

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



BA57 AKSOL

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ
ОТКЛЮЧАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ДО 200кА



Представляем вашему вниманию линейку автоматических выключателей литом корпусе BA57-AKSOL

- Автоматический выключатель в литом корпусе серии BA57-AKSOL подходит для распределения электроэнергии в цепях 50/60 Гц с номинальным напряжением изоляции 1000 В, номинальным рабочим напряжением 400/415 В пер. тока или 690 В пер. тока и номинальным током до 1600 А.
- Аппараты выпускаются в 4 габаритных типоразмерах: 125AF, 250AF, 400AF/630AF и 1600AF;
- Диапазон номинальных токов от 32А до 1600А;
- Высокие показатели отключающей способности от 70 кА до 150 кА;
- Номинальное напряжение изоляции до 1000В;
- Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение до 8 кВ;
- Используя наши аппараты вы можете обеспечить как абсолютно селективную защиту вашей электроустановки, так и улучшить координацию защит от сверхтоков.
- Широкий ассортимент различных аксессуаров позволяет без труда решить любую производственную задачу



СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

ООО ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «АКЭЛ» — ЭТО ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛНОГО ЦИКЛА С СОБСТВЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКОЙ, КОНСТРУКТОРСКИМ ОТДЕЛОМ И ОТДЕЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. С 2018 ГОДА НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ «МОСРЕНТГЕН» (МОСКВА) ОСУЩЕСТВЛЯЕТ КРУПНО-УЗЛОВУЮ СБОРКУ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБОРОЧНАЯ ЛИНИЯ «АКЭЛ» ОБЩЕЙ ПЛОЩАДЬЮ 3000 КВАДРАТНЫХ МЕТРОВ.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА ЗКО АКЕЛ

На производственной площадке ЗКО АКЕЛ высоко квалифицированными специалистами осуществляется крупно-узловая сборка низковольтного и высоковольтного оборудования из лучших корейских компонентов. Используются только негорючие материалы. Используются драг. металлы в основных контактах (Au, Ag).

3 производственных участка ЗКО АКЕЛ:

- модульные выключатели
- выключатели в литом корпусе
- воздушные автоматические выключатели

Контроль качества

Мы следим за качеством производимой продукции, ориентируясь на международные стандарты — внедрена система менеджмента качества ISO 9001–2015.

Выключатели АКЭЛ проходят 5-ти ступенчатый контроль качества.

Все оборудование проходит полный цикл испытаний.

Произведенные под маркой АКЭЛ выключатели имеют всевозможные сертификаты качества ТУ, Паспорта, РЭ и гарантируют абсолютную селективную защиту и улучшенную координацию защит от сверхтоков.

Собственный инженеринговый центр (НИОКР)

В компании АКЭЛ действует собственный Инженеринговый центр, включающий в себя высококвалифицированных профильных специалистов с многолетним практическим опытом в области электроэнергетики и электротехники, проектирования, производства, эксплуатации и обслуживания электрооборудования на ответственных предприятиях.

Наша основная производственная задача — усилить качество продукции и сборки. Над этим работает подразделение RnD. Большую часть инвестиций сегодня направляем именно в это направление, чтобы товары, которые производим и продаем, были доработаны под нужды клиента.

Сервис

- Индивидуальные заказы повышенной сложности, исходя из требований заказчика.
- Нарботка на отказ (более 15 лет)



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ BA57 AKSOL

BA57 AKSOL		70		203	
Наименование серии		Отключающая способность, кА		Типоразмер	
BA57	Аппараты общего применения для защиты цепей номинальным напряжением до 690V AC	70	70kA	103	125AF 3P
		85	85kA	104	125AF 4P
		100	100kA	203	250AF 3P
		150	150kA	204	250AF 4P
		200	200kA	403	400AF 3P
		30*	30kA	404	400AF 4P
		40*	40kA	603	630AF 3P
		55*	55kA	604	630AF 4P
		80*	80kA	1603	1600AF 3P
				1604	1600AF 4P

*Специальное исполнение AKSOL 690V

Пример заказного кода:
BA57-AKSOL-100-203ЭДМ250-СТ

ЭДМ		250		СТ			
Тип расцепителя		Номинальный ток, А		Исполнение			
ЭДМ	ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСЦЕПИТЕЛЬ С РЕГУЛИРУЕМОЙ УСТАНОВКОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ, КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ С МАЛОЙ ВЫДЕРЖКОЙ ВРЕМЕНИ, МГНОВЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ	125AF-160AF	32	СТ	Стационарное исполнение	КСС	Без опций
			63				Контакт сигнализации состояния 1НО1НЗ
			125				Втычное исполнение, клемник в/к входит в комплект поставки
		250AF	160	ВБ	Выкатное исполнение, клемник в/к входит в комплект поставки		Комбинированный контакт сигнализации (состояния 1НО1НЗ + авария 1НО1НЗ)
			100				
250							
РМП	ЭЛЕКТРОННЫЙ ЦИФРОВОЙ МНОГООФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ, ИЗМЕРЕНИЕ МОЩНОСТИ, ТИП ЗАЩИТ LSIG + СВЯЗЬ	400/630AF	400			КАС	Контакт сигнализации авария 1НО1НЗ
			630				
			800				
ТМ	ТЕРМОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РЕГУЛИРУЕМАЯ УСТАВКА ТЕПЛООВОГО РАСЦЕПЛЕНИЯ. РЕГУЛИРУЕМАЯ УСТАВКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО РАСЦЕПЛЕНИЯ 5-10In	1600AF	1000			НР	Независимый расцепитель AC220V
			1250				
			1600				
ТМД	ТЕРМОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РЕГУЛИРУЕМАЯ УСТАВКА ТЕПЛООВОГО РАСЦЕПЛЕНИЯ. РЕГУЛИРУЕМАЯ УСТАВКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО РАСЦЕПЛЕНИЯ 9-14In					РМН	Расцепитель минимального напряжения AC220V
ТМР	РЕГУЛИРУЕМАЯ УСТАВКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО РАСЦЕПЛЕНИЯ 5-10In						
ТММ	РЕГУЛИРУЕМАЯ УСТАВКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО РАСЦЕПЛЕНИЯ 5-14In						

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ ВА57 AKSOL РМП/ЭДМ

- 1) Температура окружающего воздуха: $-40...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 2) Условия хранения: от -40 до $+75\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 3) Высота над уровнем моря: ≤ 2000 м.
- 4) Атмосферные условия: температура окружающего воздуха $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$, относительная влажность 95%.
- 5) Класс загрязнения: 3.
- 6) Класс защиты: IP20.

Параметры срабатывания автоматического выключателя ВА57-AKSOL устанавливаются по температуре $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Если температура окружающей среды находится в диапазоне от $+50$ до $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$, пользователю необходимо уменьшить мощность для использования. См. коэффициенты снижения номинальных параметров в таблице коэффициентов снижения номинальных параметров при изменении температуры изделия.

Если температура окружающей среды превышает $40\text{ }^{\circ}\text{C}$, необходимо снизить номинальные параметры изделия. Для получения подробной информации см. таблицу коэффициентов снижения номинальных параметров при изменении температуры окружающего воздуха.

ГАБАРИТ	Температура						
	40C	45C	50C	55C	60C	65C	70C
125 AF	1	1	1	1	1	0,9	0,9
250 AF	1	1	1	0,98	0,94	0,92	0,9
400 AF	1	1	1	0,97	0,94	0,9	0,85
630 AF	1	1	1	0,96	0,92	0,88	0,83
1600 AF	1	0,98	0,95	0,92	0,88	0,84	0,80

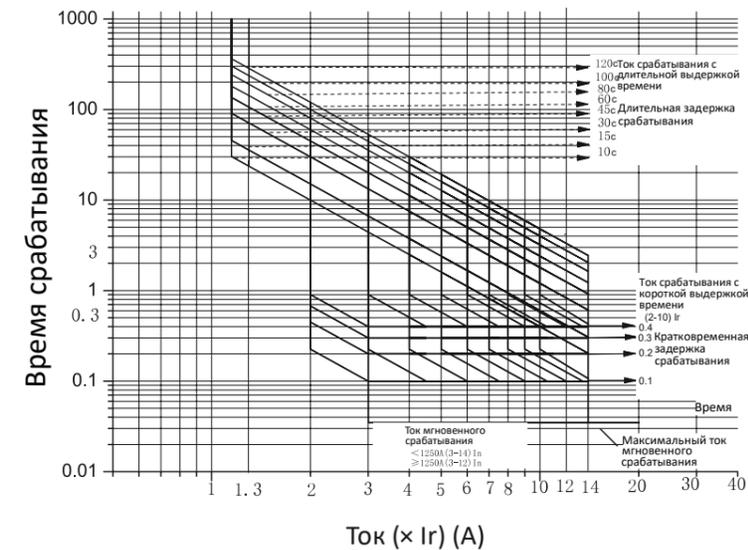


ГАБАРИТ 125AF

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ток рамки Inm (A)		125-160			
Номинальный ток In (A)		32,63,125,160			
Номинальное напряжение Use (В)		AC380/AC 400/ AC 415			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (1с)		8000			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		800			
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)		3000			
Icu/Ics (кА)	AC380/AC 400/ AC 415V	70	85	100	150
Номинальный уровень мощности Ics при коротком замыкании с (кА)		Ics=100%Icu			
Срок службы	Срок службы механической части	15000			
	Срок службы электрической части	6000			

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)

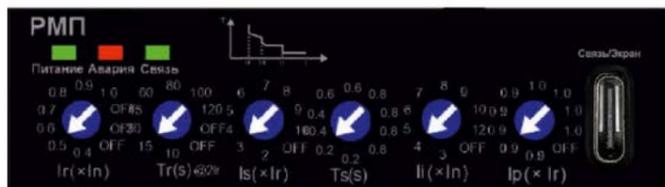
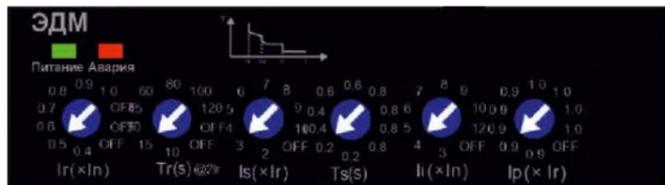


КОЭФФИЦИЕНТЫ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

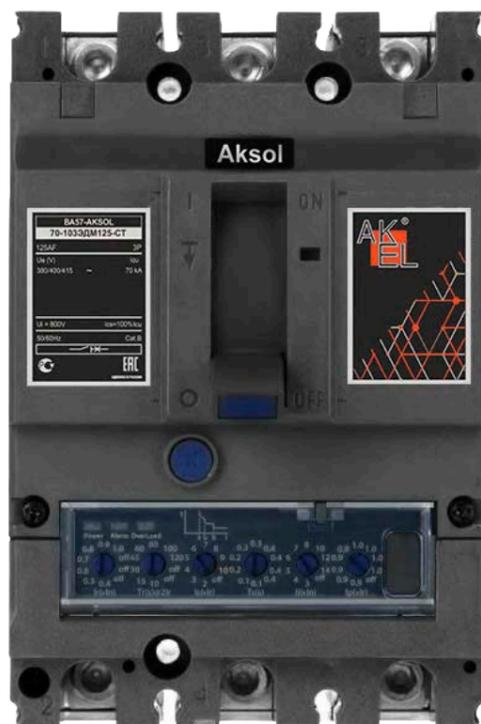
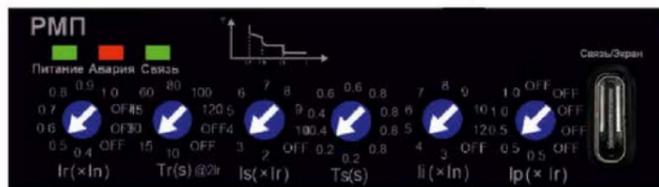
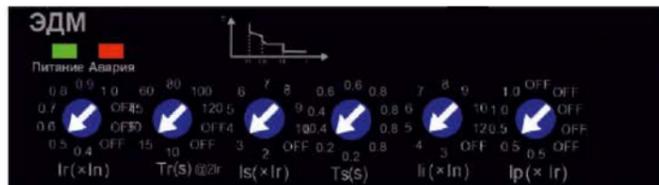
Высота (м)	2000	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (В)	4000	3000	2500	2000
Среднее напряжение изоляции (В)	1Ui	0,9Ui	0,8Ui	0,7Ui
Максимальное рабочее напряжение (В)	415	415	415	415
Средний рабочий ток (+40 °С)	1In	0,96In	0,93In	0,9In

МЕХАНИЗМ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

3P



4P



НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

Тип расцепителя	Номинальный ток	Защита от перегрузки		Селективная токовая отсечка		Мгновенная токовая отсечка	Сигнализация перегрузки
		Ir (A)	Tr (сек.)	Isd (xIr)	Tsd (сек.)	Ii (xIn)	Ip (xIr)
ЭДМ-125 РМП-125	In=32A In=63A In=125A	0,4,0,5, 0,6,0,7, 0,8,0,9, 1,0, о»	10, 15, 30, 45, 60, 80, 100, 120, OFF	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, OFF	0,2, 0,4, 0,6, 0,8	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, OFF	0,9, 1,0, OFF

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока Ir	(0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, Выкл) xIn допустимое отклонение ±3%								
Характеристики срабатывания	Tr@2Ir механизм настройки (с)	10	15	30	45	60	80	100	120
	≤1,05Ir	>2 ч (без срабатывания)							
	>1,30Ir	<1 ч (срабатывание)							
	При 1,5Ir, tr (с)	17,78	26,67	53,33	80,00	106,67	142,22	177,78	213,33
	При 2,0Ir, tr (с)	10	15	30	45	60	80	100	120
	При 7,2Ir, tr (с)	0,77	1,16	2,31	3,47	4,63	6,17	7,72	9,26
Точность (%)	±10								

Примечание: кривая срабатывания соответствует $tr = (2Ir)^2 \times Tr@2Ir / I^2$.
 tr: длительная временная задержка срабатывания при перегрузке.
 Tr@2Ir: значение настройки длительной временной задержки срабатывания при перегрузке.
 I: фактический рабочий ток.
 Ir: значение настройки тока срабатывания при длительной временной задержке.
 Если Tr выключен, АВЛК не сработает при перегрузке. Временная задержка составляет 50 с.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока Is	(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, Выкл) xIr допустимое отклонение ±3%					
Характеристики срабатывания	Обратный предел времени $Is < K1,5Is$	Механизм настройки Ts (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Время срабатывания ts (с)	$ts = (1,5Is)^2 \times Ts / I^2$			
	Фиксированный предел времени $1,5Is < KI$	Время срабатывания ts (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Точность (%)	±10			

Примечание: кривая срабатывания обратного предела времени соответствует $ts = (1,5Is)^2 \times Ts / I^2$, а время срабатывания фиксированного предела времени соответствует значению настройки Ts.
 ts: время срабатывания при коротком замыкании с кратковременной задержкой.
 Ts: значение настройки времени срабатывания при коротком замыкании с кратковременной задержкой.
 I: фактический рабочий ток.
 Is: значение настройки тока срабатывания при коротком замыкании с кратковременной задержкой.
 Существует дополнительная постоянная погрешность 20 мс, исключаемая из точности времени, указанной в таблице выше.
 Если Ir действительно отключено, Is отключится синхронно.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ МГНОВЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

Характеристика срабатывания	Механизм настройки тока $I_i(\times I_n)$	3	4	5	6	7	8	10	12	14	
	Точность тока (%)	±15									
	$I \geq 1,15 I_i$ время срабатывания	<50 мс									
	$I \leq 0,85 I_i$	без срабатывания									

КОНТРОЛЛЕР С ФУНКЦИЕЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО АВАРИЙНОГО СИГНАЛА

Настройка тока I_p	(0,9,1,0, ВЫКЛ) × I_r допустимое отклонение ±3%	
0,9 I_r	Световой индикатор	Переключение из режима мигания в режим горения
1,0 I_r	Световой индикатор	Переключение из режима мигания в режим горения
Выкл	Выкл	Выкл

Примечание: аварийный сигнал перегрузки контроллера 4P фиксируется в контроллере $I_p = 0,9 I_r$.

ПАРАМЕТР ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ

		Диапазон измерения	Точность
Ток	I_a, I_b, I_c, I_n	$(0,2 \sim 0,5) I_n$	±2%
		$(0,5 \sim 2) I_n$	±1%
Напряжение	Напряжение линии	$(0,5 \sim 1,5) U_e$	±0,5%
	Фазное напряжение	$(0,5 \sim 1,5) U_e / 1,732$	±0,5%
Мощность	Активная мощность	$(0,2 \sim 2) I_n, (0,5 \sim 1,5) U_e$	±2,5%
	Реактивная мощность	$(0,2 \sim 2) I_n, (0,5 \sim 1,5) U_e$	±2,5%
	Полная мощность	$(0,2 \sim 2) I_n, (0,5 \sim 1,5) U_e$	±2,5%
	Функция мощности	-1 ~ -0,5, 0,5 ~ 1	±2,5%
Энергия	Активная энергия	$(0,2 \sim 2) I_n, (0,5 \sim 1,5) U_e$	±2,5%
	Реактивная энергия	$(0,2 \sim 2) I_n, (0,5 \sim 1,5) U_e$	±2,5%
Частота			±0,1 Гц

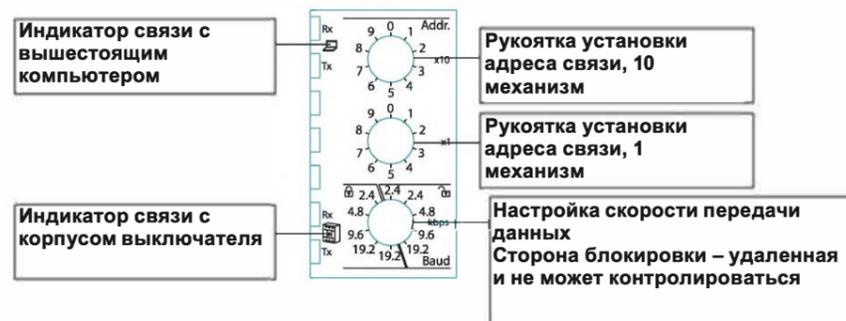
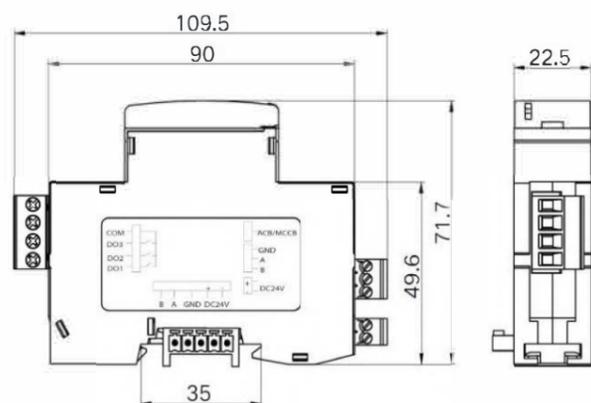
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ЭДМ И РМП

		ЭДМ	РМП
Аварийная защита	Защита с длительной задержкой	V	V
	Защита с кратковременной задержкой	V	V
	Мгновенная защита при коротком замыкании	V	V
	Защита нейтрали (4C/4D)	V	V
	Защита от замыкания на землю	V	V
	Защита от перенапряжения/пониженного напряжения	—	V
	Предварительный аварийный сигнал при перегрузке	V	V
	Моделирование тепла (память тепла)	V	V
Измерение	Измерение тока	—	V
	Линия/фаза	—	V
	Напряжение	—	V
	Активная, реактивная, полная мощность, коэффициент мощности	—	V
	Активная, реактивная, полная мощность	—	V
	Частота	—	V
	Память неисправностей	Перегрузка, кратковременная задержка при коротком замыкании, мгновенно при коротком замыкании, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—
	Перенапряжение/пониженное напряжение, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—	V
	Время работы с электричеством	—	V
	Износ контактов	—	V
	Устройство хранения журналов регистрации событий	—	V
Экран выносной, Модуль температуры, Модуль передачи данных	Ток в реальном времени	—	V
	Напряжение в реальном времени	—	V
	Мощность, энергия, частота	—	V
	Значение настройки	—	V
	Тип последней неисправности, ток и напряжение короткого замыкания, продолжительность действия, время возникновения	—	V

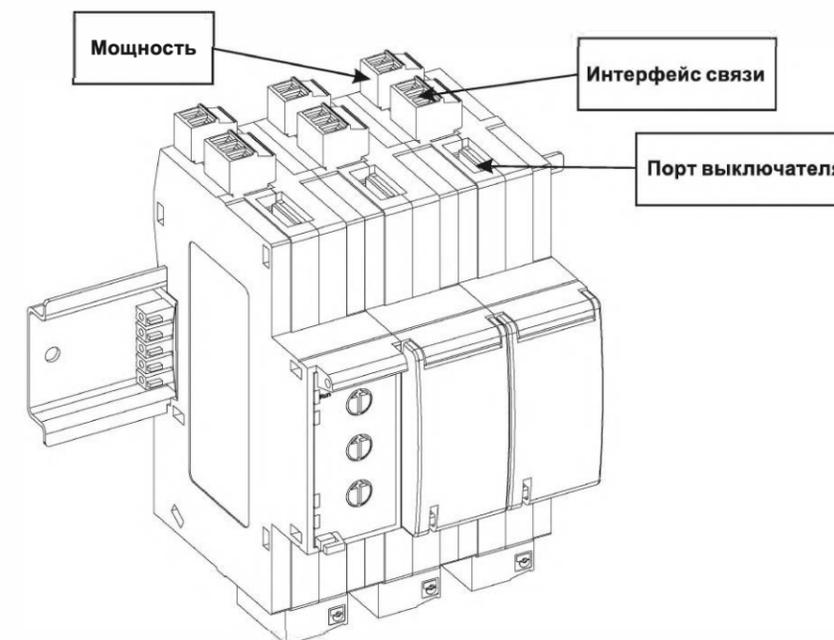
МПД AKSOL РМП, МОДУЛЬ MODBUS BA57 AKSOL

Основные параметры

Стандартные параметры коммуникационного адаптера		
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рассеивание мощности	40 мА
Связь	Дополнительный адрес	1-99
	Скорость передачи данных	2400/4800/9600/19200 бит/с
	Проверочный бит	Циклический контроль избыточности, проверка четности-нечетности не поддерживаются
	Максимальное количество одиночных универсальных шин	32
Физическая характеристика	Размер	90 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы) 109,5 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы)
	Вес	0,075 кг
	Способ установки	Стандартная рейка DIN35 2*35 мм
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С, относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20



ПОРТЫ ТЕРМИНАЛОВ ДЛЯ МОДУЛЯ



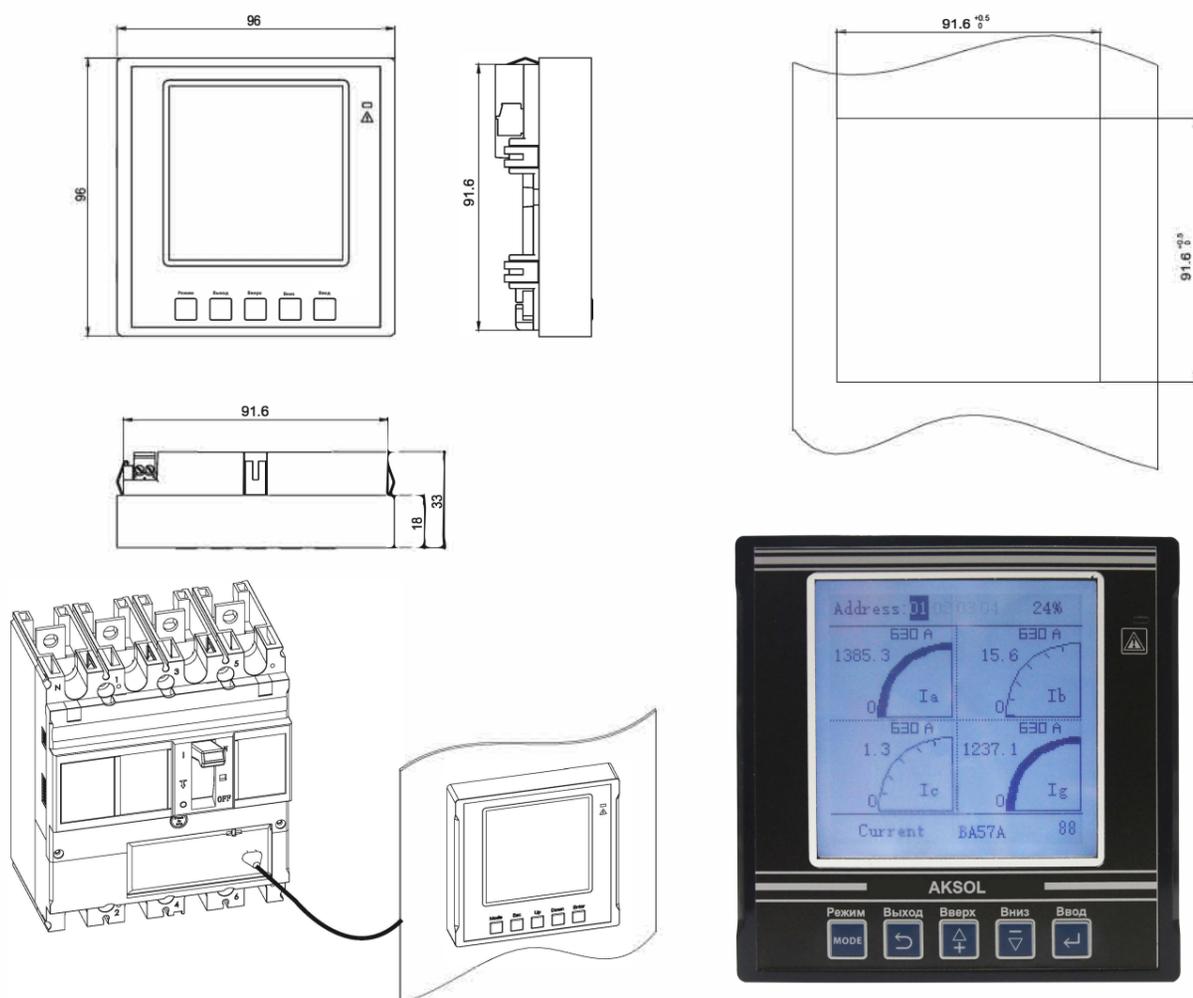
Примечание: 1. Три способа управления выходом, и их можно настроить для функций вывода. Например, управляющий сигнал включения/выключения в случае управления от электропривода.
2. Несколько адаптеров могут быть установлены каскадом (максимум 32). Для каждого АВЛК можно установить адрес (1-99), доступны четыре варианта установки скорости передачи данных: 2400, 4800, 9600, 19200 бит/с.
3. Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.



ЭВ AKSOL-PMП (ЭКРАН ВЫНОСНОЙ AKSOL-PMП)

Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рассеивание мощности	40 мА
Физическая характеристика	Размер	96 × 96 × 33 мм
	Вес	0,22 кг
	Дисплей	160*160 пикселей, черно-белый
	Способ установки	Горизонтальная установка (установка на поверхности)
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С, относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ ЭКРАНА ЭВ AKSOL-PMП

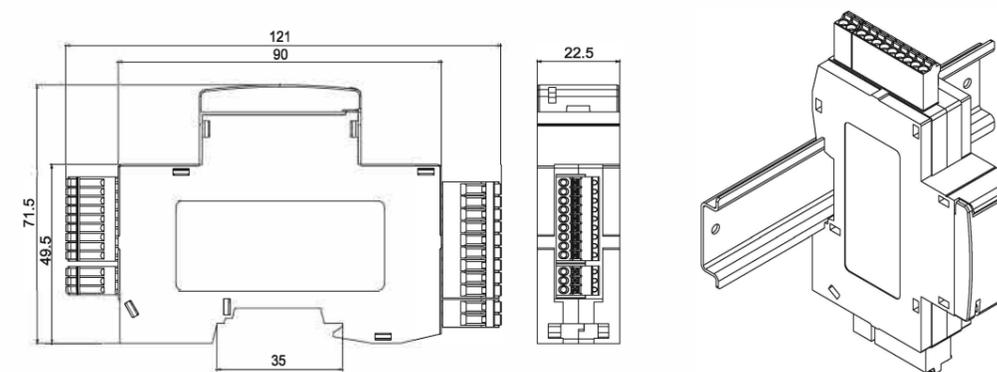


Примечание: у данного модуля имеется четыре порта, его можно одновременно подключать к четырем АВЛК для установки и отображения параметров выключателя.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ МОДУЛЬ МИТ AKSOL-PMП

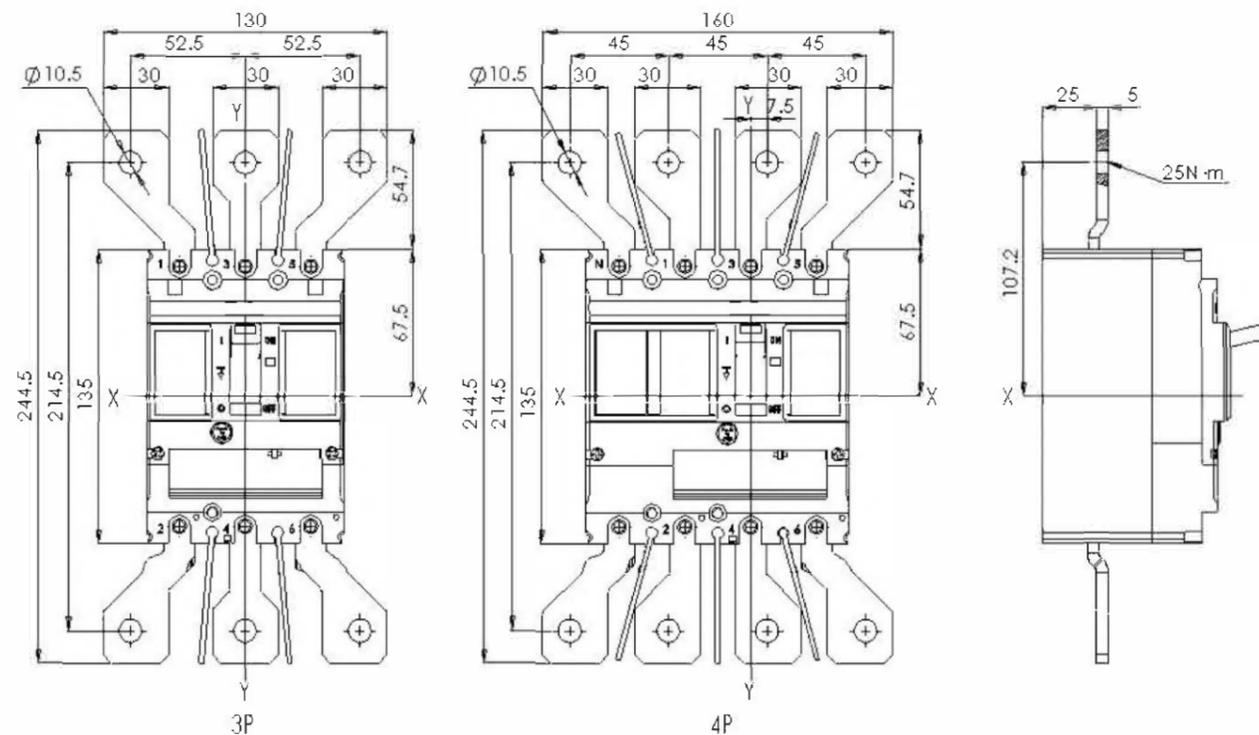
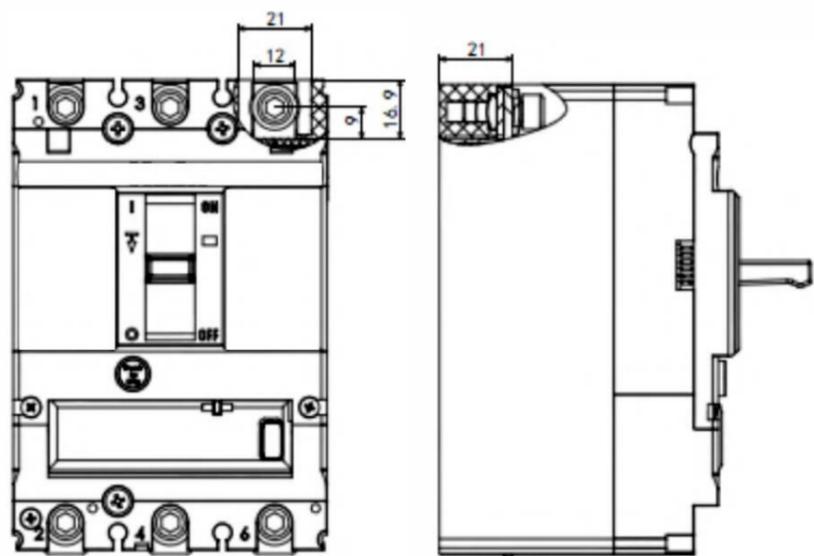
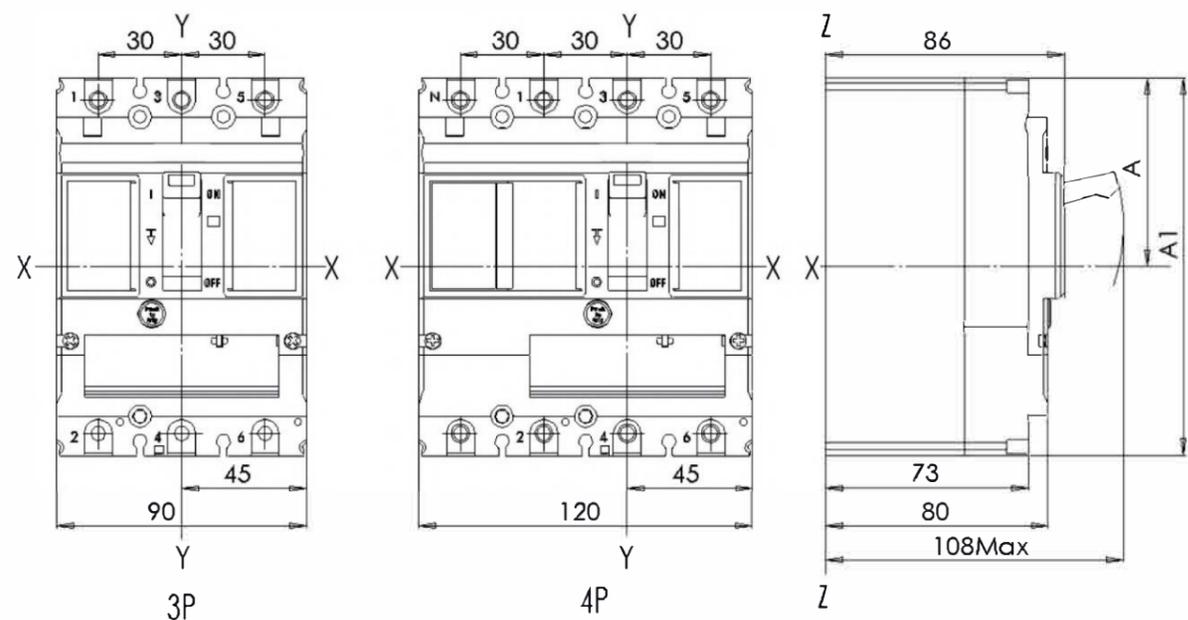
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Статическое энергопотребление	2,4 Вт
	Статическое рассеивание мощности DO	250 В пер. т. / 30 В пост. т. 2,5 А Резистивная нагрузка
	Измеряемый температурный диапазон	0~150 °С
	Разрешающая способность по температуре	1 с
	Точность измерения температуры	±3 °С
Физическая характеристика	Размер	90 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
		109,5 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
	Вес	0,25 кг
Характеристики окружающей среды	Способ установки	Стандартная рейка DIN 35 мм
	Рабочая температура	-35~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С, относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.

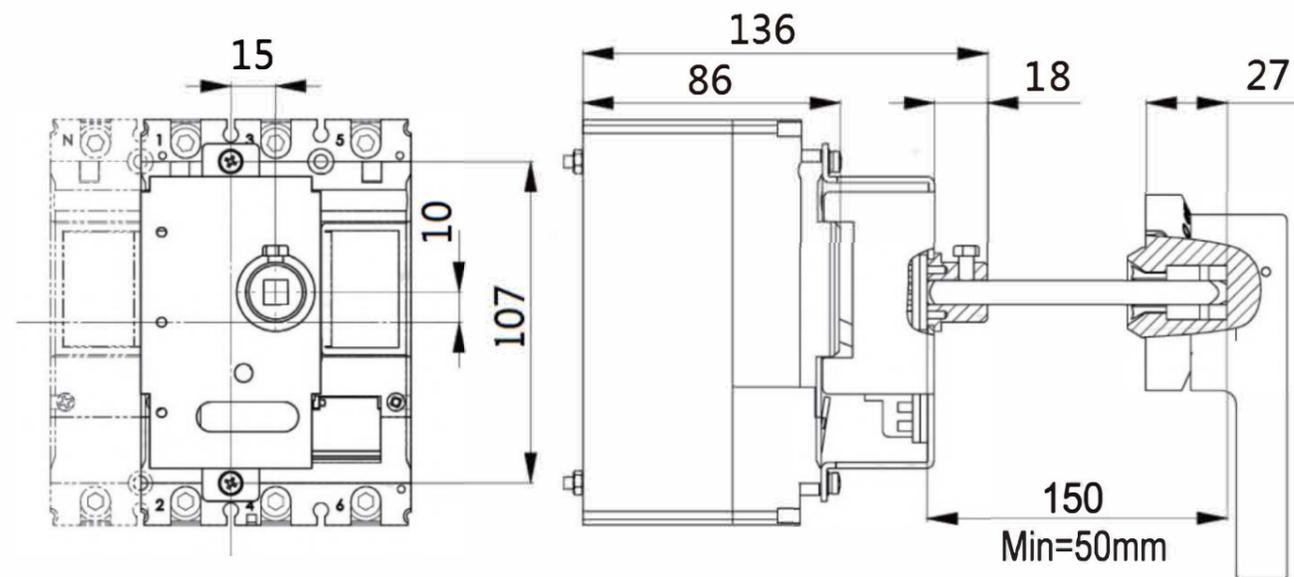


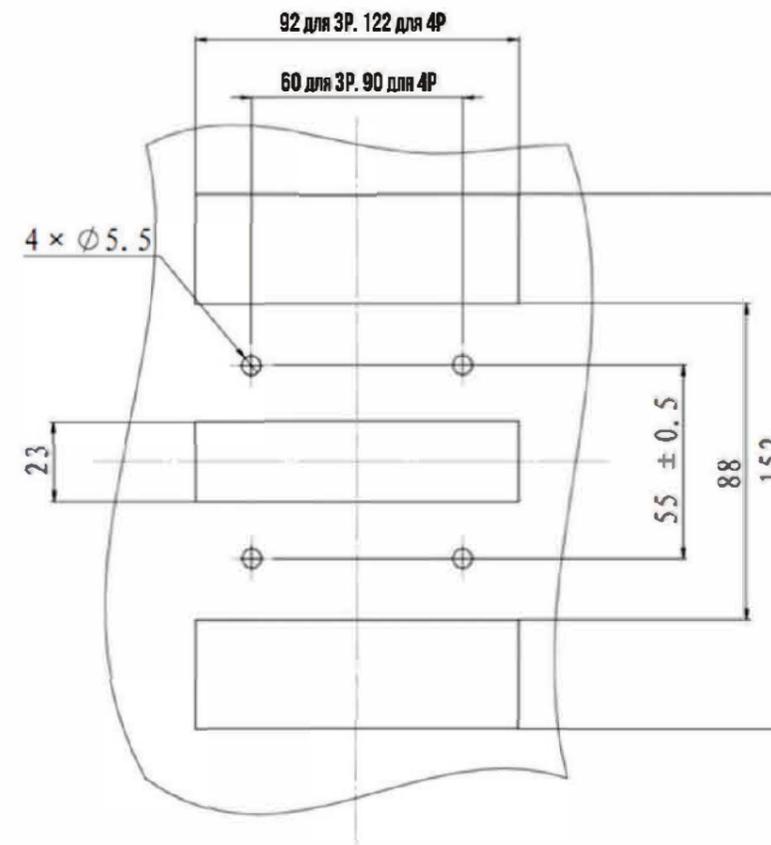
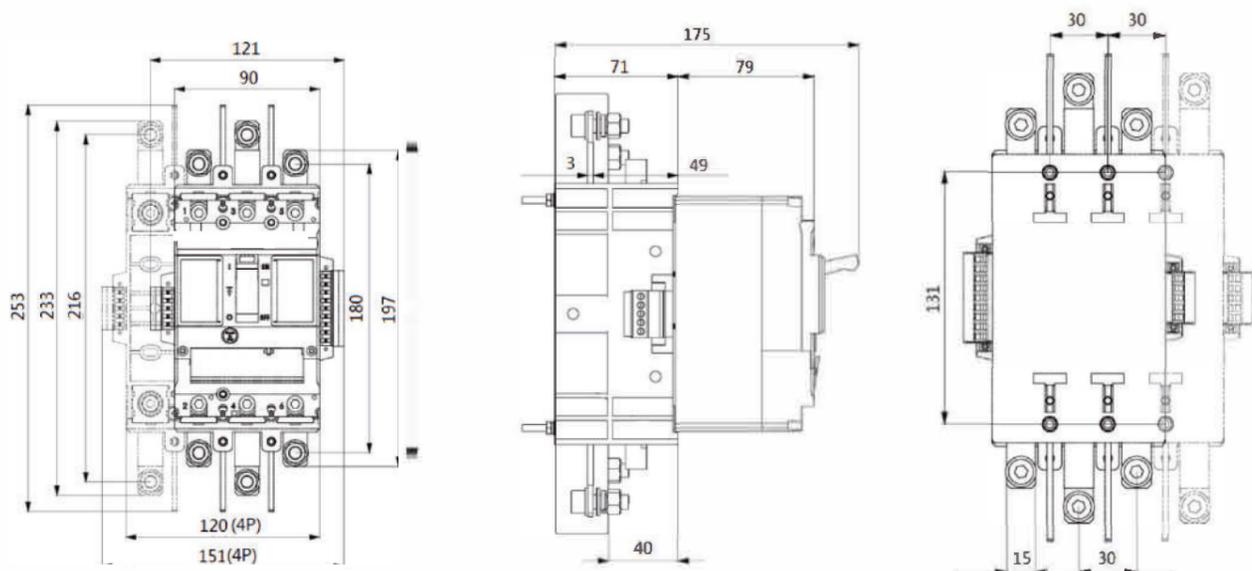
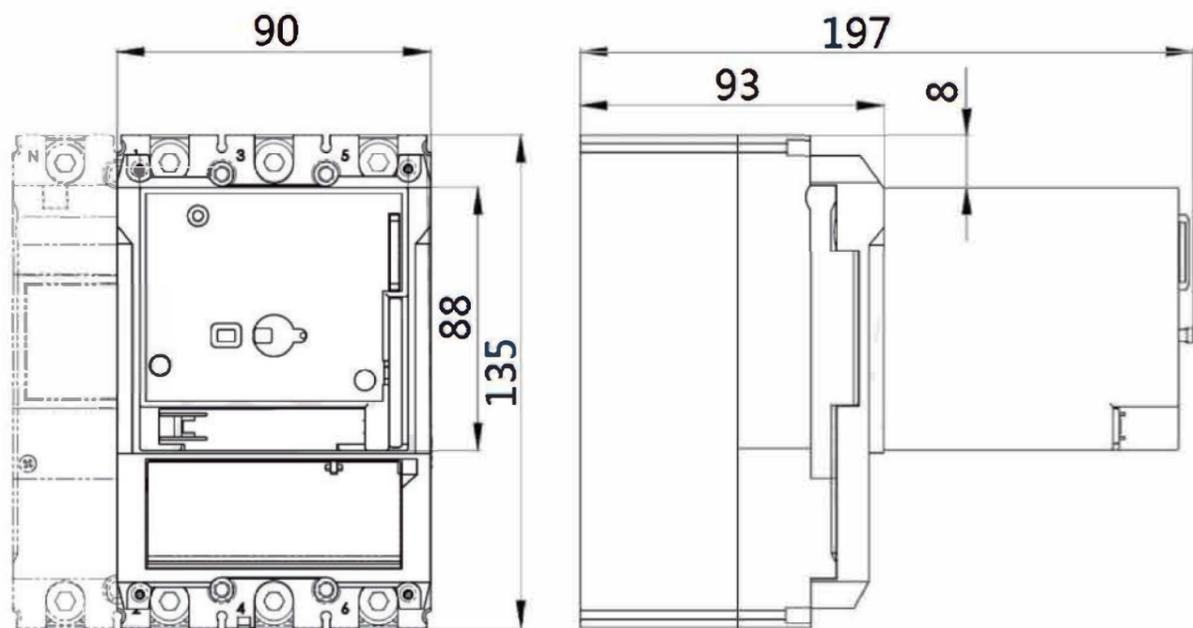
ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

ИСПОЛНЕНИЕ СТ



ИСПОЛНЕНИЕ С ВЫНОСНОЙ ПЕРЕДНЕЙ РУЧКОЙ





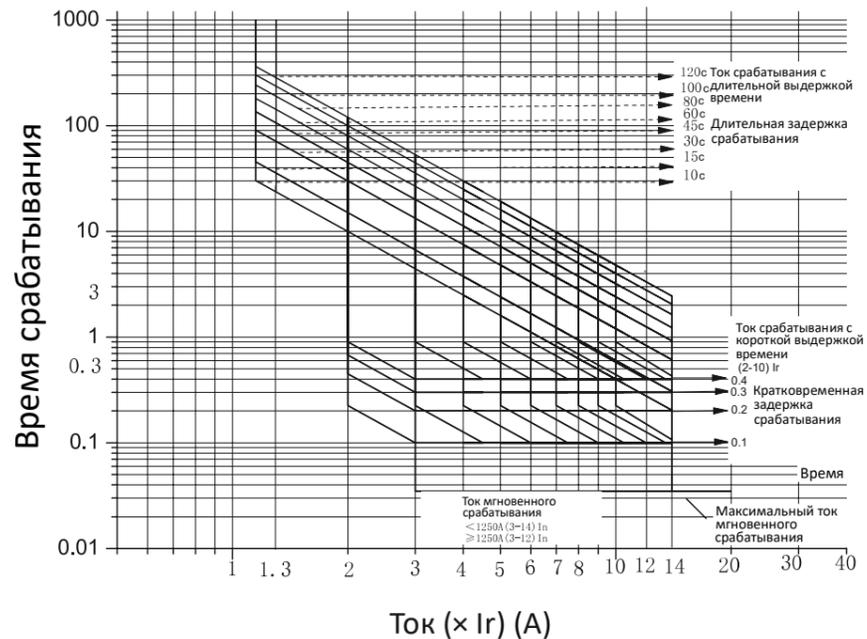
ГАБАРИТ 250AF

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ток рамки Inm (A)		250				
Номинальный ток In (A)		32, 63, 125, 40, 100, 250				
Номинальное напряжение Use (В)		AC400/AC415, AC690				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (1с)		8000				
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000				
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)		3500				
Icu/Ics (кА)	AC400/AC415	70	85	100	150	200
	AC690	8	8	12	15	30*/55*/80*
Номинальный уровень мощности Ics при коротком замыкании с (кА)		Ics=100%Icu				
Срок службы	Срок службы механической части	25000				
	Срок службы электрической части	AC400/AC415V		10000		
		AC690V		4000		

* Специальное исполнение AKSOL 690V

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)



КОЭФИЦИЕНТЫ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

Высота (м)	2000	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (В)	4000	3000	2500	2000
Среднее напряжение изоляции (В)	1Ui	0,9Ui	0,8Ui	0,7Ui
Максимальное рабочее напряжение (В)	1Ue	0,9Ue	0,8Ue	0,7Ue
Средний рабочий ток (+40 °С)	1In	0,96In	0,93In	0,9In

МЕХАНИЗМ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

3P

4P

РМП

РМП



НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

Тип расцепителя	Номинальный ток	Защита от перегрузки		Селективная токовая отсечка		Защита от замыкания на землю		Мгновенная токовая отсечка	Сигнализация перегрузки
		I _r (A)	T _r (сек.)	I _s (I _r)	T _s (сек.)	I _g (xI _n)	T _g (s)		
ЭДМ-250 РМП-250	I _n =40A I _n =100A I _n =250A	0,4,0,5, 0,6,0,7, 0,8,0,9, 1,0, о	10, 15, 30, 45, 60, 80, 100, 120, OFF	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, OFF	0,2, 0,4, 0,6, 0,8	0,2, 0,3 0,4, 0,5 0,6, 0,7 0,8, 0,9 1,0, OFF	0,1, 0,2 0,3, 0,4 0,5, 0,6 0,7, 0,8 0,9, 1,0	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, OFF	0,9, 1,0, OFF

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока I _r		(0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, ВЫКЛ) xI _n допустимое отклонение ±3%													
Характеристики срабатывания	Tr@2Ir механизм настройки (с)	10	15	30	45	60	80	100	120						
	≤1,05Ir	>2 ч (без срабатывания)													
	>1,30Ir	<1 ч (срабатывание)													
	При 1,5Ir, tr (с)	17.77	26.67	53.33	79.99	106.67	142.22	177.77	213.33						
	При 2,0Ir, tr (с)	10	15	30	45	60	80	100	120						
	При 7,2Ir, tr (с)	0,77	1,16	2,31	3,47	4,63	6,17	7,72	9,26						
	Точность (%)	±10													

Примечание: кривая срабатывания соответствует $tr = (2Ir)^2 \times Tr@2Ir / I^2$.
 tr: длительная временная задержка срабатывания при перегрузке.
 Tr@2Ir: значение настройки длительной временной задержки срабатывания при перегрузке.
 I: фактический рабочий ток.
 Ir: значение настройки тока срабатывания при длительной временной задержке.
 Если Tr выключен, АВЛК не работает при перегрузке. Временная задержка составляет 50 с.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока I _s		(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ВЫКЛ) xI _r допустимое отклонение ±3%				
Характеристики срабатывания	Обратный предел времени I _s <K1,5I _s	Механизм настройки T _s (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Время срабатывания t _s (с)	$t_s = (1,5I_s)^2 \times T_s / I^2$			
	Фиксированный предел времени 1,5I _s <K1i	Время срабатывания t _s (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Точность (%)	±10			

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ МГНОВЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

Характеристика срабатывания	Механизм настройки тока I _i (xI _n)	3	4	5	6	7	8	10	12	14	
	Точность тока (%)	±15									
	I _{≥1,15I_i} время срабатывания	<50 мс									
	I _{≤0,85I_i}	без срабатывания									

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ

Характеристика срабатывания	Механизм настройки тока I _i (xI _n)		(0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, ВЫКЛ) xI _n допустимое отклонение ±10%									
	Фиксированный предел времени I _D >1,1I _g	Механизм настройки T _g (с)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
		Время срабатывания t (с)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
		Точность времени срабатывания (%)	±10									
I _D <0,9I _g	без срабатывания											

Примечание: I_D представляет собой векторную сумму трехфазного тока автоматического выключателя или векторную сумму трех фаз плюс ток N-фазы.

ПАРАМЕТР ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ

		Диапазон измерения	Точность
Ток	I _a , I _b , I _c , I _n	(0,2~0,5)I _n	±2%
		(0,5~2)I _n	±1%
Напряжение	Напряжение линии	(0,5~1,5)U _e	±0,5%
	Фазное напряжение	(0,5~1,5)U _e /1,732	±0,5%
Мощность	Активная мощность	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Реактивная мощность	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Полная мощность	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Функция мощности	-1~-0,5, 0,5~1	±2,5%
Энергия	Активная энергия	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Реактивная энергия	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
		(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
Частота			±0,1 Гц

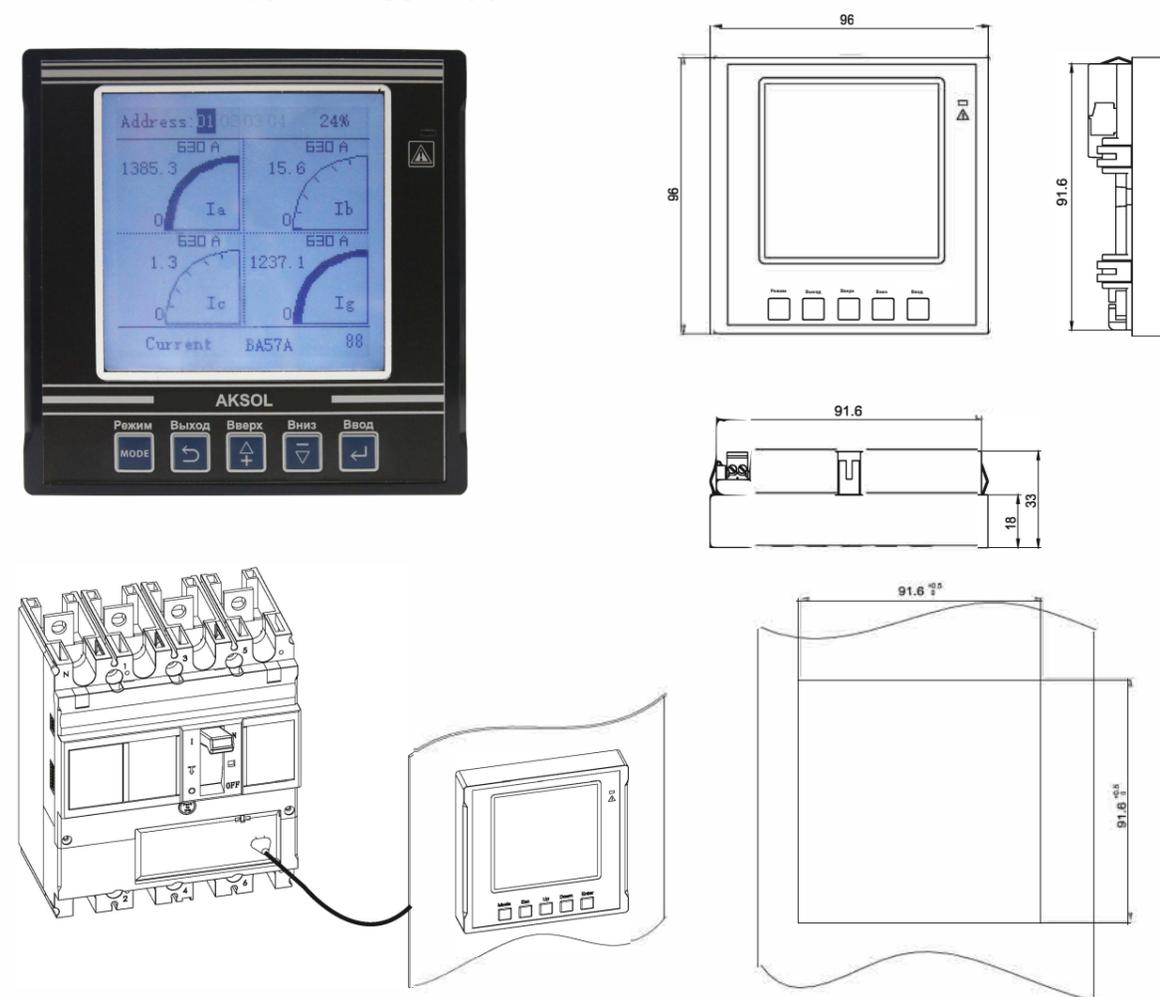
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ЭДМ И РМП

		ЭДМ	РМП
Аварийная защита	Защита с длительной задержкой	v	v
	Защита с кратковременной задержкой	v	v
	Мгновенная защита при коротком замыкании	v	v
	Защита нейтрали (4C/4D)	v	v
	Защита от замыкания на землю	v	v
	Защита от перенапряжения/пониженного напряжения	—	v
	Предварительный аварийный сигнал при перегрузке	v	v
	Моделирование тепла (память тепла)	v	v
Измерение	Измерение тока	—	v
	Линия/фаза	—	v
	Напряжение	—	v
	Активная, реактивная, полная мощность, коэффициент мощности	—	v
	Активная, реактивная, полная мощность	—	v
	Частота	—	v
	Память неисправностей	Перегрузка, кратковременная задержка при коротком замыкании, мгновенно при коротком замыкании, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—
	Перенапряжение/пониженное напряжение, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—	v
	Время работы с электричеством	—	v
	Износ контактов	—	v
	Устройство хранения журналов регистрации событий	—	20
Экран выносной, Модуль температуры, Модуль передачи данных	Ток в реальном времени	—	v
	Напряжение в реальном времени	—	v
	Мощность, энергия, частота	—	v
	Значение настройки	—	v
	Тип последней неисправности, ток и напряжение короткого замыкания, продолжительность действия, время возникновения	—	v
	Модуль дисплея	—	v
	Модуль измерения температуры	—	v

ЭВ AKSOL-РМП (ЭКРАН ВЫНОСНОЙ AKSOL-РМП)

Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рассеивание мощности	40 мА
Физическая характеристика	Размер	96 × 96 × 33 мм
	Вес	0,22 кг
	Дисплей	160*160 пикселей, черно-белый
	Способ установки	Горизонтальная установка (установка на поверхности)
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С" относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ ЭКРАНА ЭВ AKSOL-РМП

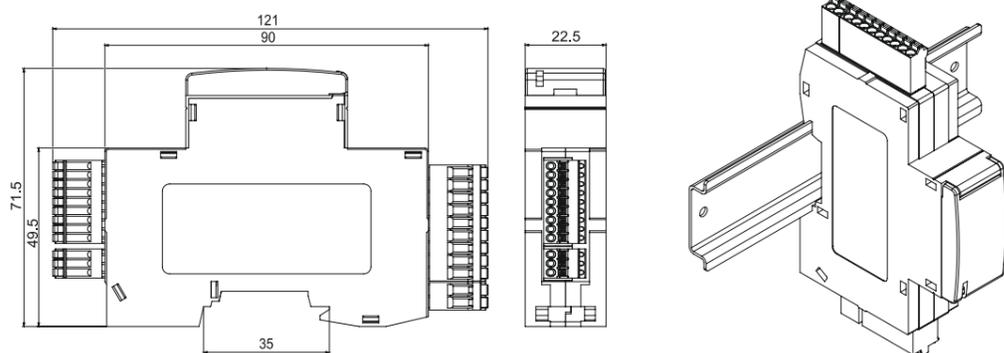


Примечание: у данного модуля имеется четыре порта, его можно одновременно подключить к четырем АВЛК для установки и отображения параметров выключателя.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ МОДУЛЬ МИТ AKSOL-PMП

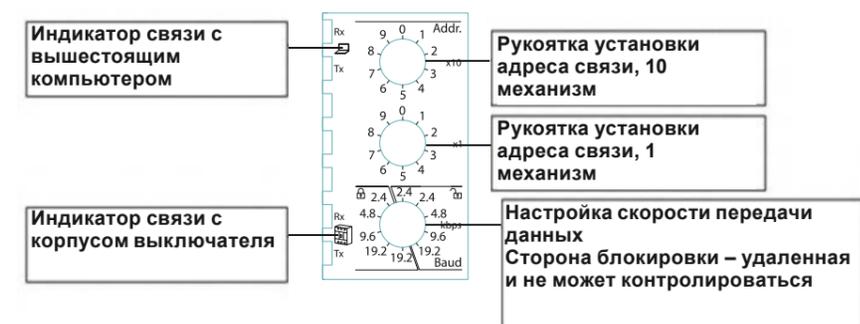
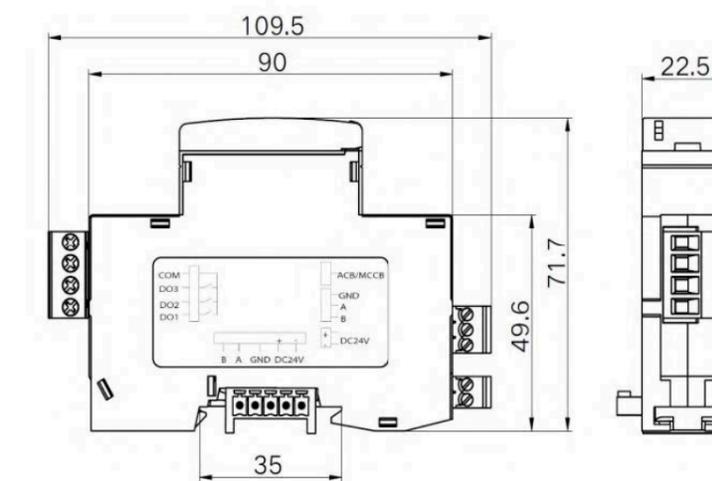
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Статическое энергопотребление	2,4 Вт
	Статическое рассеивание мощности DO	250 В пер. т. / 30 В пост. т. 2,5 А Резистивная нагрузка
	Измеряемый температурный диапазон	0~150 °С
	Разрешающая способность по температуре	1 с
Физическая характеристика	Точность измерения температуры	±3 °С
	Размер	90 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
		109,5 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
	Вес	0,25 кг
Способ установки	Стандартная рейка DIN 35 мм	
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-35~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С" относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.

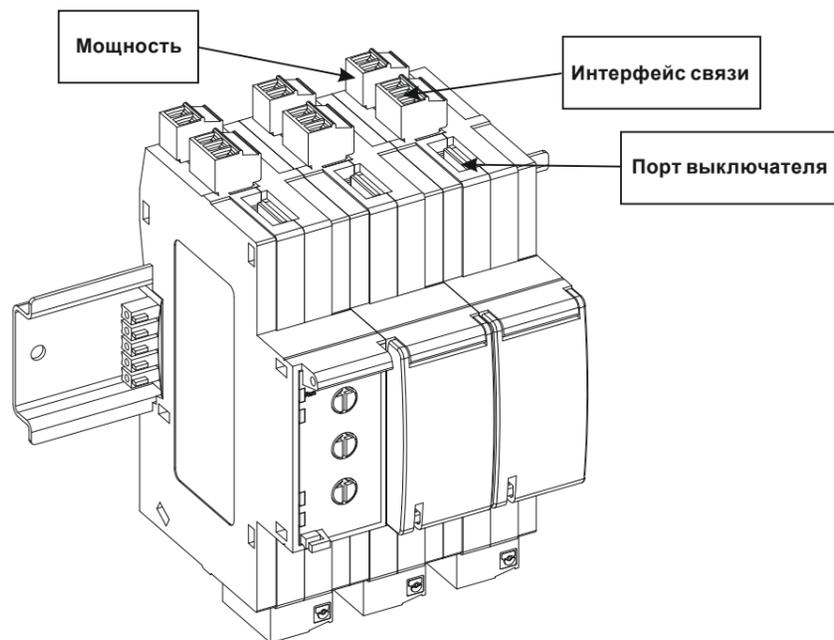


МПД AKSOL PMП , МОДУЛЬ MODBUS BA57 AKSOL

Стандартные параметры коммуникационного адаптера		
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рассеивание мощности	40 мА
Связь	Дополнительный адрес	1-99
	Скорость передачи данных	2400/4800/9600/19200 бит/с
	Проверочный бит	Циклический контроль избыточности, проверка четности-нечетности не поддерживаются
	Максимальное количество одиночных универсальных шин	32
Физическая характеристика	Размер	90 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы)
		109,5 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы)
	Вес	0,075 кг
Характеристики окружающей среды	Способ установки	Стандартная рейка DIN35 2*35 мм
	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С" относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20



ПОРТЫ ТЕРМИНАЛОВ ДЛЯ МОДУЛЯ



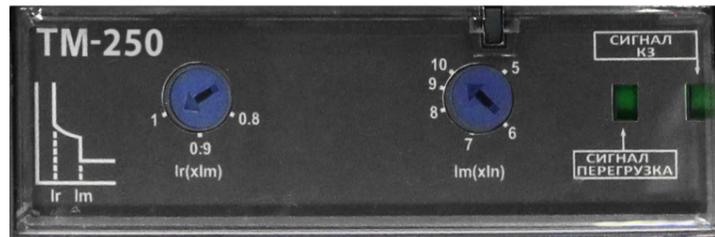
- Примечание:** 1. Три способа управления выходом, и их можно настроить для функций вывода. Например, управляющий сигнал включения/выключения в случае управления от электропривода.
 2. Несколько адаптеров могут быть установлены каскадом (максимум 32). Для каждого АВЛК можно установить адрес (1~99), доступны четыре варианта установки скорости передачи данных: 2400, 4800, 9600, 19200 бит/с.
 3. Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.



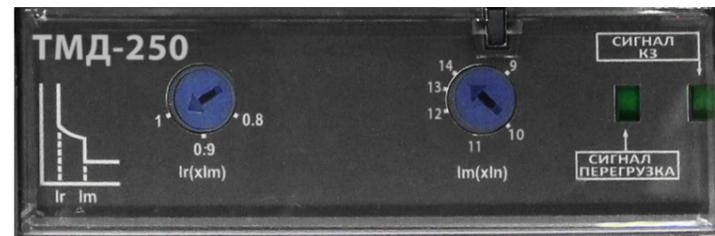
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ РАСЦЕПИТЕЛЯМИ ТМ ТМД ТМР ТММ В ГАБАРИТЕ 250АФ

Автоматические выключатели ВА57 Aksol с термоэлектромагнитными и электромагнитными расцепителями разработаны для защиты электрических приводов с номинальным напряжением до 690В АС. Расцепители защиты распределительных сетей ТМ и ТМР имеют как тепловую, так и электромагнитную, а также позволяют регулировать диапазоны срабатывания данных защит. Расцепители защиты двигателей специального исполнения ТМД и ТММ обладают защитой от коротких замыканий. Это позволяет настраивать мгновенную токовую отсечку автоматических выключателей под условия эксплуатации различных типов приводов.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА РАСЦЕПИТЕЛЕЙ



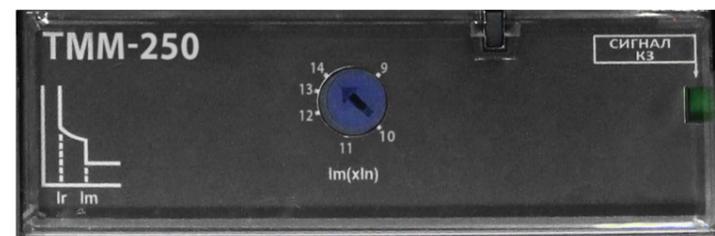
Расцепитель ТМ для защиты распределительных сетей
Диапазоны регулировки защит:
32А-40А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита $I_m=14*I_n$
50А-150А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита: $I_m=10*I_n$
160А-250А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита $I_m=(5-6-7-8-9-10)*I_n$



Расцепитель ТМД для защиты распределительных сетей и двигателей
Диапазоны регулировки защит:
32А-125А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита $I_m=14*I_n$
160А-250А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита $I_m=(9-10-11-12-13-14)*I_n$



Расцепитель ТМР для защиты приводов
Диапазоны регулировки защит:
6А-125А: мгновенная защита $I_m=10*I_n$
160А-250А: мгновенная защита $I_m=(5-6-7-8-9-10)*I_n$



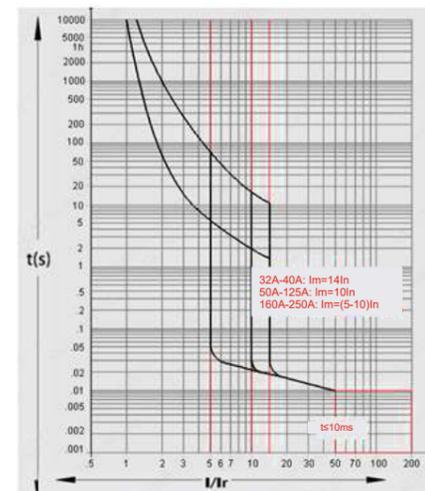
Расцепитель ТММ для защиты приводов
Диапазоны регулировки защит:
6А-125А: мгновенная защита $I_m=14*I_n$
160А-250А: мгновенная защита $I_m=(9-10-11-12-13-14)*I_n$

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

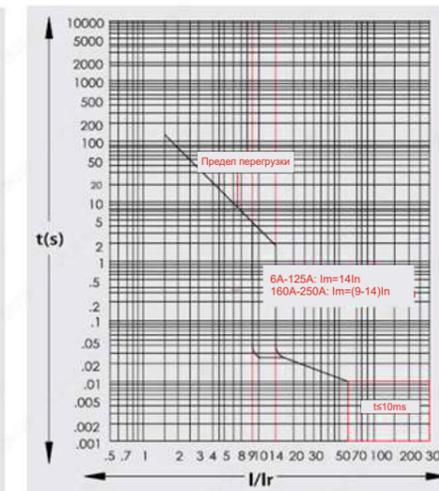
Номинальный ток корпуса I_{nm} (А)		250				
Номинальный ток I_n (А)	6, 10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250					
Номинальное напряжение U_{se} (В)	АС400, АС690					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (1с)	8000					
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)	1000					
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)	3500					
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu} (кА)	I_{cu}/I_{cs} (кА) АС400/АС415	70	100	150		
	I_{cu}/I_{cs} (кА) АС690	10	15	25	55*	80*
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} (% I_{cu})	100%					
Износостойкость (циклов)	Механическая	25000				
	Электрическая	АС400/АС415V	10000			
		АС690V	4000			

*Специальное исполнение AKSOL 690V

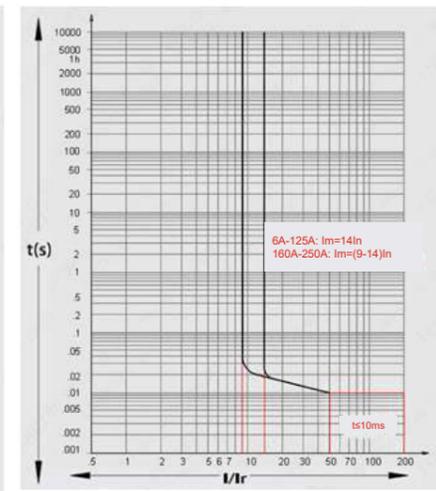
ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)



BA57 Aksol ТМ

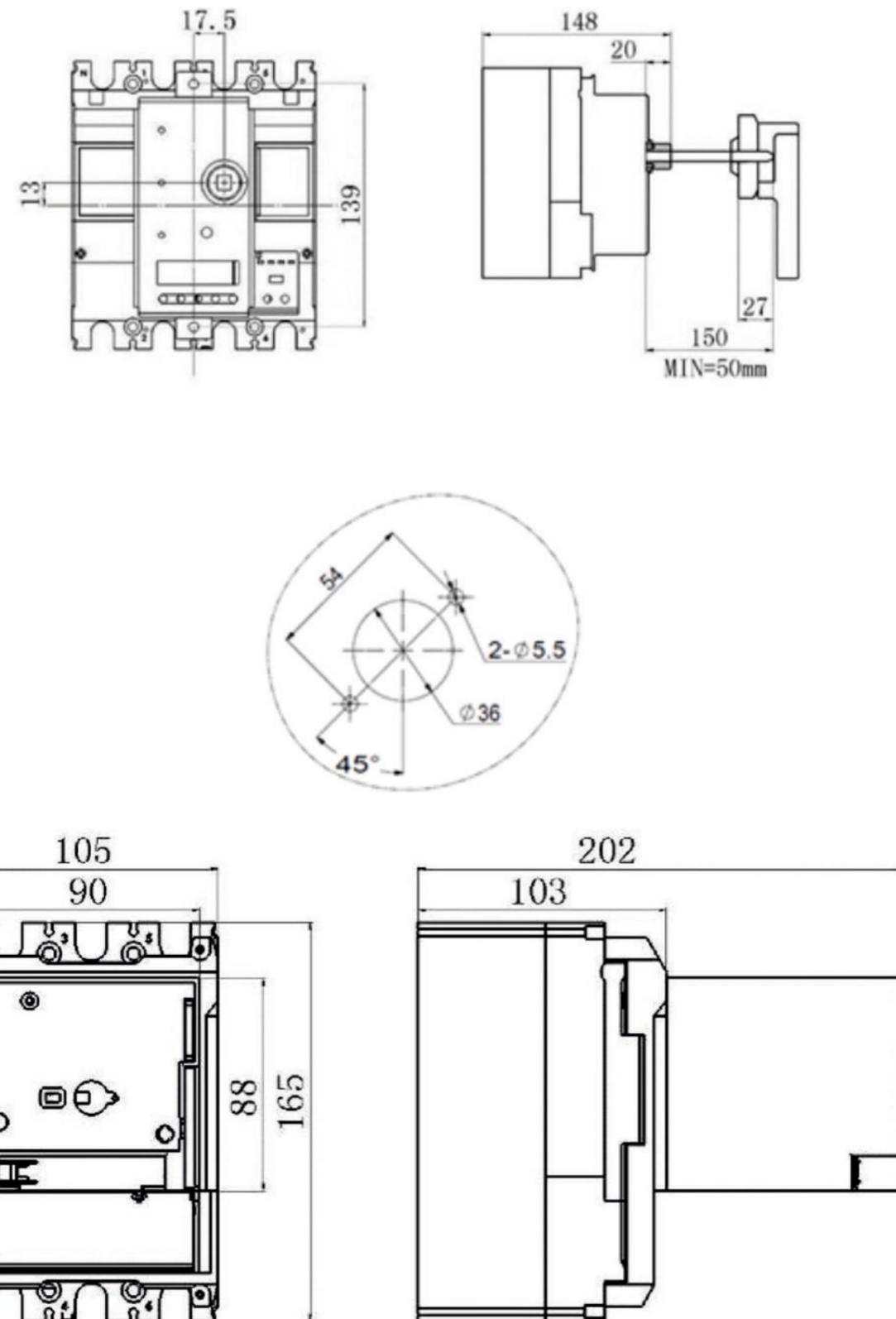
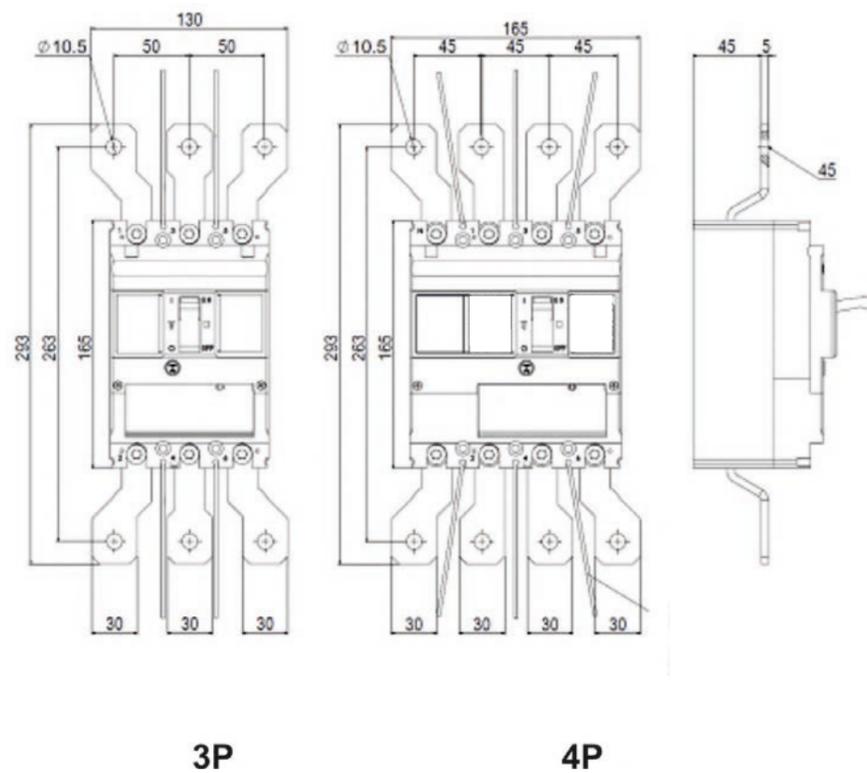
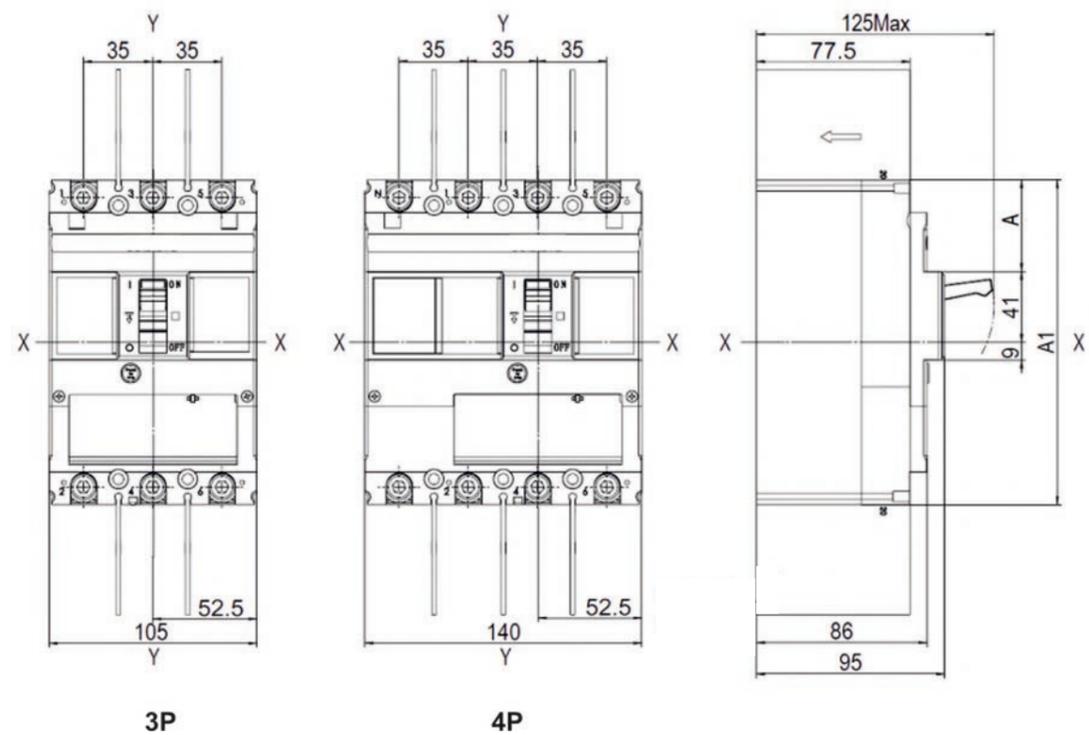


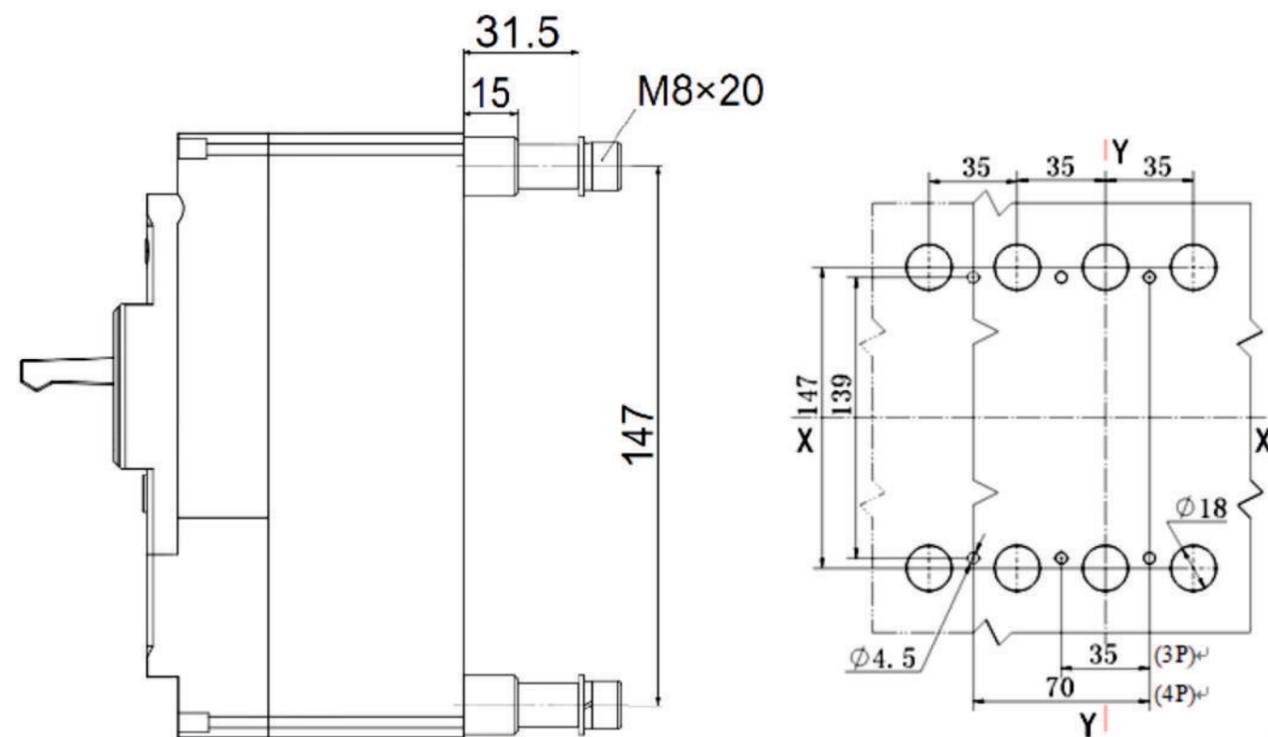
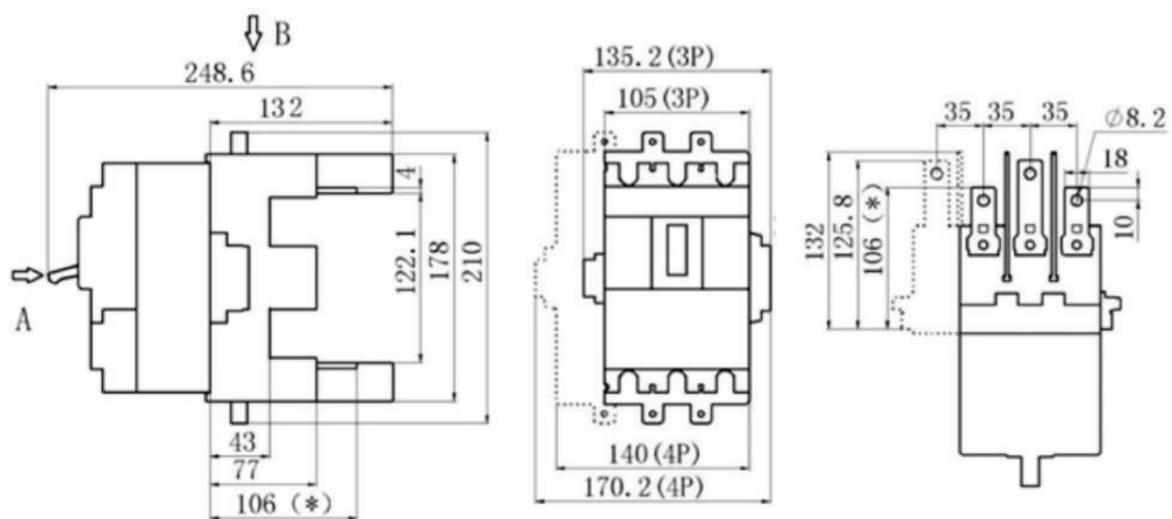
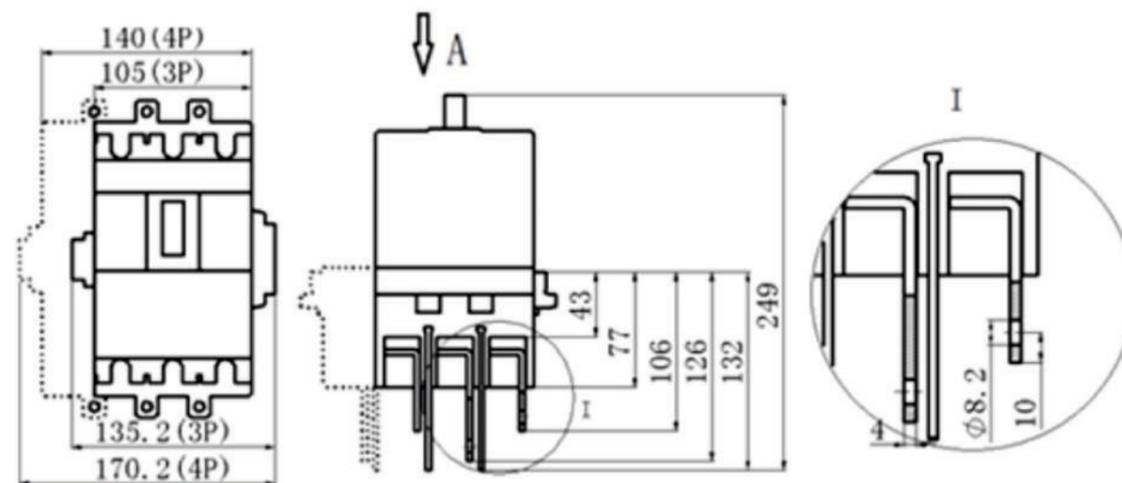
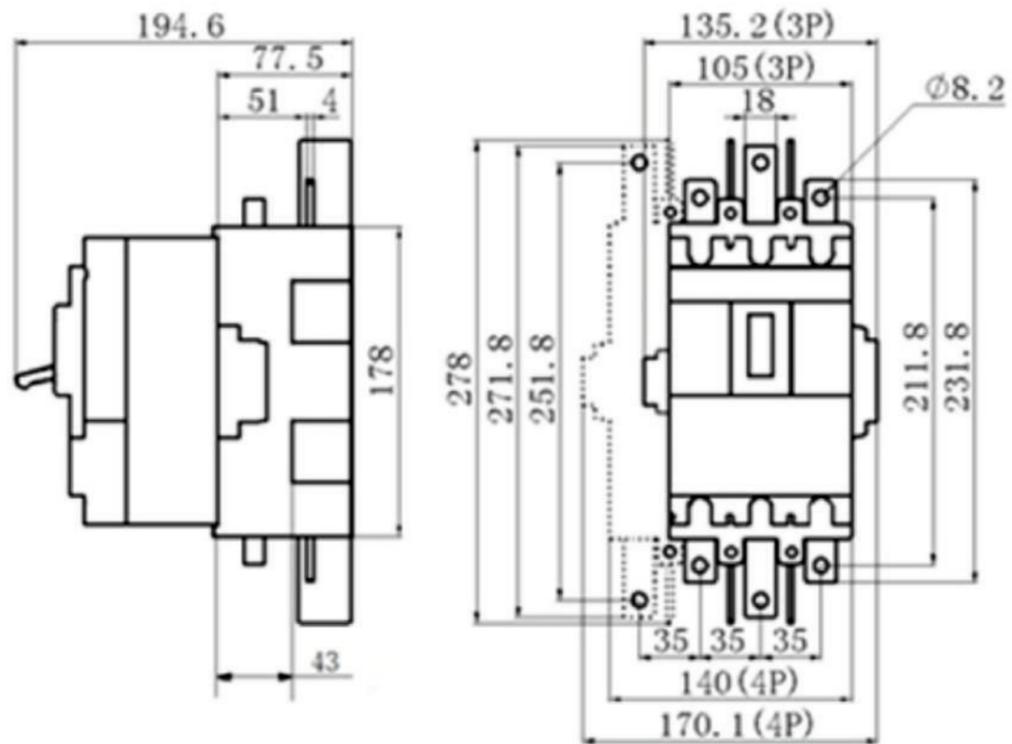
BA57 Aksol ТМД

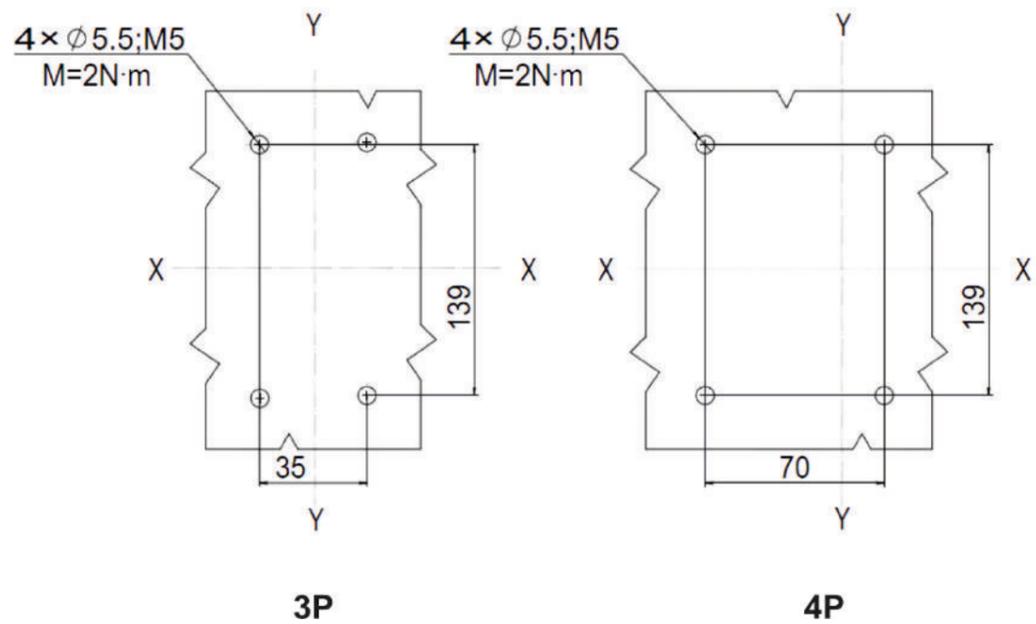
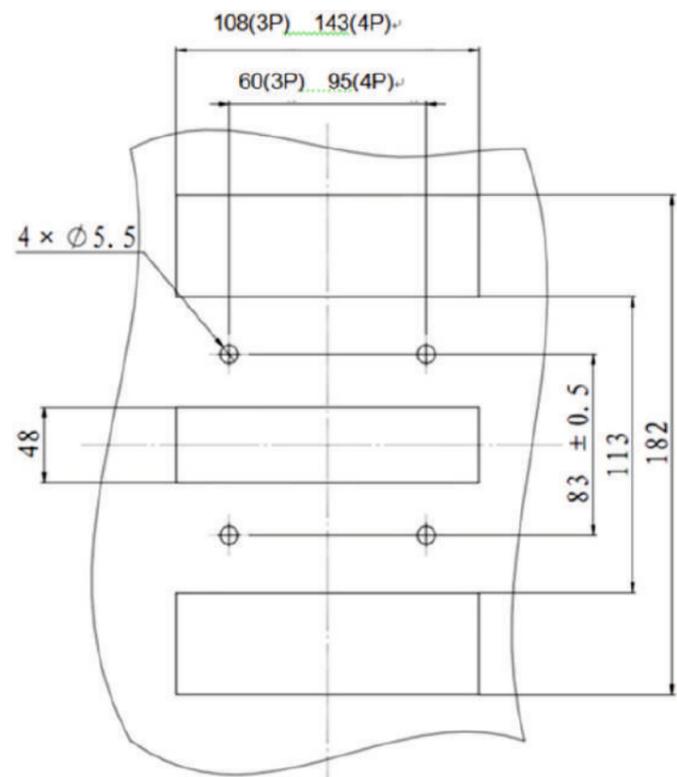


BA57 Aksol ТММ

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ







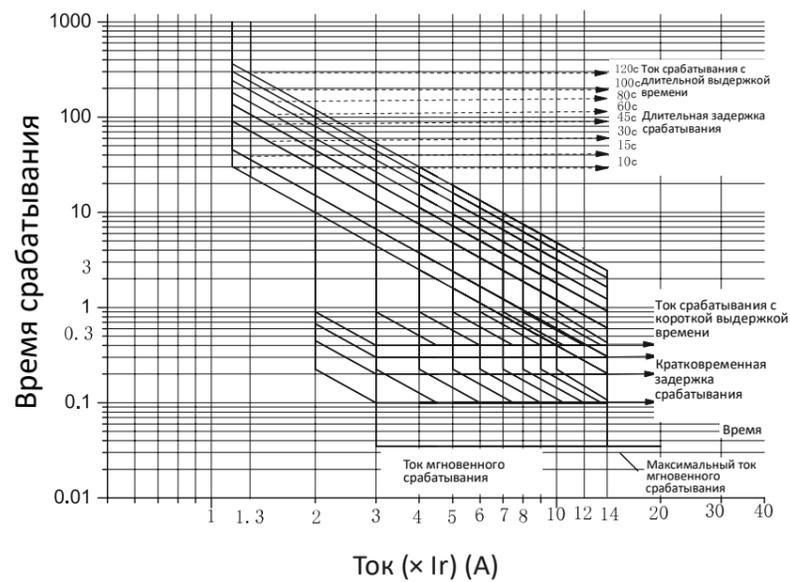
ГАБАРИТ 400/630AF

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ток рамки I_{nm} (A)		400			630	
Номинальный ток I_n (A)		400			630	
Номинальное напряжение U_{se} (В)		AC400/AC415, AC500, AC690				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (1с)		8000				
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)		1000				
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)		3500				
I_{cu}/I_{cs} (кА)	AC400/AC415	70	85	100	150	200
	AC500	50	50	70	85	100
	AC690	20	20	30	40	40*/55*/80*
Срок службы	Срок службы механической части		20000			
	Срок службы электрической части	AC400/AC415V	7000			5000
		AC500	5000			3000
		AC690	3000			2000

*Специальное исполнение AKSOL 690V

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)



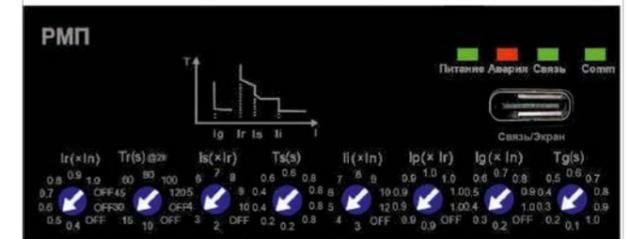
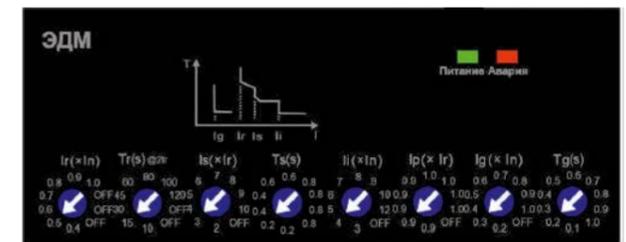
КОЭФИЦИЕНТЫ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

Высота (м)	2000	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (В)	4000	3000	2500	2000
Среднее напряжение изоляции (В)	1U _i	0,9U _i	0,8U _i	0,7U _i
Максимальное рабочее напряжение (В)	1U _e	0,85U _e	0,75U _e	0,65U _e
Средний рабочий ток (+40 °С)	1I _n	0,94I _n	0,88I _n	0,81I _n

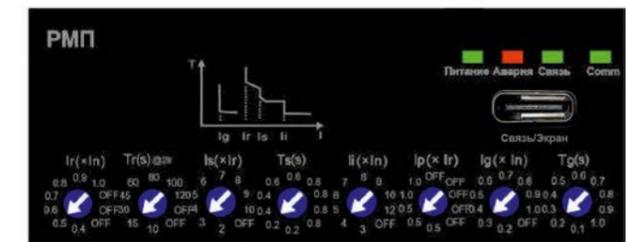
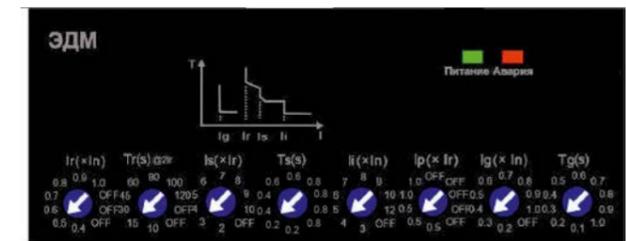
МЕХАНИЗМ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ



3P



4P



НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

Тип расцепителя	Номинальный ток	Защита от перегрузки		Селективная токовая отсечка		Защита от замыкания на землю		Мгновенная токовая отсечка	Сигнализация перегрузки
		I _r (A)	T _r (сек.)	I _s (I _r)	T _s (сек.)	I _g (xI _n)	T _g (s)		
ЭДМ-630 РМП-630	I _n =400A I _n =630A	0,4,0,5, 0,6,0,7, 0,8,0,9, 1,0, о	10, 15, 30, 45, 60, 80, 100, 120, OFF	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, OFF	0,2, 0,4, 0,6, 0,8	0,2, 0,3	0,1, 0,2	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, OFF	0,5, 1,0, OFF
						0,4, 0,5 0,6, 0,7 0,8, 0,9 1,0, OFF	0,3, 0,4 0,5, 0,6 0,7, 0,8 0,9, 1,0		

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока I _r		(0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, ВЫКЛ) xI _n допустимое отклонение ±3%							
Характеристики срабатывания	T _r @2I _r механизм настройки (с)	10	15	30	45	60	80	100	120
	≤1,05I _r	>2 ч (без срабатывания)							
	>1,30I _r	<1 ч (срабатывание)							
	При 1,5I _r , t _r (с)	17,77	26,67	53,33	79,99	106,67	142,22	177,77	213,33
	При 2,0I _r , t _r (с)	10	15	30	45	60	80	100	120
	При 7,2I _r , t _r (с)	0,77	1,16	2,31	3,47	4,63	6,17	7,72	9,26
	Точность (%)	±10							

Примечание: кривая срабатывания соответствует $t_r = (2I_r)^2 \times T_r @ 2I_r / I_2$.
t_r: длительная временная задержка срабатывания при перегрузке.
T_r@2I_r: значение настройки длительной временной задержки срабатывания при перегрузке.
I: фактический рабочий ток.
I_r: значение настройки тока срабатывания при длительной временной задержке.
 Если T_r выключен, АВЛК не работает при перегрузке. Временная задержка составляет 50 с.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока I _s		(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ВЫКЛ) xI _r допустимое отклонение ±3%				
Характеристики срабатывания	Обратный предел времени I _s <K1,5I _s	Механизм настройки T _s (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Время срабатывания t _s (с)	t _s =(1,5I _s) ² ×T _s /I ₂			
	Фиксированный предел времени 1,5I _s <K1I	Время срабатывания t _s (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Точность (%)	±10			

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ МГНОВЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

Характеристика срабатывания	Механизм настройки тока I _i (xI _n)	3	4	5	6	7	8	10	12	14	
	Точность тока (%)	±15									
	I _z ≥1,15I _i время срабатывания	<50 мс									
	I _z ≤0,85I _i	без срабатывания									

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ

Характеристика срабатывания	Механизм настройки тока I _i (xI _n)	(0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, ВЫКЛ) xI _n допустимое отклонение ±10%											
		Фиксированный предел времени I _Δ >1,1I _g	Механизм настройки T _g (с)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
	Время срабатывания t (с)		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	
		Точность времени срабатывания (%)	±10										
	I _Δ <0,9I _g	без срабатывания											

Примечание: I_Δ представляет собой векторную сумму трехфазного тока автоматического выключателя или векторную сумму трех фаз плюс ток N-фазы.

ПАРАМЕТР ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ

		Диапазон измерения	Точность
Ток	I _a , I _b , I _c , I _n	(0,2~0,5)I _n	±2%
		(0,5~2)I _n	±1%
Напряжение	Напряжение линии	(0,5~1,5)U _e	±0,5%
	Фазное напряжение	(0,5~1,5)U _e /1,732	±0,5%
Мощность	Активная мощность	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Реактивная мощность	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Полная мощность	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Функция мощности	-1~-0,5, 0,5~1	±2,5%
Энергия	Активная энергия	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
	Реактивная энергия	(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
		(0,2~2)I _n , (0,5~1,5)U _e	±2,5%
Частота			±0,1 Гц

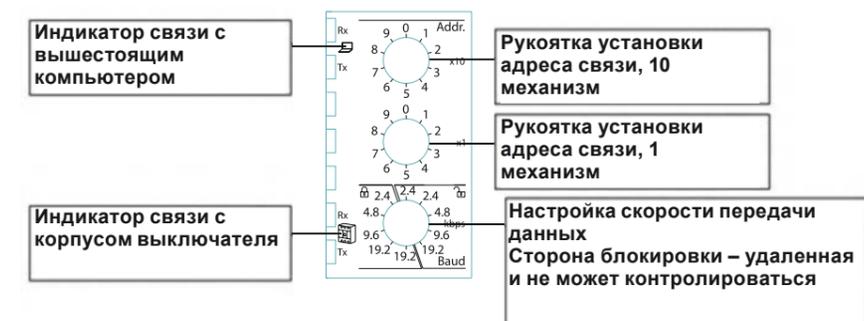
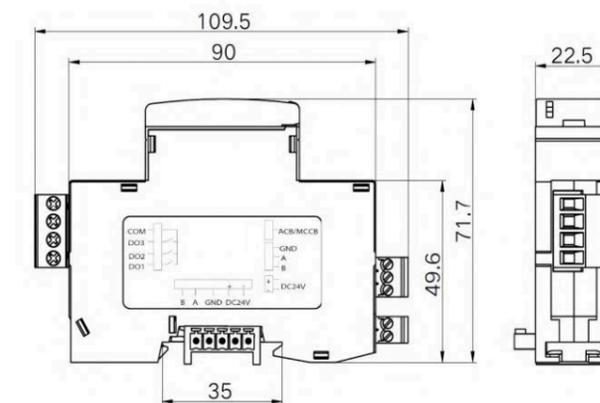
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ЭДМ И РМП

		ЭДМ	РМП
Аварийная защита	Защита с длительной задержкой	V	V
	Защита с кратковременной задержкой	V	V
	Мгновенная защита при коротком замыкании	V	V
	Защита нейтрали (4C/4D)	V	V
	Защита от замыкания на землю	V	V
	Защита от перенапряжения/пониженного напряжения	—	V
	Предварительный аварийный сигнал при перегрузке	V	V
	Моделирование тепла (память тепла)	V	V
Измерение	Измерение тока	—	V
	Линия/фаза	—	V
	Напряжение	—	V
	Активная, реактивная, полная мощность, коэффициент мощности	—	V
	Активная, реактивная, полная мощность	—	V
	Частота	—	V
Память неисправностей	Перегрузка, кратковременная задержка при коротком замыкании, мгновенно при коротком замыкании, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—	20
	Перенапряжение/пониженное напряжение, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—	V
Время работы с электричеством		—	V
Износ контактов		—	V
Устройство хранения журналов регистрации событий		—	20
Экран выносной, Модуль температуры, Модуль передачи данных	Ток в реальном времени	—	V
	Напряжение в реальном времени	—	V
	Мощность, энергия, частота	—	V
	Значение настройки	—	V
	Тип последней неисправности, ток и напряжение короткого замыкания, продолжительность действия, время возникновения	—	V
	Модуль дисплея	—	V
	Модуль измерения температуры	—	V

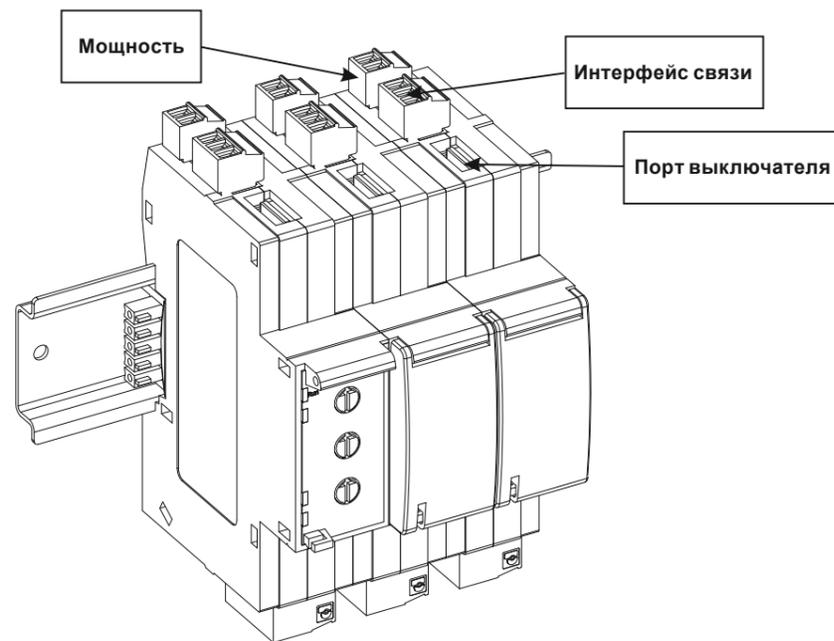
МПД AKSOL РМП, МОДУЛЬ MODBUS BA57 AKSOL

Основные параметры

Стандартные параметры коммуникационного адаптера		
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рас рассеивание мощности	40 мА
Связь	Дополнительный адрес	1-99
	Скорость передачи данных	2400/4800/9600/19200 бит/с
	Проверочный бит	Циклический контроль избыточности, проверка четности-нечетности не поддерживаются
	Максимальное количество одиночных универсальных шин	32
Физическая характеристика	Размер	90 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы) 109,5 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы)
	Вес	0,075 кг
	Способ установки	Стандартная рейка DIN35 2*35 мм
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С" относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20



ПОРТЫ ТЕРМИНАЛОВ ДЛЯ МОДУЛЯ



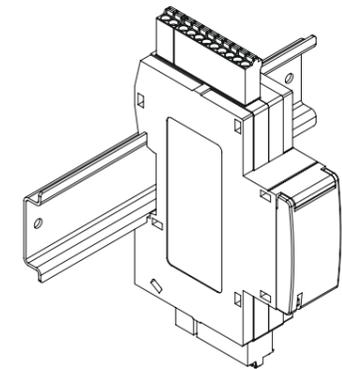
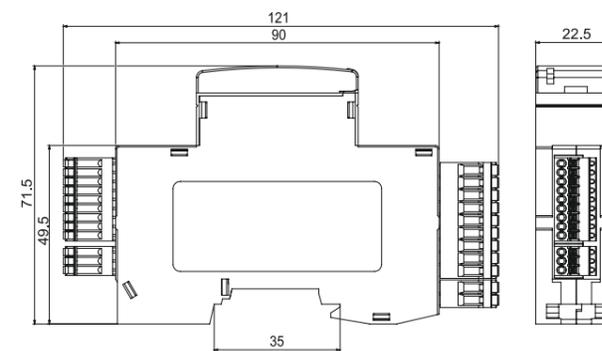
- Примечание:** 1. Три способа управления выходом, и их можно настроить для функций вывода. Например, управляющий сигнал включения/выключения в случае управления от электропривода.
 2. Несколько адаптеров могут быть установлены каскадом (максимум 32). Для каждого АВЛК можно установить адрес (1~99), доступны четыре варианта установки скорости передачи данных: 2400, 4800, 9600, 19200 бит/с.
 3. Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.



ТЕМПЕРАТУРНЫЙ МОДУЛЬ МИТ AKSOL-PM

Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Статическое энергопотребление	2,4 Вт
	Статическое рассеивание мощности DO	250 В пер. т. / 30 В пост. т. 2,5 А Резистивная нагрузка
	Измеряемый температурный диапазон	0~150 °С
	Разрешающая способность по температуре	1 с
	Точность измерения температуры	±3 °С
Физическая характеристика	Размер	90 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
		109,5 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
	Вес	0,25 кг
Характеристики окружающей среды	Способ установки	Стандартная рейка DIN 35 мм
	Рабочая температура	-35~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

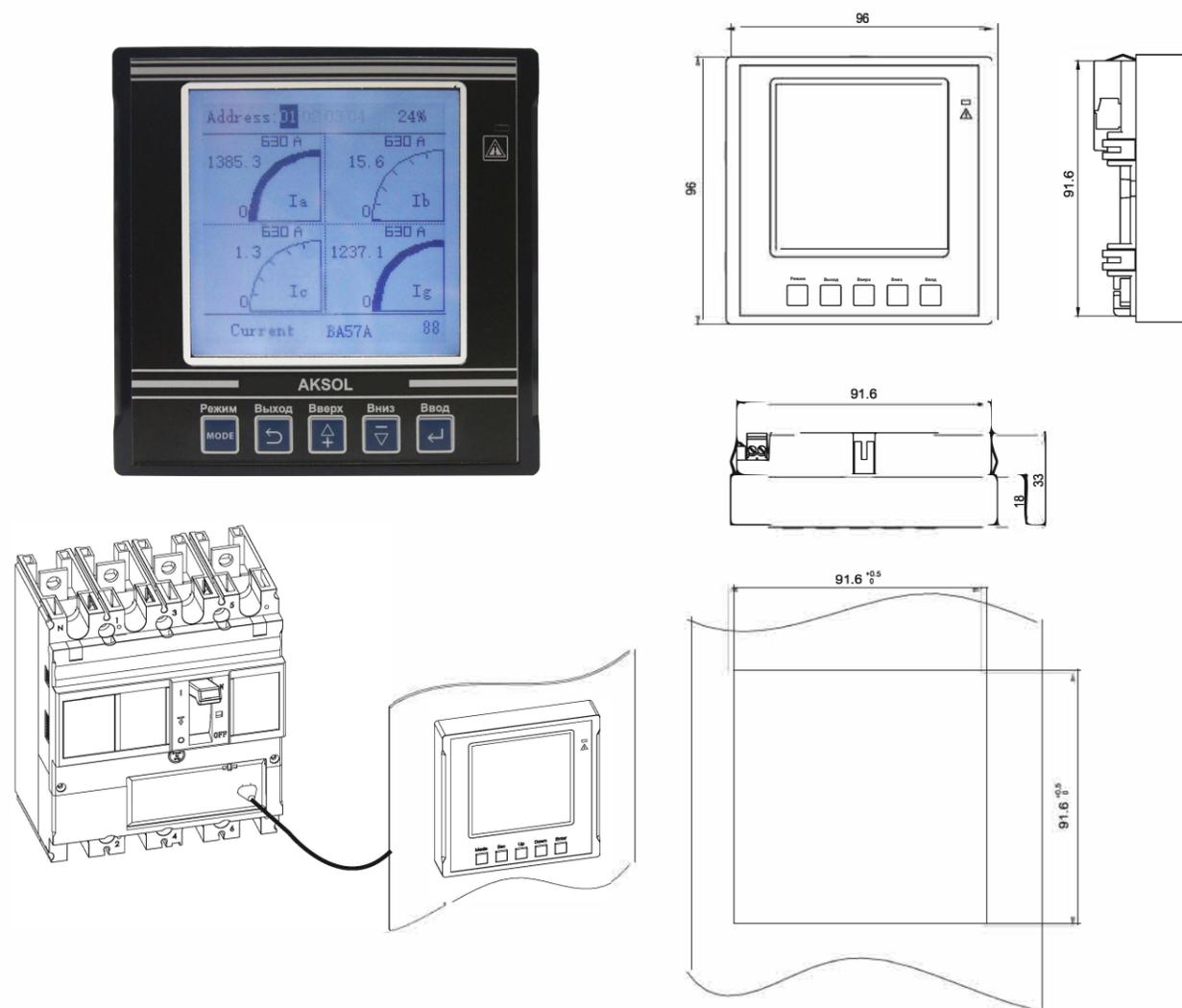
Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.



ЭВ AKSOL-PMП (ЭКРАН ВЫНОСНОЙ AKSOL-PMП)

Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рассеивание мощности	40 мА
Физическая характеристика	Размер	96 × 96 × 33 мм
	Вес	0,22 кг
	Дисплей	160*160 пикселей, черно-белый
	Способ установки	Горизонтальная установка (установка на поверхности)
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С" относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ ЭКРАНА ЭВ AKSOL-PMП

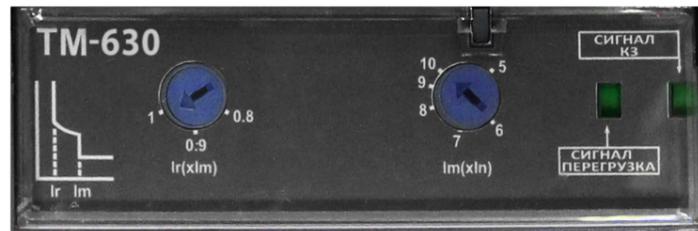


АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ С ТЕРМОЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ РАСЦЕПИТЕЛЯМИ ТМ ТМД ТМР ТММ В ГАБАРИТЕ 400/630АФ

Автоматические выключатели ВА57 Aksol с термоэлектромагнитными и электромагнитными расцепителями разработаны для защиты электрических приводов с номинальным напряжением до 690В АС.

Расцепители защиты распределительных сетей ТМ и ТМР имеют как тепловую, так и электромагнитную, а также позволяют регулировать диапазоны срабатывания данных защит. Расцепители защиты двигателей специального исполнения ТМД и ТММ обладают защитой от коротких замыканий. Это позволяет настраивать мгновенную токовую отсечку автоматических выключателей под условия эксплуатации различных типов приводов.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛА РАСЦЕПИТЕЛЕЙ



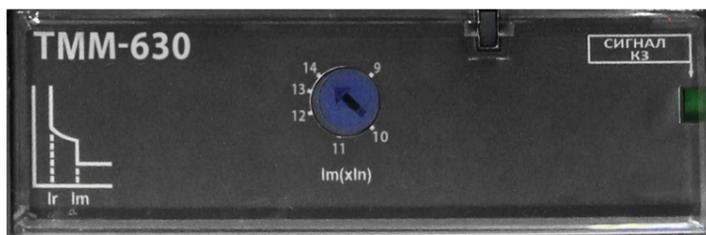
Расцепитель ТМ для защиты распределительных сетей
Диапазоны регулировки защит:
320А-400А-500А-630А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита $I_m=(5-6-7-8-9-10)*I_n$



Расцепитель ТМД для защиты распределительных сетей и двигателей
Диапазоны регулировки защит:
320А-400А-500А-630А: защита от перегрузки $I_r=(0,8-0,9-1)*I_n$
мгновенная защита $I_m=(9-10-11-12-13-14)*I_n$



Расцепитель ТМР для защиты приводов
Диапазоны регулировки защит:
320А-400А-500А-630А: мгновенная защита $I_m=(5-6-7-8-9-10)*I_n$



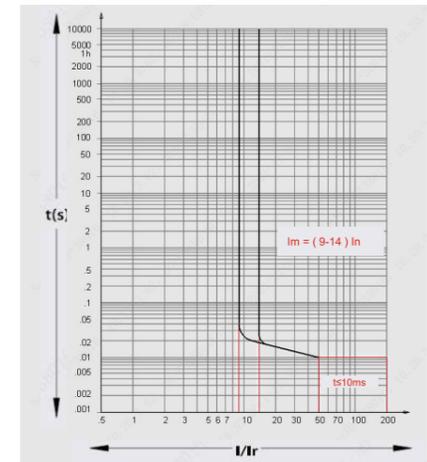
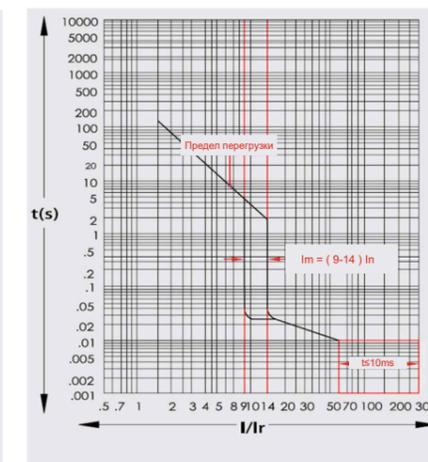
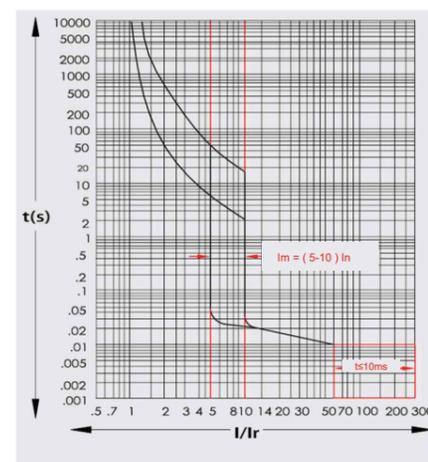
Расцепитель ТММ для защиты приводов
Диапазоны регулировки защит:
320А-400А-500А-630А: мгновенная защита $I_m=(9-10-11-12-13-14)*I_n$

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

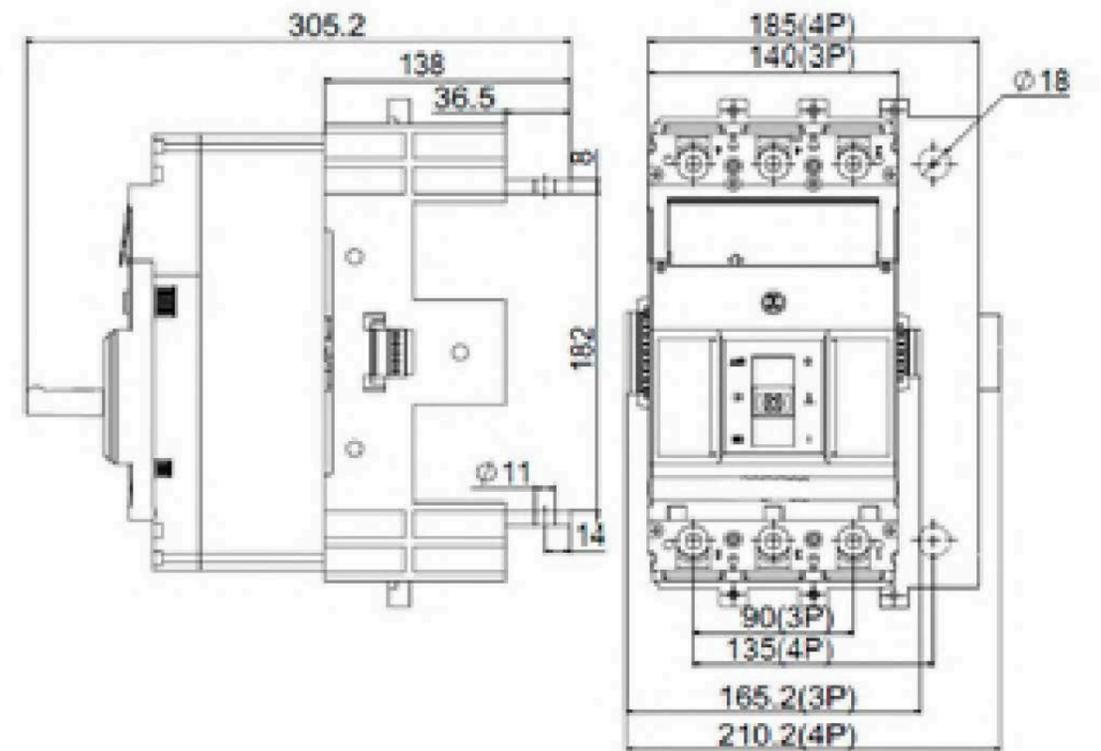
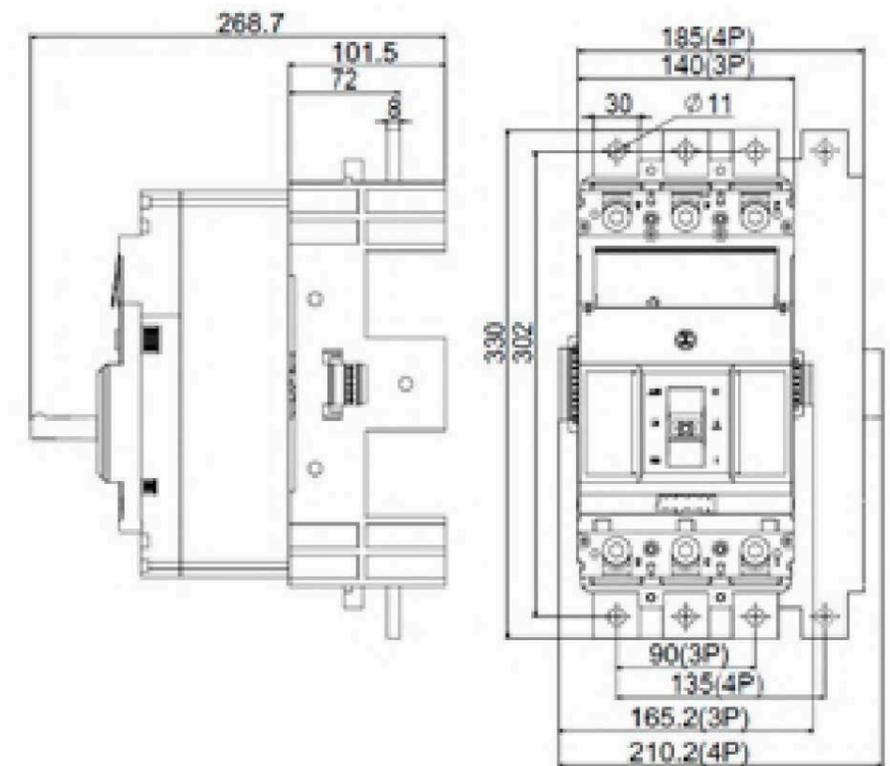
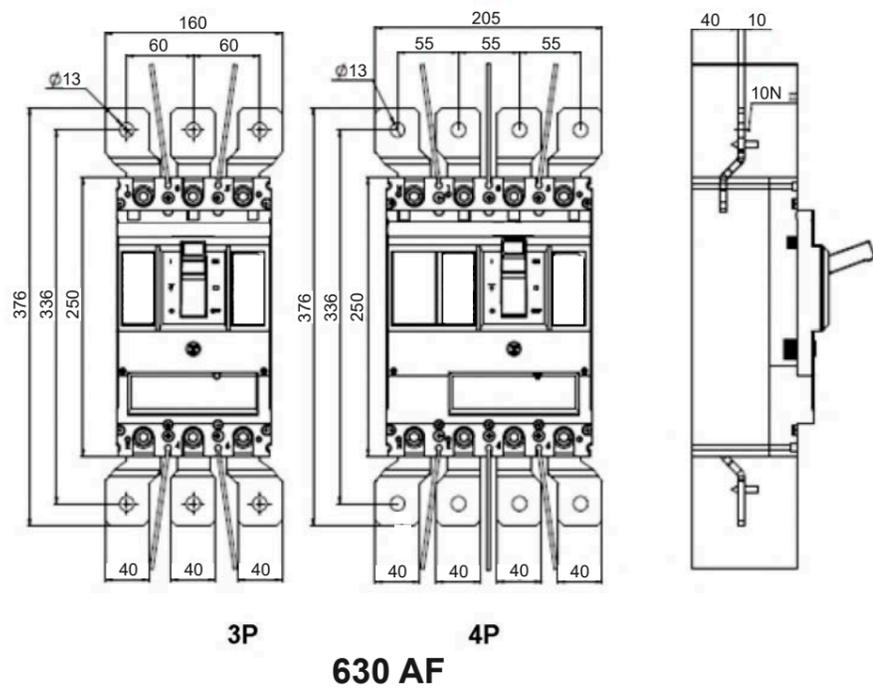
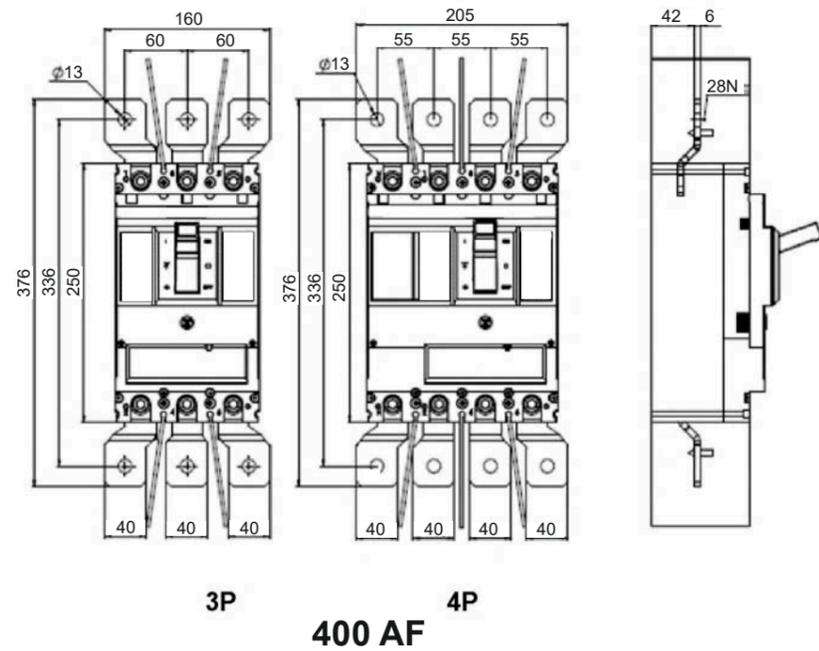
Номинальный ток корпуса I_{nm} (А)	400		630			
Номинальный ток I_n (А)	320, 400		400, 500, 630			
Номинальное напряжение U_{se} (В)	АС400, АС690					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (1с)	8000					
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)	1000					
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)	4000					
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu} (кА)	I_{cu}/I_{cs} (кА) АС400/АС415		70	100	150	
	I_{cu}/I_{cs} (кА) АС690		10	15	25	55*
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs} (% I_{cu})	100%					
Износостойкость (циклов)	Механическая		20000			
	Электрическая		АС400/АС415В		7000	
			АС690В		3000	

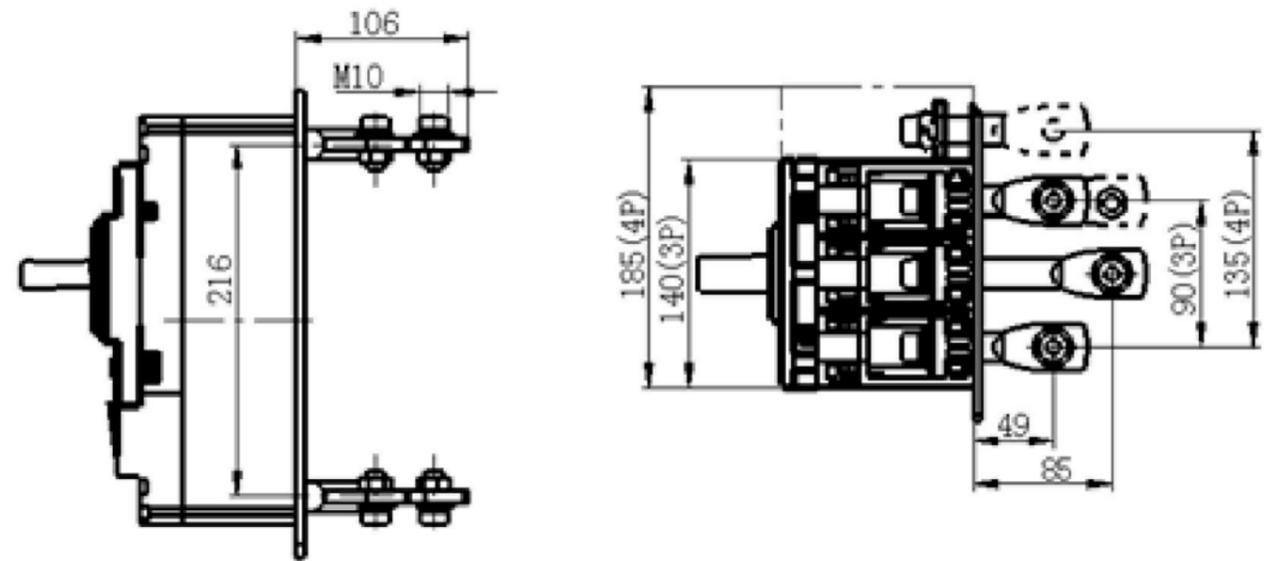
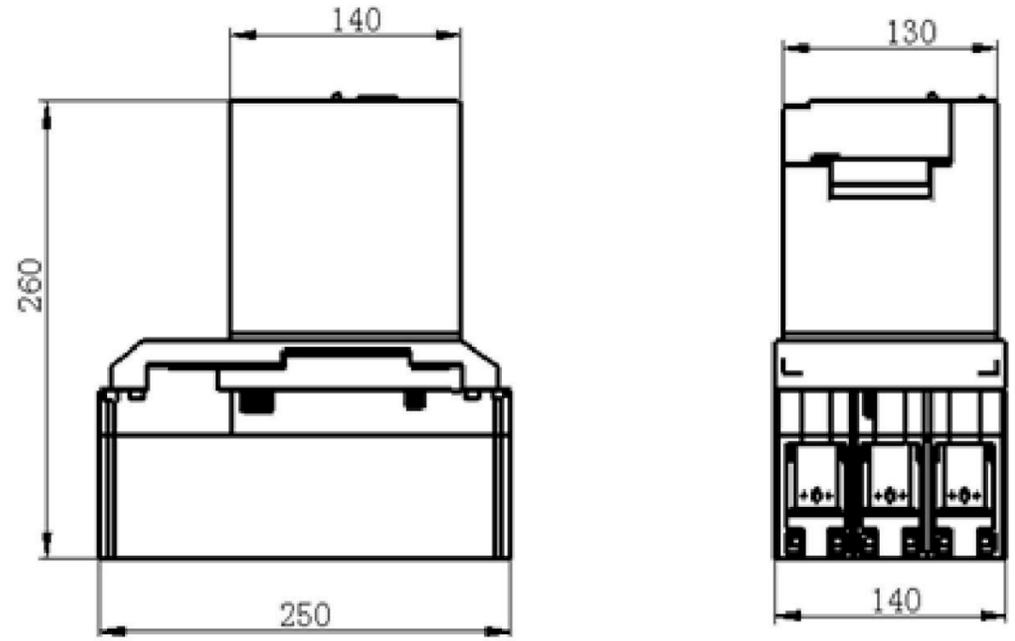
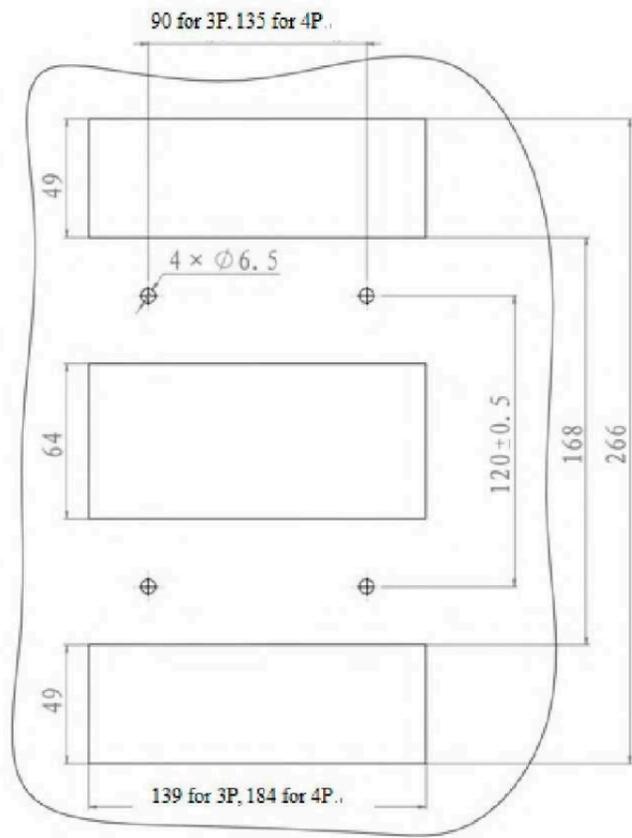
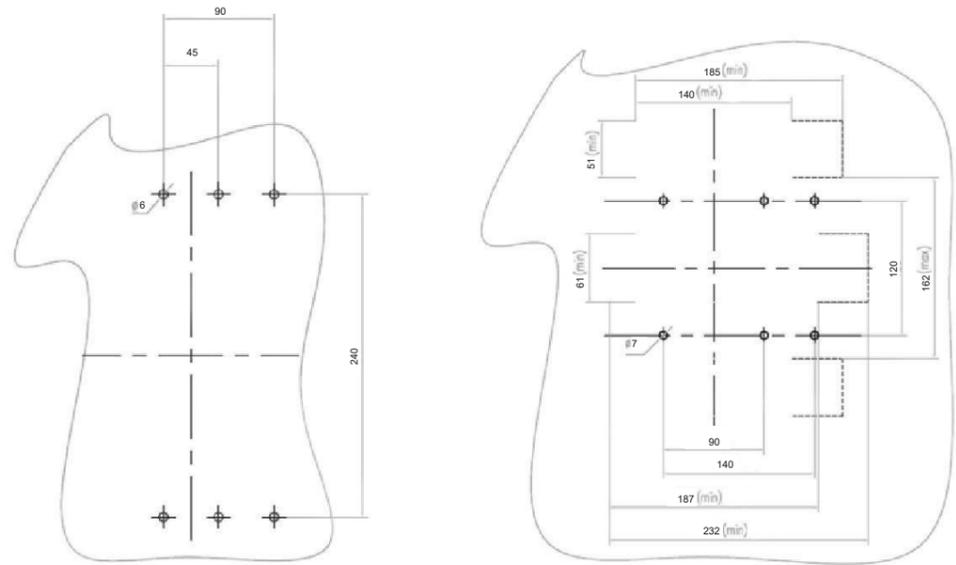
*Специальное исполнение АКСОЛ 690V

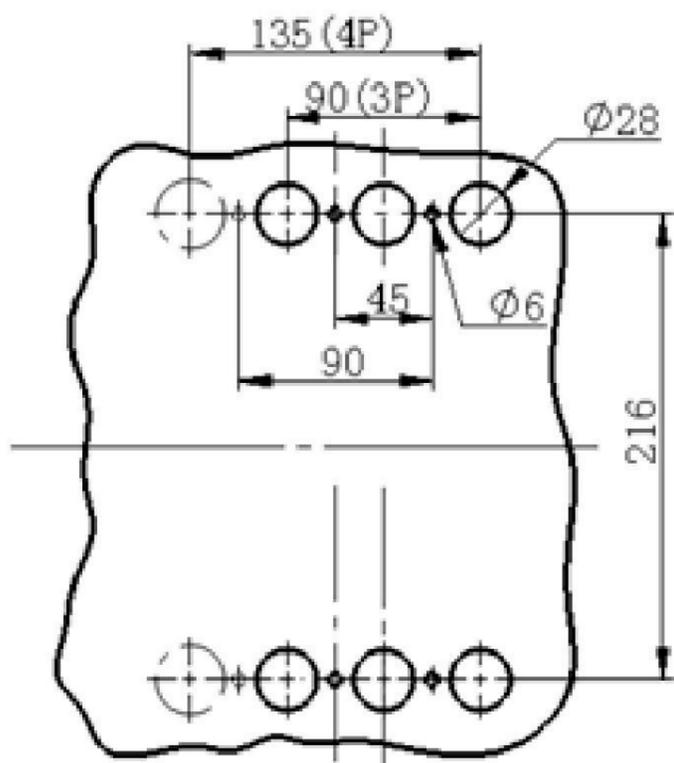
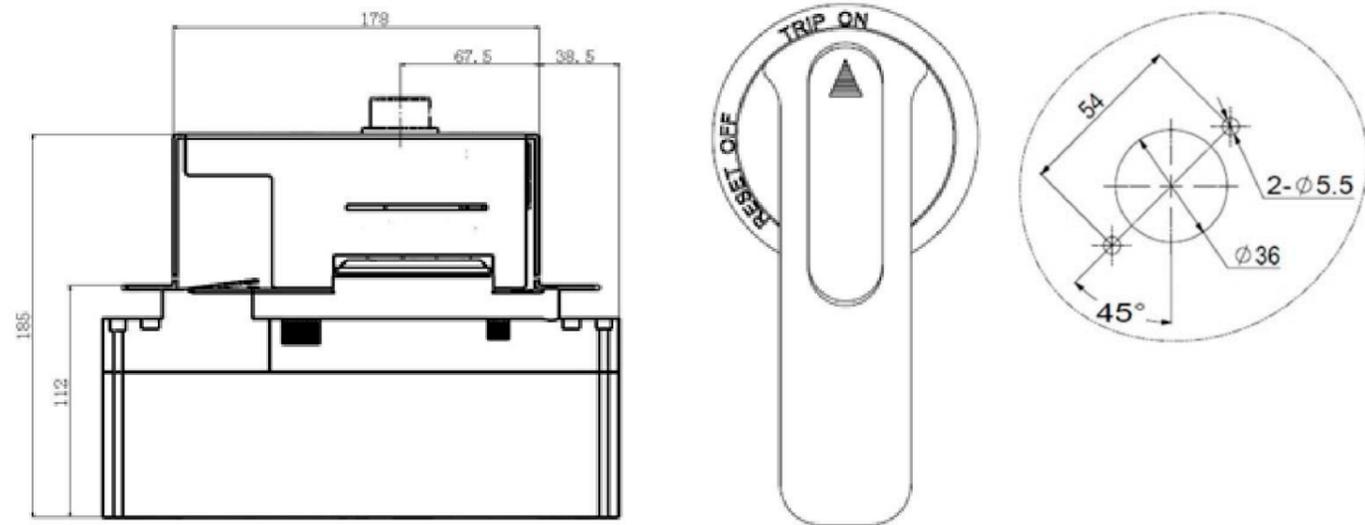
ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ





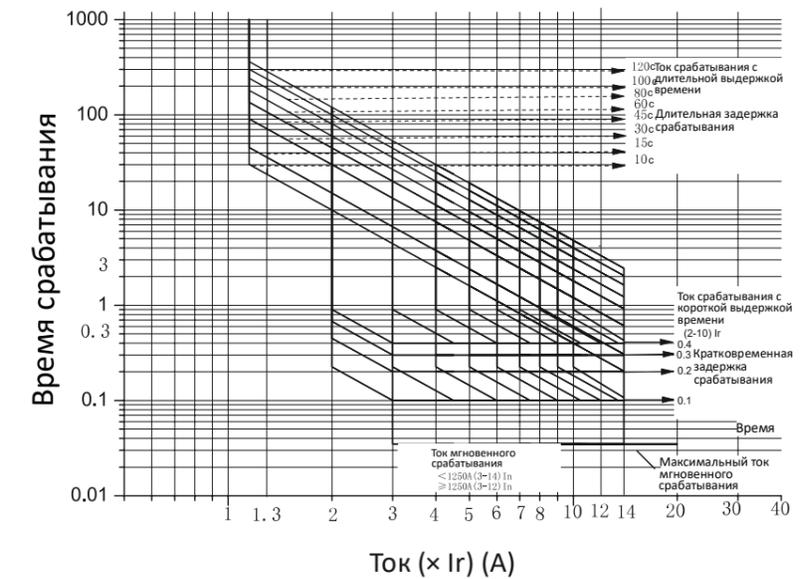


ГАБАРИТ 1600AF

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ток рамки Inm (A)		1600			
Полюс		3	3	3,4	3
Номинальный ток In (A)		800,1000,1250,1600			
Номинальное напряжение Use (В)		AC380/400/415V, AC500V, AC660/690V, AC800V			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp (кВ)		12			
Номинальное напряжение изоляции Ui (В)		1000			
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (1 мин.)		3500			
Icu (kA) (AC400/415)		70	85	100	150
Ics (kA) (AC400/415)		70	85	100	150
Icu (kA) (AC500)		50	55	70	85
Ics (kA) (AC500)		50	55	70	70
Icu (kA) (AC690)		20	25	35	50
Ics (kA) (AC690)		20	25	35	42
Icu (kA) (AC800)		/	/	/	30
Ics (kA) (AC800)		/	/	/	20
Icw (kA)		20/1s			
Срок службы	Срок службы механической части	10000(3P)/6000(4P)			
	Срок службы электрической части	AC400/AC415V	2000(1600)/3000(1250)		
		AC500	1500		
		AC690	1000		
		AC800	500		

ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ХАРАКТЕРИСТИКА РАСЦЕПЛЕНИЯ)



КОЭФФИЦИЕНТЫ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

Высота (м)	2000	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (В)	4000	3000	2500	2000
Среднее напряжение изоляции (В)	1Ue	0,9Ue	0,77Ue	0,63Ue
Максимальное рабочее напряжение (В)	1Ue	0,9Ue	0,8Ue	0,7Ue
Средний рабочий ток (+40 °С)	1In	0,98In	0,95In	0,92In

МЕХАНИЗМ ДЛЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

3P ЭДМ

РМП

4P ЭДМ

РМП

НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОННОГО РАСЦЕПИТЕЛЯ

Тип расцепителя	Номинальный ток	Защита от перегрузки		Селективная токовая отсечка		Защита от замыкания на землю		Мгновенная токовая отсечка	Сигнализация перегрузки
		Ir (A)	Tr (сек.)	Is (Ir)	Ts (сек.)	Ig (xIn)	Tg (s)		
ЭДМ РМП	In=800A In=1000A	0,4,0,5, 0,6,0,7, 0,8,0,9, 1,0, ∞	10, 15, 30, 45, 60, 80, 100, 120, OFF	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, OFF	0,2, 0,4, 0,6, 0,8	0,2, 0,3 0,4, 0,5 0,6, 0,7 0,8, 0,9 1,0, OFF	0,1, 0,2 0,3, 0,4 0,5, 0,6 0,7, 0,8 0,9, 1,0	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, OFF	0,9, 1,0, OFF
	In=1250A In=1600A	0,4,0,5, 0,6,0,7, 0,8,0,9, 1,0, ∞	10, 15, 30, 45, 60, 80, 100, 120, OFF	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, OFF	0,2, 0,4, 0,6, 0,8	0,2, 0,3 0,4, 0,5 0,6, 0,7 0,8, 0,9 1,0, OFF	0,1, 0,2 0,3, 0,4 0,5, 0,6 0,7, 0,8 0,9, 1,0	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, OFF	0,9, 1,0, OFF

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока Ir		(0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, ВЫКЛ) xIn допустимое отклонение ±3%							
Характеристики срабатывания	Tr@2Ir механизм настройки (с)	10	15	30	45	60	80	100	120
	≤1,05Ir	>2 ч (без срабатывания)							
	>1,30Ir	<1 ч (срабатывание)							
	При 1,5Ir, tr (с)	17,77	26,67	53,33	79,99	106,67	142,22	177,77	213,33
	При 2,0Ir, tr (с)	10	15	30	45	60	80	100	120
	При 7,2Ir, tr (с)	0,77	1,16	2,31	3,47	4,63	6,17	7,72	9,26
Точность (%)	±10								

Примечание: кривая срабатывания соответствует $tr = (2Ir)^2 \times Tr@2Ir / I^2$.
 tr: длительная временная задержка срабатывания при перегрузке.
 Tr@2Ir: значение настройки длительной временной задержки срабатывания при перегрузке.
 I: фактический рабочий ток.
 Ir: значение настройки тока срабатывания при длительной временной задержке.
 Если Tr выключен, АВЛК не срабатывает при перегрузке. Временная задержка составляет 50 с.

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ С ВРЕМЕННОЙ ЗАДЕРЖКОЙ

Механизм настройки тока Is		(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ВЫКЛ) xIr допустимое отклонение ±3%				
Характеристики срабатывания	Обратный предел времени $Is < K1,5Is$	Механизм настройки Ts (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Время срабатывания ts (с)	$ts = (1,5Is)^2 \times Ts / I^2$			
	Фиксированный предел времени $1,5Is < KI$	Время срабатывания ts (с)	0,1	0,2	0,3	0,4
		Точность (%)	±20		±10	

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ

Характеристика срабатывания	Механизм настройки тока $I_i(xI_n)$		(0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1,0, ВЫКЛ) $\times I_n$ допустимое отклонение $\pm 10\%$										
	Фиксированный предел времени $I\Delta > 1,1I_g$	Механизм настройки T_g (с)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	
		Время срабатывания t (с)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	
		Точность времени срабатывания (%)	± 20	± 10									

Примечание: $I\Delta$ представляет собой векторную сумму трехфазного тока автоматического выключателя или векторную сумму трех фаз плюс ток N-фазы.

ПАРАМЕТР ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ

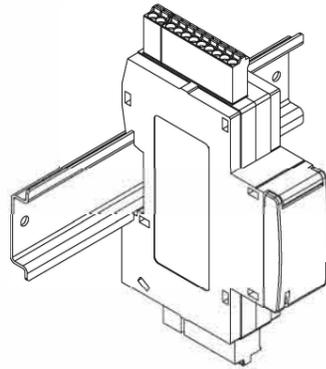
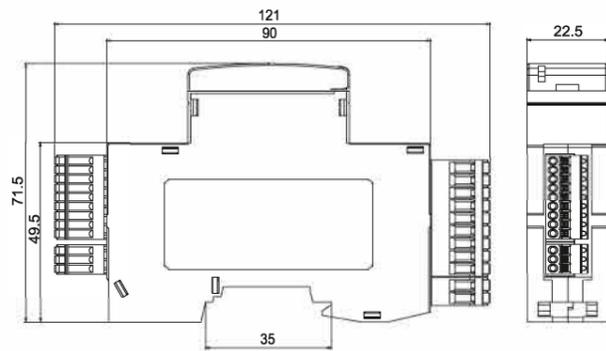
		Диапазон измерения	Точность
Ток	I_a, I_b, I_c, I_n	$(0,2\sim 0,5)I_n$	$\pm 2\%$
		$(0,5\sim 2)I_n$	$\pm 1\%$
Напряжение	Напряжение линии	$(0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 0,5\%$
	Фазное напряжение	$(0,5\sim 1,5)U_e/1,732$	$\pm 0,5\%$
Мощность	Активная мощность	$(0,2\sim 2)I_n, (0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 2,5\%$
	Реактивная мощность	$(0,2\sim 2)I_n, (0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 2,5\%$
	Полная мощность	$(0,2\sim 2)I_n, (0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 2,5\%$
	Функция мощности	$-1\sim -0,5, 0,5\sim 1$	$\pm 2,5\%$
Энергия	Активная энергия	$(0,2\sim 2)I_n, (0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 2,5\%$
	Реактивная энергия	$(0,2\sim 2)I_n, (0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 2,5\%$
Частота		$(0,2\sim 2)I_n, (0,5\sim 1,5)U_e$	$\pm 0,1$ Гц

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ ЭДМ И РМП

		ЭДМ	РМП
Аварийная защита	Защита с длительной задержкой	V	V
	Защита с кратковременной задержкой	V	V
	Мгновенная защита при коротком замыкании	V	V
	Защита нейтрали (4C/4D)	V	V
	Защита от замыкания на землю	V	V
	Защита от перенапряжения/пониженного напряжения	—	V
	Предварительный аварийный сигнал при перегрузке	V	V
Моделирование тепла (память тепла)		V	V
Измерение	Измерение тока	—	V
	Линия/фаза	—	V
	Напряжение	—	V
	Активная, реактивная, полная мощность, коэффициент мощности	—	V
	Активная, реактивная, полная мощность	—	V
	Частота	—	V
Память неисправностей	Перегрузка, кратковременная задержка при коротком замыкании, мгновенно при коротком замыкании, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—	20
	Перенапряжение/пониженное напряжение, время срабатывания, междуфазное короткое замыкание	—	V
Время работы с электричеством		—	V
Износ контактов		—	V
Устройство хранения журналов регистрации событий		—	20
Экран выносной, Модуль температуры, Модуль передачи данных	Ток в реальном времени	—	V
	Напряжение в реальном времени	—	V
	Мощность, энергия, частота	—	V
	Значение настройки	—	V
	Тип последней неисправности, ток и напряжение короткого замыкания, продолжительность действия, время возникновения	—	V
	Модуль дисплея	—	V
	Модуль измерения температуры	—	V

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ МОДУЛЬ МИТ AKSOL-PMП

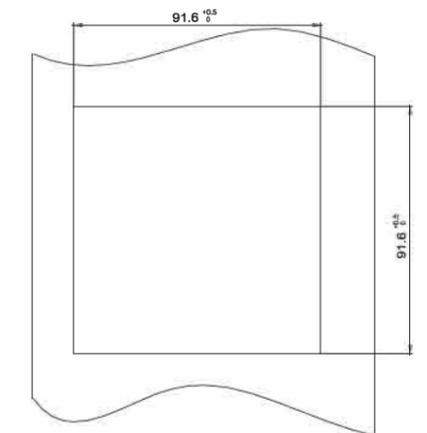
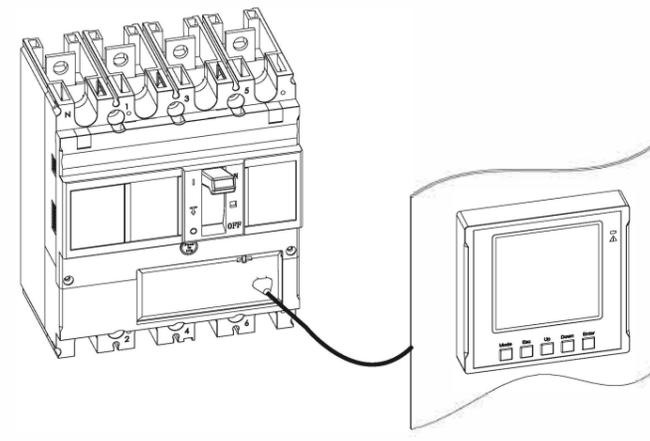
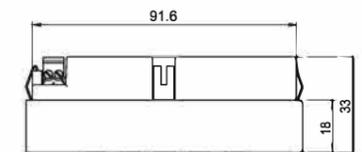
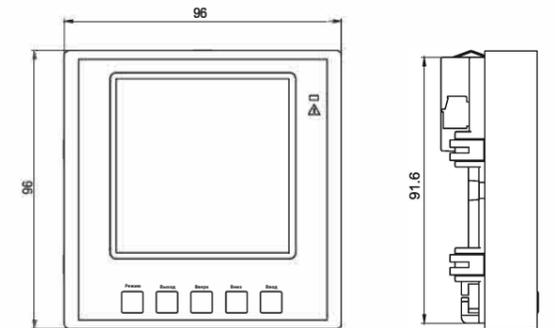
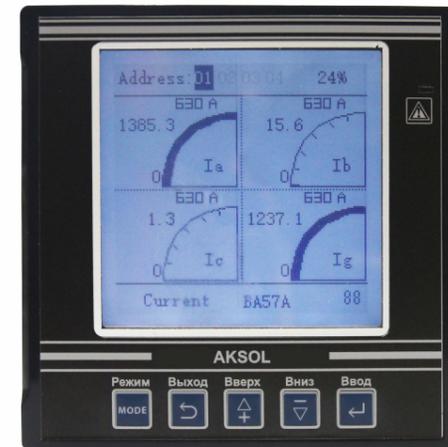
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Статическое энергопотребление	2,4 Вт
	Измеряемый температурный диапазон	0~150 °С
	Разрешающая способность по температуре	1 с
Физическая характеристика	Размер	90 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
		109,5 × 73 × 22,5 мм (без расширенной клеммы)
	Вес	0,25кг
	Способ установки	Стандартная рейка DIN 35 мм
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-35~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20



ЭВ AKSOL-PMП (ЭКРАН ВЫНОСНОЙ AKSOL-PMП)

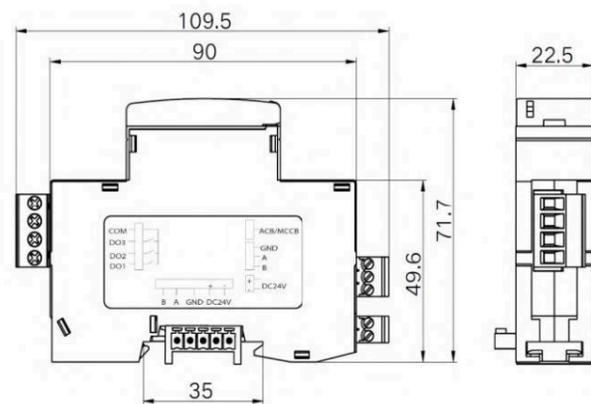
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рас рассеивание мощности	40 мА
Физическая характеристика	Размер	96 × 96 × 33 мм
	Вес	0,22 кг
	Дисплей	160*160 пикселей, черно-белый
Характеристики окружающей среды	Способ установки	Горизонтальная установка (установка на поверхности)
	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ ЭКРАНА ЭВ AKSOL-PMП

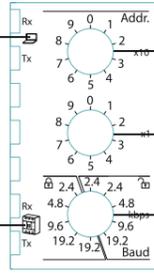


МПД AKSOL РМП, МОДУЛЬ MODBUS BA57 AKSOL

Стандартные параметры коммуникационного адаптера		
Электрическая характеристика	Питание	24 В пост. т. (19,2~28,8 В пост. т.)
	Рас рассеивание мощности	40 мА
Связь	Дополнительный адрес	1-99
	Скорость передачи данных	2400/4800/9600/19200 бит/с
	Проверочный бит	Циклический контроль избыточности, проверка четности-нечетности не поддерживаются
	Максимальное количество одиночных универсальных шин	32
Физическая характеристика	Размер	90 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы) 109,5 × 71,7 × 22,5 мм (без учета клеммы)
	Вес	0,075 кг
	Способ установки	Стандартная рейка DIN35 2*35 мм
Характеристики окружающей среды	Рабочая температура	-25~70 °С
	Температура восстановления первоначального состояния контактов	-40~75 °С
	Внешние условия	Температура окружающего воздуха 40 °С" относительная влажность 95%
	Загрязнение	3
	Уровень защиты	IP20



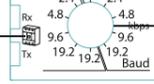
Индикатор связи с вышестоящим компьютером



Рукоятка установки адреса связи, 10 механизм

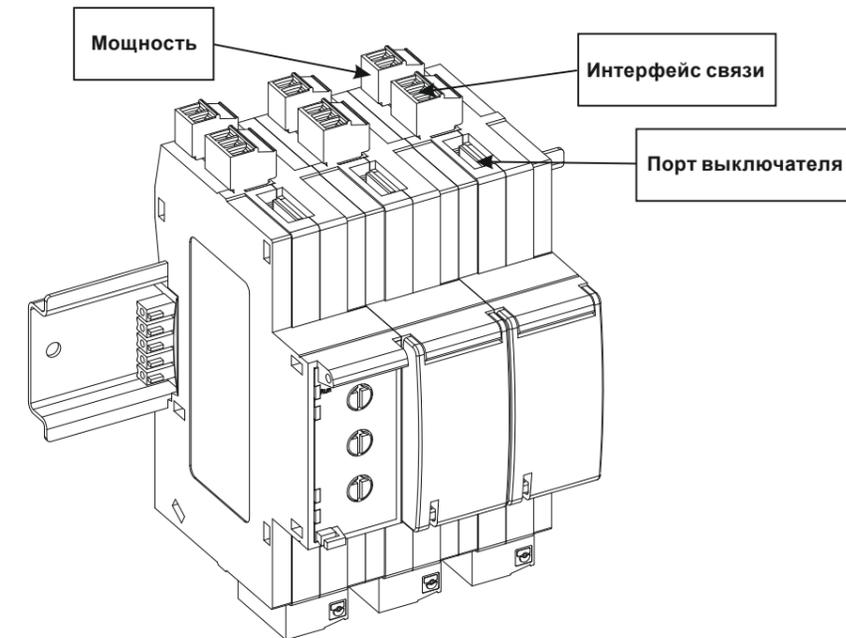
Рукоятка установки адреса связи, 1 механизм

Индикатор связи с корпусом выключателя

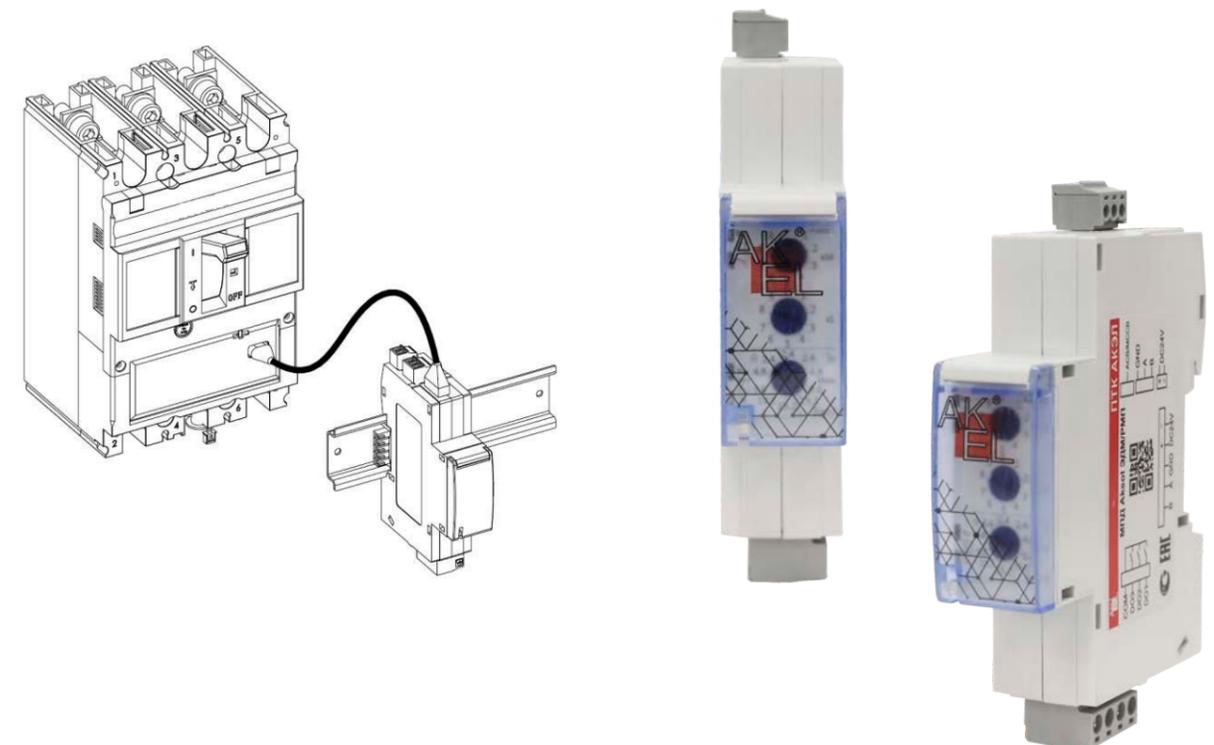


Настройка скорости передачи данных
Сторона блокировки – удаленная и не может контролироваться

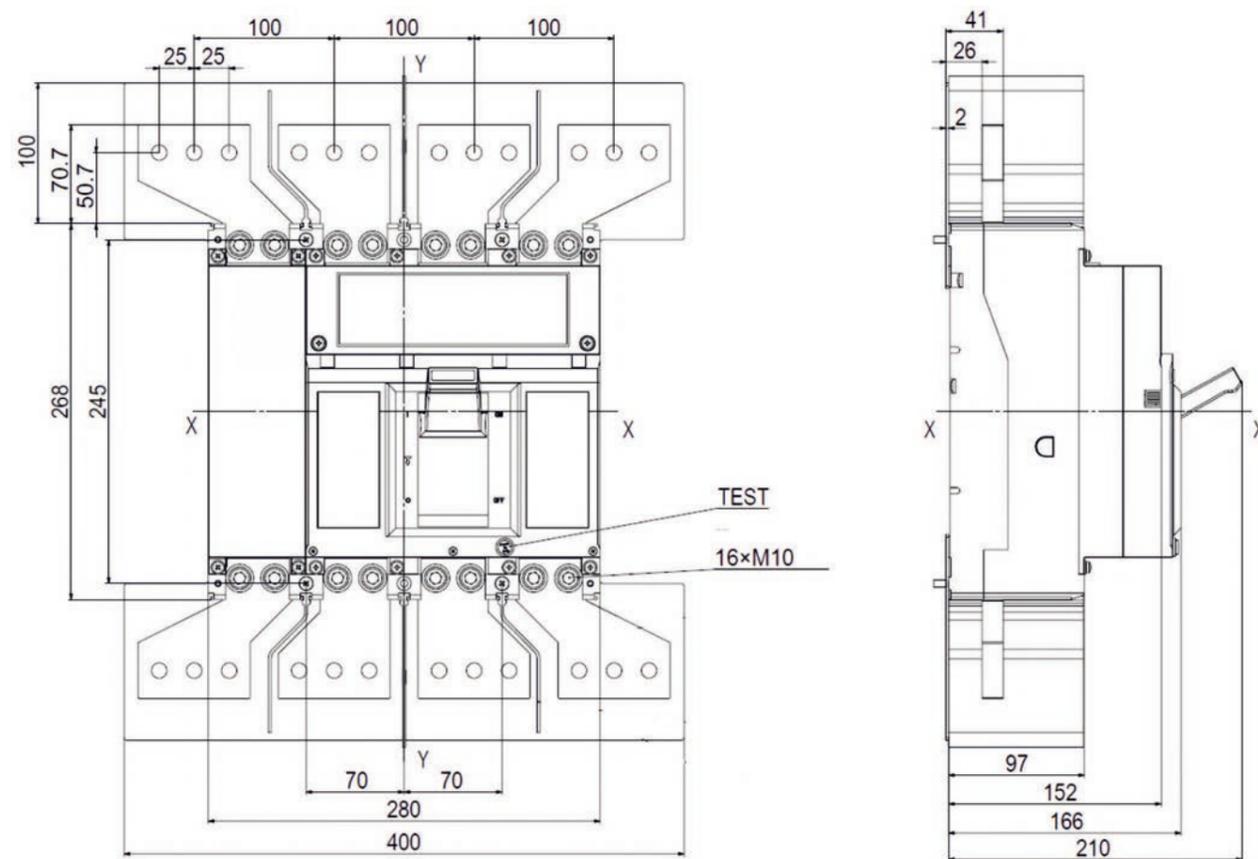
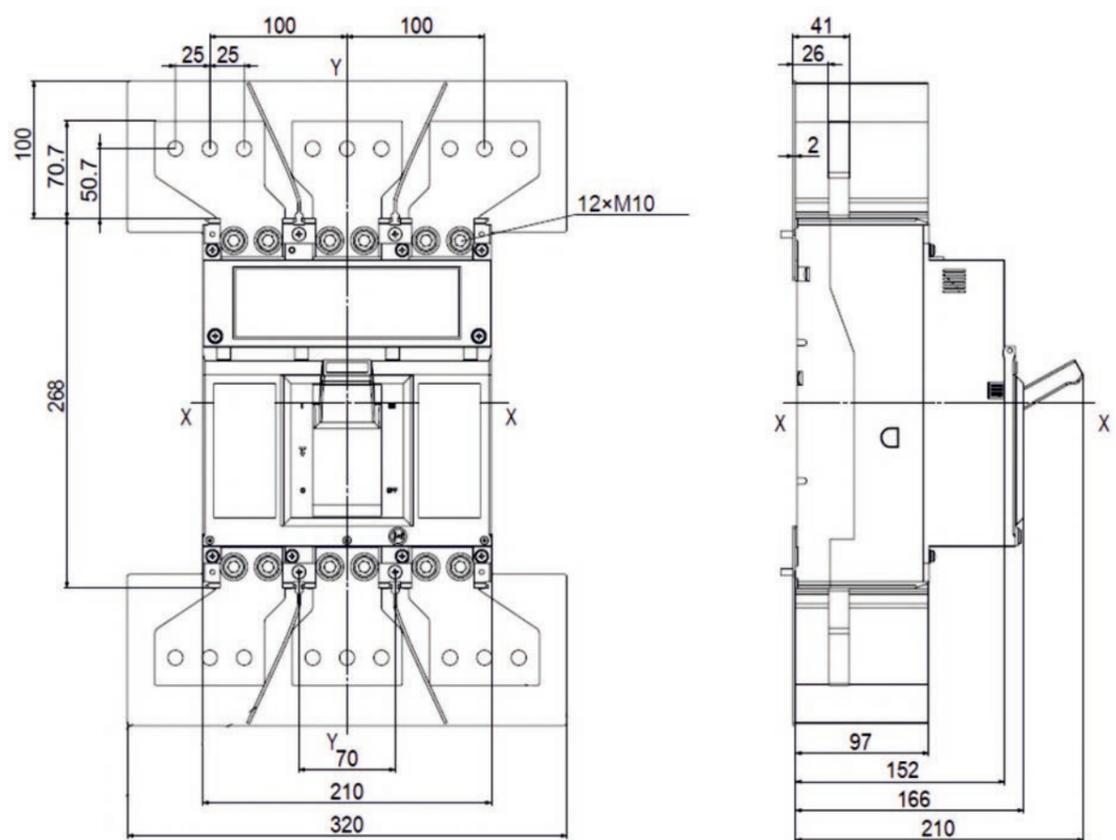
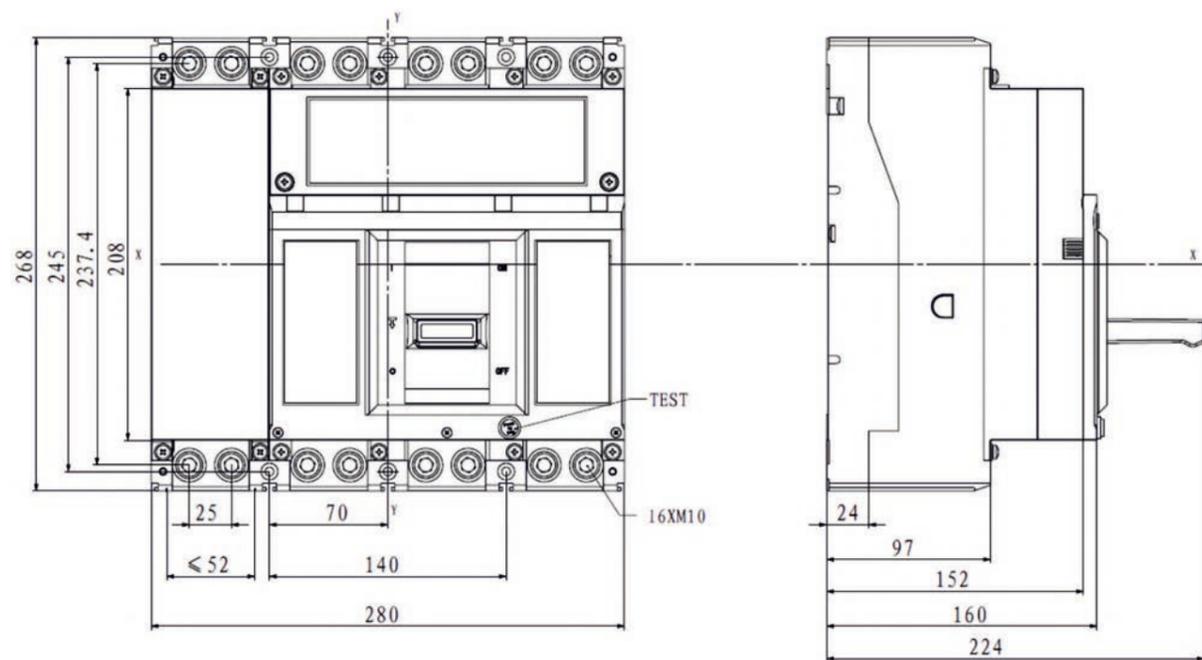
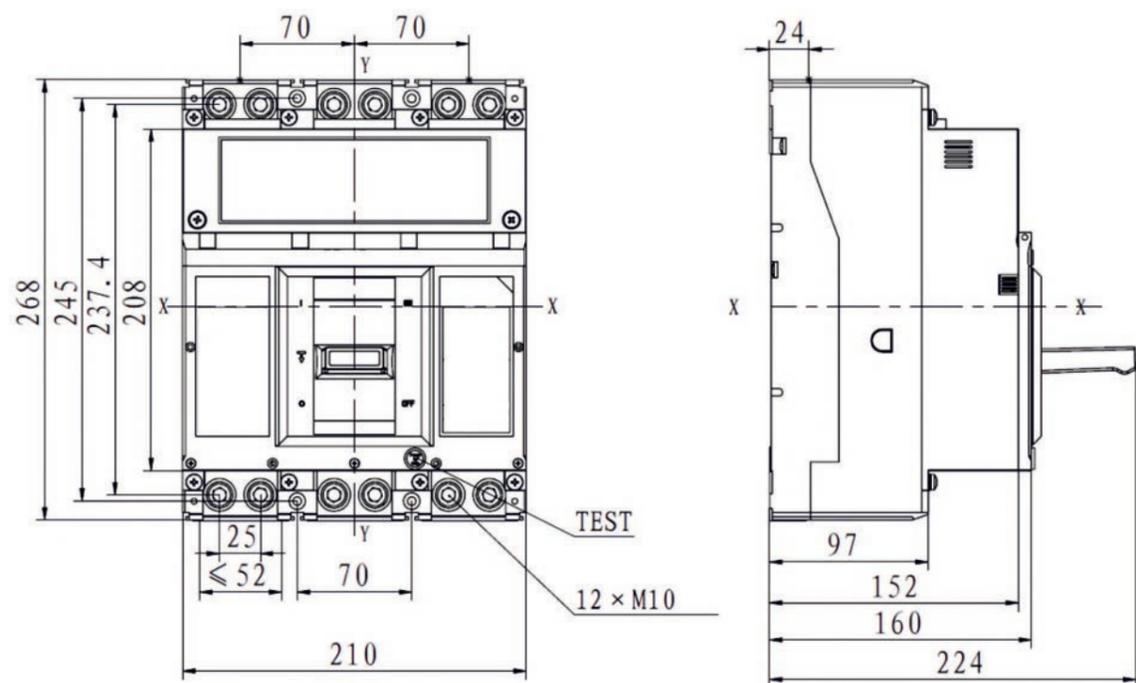
ПОРТЫ ТЕРМИНАЛОВ ДЛЯ МОДУЛЯ

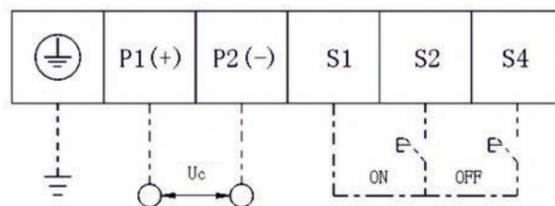
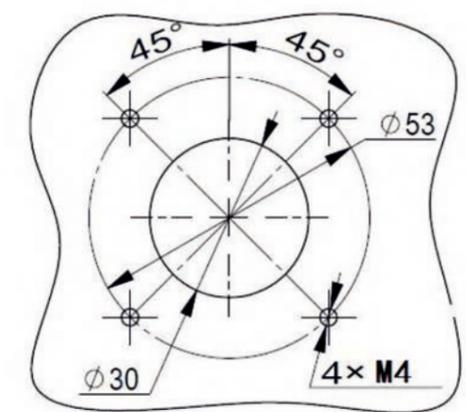
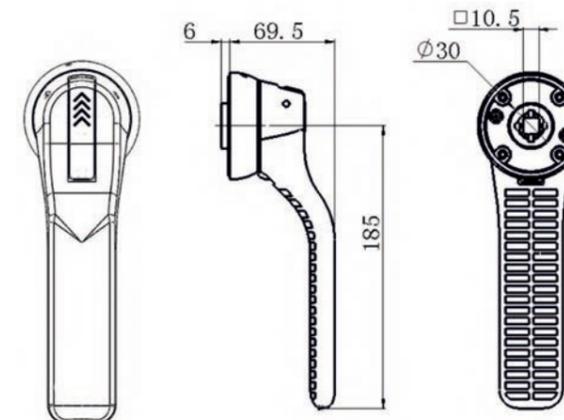
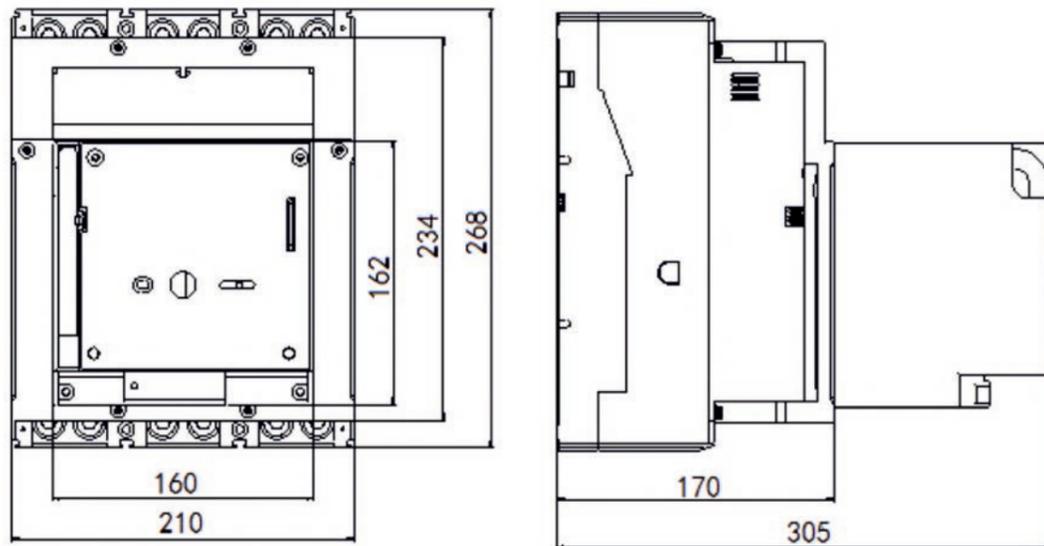
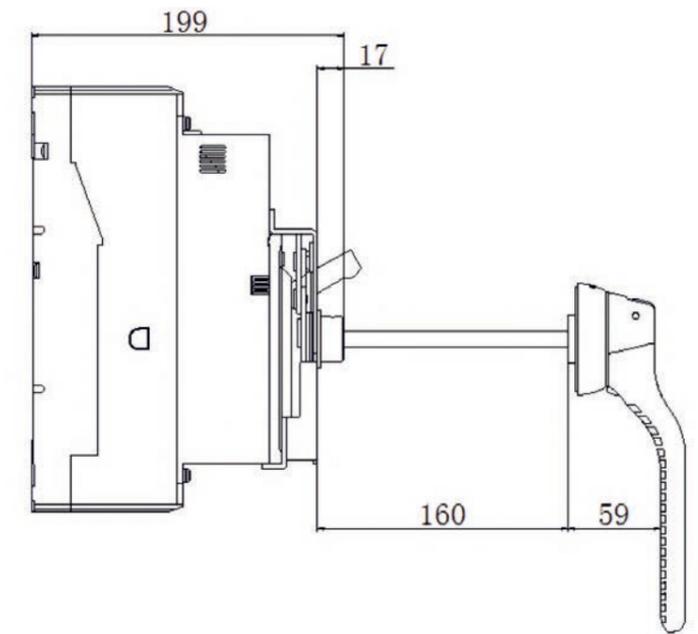
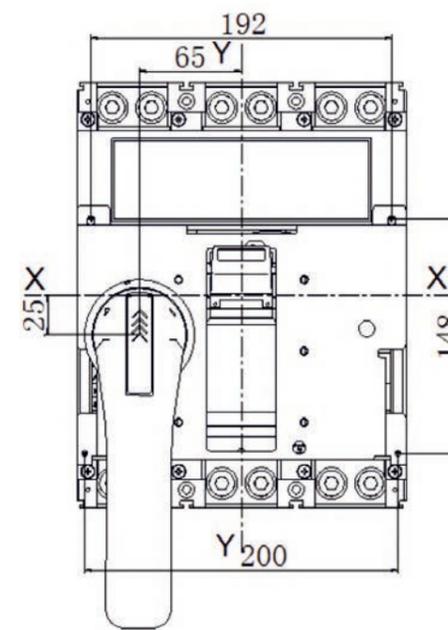
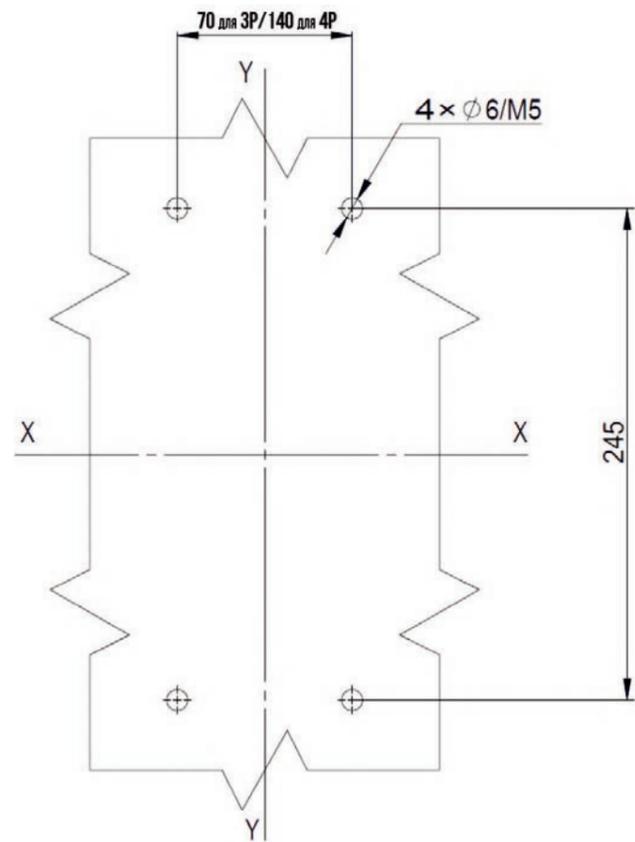


Примечание: 1. Три способа управления выходом, и их можно настроить для функций вывода. Например, управляющий сигнал включения/выключения в случае управления от электропривода.
2. Несколько адаптеров могут быть установлены каскадом (максимум 32). Для каждого АВЛК можно установить адрес (1-99), доступны четыре варианта установки скорости передачи данных: 2400, 4800, 9600, 19200 бит/с.
3. Когда коммуникационный адаптер работает при температуре от -35 до -25 °С, мы рекомендуем снизить скорость передачи данных для повышения надежности связи.



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ





АКСЕССУАРЫ BA57-AKSOL



Искрогасящие крышки выводов



Моторные привода



Рукоятки оперативного управления



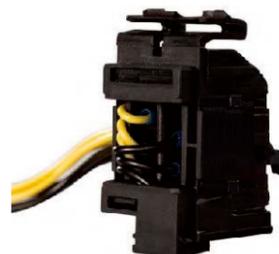
Контакты сигнализации состояния



Расцепитель минимально напряжения



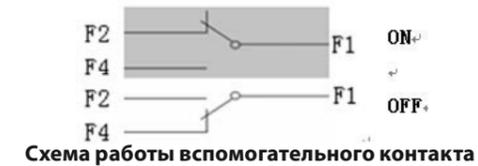
Независимый шунтовой расцепитель



Контакты аварийной сигнализации

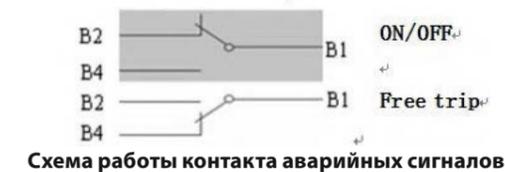
ПАРАМЕТРЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КОНТАКТА

Название вспомогательной принадлежности	Спецификации напряжения (В) / ток термической стойкости (Ith)		
Вспомогательный контакт	250 В пер. т. / 10 А	400 В пер. т. / 3 А	220 В пост. т. / 0,2 А



НОМИНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОНТАКТА АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

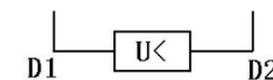
Название вспомогательной принадлежности	Спецификации напряжения (В) / ток термической стойкости (Ith)	
Контакт аварийных сигналов	250 В пер. т. / 3 А	220 В пост. т. / 0,2 А



РАСЦЕПИТЕЛЬ МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Если напряжение питания падает до диапазона (35~70%) расцепителя минимального напряжения, расцепитель может надежным образом разомкнуть автоматический выключатель; если напряжение питания на 35% ниже номинального рабочего напряжения расцепителя минимального напряжения, расцепитель может предотвратить замыкание автоматического выключателя; если напряжение питания на 85% превышает номинальное рабочее напряжение расцепителя минимального напряжения, расцепитель может гарантировать надежное замыкание автоматического выключателя.

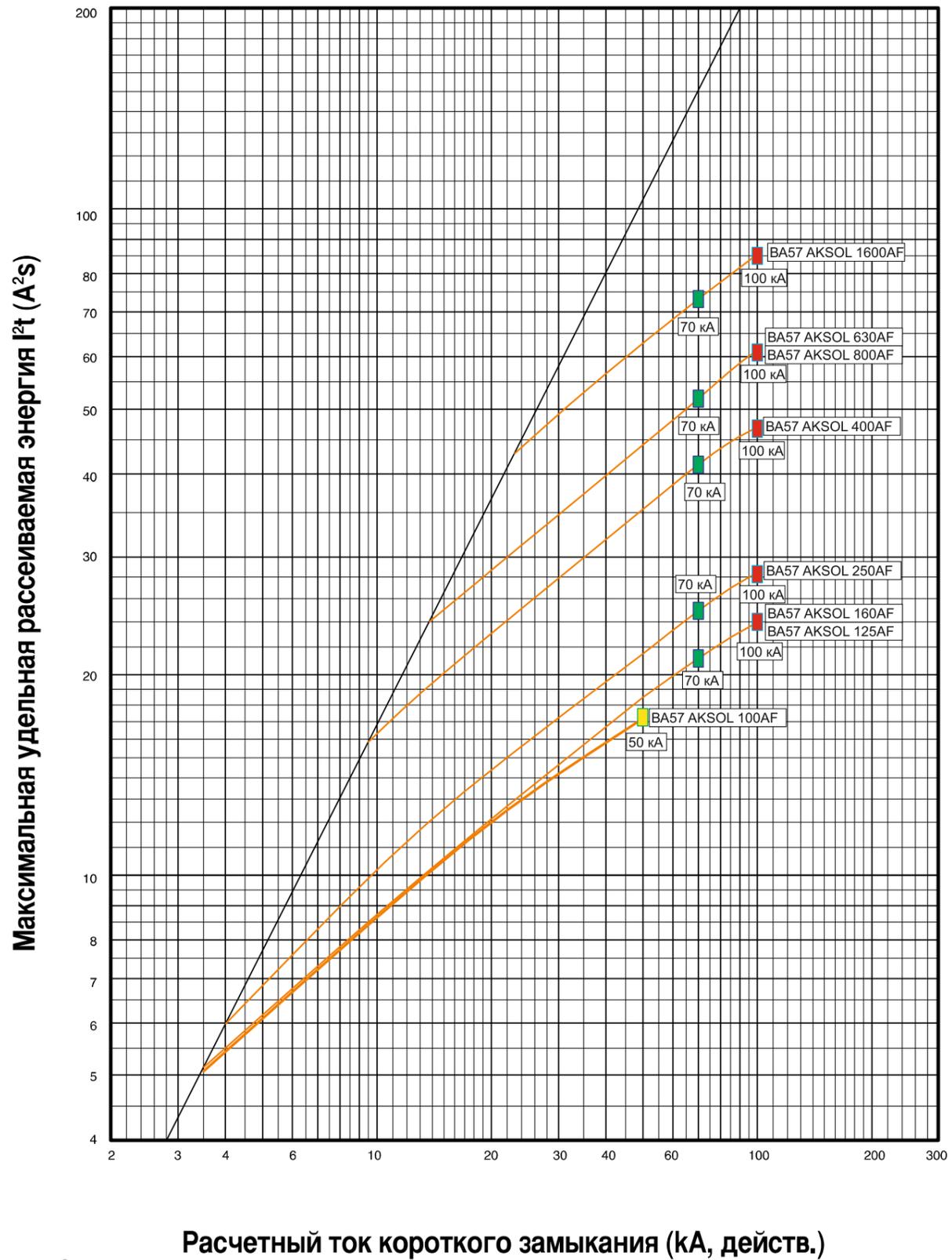
Спецификации изделия			
Спецификации напряжения (В)	110 В пер. т. / 110 В пост. т.	230 В пер. т. / 250 В пост. т.	400 В пер. т.
Фиксируемое энергопотребление (Вт)	0,4	1,8	2,3



Рабочая схема расцепителя минимального напряжения

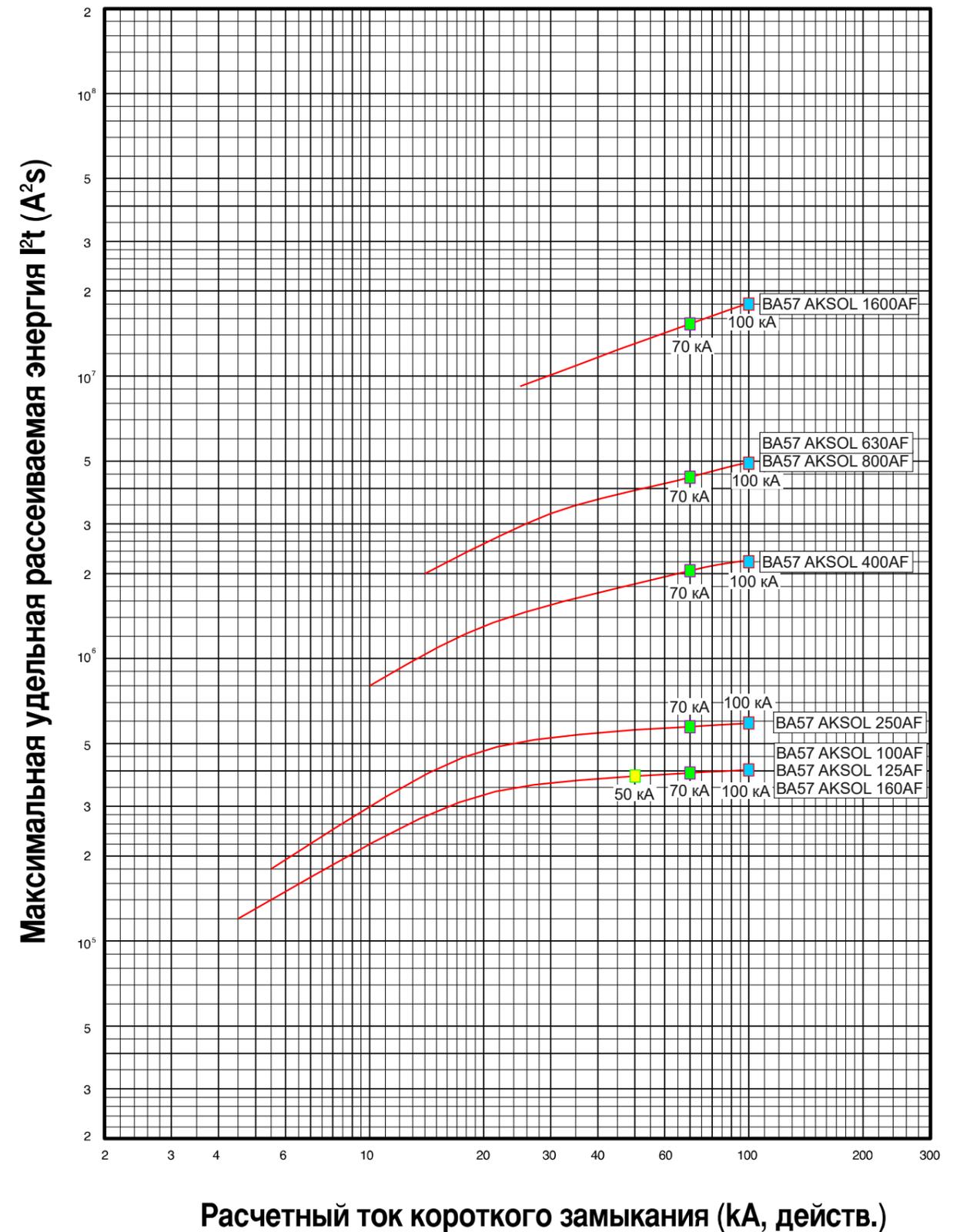
Кривые токоограничения

Автоматические выключатели BA57 AKSOL



Кривые ограничения энергии

Автоматические выключатели BA57 AKSOL



КОДЫ ЗАКАЗА BA57-AKSOL РМП/ЭДМ

Артикул	Наименование	Полное наименование
РАСЦЕПИТЕЛЬ ЭДМ		
217100	BA57-AKSOL-70-103ЭДМ32-CT	BA57-AKSOL-70-103ЭДМ32-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 100AF, In = 32A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217101	BA57-AKSOL-70-103ЭДМ63-CT	BA57-AKSOL-70-103ЭДМ63-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 100AF, In = 63A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217102	BA57-AKSOL-70-103ЭДМ125-CT	BA57-AKSOL-70-103ЭДМ125-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 100AF, In = 125A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217103	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ40-CT	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ40-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 250AF, In = 40A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217104	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ100-CT	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ100-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 250AF, In = 100A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217105	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ160-CT	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ160-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 250AF, In = 160A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217106	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ250-CT	BA57-AKSOL-70-203ЭДМ250-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 250AF, In = 250A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217107	BA57-AKSOL-70-403ЭДМ400-CT	BA57-AKSOL-70-403ЭДМ400-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 400AF, In = 400A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217108	BA57-AKSOL-70-603ЭДМ630-CT	BA57-AKSOL-70-603ЭДМ630-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 630AF, In = 630A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217109	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ800-CT	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ800-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 1600AF, In = 800A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217110	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ1000-CT	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ1000-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 1600AF, In = 1000A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217111	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ1250-CT	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ1250-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 1600AF, In = 1250A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
217112	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ1600-CT	BA57-AKSOL-70-1603ЭДМ1600-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 1600AF, In = 1600A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
РАСЦЕПИТЕЛЬ РМП		
216100	BA57-AKSOL-70-103РМП32-CT	BA57-AKSOL-70-103РМП32-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 125AF, In = 32A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216101	BA57-AKSOL-70-103РМП63-CT	BA57-AKSOL-70-103РМП63-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 125AF, In = 63A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216102	BA57-AKSOL-70-103РМП125-CT	BA57-AKSOL-70-103РМП125-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 125AF, In = 125A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216103	BA57-AKSOL-70-203РМП40-CT	BA57-AKSOL-70-203РМП40-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 250AF, In = 40A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216104	BA57-AKSOL-70-203РМП100-CT	BA57-AKSOL-70-203РМП100-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 250AF, In = 100A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216105	BA57-AKSOL-70-203РМП160-CT	BA57-AKSOL-70-203РМП160-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 250AF, In = 160A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216106	BA57-AKSOL-70-203РМП250-CT	BA57-AKSOL-70-203РМП250-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 250AF, In = 250A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216107	BA57-AKSOL-70-403РМП400-CT	BA57-AKSOL-70-403РМП400-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 400AF, In = 400A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216108	BA57-AKSOL-70-603РМП630-CT	BA57-AKSOL-70-603РМП630-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 630AF, In = 630A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216109	BA57-AKSOL-70-1603РМП800-CT	BA57-AKSOL-70-1603РМП800-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель ЭДМ, 1600AF, In = 800A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216110	BA57-AKSOL-70-1603РМП1000-CT	BA57-AKSOL-70-1603РМП1000-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 1600AF, In = 1000A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216111	BA57-AKSOL-70-1603РМП1250-CT	BA57-AKSOL-70-1603РМП1250-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 1600AF, In = 1250A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение
216112	BA57-AKSOL-70-1603РМП1600-CT	BA57-AKSOL-70-1603РМП1600-CT Автоматический выключатель серии BA57-AKSOL, расцепитель РМП, 1600AF, In = 1600A, Icu = 70 кА, стационарное исполнение, переднее подключение

КОДЫ ЗАКАЗА АКССУАРОВ BA57-AKSOL

Артикул	Наименование	Полное наименование
207900	МПД AKSOL РМП, Модуль Modbus BA57 AKSOL	МПД AKSOL РМП, Модуль Modbus BA57 AKSOL Модуль передачи данных ModBus для серии BA57 AKSOL расцепитель РМП
207901	МИТ-1 AKSOL-ЭДМ/РМП	МИТ-1 AKSOL-ЭДМ/РМП Модуль измерения температуры +1 сенсорный контакт
207902	МИТ-2 AKSOL-ЭДМ/РМП	МИТ-2 AKSOL-ЭДМ/РМП Модуль измерения температуры +2 сенсорный контакт
207903	МИТ-3 AKSOL-ЭДМ/РМП	МИТ-3 AKSOL-ЭДМ/РМП Модуль измерения температуры +3 сенсорный контакт
207904	МИТ-4 AKSOL-ЭДМ/РМП	МИТ-4 AKSOL-ЭДМ/РМП Модуль измерения температуры +4 сенсорный контакт
207905	МИТ-5 AKSOL-ЭДМ/РМП	МИТ-5 AKSOL-ЭДМ/РМП Модуль измерения температуры +5 сенсорный контакт
207906	МИТ-6 AKSOL-ЭДМ/РМП	МИТ-6 AKSOL-ЭДМ/РМП Модуль измерения температуры +6 сенсорный контакт
207907	ЭВ AKSOL-РМП (Экран выносной AKSOL-РМП)	Экран выносной AKSOL-РМП
207908	НР-AKSOL-ЭДМ/РМП(125AF~250AF)	НР-AKSOL-ЭДМ/РМП(125AF~250AF) Расцепитель независимый AC220V 50Hz для выключателей BA57-AKSOL-70-ЭДМ/РМП 125~250AF
207909	НР-AKSOL-ЭДМ/РМП(400AF~630AF)	НР-AKSOL-ЭДМ/РМП(400AF~630AF) Расцепитель независимый AC220V 50Hz для выключателей BA57-AKSOL-70-ЭДМ/РМП 400~630AF
207910	НР-AKSOL-ЭДМ/РМП(1600AF)	НР-AKSOL-ЭДМ/РМП(1600AF) Независимый шунтовой расцепитель AC220V для BA55-PRO 1600AF
207911	КАС-AKSOL-ЭМД/РМП(125AF~250AF)	КАС-AKSOL-ЭМД/РМП(125AF~250AF) Контакт аварийной сигнализации 1НО/1НЗ для выключателей BA57-AKSOL 100~125AF
207912	КАС-AKSOL-ЭМД/РМП(400AF~630AF)	КАС-AKSOL-ЭМД/РМП(400AF~630AF) Контакт аварийной сигнализации 1НО/1НЗ для выключателей BA57-AKSOL 400AF~630AF
207913	КАС-AKSOL-ЭМД/РМП(1600AF)	КАС-AKSOL-ЭМД/РМП(1600AF) Контакт аварийной сигнализации 1НО/1НЗ для выключателей BA57-AKSOL 1600AF
207914	КСС-AKSOL-ЭМД/РМП(125AF~250AF)	КСС-AKSOL-ЭМД/РМП(125AF~250AF) Контакт сигнализации положения 1НО/1НЗ для выключателей BA57-AKSOL 125~250AF
207915	КСС-AKSOL-ЭМД/РМП(400AF~630AF)	КСС-AKSOL-ЭМД/РМП(400AF~630AF) Контакт сигнализации положения 1НО/1НЗ для выключателей BA57-AKSOL 400~630AF
207916	КСС-AKSOL-ЭМД/РМП(1600AF)	КСС-AKSOL-ЭМД/РМП(1600AF) Контакт сигнализации положения 1НО/1НЗ для выключателей BA57-AKSOL 1600AF
207917	РПВ125AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	РПВ125AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Ручка поворотная выносная для выключателей BA57-AKSOL 100AF/125AF
207918	РПВ250AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	РПВ250AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Ручка поворотная выносная для выключателей BA57-AKSOL 250AF
207919	РПВ630AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	РПВ630AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Ручка поворотная выносная для выключателей BA57-AKSOL 630AF
207920	РПВ1600AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	РПВ1600AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Ручка поворотная выносная для выключателей BA57-AKSOL 1600AF
207930	ЦВИ125AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	ЦВИ125AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Втычной цоколь для выключателей BA57-AKSOL ЭДМ/РМП/125AF
207931	ЦВИ250AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	ЦВИ250AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Втычной цоколь для выключателей BA57-AKSOL ЭДМ/РМП/250AF
207932	ЦВИ630AF-AKSOL-ЭДМ/РМП	ЦВИ630AF-AKSOL-ЭДМ/РМП Втычной цоколь для выключателей BA57-AKSOL ЭДМ/РМП/630AF

Артикул	Наименование	Полное наименование
207921	МП1-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V	МП1-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V Моторный привод AC230V/DC220V для выключателей BA57-AKSOL ЭДМ/РМП
207922	МП1-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V	МП1-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V Моторный привод DC24V для выключателей BA57-AKSOL
207923	МП2-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V	МП2-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V Моторный привод AC230V/DC220V для выключателей BA57-AKSOL
207924	МП2-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V	МП2-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V Моторный привод DC24V для выключателей BA57-AKSOL
207925	МП3-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V	МП3-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V Моторный привод AC230V/DC220V для выключателей BA57-AKSOL
207926	МП3-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V	МП3-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V Моторный привод DC24V для выключателей BA57-AKSOL
207927	МП4-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V	МП4-AKSOL-ЭДМ/РМП,AC230V/DC220V Моторный привод AC230V/DC220V для выключателей BA57-AKSOL
207928	МП4-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V	МП4-AKSOL-ЭДМ/РМП,DC24V Моторный привод DC24V для выключателей BA57-AKSOL



BA57-AKSOL



+7 (495) 128-02-54
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:
107076, г. Москва,
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:
108820, г. Москва, поселение Мосрентген,
ул. Героя России Соломатина, влд. 6, к.10
(монтажно-сборочный цех)

www.ak-el.ru