиодный индикатор аварийного состояния (красный)
2	Индикатор предаварийного состояния при перегрузке (желтый)
3	Индикатор нормального состояния ВА (зеленый)
4	Защита от перегрузки с задержкой времени в диапазоне регулировки $I_r(A)$
5	Защита от перегрузки с задержкой времени в диапазоне регулировки $t_r(s)$
6	Селективная токовая отсечка с задержкой времени в диапазоне регулировки $I_{sd}(A)$
7	Селективная токовая отсечка с задержкой времени в диапазоне регулировки $t_{sd}(s)$
8	Мгновенное срабатывание по токовой отсечке в диапазоне регулировки $I_i(A)$
9	Токовый дисбаланс в диапазоне регулировки $I_{unbal}(A)$

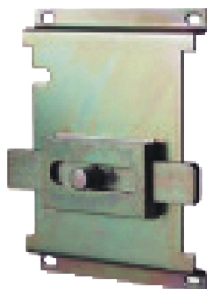
Заданные значения по умолчанию:

1. Время срабатывания по токовому дисбалансу = 10s.
2. Значение при перегрузке в предаварийном состоянии $I_p = 1 \times I_r$

Аксессуары для ВА 88-40



**Моторный
привод
(MOT)**



**Механическая
блокировка
(ML)**



**Независимый
расцепитель
(SHT)**



**Вспомогательный
контакт
(AUX)**



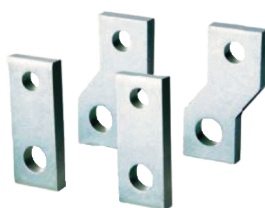
**Аварийный
контакт
(ALT)**



**Панель
втычная
(TDM)**



**Межполюсная
перегородка
(TQQ)**



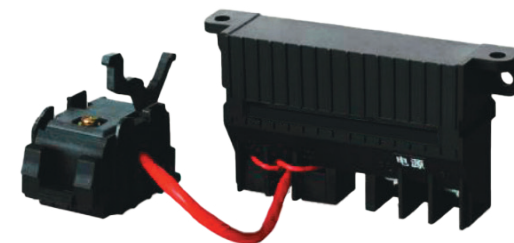
**Шинные
выводы
(TBB)**



**Вспомогательный
и аварийный
контакт (AXT)**



**Наружная
рукоятка управления
(RH/AH)**



**Расцепитель
минимального
напряжения (UVT)**

Воздушные автоматические выключатели BA 99-40 ESQ

Воздушные автоматические выключатели серии BA 99-40 предназначены для распределительных сетей переменного тока с номинальным током 630–6300 А, частотой 50 Гц и номинальным напряжением до 660 В (690 В). Применяются для установки в щитовые изделия — трансформаторные подстанции, вводные распределительные устройства.

Служат для защиты линий и электрооборудования от перегрузок, падения напряжения, коротких замыканий, однофазного замыкания на землю и других аварийных ситуаций. Выключатели обладают широким спектром защитных функций, отличаются высокой точностью селективной защиты и способны повысить уровень надежности энергосистемы.

Кроме того, наличие открытого коммуникационного интерфейса позволяет осуществлять дистанционное управление устройством, мониторинг текущих параметров сети, интеграцию в автоматизированные системы электроснабжения. Данные автоматические выключатели соответствуют требованиям стандарта МЭК 60947-2 «Аппаратура распределения и управления низковольтная. Выключатели».

Отличительными особенностями BA 99-40 являются:

- Удобство настройки и обслуживания;
- Широкий функционал электронного расцепителя;
- Наличие всех необходимых опций и аксессуаров уже в базовой комплектации;
- Увеличенное сечение токоведущих частей и высокая прочность корпуса.



Изделие				
Тип	BAВ BA99-40 А	BAВ BA99-40 В	BAВ BA99-40 С	BAВ BA99-40 D
Наименование изделия	Воздушный автоматический выключатель	Воздушный автоматический выключатель	Воздушный автоматический выключатель	Воздушный автоматический выключатель
Тип исполнения	Стационарный, выкатной	Стационарный, выкатной	Стационарный, выкатной	Стационарный, выкатной
Номинальный ток, А	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	2000, 2500, 2900, 3200	3200, 3600, 4000	4000, 5000, 6300
Номинальное рабочее напряжение, В	690	690	690	690
Номинальное напряжение изоляции, В	1000	1000	1000	1000
Количество полюсов	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Отключающая способность при 400 В, кА	65	85	100	120
Номинальная рабочая отключающая способность при КЗ Ics при 400 В, кА	50	65	80	100
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток Icw в течение 1 секунды при 400 В, кА	50	65	65	100
Механический ресурс	20000	15000	15000	10000
Электрический ресурс	10000	8000	8000	6000
Категория применения	Защита линий и электрооборудования	Защита линий и электрооборудования	Защита линий и электрооборудования	Защита линий и электрооборудования
Рабочая температура	От -40°C до +40°C	От -40°C до +40°C	От -40°C до +40°C	От -40°C до +40°C
Стандарт	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2	МЭК 60947-2
Сертификат	EAC	EAC	EAC	EAC

Реле защиты и управления

Тип М	Тип 2Н
Защита с длительной выдержкой времени	Защита с длительной выдержкой времени
Защита с короткой выдержкой времени	Защита с короткой выдержкой времени
Защита без выдержки времени (мгновенная токовая отсечка)	Защита без выдержки времени (мгновенная токовая отсечка)
Защита от замыкания на землю	Защита от замыкания на землю
Защита нейтрали (только для 4P)	Защита нейтрали (только для 4P)
Мониторинг перегрузки (Нагрузка 1/Нагрузка 2)	Мониторинг перегрузки (Нагрузка 1/Нагрузка 2)
LED Дисплей	LED Дисплей
Функция амперметра	Функция амперметра
-	Функция вольтметра
-	Дополнительный LED Дисплей
-	Коммуникационный интерфейс RS-485 (Modbus)

Защитные свойства и функции контроллера защиты

Длительная выдержка	Кратковременная выдержка		Без выдержки времени		Замыкание на землю		
I _{r1}	I _{r2}	Погрешность	I _{r3}	Погрешность	I _{r4}	Погрешность	
(0,4-1)I _n	(0,4-15)I _n	±10%	1I _n -50 кА (I _{nm} =2000 A) 1I _n -75 кА (I _{nm} =3200-4000 A) 1I _n -100 кА (I _{nm} =6300 A)	±15%	I _{nm} =2000-4000 A (0,2-0,8)I _n Макс. 1200 A, мин. 160 A	I _{nm} =6300 A (0,2-1,0)I _n	±10%

Характеристика срабатывания защиты от перегрузки по току с зависимой длительной выдержкой времени

1.05 I _{r1}	1.3 I _{r1}	Установленное время 1.5 I _{r1} (с)	15	30	60	120	240	480
Бездействие в течение > 2 ч	Действие в течение < 1 ч	Время действия 2,0I _{r1} (с)	8,4	16,9	33,7	67,5	135	270

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

Контакты

**Головной офис:
Санкт-Петербург**

+7 (812) 320-88-81
spb@elcomspb.ru

Москва

+7 (495) 640-88-81
msk@elcomspb.ru

Екатеринбург

+7 (343) 278-88-81
ekb@elcomspb.ru

Воронеж

+7 (473) 260-68-80
vrn@elcomspb.ru

Новосибирск

+7 (383) 311-08-88
nsk@elcomspb.ru

Казань

+7 (843) 211-81-11
kzn@elcomspb.ru

Краснодар

+7 (861) 203-18-88
krd@elcomspb.ru

Ростов-на-Дону

+7 (863) 307-68-68
rnd@elcomspb.ru

Самара

+7 (846) 374-88-81
smr@elcomspb.ru

Ижевск

+7 (3412) 90-80-89
iz@elcomspb.ru

Уфа

+7 (347) 225-68-88
ufa@elcomspb.ru

Красноярск

+7 (391) 216-38-81
krn@elcomspb.ru

Челябинск

+7 (351) 277-88-87
chlb@elcomspb.ru

Нижний Новгород

+7 (831) 238-98-88
nn@elcomspb.ru

Ставрополь

+7 (8652) 20-57-88
sta@elcomspb.ru

Барнаул

+7 (3852) 59-07-88
brn@elcomspb.ru

Пермь

+7 (342) 233-80-89
prm@elcomspb.ru

Саратов

+7 (845) 239-80-87
sar@elcomspb.ru

Омск

+7 (381) 221-80-98
omsk@elcomspb.ru

Киров

+7 (8332) 20-96-88
kirinfo@elcomspb.ru

**Представительства
в Республике Казахстан:**

Алматы

+7 (727) 390-88-81
kz@elcomspb.ru

Караганда

+7 (7212) 50-78-88
krg@elcomspb.ru

**Представительство
в Республике Киргизия:**

Бишкек

+996 (312) 97-50-99
bshkinfo@elcomspb.ru

**Представительство
в Республике Узбекистан:**

Ташкент

+998 (97) 188-87-57
alltash@elcomspb.ru

