КОНТАКТОР
управляемая энергия

Технический каталог

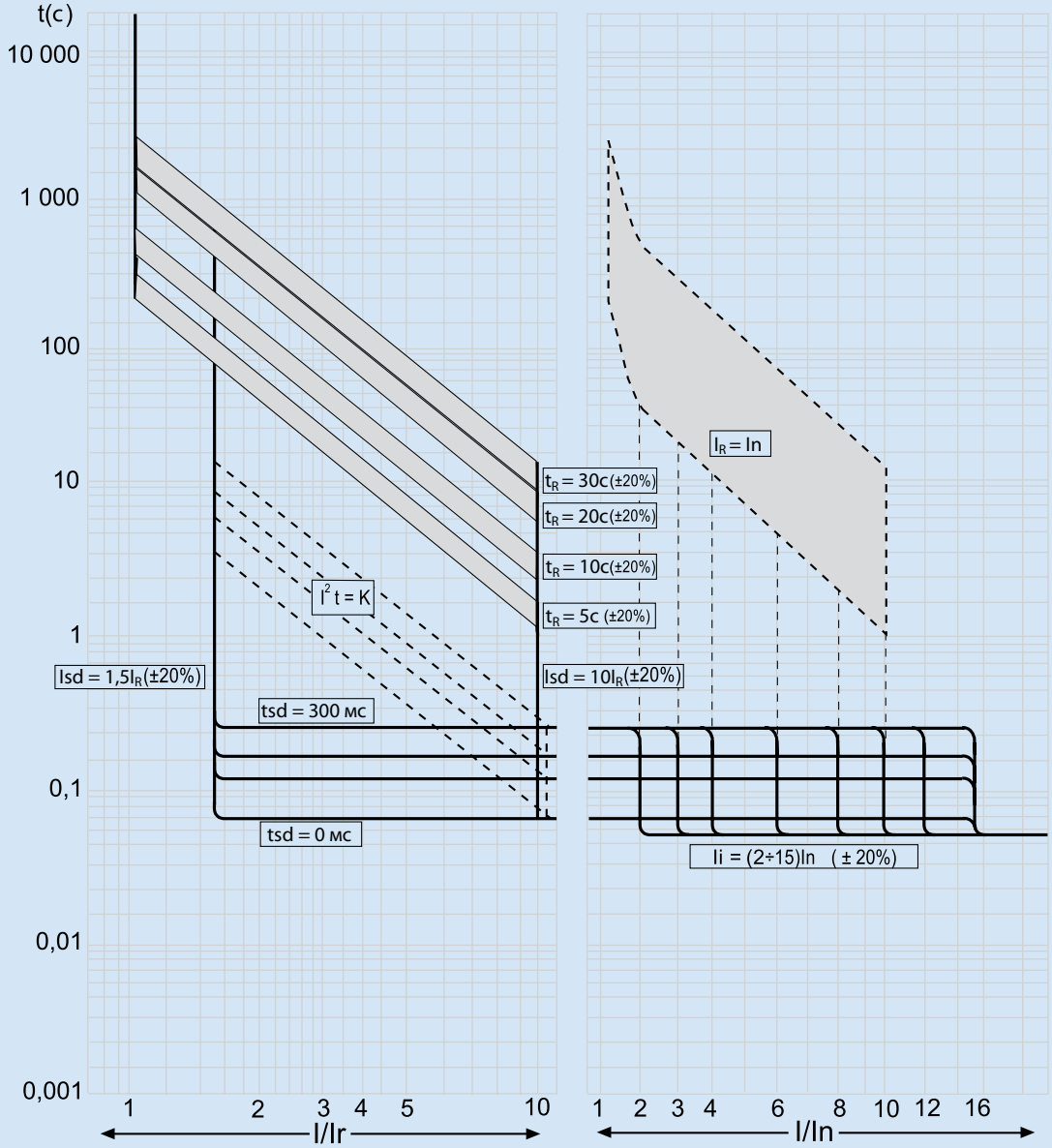
Автоматические выключатели

ПРОТОН 25
ПРОТОН 40

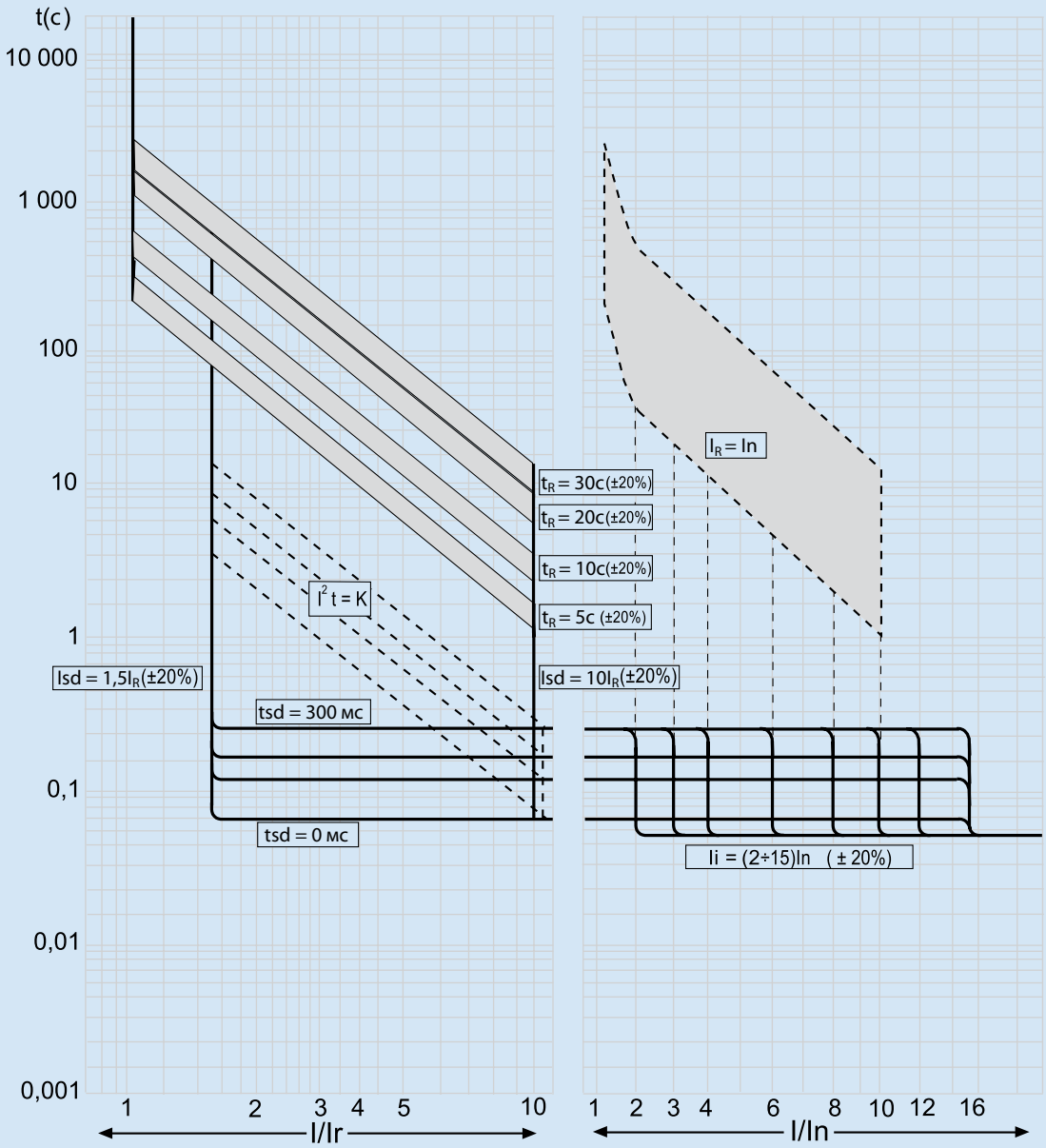
Контактор про

Торговая марка Группы legrand

Времятоковые характеристики МРТпро



Времятоковые характеристики расцепления (под нагрузкой) ПРОТОН 25 Н In = 2500 А 3Р 415 В пер. тока Icu=65 кА, If=Icw=65 кА
I_R - уставка защиты от перегрузки с продолжительной задержкой;
t_R - продолжительная задержка. t_R=5; 10; 20; 30 с при 6I_R, зависимость I^2t = const;.
Isd - уставка защиты от короткого замыкания с короткой задержкой;
tsd - короткая задержка;
Ii - уставка мгновенной защиты от коротких замыканий;
If - последний порог срабатывания не регулируется;
I^2t = 0,01; 0,1; 0,2; 0,3 с при 12I_R.



Времятоковые характеристики расцепления (под нагрузкой) ПРОТОН 40 П In = 4000 А 3Р 415 В пер. тока Icu=100 кА, If=Icw=85 кА

I_R - уставка защиты от перегрузки с продолжительной задержкой;

t_R - продолжительная задержка. t_R=5; 10; 20; 30 с при $6I_R$, зависимость I^2t = const;.

Isd - уставка защиты от короткого замыкания с короткой задержкой;

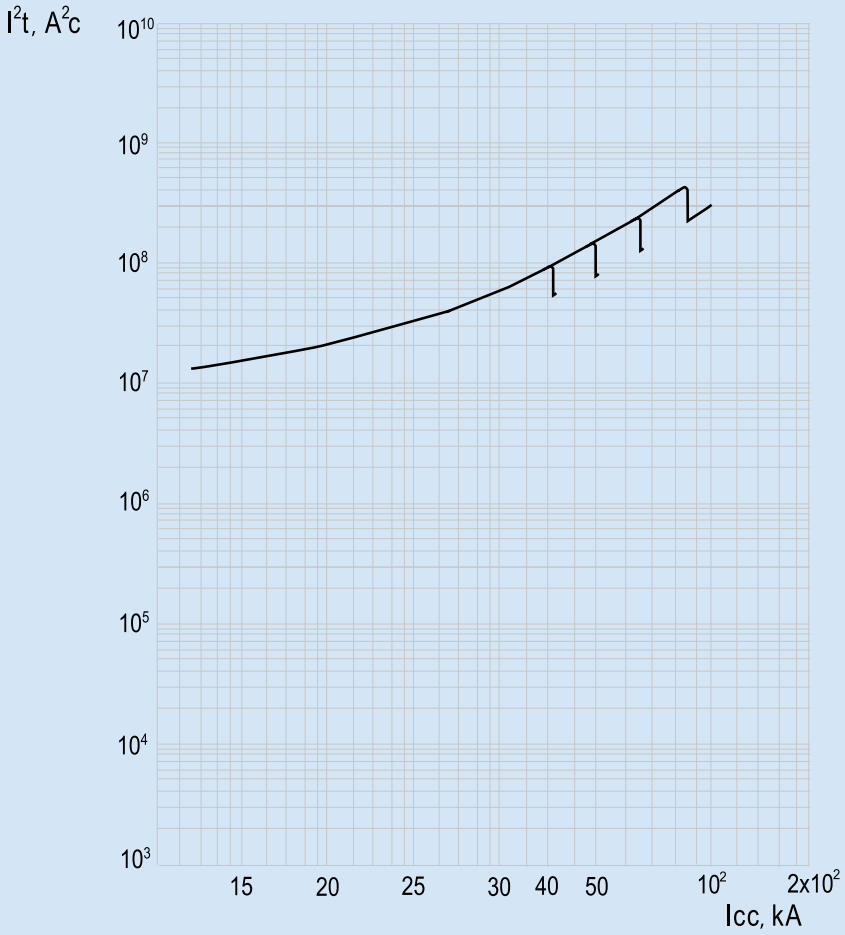
tsd - короткая задержка;

Ii - уставка мгновенной защиты от коротких замыканий;

If - последний порог срабатывания не регулируется;

I^2t = 0,01; 0,1; 0,2; 0,3 с при $12I_R$.

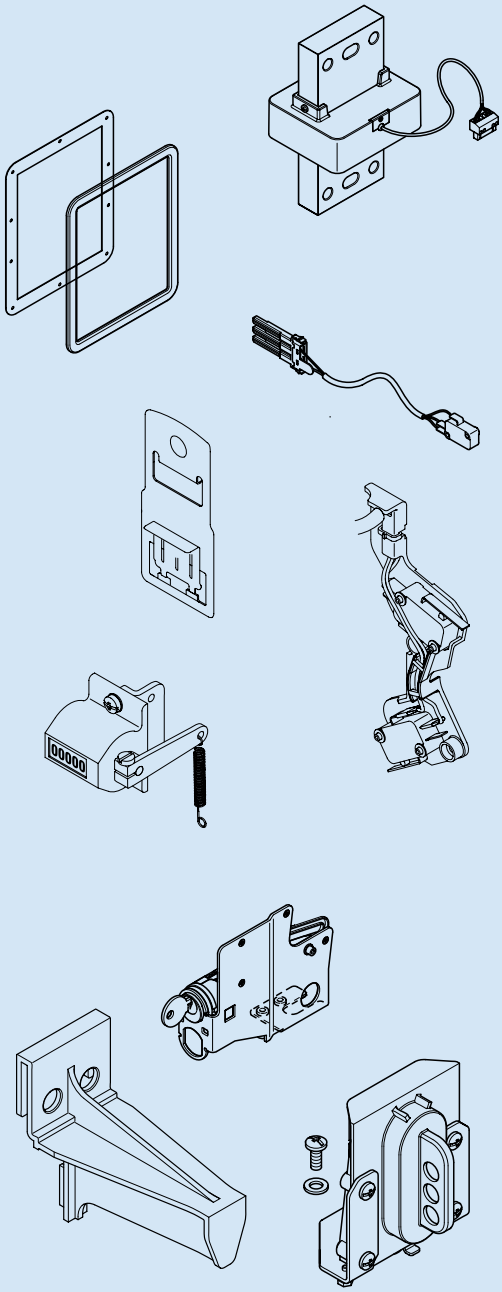
Кривые ограничения энергии



Удельное тепловыделение (A^2c), т.е. энергия, выделяемая при коротком замыкании в проводнике с сопротивлением 1 Ом, в зависимости от действующего значения ожидаемого тока короткого замыкания.

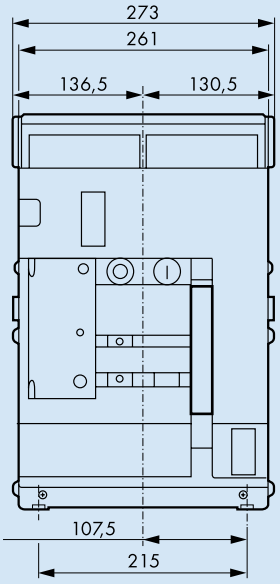
Руководство по выбору аксессуаров

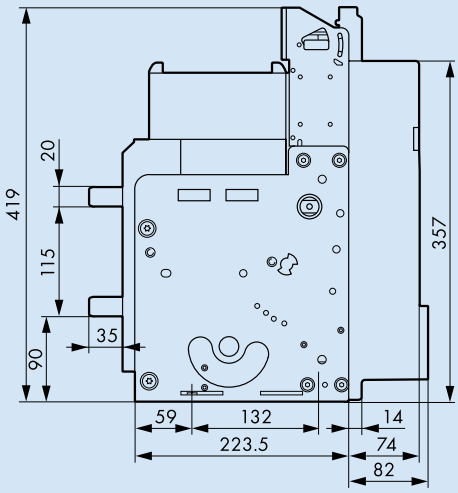
Артикул	Наименование
7007101	Дополнительный модуль внешнего питания для расцепителя = 12 В
7007102	Датчик тока для защиты нейтрали (катушка Роговского)
7007103	Контакт для положения «вкачено»/«испытания»/«выкачено»
7007104	Контакт состояния готовности к включению (пружина взведена) Номинальное напряжение: 125 - 250 В 16 А (переменного тока), 125 В 0,6 А - 250 В 0,3 А (постоянного тока)
7007105	Дополнительные контакты сигнализации Номинальное напряжение: 125 - 250 В 16 А (переменного тока), 125 В 0,6 А - 250 В 0,3 А (постоянного тока)
7007106	Контакт сигнализации для независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения и включающей катушки Номинальное напряжение: 125 - 250 В 16 А (переменного тока), 125 В 0,6 А - 250 В 0,3 А (постоянного тока)
7007107	Устройство для блокировки двери при включенном выключателе. Устанавливается как слева, так и справа.
7007108	Устройство для блокировки положения «отключено»
7007109	Уплотнитель двери IP40
7007110	Механический счетчик коммутаций
7007111	Блокировка, предотвращающая вкатывание аппарата в «чужое» шасси/корзину
7007112	Устройство блокировки шторок корзины в положении выключателя «выкачено» (навесной замок не входит в комплект поставки)
7007113	Устройство для блокировки положения «отключено» с 2 встроенными замками (ключ входит в комплект поставки)
7007114	Устройство для блокировки положения «отключено» со встроенным замком. Замок типа Ronis®
7007115	Устройство для блокировки положения «отключено» со встроенным замком. Замок типа Profalux® (ключ входит в комплект поставки)
7007116	Устройство для блокировки положения «отключено» со встроенным замком. Замок типа Ronis® (ключ входит в комплект поставки)
7007117	Устройство для блокировки положения «выкачено» со встроенным замком. Замок типа Profalux® (ключ входит в комплект поставки)
7007118	Устройство для блокировки положения «выкачено» со встроенным замком. Замок типа Ronis® (ключ входит в комплект поставки)
7007149	Комплект крепежа для подъема выключателя краном



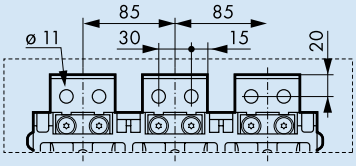
Общий вид и габаритные размеры

Протон 25. Стационарное исполнение

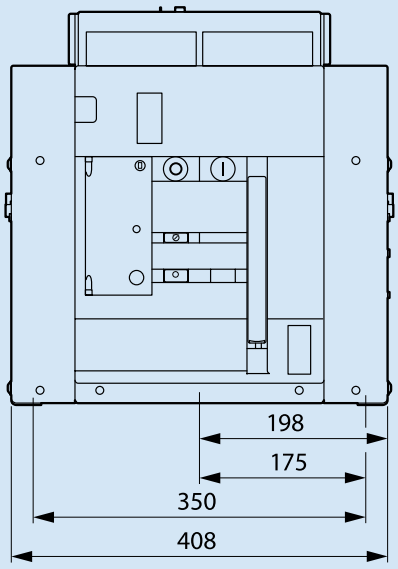


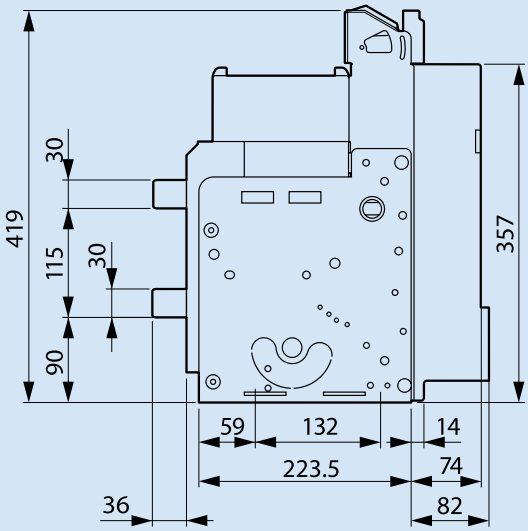


Задние выводы

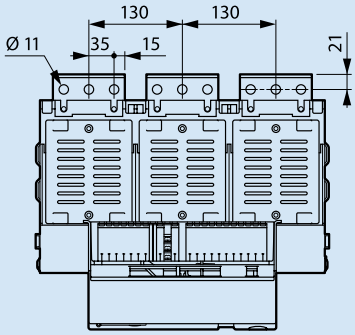


Протон 40. Стационарное исполнение

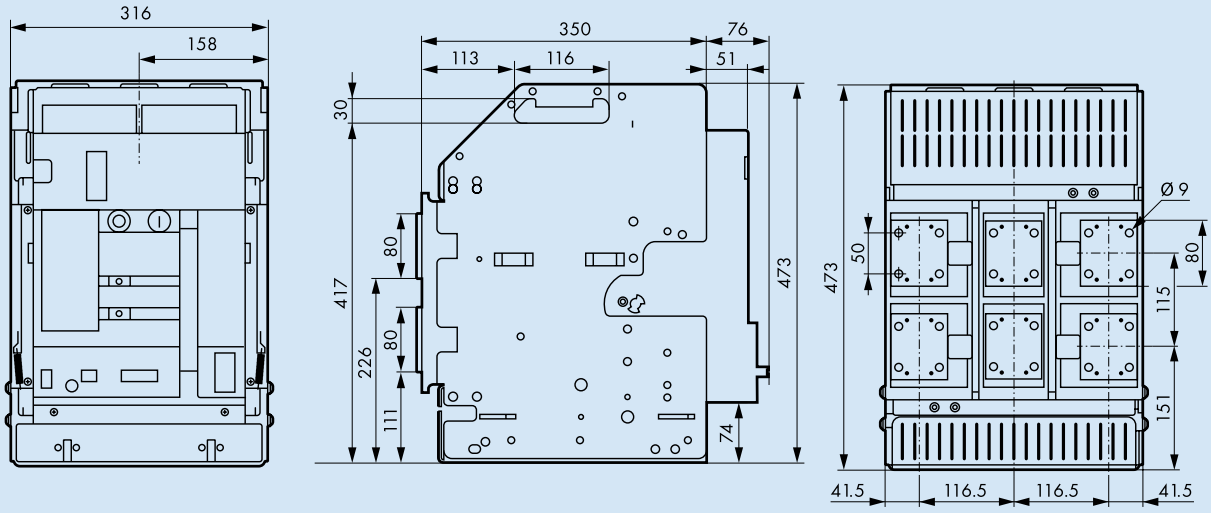




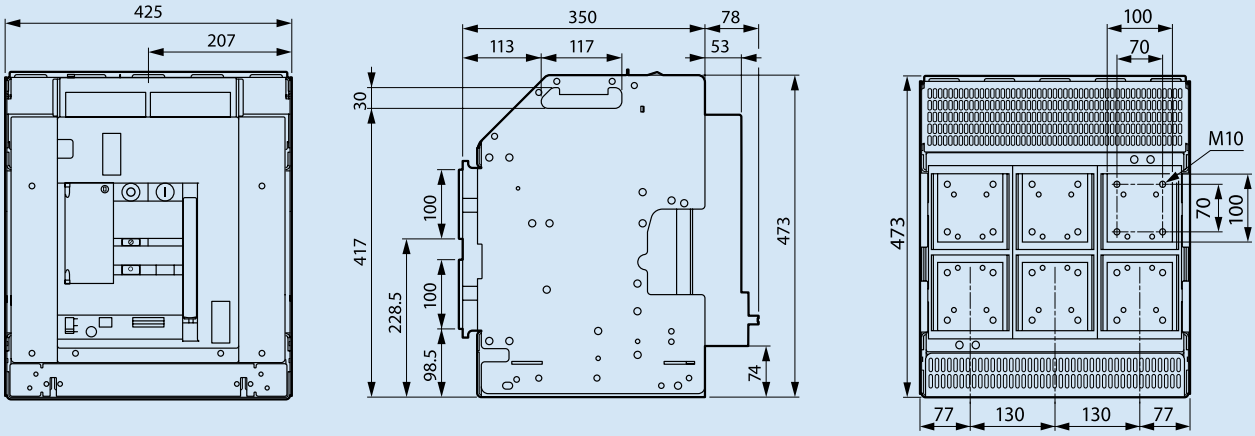
Задние выводы



Протон 25. Выдвижное исполнение

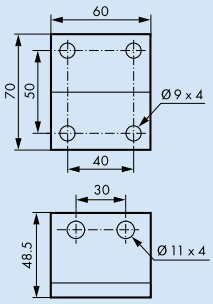


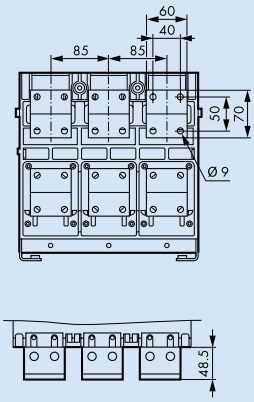
Протон 40. Выдвижное исполнение



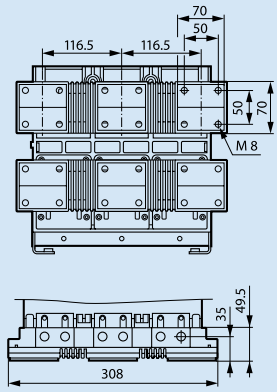
Задние присоединительные контакты

Комплект контактов (шаг 85 мм) для присоединения стационарного исполнения Протон 25 арт. 7007151

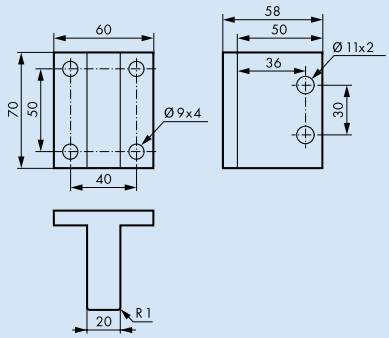


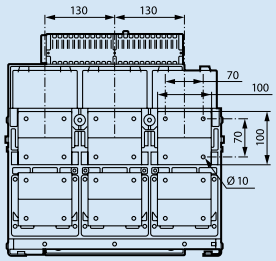


Комплект расширительных контактов (шаг 116,5 мм) для плоского присоединения стационарного исполнения ПРОТОН 25

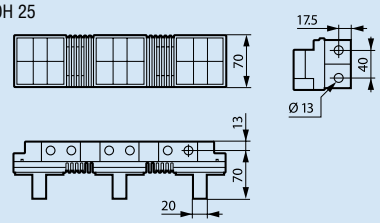


Комплект контактов (шаг 85 мм) для присоединения «на ребро» стационарного исполнения Протон 25 (применяется с арт. 7007151)

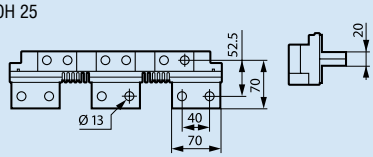


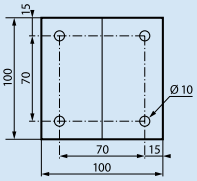


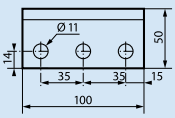
Комплект расширительных контактов (шаг 116,5 мм) для присоединения «на ребро» стационарного исполнения ПРОТОН 25

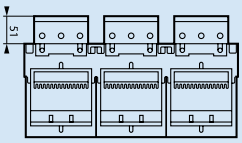


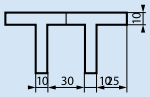
Комплект расширительных контактов (шаг 116,5 мм) для присоединения «плашмя» стационарного исполнения ПРОТОН 25

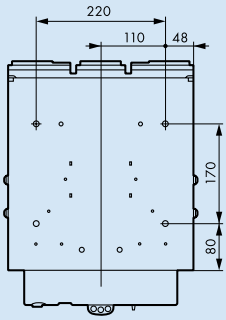


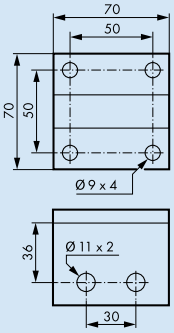


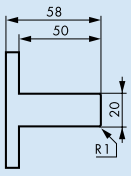


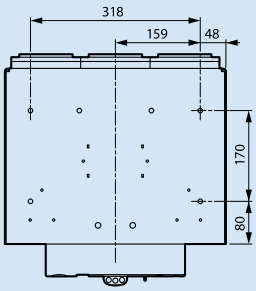


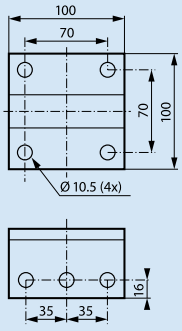


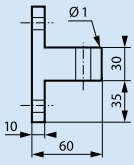








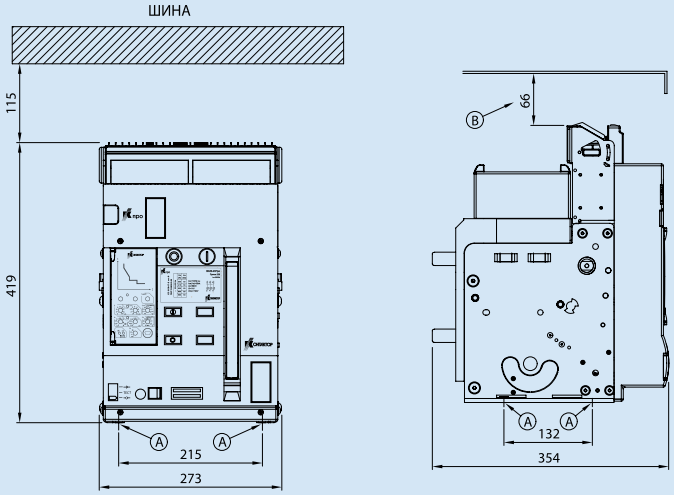




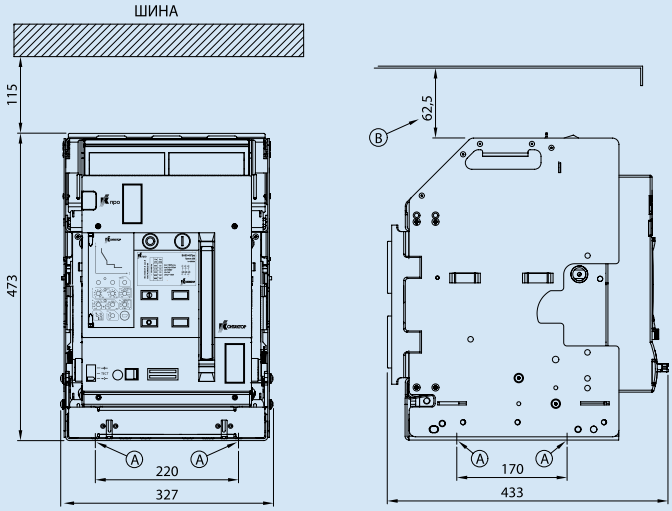
Монтаж в щитовую панель

Порядок установки выключателей

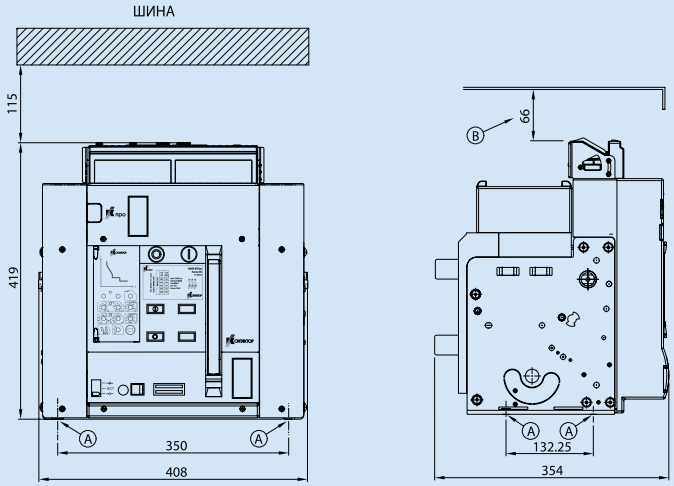
Установка выключателей ПРОТОН 25 стационарного исполнения



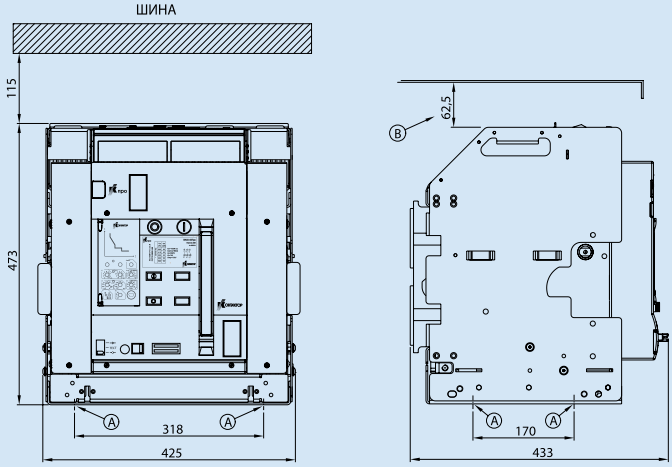
Установка выключателей ПРОТОН 25 выдвижного исполнения



Установка выключателей ПРОТОН 40 стационарного исполнения



Установка выключателей ПРОТОН 40 выдвижного исполнения



A - установочные размеры;

B - расстояние до неизолированных токоведущих частей.

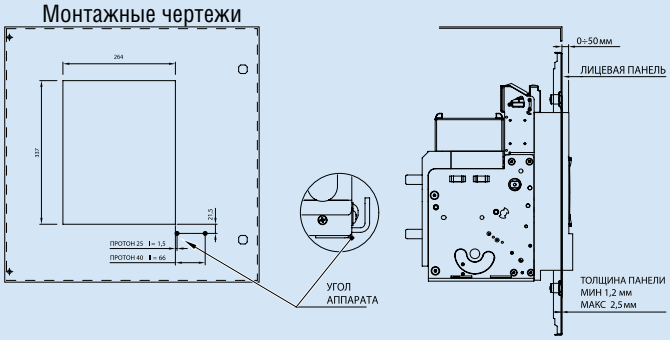
A - установочные размеры;

B - расстояние до неизолированных токоведущих частей.

Размеры отверстий в лицевой панели

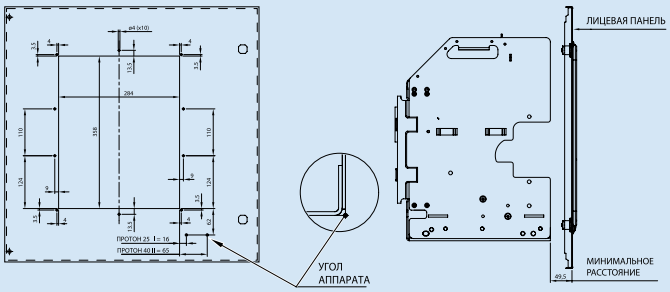
ПРОТОН 25, ПРОТОН 40. Стационарное исполнение

Монтажные чертежи



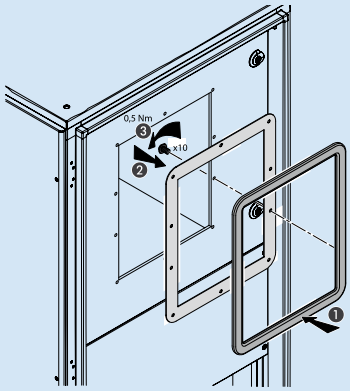
ПРОТОН 25, ПРОТОН 40. Выдвижное исполнение

Монтажные чертежи



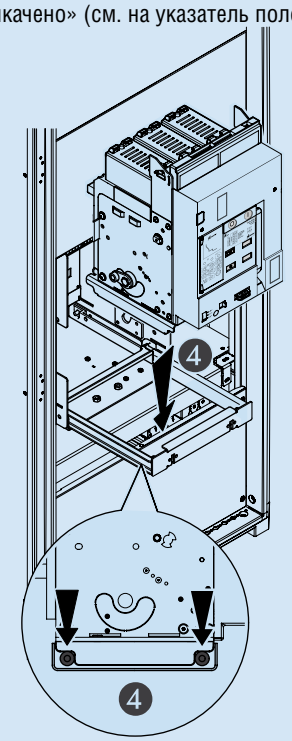
Крепление дверной рамки к лицевой панели

Для обеспечения требуемой степени защиты зафиксируйте дверную рамку на лицевой панели, совместив края отверстия лицевой панели с внутренним периметром рамки.

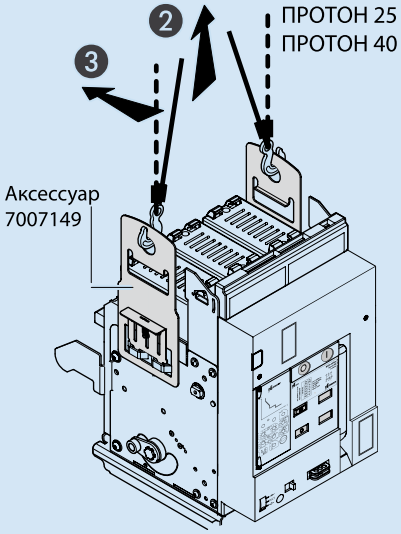


Установка автоматического выключателя в щит

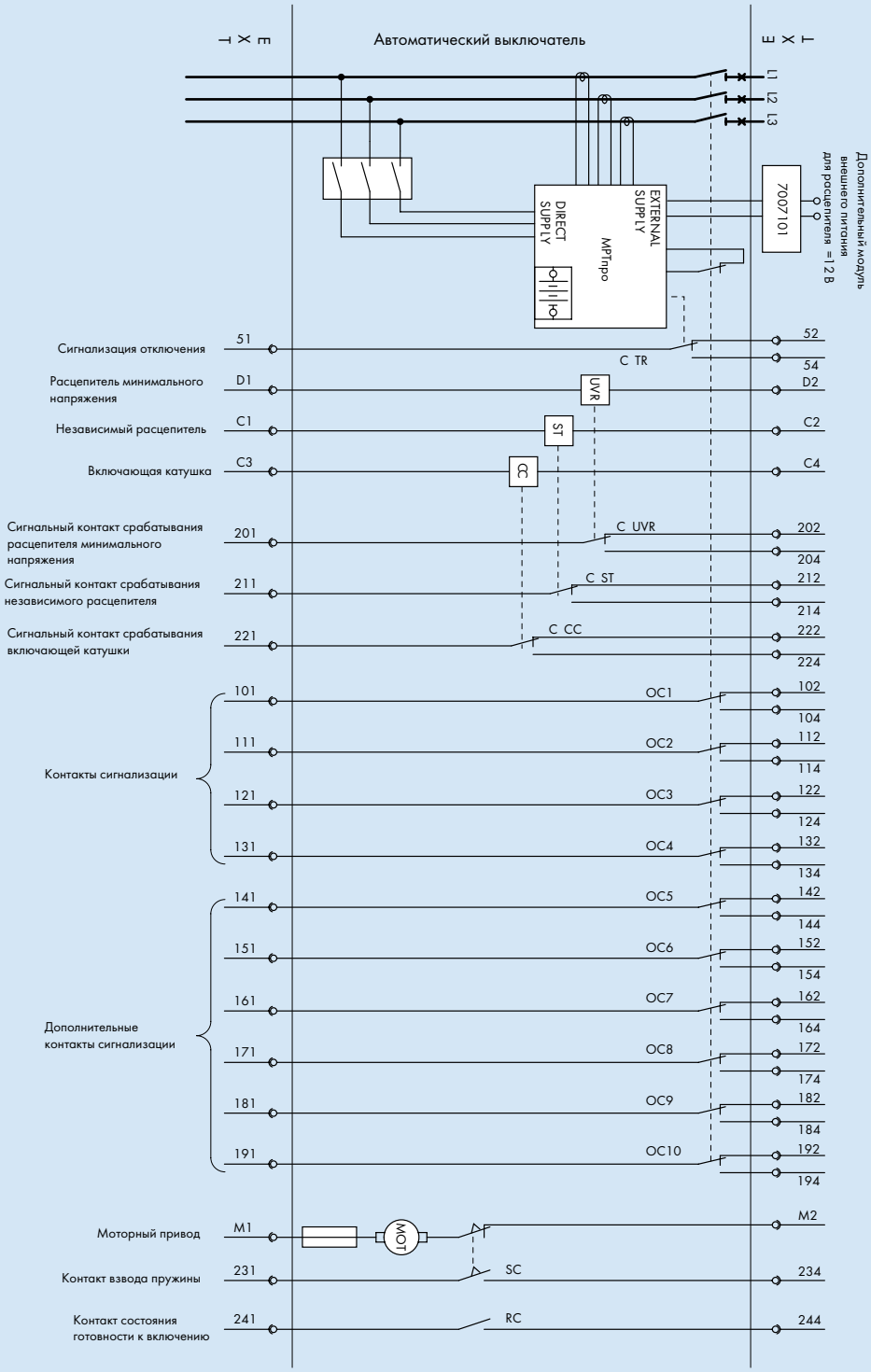
Выдвиньте вперед полку и убедитесь, что аппарат находится в положении «выкачено» (см. на указатель положения выключателя).



Для удобства транспортировки используйте подъемные пластины (дополнительный аксессуар арт. 7007149). Два человека могут транспортировать вручную только автоматические выключатели ПРОТОН 25. Убедитесь, что автоматический выключатель был ровно посажен в два паза, расположенные по обеим сторонам выдвижной полки.



Электрическая схема



Таблицы селективности выключателей ПРОТОН применительно к выключателям, выпускаемым ОАО «Контактор»

Пределы селективности ПРОТОН/ВА04-36, ВА06-36, ВА51-39 (трехфазная сеть 400 В)

Нижестоящий автоматический выключатель		Вышестоящий автоматический выключатель							
	In, A	ПРОТОН 25 (65 кА/100 кА)						ПРОТОН 40 (65 кА/100 кА)	
		800	1 000	1 250	1 600	2 000	2 500	3 200	4 000
ВА04-36, 3 кА	16	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	20	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	25	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	31,5	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА04-36, 6 кА	40	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	50	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	63	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА04-36, 20 кА	80	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	100	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	125	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	160	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	200	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	320	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА06-36, 3 кА	16	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	20	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	25	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	31,5	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА06-36, 6 кА	40	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	50	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	63	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

Нижестоящий автоматический выключатель	In, A	Вышестоящий автоматический выключатель							
		ПРОТОН 25 (65 кА/100 кА)						ПРОТОН 40 (65 кА/100 кА)	
		800	1 000	1 250	1 600	2 000	2 500	3 200	4 000
ВА06-36, 25 кА	80	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	100	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	125	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	160	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	200	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА51-39, 35 кА	160	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	200	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	320	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	500	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	800	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

Т - полная селективность

Пределы селективности ПРОТОН/ВА50-41, ВА50-43 (трехфазная сеть 400 В)

Нижестоящий автоматический выключатель	In, A	Вышестоящий автоматический выключатель							
		ПРОТОН 25 (65 кА/100 кА)						ПРОТОН 40 (65 кА/100 кА)	
		800	1 000	1 250	1 600	2 000	2 500	3 200	4 000
ВА52-41, 50,5 кА	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	1000	–	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА53-41, 135 кА	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	1 000	–	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА55-41, 55 кА	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	1 000	–	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т
ВА53-43, 135 кА	1 600	–	–	–	–	Т	Т	Т	Т
	2 000	–	–	–	–	–	Т	Т	Т
ВА55-43, 80 кА	1 600	–	–	–	–	Т	Т	Т	Т
ВА55-43, 63 кА	2 000	–	–	–	–	–	Т	Т	Т

Т - полная селективность

Пределы селективности ПРОТОН/А3790 (трехфазная сеть 400 В)

Нижестоящий автоматический выключатель	In, А	Вышестоящий автоматический выключатель							
		ПРОТОН 25 (65 кА/100 кА)						ПРОТОН 40 (65 кА/100 кА)	
		800	1 000	1 250	1 600	2 000	2 500	3 200	4 000
А3792Б, 50,5 кА	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
А3794Б, 50,5 кА	160	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
А3794С, 50,5 кА	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	630	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

Т- полная селективность

Пределы селективности ПРОТОН/АВ2М (трехфазная сеть 400 В)

Нижестоящий автоматический выключатель	In, А	Вышестоящий автоматический выключатель							
		ПРОТОН 25 (65 кА/100 кА)						ПРОТОН 40 (65 кА/100 кА)	
		800	1 000	1 250	1 600	2 000	2 500	3 200	4 000
АВ2М4Н-53-41, 23 кА	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
АВ2М4С-55-41, 23 кА	250	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	400	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
АВ2М10Н-53-41, 23 кА	800	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	1 000	–	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т
АВ2М10С-55-41, 23 кА	800	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	1 000	–	–	Т	Т	Т	Т	Т	Т
АВ2М15Н-53-43, 35 кА	1 200	–	–	–	Т	Т	Т	Т	Т
	1 500	–	–	–	–	Т	Т	Т	Т
АВ2М15С-55-43, 35 кА	1 200	–	–	–	Т	Т	Т	Т	Т
	1 500	–	–	–	–	Т	Т	Т	Т
АВ2М20Н-53-43, 35 кА	1 500	–	–	–	–	Т	Т	Т	Т
	2 000	–	–	–	–	–	Т	Т	Т
АВ2М20С-55-43, 35 кА	1 500	–	–	–	–	Т	Т	Т	Т
	2 000	–	–	–	–	–	Т	Т	Т

Т - полная селективность

Опросный лист

Выключатель ПРОТОН (ВА50-45Про) производства ОАО «Контактор».

Внимание! Опросный лист предназначен для выбора только одного артикула и аксессуаров к нему.

Дата ДД/ММ/ГГГГ: _____

Компания: _____

ФИО: _____

_____

Телефон: _____

Название проекта: _____

Количество выключателей _____

Базовый выключатель

Номинальный ток, А	630	☐	2000	☐
	800	☐	2500	☐
	1000	☐	3200	☐
	1250	☐	4000	☐
	1600	☐		
Номинальная наибольшая отключающая способность, кА	65	☐	100	☐
Исполнение: Стационарное		☐		
Исполнение: Выдвижное		☐		

Монтаж

Установка аксессуаров на заводе	да	☐	нет	☐

Аксессуары управления и сигнализации

Моторный привод	~/= 24 В	☐	~/= 230 В	☐
	~/= 48 В	☐	~ 415 - 440 В	☐
	~/= 110 В	☐	~ 480 В	☐
Включающая катушка (ВК)	~/= 24 В	☐	~/= 220 - 240 В	☐
	~/= 48 В	☐	~ 415 - 480 В	☐
	~/= 110 - 130 В	☐		
Независимый расцепитель (НР)	~/= 24 В	☐	~/= 220 - 240 В	☐
	~/= 48 В	☐	~ 415 - 480 В	☐
	~/= 110 - 130 В	☐		
Расцепитель минимального напряжения (РМН)	~/= 24 В	☐	~/= 220 - 240 В	☐
	~/= 48 В	☐	~ 415 - 480 В	☐
	~/= 110 - 130 В	☐		
РМН с задержкой срабатывания	~/= 110 В	☐	~/= 230 В	☐
Контакт сигнализации для НР, РМН и ВК		☐		

Присоединение

Горизонтально, «плашмя»		☐		
Вертикально, «на ребро»		☐		
Плоское		☐		
Комплект расширительных контактов (116,5 мм), ПРОТОН 25	На ребро	☐	Плашмя	☐
	Плоское	☐		

Блокировки

Положение «отключено» - (ключ входит в комплект)	Ronis®	☐	Profalux®	☐
Положение «отключено» Ronis® (5 штук)		☐		
Положение «выкачено» - (ключ входит в комплект)	Ronis®	☐	Profalux®	☐
Блокировка двери при включенном выключателе		☐		
Блокировки положения «отключено»		☐		
Блокировка шторок корзины в положении выключателя «выкачено» (навесной замок не входит в комплект поставки)		☐		
Блокировка, предотвращающая вкатывание аппарата в «чужое» шасси/корзину		☐		☐

Механическая взаимоблокировка

Устр. для мех. взаимоблокировки		☐
Тросовая тяга	2 600 мм	☐
	3 000 мм	☐
	3 600 мм	☐
	4 000 мм	☐
	4 600 мм	☐
	5 600 мм	☐

Прочие аксессуары

Дополнительный модуль внешнего питания для расцепителя = 12 В	☐
Датчик тока для защиты нейтрали (катушка Роговского)	☐
Конт. положения «вкачено»/«испытания»/«выкачено»	☐
Конт. состояния готовности включению (пружина взведена)	☐
Дополнительные контакты сигнализации	☐
Уплотнитель двери IP40	☐
Механический счетчик коммутаций	☐
Комплект крепежа для подъема выключателя краном	☐

Дополнительные опросные листы можно скачать на сайте www.kontaktor.ru

Продукция ОАО «Контактор»

Низковольтные автоматические выключатели

ВА04-31
на токи
до 100 А

ВА04-35
на токи
до 250 А

ВА04-36
на токи
до 400 А

ВА51-39
на токи
до 630 А

А3790
на токи
до 630 А

ВА08
на токи
до 800 А

ВА50-41
на токи до 1000 А

ВА50-43
на токи до 2000 А

АВ2М
на токи до 2000 А

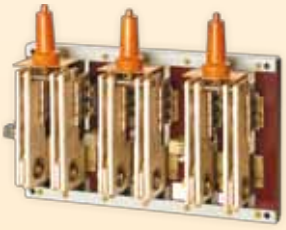
Электрон
на токи до 6300 А

Аппаратура специального назначения

Регуляторы давления
АК-11

Выключатель
шунтирующий
В61
на ток до 63 000 А

Соединители
контактные
СКР 41-43



Разъединители
и переключатели
РЕ19
на токи до 5000 А

БПФР
Блок проверки
функционирования
электронных расцепителей

ОАО «Контактор», 432001, г. Ульяновск, ул. Карла Маркса, 12

107023, г. Москва, ул. Малая Семеновская, д. 9, стр. 12
тел.: +7 (495) 660 7560
www.kontaktor.ru