

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРGETИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



BA57 AKSOL HP

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ

ПРОИЗВОДСТВО

ЗАЩИТНО-КОММУТАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

На производственной площадке ЗКО АКЭЛ осуществляется крупноузловая сборка низковольтного и высоковольтного оборудования из лучших российских, европейский и корейских компонентов:

- Вакуумные выключатели до 5000А
- Вакуумные контакторы до 3200А
- Воздушные автоматические выключатели до 7500А
- Автоматические выключатели в литом корпусе до 1600А
- Модульные автоматические выключатели до 125А
- Автоматические выключатели защиты электродвигателя до 100А
- Контактры электромагнитные до 2650А
- Модульные контакторы
- Выключатели нагрузки 4000А
- Комплектные блоки автоматического ввода резервов до 5000А



10 000 м² склада с готовой продукцией
5 000 м² производственных площадей
Высокий уровень качества

Опытно-конструкторское бюро
Полный цикл испытаний
Индивидуальный подход



АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ В ЛИТОМ КОРПУСЕ BA57-AKSOL

- Данная линейка оборудования представлена автоматическими выключателями для защиты распределительных сетей 0,4 кВ с номинальным током до 800А;
- Аппараты выпускаются в 5 габаритных типоразмерах: 125AF, 250AF, 400AF, 630AF и 800AF;
- Диапазон номинальных токов от 16А до 800А;
- Высокие показатели отключающей способности от 70кА до 100 кА;
- Номинальное напряжение изоляции от 800В до 1000В;
- Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение до 8 кВ;
- Аппараты комплектуются термоэлектромагнитными расцепителями с фиксированными уставками;
- Широкий ассортимент различных аксессуаров позволяет без труда решить любую производственную задачу;
- Автоматические выключатели соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза ЕАЭС.



СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ BA57 AKSOL

BA57 AKSOL		70		203	
Наименование серии		Отключающая способность, кА		Типоразмер	
BA57	Аппараты общего применения для защиты цепей с номинальным напряжением до 690В переменного тока	70	70кА	103	125AF 3P
		100	100кА	104	125AF 4P
				203	250AF 3P
				204	250AF 4P
				403	400AF 3P
				404	400AF 4P
				603	630AF 3P
				604	630AF 4P
				803	800AF 3P
				804	800AF 4P

**Пример заказного кода:
BA57-AKSOL-70-203HP250-CT**

ВОЗМОЖНЫЕ МОДИФИКАЦИИ РАСЦЕПИТЕЛЕЙ, ИСХОДЯ ИЗ ГАБАРИТА И НОМИНАЛЬНОГО ТОКА:

	Габарит				
	125AF	250AF	400AF	630AF	800AF
HP	16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A	140A, 160A, 180A, 200A, 225A, 250A	250A, 315A, 350A, 400A	500A, 630A	700A, 800A



HP		250		CT										
Тип расцепителя		Номинальный ток, А		Исполнение		Опции								
HP	Термоэлектромагнитный с фиксированными уставками, тип защит LI	125AF	16	CT	Стационарное исполнение		Без опций							
			20	Втычное исполнение, переднее подключение	ВЦП	Втычное исполнение, заднее подключение	KCC	Контакт сигнализации состояния (1НО+1НЗ)						
			25				ККС	Комбинированный контакт состояния (1НО+1НЗ) и аварии (1НО+1НЗ)						
			32						КАС	Контакт сигнализации аварии (1НО+1НЗ)				
			40								HP	Независимый (шунтовой) расцепитель		
			50										PMH	Расцепитель минимального напряжения
			63											
			80											
			100											
			125											
		140												
		160												
		180												
		200												
		225												
		250												
		250												
		315												
		350												
		400												
		500												
		630												
		700												
		800												

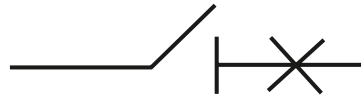
Примечание:

1. Втычное исполнение поставляется вместе с цоколем в сборе
2. Комбинация опций KCC, KAC, KCS, HP, PMH указана в таблице "Комбинации аксессуаров"

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СИМВОЛ

Автоматические выключатели выполняют функцию разъединения, соответствующим символом которой является:



ПРИМЕНИМЫЕ УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Температура рабочей среды**
 От $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$, среднее значение за 24 часа не должно превышать $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$. При температуре $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ и выше пользователь должен перейти на пониженный режим, применив коэффициент снижения характеристик, указанный в «Таблице понижающих коэффициентов для автоматических выключателей в литом корпусе NDM3 при различных температурах».
- Температура хранения**
 От $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+75\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Высота над уровнем моря**
 Высота над уровнем моря в месте установки составляет ≤ 2000 м, при этом коэффициенты снижения характеристик для различных высот приведены в «Таблице понижающих коэффициентов для автоматических выключателей в литом корпусе NDM3 при различных высотах над уровнем моря».

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ / ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ПРИ ХРАНЕНИИ

При температуре окружающей среды $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ относительная влажность не должна превышать 50 %; при более низкой температуре влажность может быть выше, например, относительная влажность может достигать 90 % при температуре $20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Необходимо принимать соответствующие меры против обледенения в результате перепада температур.

КАТЕГОРИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Класс 3

КАТЕГОРИЯ МОНТАЖА

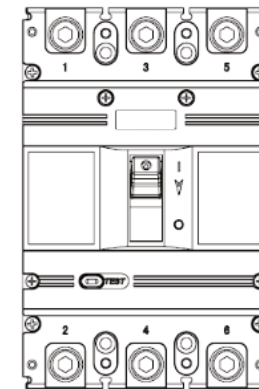
- Категории монтажа автоматических выключателей, подключаемых к главной цепи: категория III (уровень распределения и контроля мощности).
- Категории монтажа автоматических выключателей, не подключаемых к главной цепи: класс II (уровень нагрузки).

УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

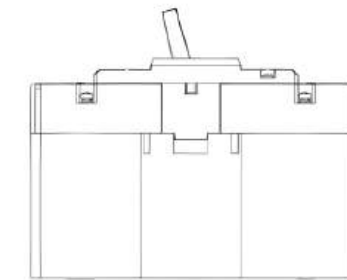
Изделие должно устанавливаться во взрывобезопасной среде, не вызывающей коррозию металла и повреждения мест расположения изолирующего и проводящего газа. Соответственно следует избегать использования в условиях дождя или снега.

НАПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКИ

- Вертикальный монтаж: угол наклона плоскости монтажа относительно вертикали должен составлять $\leq \pm 22,5^{\circ}$;
- Горизонтальный монтаж.



Вертикальная установка



Горизонтальная установка



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ



Модель		125 AF			250 AF		
Ток корпуса I_{nm} (A)		125			250		
Номинальный ток I_n (A)		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125			140, 160, 180, 200, 225, 250		
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)		1000			1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (В)		8000			8000	8000	8000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты U : (1 минута) (В)		3000			3000		
Категория применения		A			A		
Количество полюсов		3	3	4	3	3	4
Номинальная наибольшая отключающая способность при КЗ I_{cu} (кА)	380/400/415 В пер. т.	70	100	70	70	100	70
	500 В пер. т.	40	–	40	40	–	40
	660/690 В пер. т.	20	–	20	20	–	–
Номинальная рабочая отключающая способность при КЗ I_{cs} (кА)	380/400/415 В пер. т.	50	70	50	50	70	50
	500 В пер. т.	40	–	40	40	–	40
	660/690 В пер. т.	10	–	10	10	–	–
Эксплуатационные характеристики	Электрическая износостойкость (циклов)	8000			8000		
	Механическая износостойкость (циклов)	20 000			20 000		
Габаритные размеры	Длина (L)	150	150	150	165	165	165
	Ширина (W)	92	92	122	107	107	142
	Высота (H)	86	86	86	105,5	105,5	105,5



400 AF			630 AF			800 AF		
400			630			800		
250, 315, 350, 400			500, 630			700, 800		
1000			1000			1000		
8000			8000			8000		
3000			3000			3000		
A			A			A		
3	3	4	3	3	4	3	3	4
70	100	70	70	100	70	70	100	70
50	–	50	–	–	–	–	–	–
20	–	20	20	–	20	20	–	20
70	75	70	70	75	70	70	75	70
50	–	50	–	–	–	–	–	–
15	–	15	15	–	15	15	–	15
–	7500		7500		7500		7500	
–	10 000		10 000		10 000		10 000	
257	257	257	270	270	270	280	280	280
150	150	198	182	182	240	210	210	280
104,5	104,5	104,5	108,5	108,5	108,5	112	112	112

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТАБЛИЦА Понижающих Коэффициентов для Автоматических Выключателей в Литом Корпусе BA57 AKSOL HP при Увеличении Температуры

Ном. ток корпуса (А)	Понижающие коэффициенты в соответствии с температурами						
	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
125 AF	1	0,977	0,954	0,931	0,907	0,883	0,858
250AF	1	0,982	0,963	0,944	0,924	0,904	0,882
400AF	1	0,981	0,962	0,942	0,922	0,901	0,879
630AF	1	0,979	0,958	0,937	0,915	0,893	0,871
800AF	1	0,980	0,960	0,939	0,918	0,897	0,877

Примечание: если температура окружающей среды ниже 40 °C, изделие может использоваться в обычном режиме, без снижения характеристик

ТАБЛИЦА Понижающих Коэффициентов для Автоматических Выключателей в Литом Корпусе BA57 AKSOL HP при Увеличении Высоты над Уровнем моря

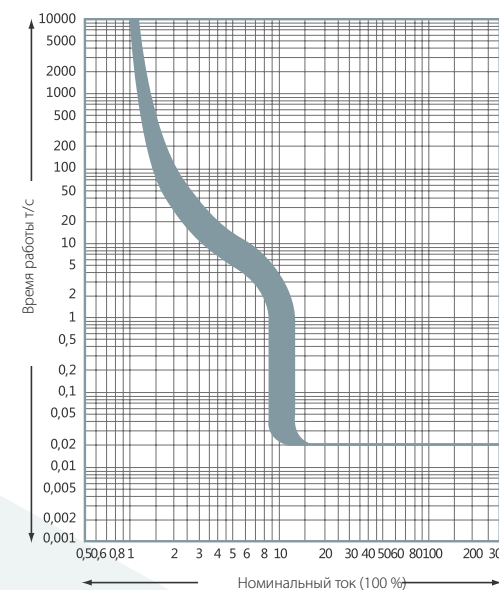
Высота над уровнем моря (м)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Поправочный коэффициент рабочего тока	I_n	I_n	$0,98I_n$	$0,97I_n$	$0,96I_n$	$0,95I_n$	$0,94I_n$
Поправочный коэффициент рабочего напряжения	U_e	U_e	$0,83U_e$	$0,77U_e$	$0,71U_e$	$0,67U_e$	$0,63U_e$
Поправочный коэффициент выдерживаемого напряжения промышленной частоты	U	U	$0,89U$	$0,85U$	$0,80U$	$0,77U$	$0,73U$

ВРЕМЯ-ТОКОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

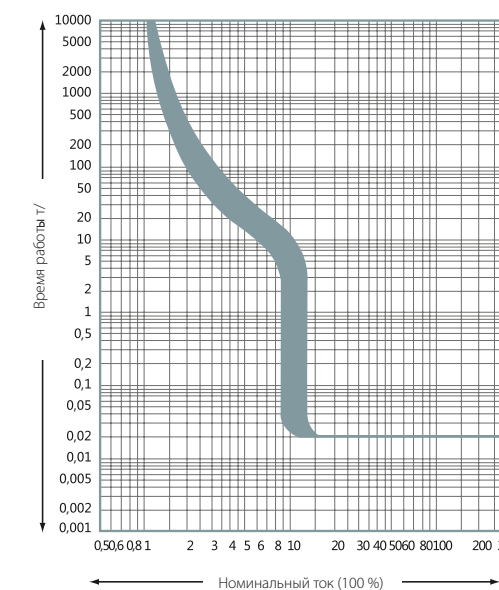
ТРЕБОВАНИЯ ПО ЗАЩИТЕ ИЗДЕЛИЙ

Номинальный ток расцепителя (А)	Тепловой расцепитель (температура окружающей среды +40 °C)		Рабочий ток для электромагнитного расцепителя (А)	Примечания
	Время бездействия (ч) при $1,05I_n$ (холодное состояние)	Время действия (ч) при $1,3I_n$ (горячее состояние)		
$10 \leq I_n \leq 63$	1	1	$10I_n \times (1 \pm 20\%)$	Для распределения мощности
$63 < I_n \leq 800$	2	2	$10I_n \times (1 \pm 20\%)$	
$10 \leq I_n \leq 800$	Время бездействия (ч) при $1,0I_n$ (холодное состояние)	Время действия (ч) при $1,2I_n$ (горячее состояние)	$12I_n \times (1 \pm 20\%)$	Для защиты двигателя
	2	2		

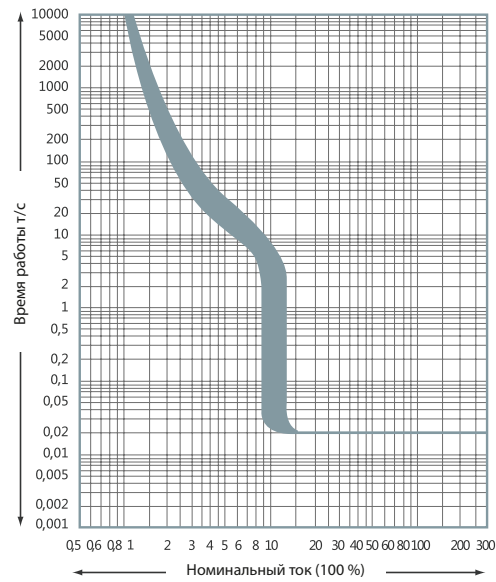
ГРАФИКИ ВРЕМЯ-ТОКОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ



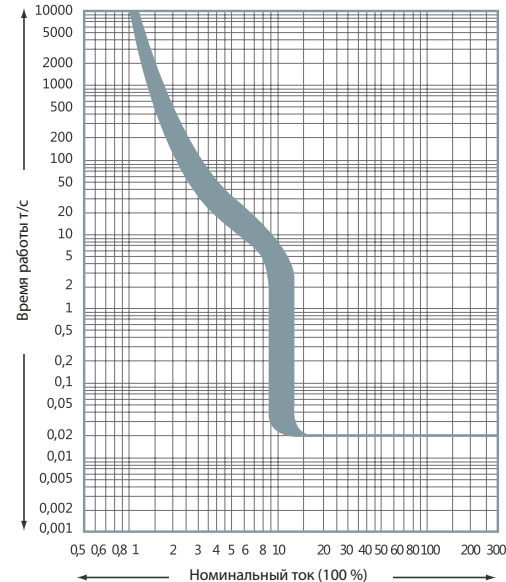
Время-токовая характеристика 125AF (16-100А)



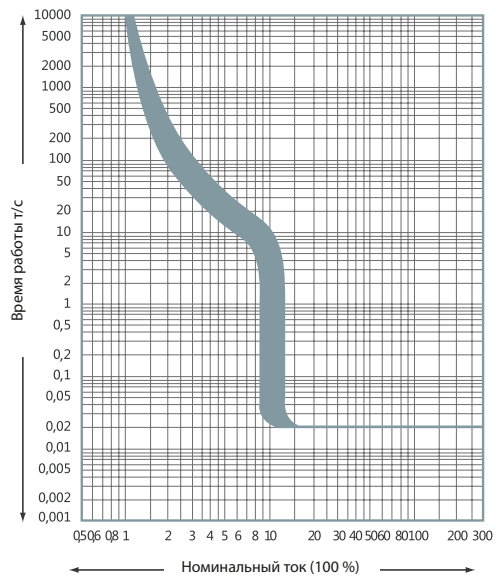
Время-токовая характеристика 125AF (125А)



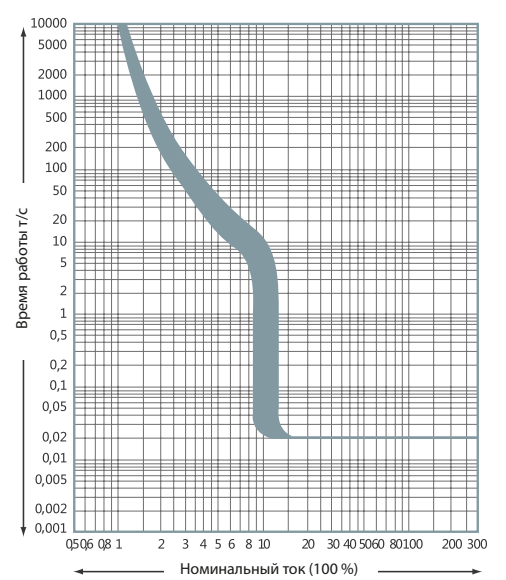
Время-токовая характеристика
250 AF



Время-токовая характеристика
400 AF

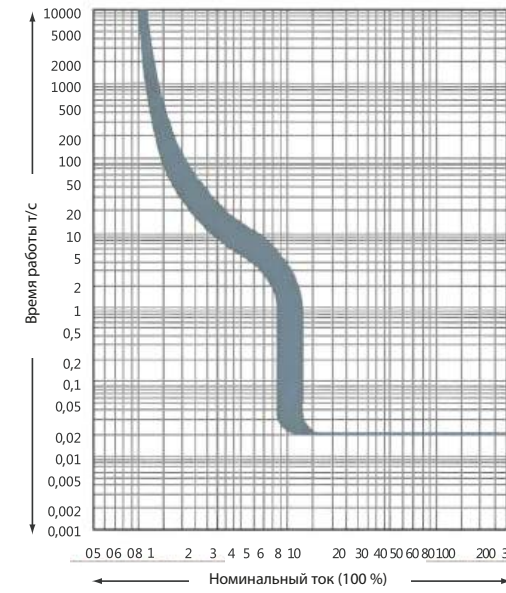


Время-токовая характеристика
630 AF

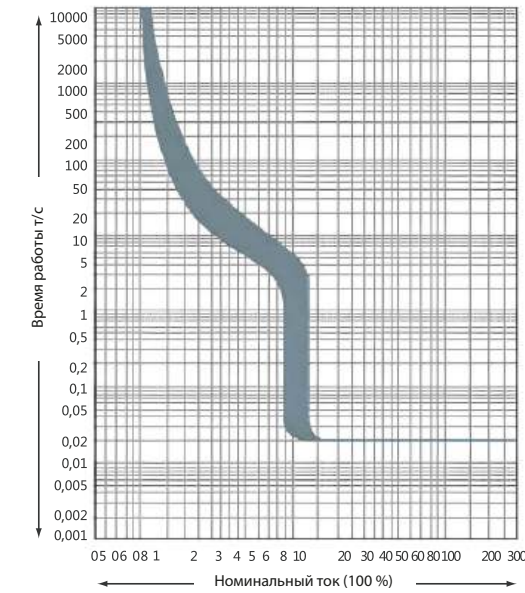


Время-токовая характеристика
800 AF

КРИВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ПО ПЕРЕГРУЗКЕ БЕЗ РАСЦЕПЛЕНИЯ

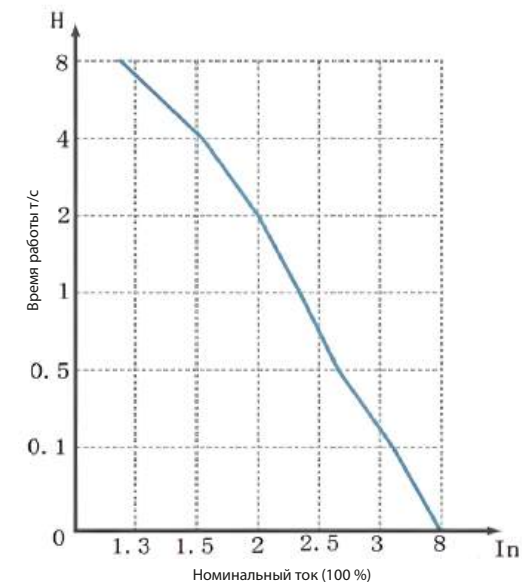


Кривая сигнализации по
перегрузке без расцепления
125 AF



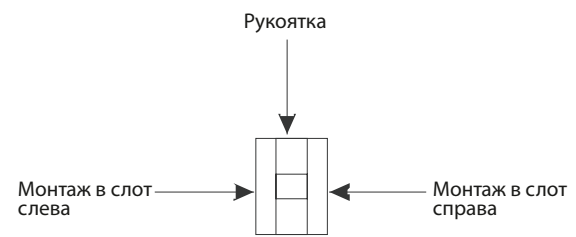
Кривая сигнализации по
перегрузке без расцепления
250 AF

КРИВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕГО ТОКА И ВРЕМЕНИ ОТКАЗА (КОГДА
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАХОДИТСЯ В СОСТОЯНИИ СИГНАЛИЗАЦИИ ПО ПЕРЕГРУЗКЕ)



Кривая рабочего тока и времени отказа

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА КОДОВ АКСЕССУАРОВ



Условные обозначения:

- ◻ Одиночный вспомогательный контакт
- ◻ Сигнализация аварии
- Шунтовой расцепитель
- Расцепитель минимального напряжения
- ◻ Комбинированный контакт (один аксессуар объединяет вспомогательные и сигнальные функции)

Наименование аксессуаров	Корпус автоматического выключателя									
	125 AF		250 AF		400 AF		630 AF		800 AF	
Наименование аксессуаров	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
Шунтовой расцепитель	◻	●	◻	●	◻	●	◻	●	◻	●
Одиночный вспомогательный контакт	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻
Расцепитель минимального напряжения	○	◻	○	◻	○	◻	○	◻	○	◻
Шунтовой расцепитель, вспомогательный контакт	◻	●	◻	●	◻	●	◻	●	◻	●
Шунтовой расцепитель, расцепитель минимального напряжения	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●
Сигнализация аварии	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻
Шунтовой расцепитель, сигнализация аварии	◻	●	◻	●	◻	●	◻	●	◻	●
Шунтовой расцепитель, комбинированный контакт	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻
Комбинированный контакт сигнализации	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻	◻

Для габаритов 125AF и 250AF отсутствует возможность одновременной установки контакта сигнализации состояния (вспомогательного контакта) и контакта аварийной сигнализации. В случае, если необходима такая потребность, просим приобретать комбинированный контакт сигнализации (ККС).

АКСЕССУАРЫ



Цоколь втычного исполнения



Полюсные расширители



Крышка выводов высокая



Крышка выводов низкая



Взаимная механическая блокировка



Независимый (шунтовой) расцепитель



Расцепитель минимального напряжения



Контакт сигнализации состояния



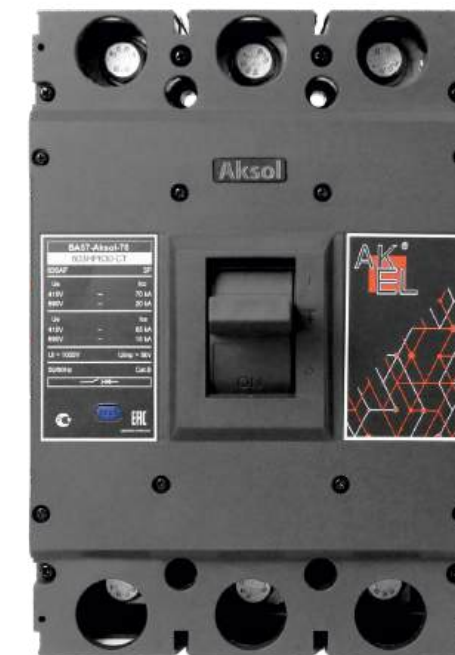
Контакт сигнализации аварии



Комбинированный контакт состояния/сигнализации аварии



Межполюсные перегородки



Рукоятка поворотная выносная



Моторный привод

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ АКСЕССУАРОВ

КОНТАКТ СИГНАЛИЗАЦИИ СОСТОЯНИЯ

Описание работы

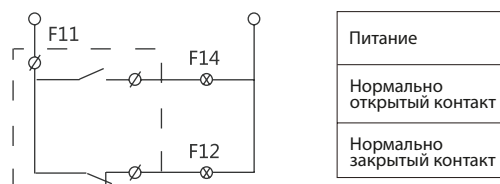


Выключатель находится в разомкнутом состоянии (отключено) или TRIP	Одиночный вспомогательный контакт	
Выключатель находится в замкнутом состоянии	Нормально открытый контакт замыкается, Нормально закрытый контакт размыкается	

Параметры вспомогательного контакта

Номинальный ток корпуса	Ток нагрева	Номинальный рабочий ток
125AF–800AF	3 А	0,30 А

Схема подключения вспомогательного контакта



Электрический ресурс вспомогательного контакта

Класс использования	Включение			Отключение			Частота срабатывания (раз/час)	Время проведения импульса
	I/le	I/le	cos φ	I/le	U/Уе	cosφ		
AC-15	10	1	0,3	1	1	0,3	360	≥ 0,05 с
DC-13	1	1	6Pe	1	1	6Pe		≥ T0,95

Подключающая и отключающая способность вспомогательного контакта

Класс использования	Включение			Отключение			Частота срабатывания (раз/час)	Время проведения импульса
	I/le	I/le	cos φ	I/le	U/Уе	cosφ		
AC-15	10	1	0,3	1	1	0,3	120	≥ 0,05 с
DC-13	1	1	6Pe	1	1	6Pe		≥ T0,95

КОНТАКТ СИГНАЛИЗАЦИИ АВАРИИ

Описание работы



Автоматический выключатель находится в включенном или отключенном состоянии

Автоматический выключатель находится в состоянии TRIP

Контакт сигнализации Ue = 220 В, Ith = 3 А

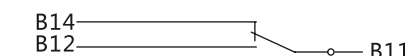
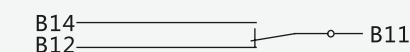
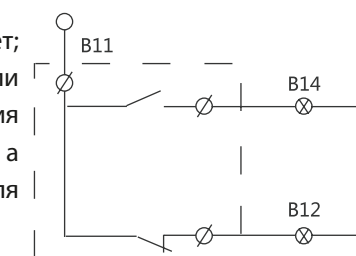


Схема подключения вспомогательного контакта сигнализации

При включении или отключении автоматического выключателя контакт не срабатывает; только после аварийного отключения или отключения от шунтового расцепителя или расцепителя минимального напряжения происходит изменение исходного состояния контакта, что означает переключение нормально разомкнутых контактов в замкнутые, а нормально замкнутых – в разомкнутые; после повторного взведения выключателя контакт возвращается в исходное положение.



РАСЦЕПИТЕЛЬ МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

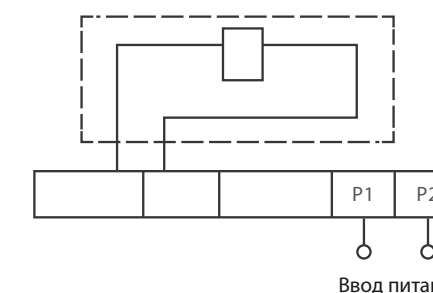
- При падении напряжения до 35–70 % от номинального, расцепитель минимального напряжения отключает автоматический выключатель. Если напряжение держится менее номинала 35 % льногого, автоматический выключатель не сможет включиться; когда напряжение питания нормализуется или превысит 85 % от номинального, автоматический выключатель можно будет включить.

- Напряжение управления: пер. ток 50 Гц, 230 В, 400 В

Примечание: для повторного взведения и замыкания автоматического выключателя необходимо сначала подать напряжение на расцепитель минимального напряжения, иначе это приведет к повреждению устройства.

Ток и мощность, потребляемые расцепителем минимального напряжения указаны в таблице ниже:

Габаритный размер	Значение потребляемого тока (А)		Энергопотребление (Вт)	
	400 В пер. т.	230 В пер. т.	400 В пер. т.	230 В пер. т.
125 AF	9,75	14,25	3,95	3,2275
250 AF	10,88	14,75	4,352	3,392
400 AF	9	11	3,6	2,53
630 AF	8,5	11	3,4	2,53
800 AF	5	7,25	2	1,6675



Электрическая схема расцепителя минимального напряжения

НЕЗАВИСИМЫЙ (ШУНТОВОЙ) РАСЦЕПИТЕЛЬ

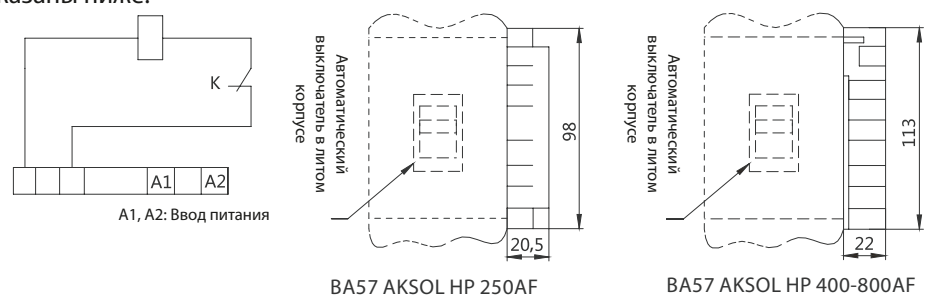
- Как правило, устанавливается на фазе А выключателя; шунтовой расцепитель обеспечивает надежное срабатывание выключателя при 70–110 % от номинального напряжения управления при любых условиях эксплуатации.
- Напряжение управления: пер. ток 50 Гц, 230 В, 400 В
Пост. ток 24 В, Низкое энергопотребление, 24 В, 220 В

Если напряжение источника питания цепи управления составляет 24 В пост. тока, а мощность ниже 80 Вт, можно использовать шунтовой расцепитель малой мощности или добавить промежуточное реле.

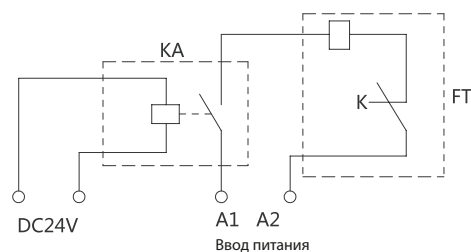


Электрическая схема шунтового расцепителя 24 В пост. тока малой мощности и размеры наружного выносного клеммника

Номинальная рабочая мощность шунтового расцепителя 24 В пост. тока составляет всего 15 Вт, что в значительной степени удовлетворяет требованиям всех цепей управления 24 В пост. тока. Независимые расцепители малой мощности оснащены выносными блоками, габаритные размеры которых указаны ниже:



Электрическая схема питания цепи управления 24 В пост. тока



KA: Реле 24 В пост. тока электрической мощностью 1А

FT: Шунтовой расцепитель 220 В/380 В

Номинальное напряжение FT представляет собой входное напряжение A1 и A2

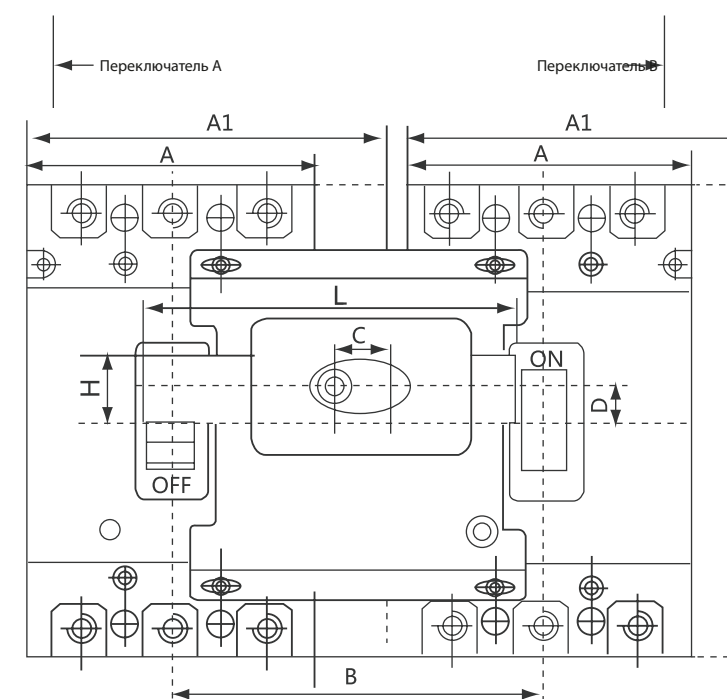
Электрические параметры шунтового расцепителя BA57 AKSOL-HP

Габаритный размер	Потребляемый ток (А)				Энергопотребление (Вт)				
	400 В пер. тока	230 В пер. тока	220 В пост. тока	24 В пост. тока	400 В пер. тока	230 В пер. тока	220 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока (низкое энергопотребление)
125 AF	0,288	0,425	0,341	4	96,8	73	90,7	91,2	15
250 AF	0,313	0,412	0,341	3,87	112	68,8	90,7	85,3	15
400 AF	0,197	0,325	0,4	3,87	67	62,3	94,4	100	15
630AF	0,199	0,314	0,4	3,87	68	58,2	94,4	100	15
800 AF	0,538	0,898	1,134	5,22	163	153	-	120	15

АКСЕСУАРЫ ВНЕШНЕЙ УСТАНОВКИ BA57 AKSOL HP

МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА

Устройство взаимной механической блокировки устанавливается спереди на два расположенных рядом 3-полюсных или 4-полюсных автоматических выключателя. Оно предназначено для предотвращения одновременного включения выключателей. Устройство крепится непосредственно к корпусам автоматических выключателей. Устройство взаимной механической блокировки особенно хорошо подходит для использования в системах с ручным вводом резерва.



Механическая блокировка и соответствующие размеры

Габаритный размер	A	A1	B	C	D	L	H
125 AF	92	-	120	50	11,5	118	22
250 AF	107	-	135	50	14	135	22
400 AF	150	-	180	60	18	175	30
630 AF	182	-	235	60	16	198	28
800 AF	210	-	243	60	18	230	30
125 AF/4P	-	122	152	50	11,5	150	22
250AF/4P	-	142	173	50	9	168	22
400 AF/4P	-	198	230	60	16	188	28
630 AF/4P	-	240	295	60	12	240	30
800 AF/4P	-	280	310	60	29,5	300	30

МОТОРНЫЙ ПРИВОД МП ВА57-AKSOL HP

Моторный привод МП-AKSOL HP (для габаритов 125-800AF)

Автоматические выключатели ВА57 Aksol, оснащённые мотором-редуктором, отличаются высокой надёжностью и практичным управлением:

- вся информация, касающаяся аппаратов, остаётся видимой и доступной, включая все настройки и индикацию расцепителей;
- сохраняется гарантированное отключение;
- двойная изоляция передней панели.

Применение

- Местное и дистанционное управление, автоматизация распределительных сетей.
- АВР.
- Быстрое включение при синхронизации.

Режимы управления

Выбор режима управления осуществляется при помощи механического переключателя "ручной/автоматический".

Автоматический режим:

Когда переключатель находится в положении "автоматический":

- Включение и отключение осуществляется дискретными сигналами, которые подаются на специальные клеммы управления.
- После аварийного срабатывания, срабатывания от расцепителей HP или РМН или от кнопки "Trip" необходимо сначала отключить аппарат а потом его включить.

Ручной режим

Когда переключатель находится в положении "ручной", открывается доступ к поворотному механизму. Для оперирования в ручном режиме необходимо:

- Извлечь специальный ключ из бокового паза.
- Установить специальный ключ в поворотный механизм.
- Вращать ключ по часовой стрелке до достижения требуемого состояния автоматического выключателя. Состояние можно контролировать по блинкеру на лицевой панели.

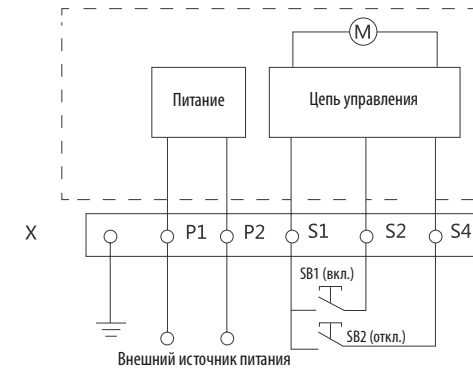


Установка и присоединение

Аппарат с мотор-редуктором сохраняет все возможности установки (стационарный, втычной/выкатной) и все присоединения.

Кабели сечением до 2,5 мм² присоединяются к встроенным клеммным зажимам под прозрачной крышкой на лицевой панели.

- Электрическая схема



Пояснение к символам:

X: Клеммы моторного привода

SB1, SB2: Кнопки включения и отключения

P1, P2: внешний источник питания

Спецификация напряжения:
Пер. ток 50 Гц, 110 В, 230 В, 400 В
Пост ток 24 В, 110 В, 220 В

Технические параметры моторного привода МП-AKSOL HP

Габаритный размер	Ток срабатывания (А)	Электрическая мощность (Вт)	Ресурс / к-во срабатываний	Высота (Н) рабочего механизма (мм)
125 AF	≤ 0,5	14	20 000	89,5
250 AF	≤ 0,5	14	20 000	92
400 AF	≤ 2	35	10 000	149
630 AF	≤ 2	35	10 000	147
800 AF	≤ 2	35	5000	151

РУКОЯТКА ПОВОРОТНАЯ ВЫНОСНАЯ

Степень защиты: IP56.

Выносная поворотная рукоятка обеспечивает:

- доступ к регулировкам расцепителя и возможность их считывания;
- гарантированное отключение;
- индикацию 3 положений: "откл.", "вкл.", "авар. откл."

МЕХАНИЧЕСКАЯ БЛОКИРОВКА ДВЕРЦЫ ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ АППАРАТЕ

Выносная поворотная рукоятка в стандартном исполнении снабжена объединенной с осью удлиненной блокировкой, которая не даёт открыть дверцу, если автоматический выключатель находится в положении "вкл." или "авар. откл.". Эта блокировка может быть нейтрализована с помощью инструмента, чтобы открыть дверцу при включенном автоматическом выключателе. Такая операция невозможна, если рукоятка заблокирована навесными замками.

ПРИНУДИТЕЛЬНАЯ НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКИ ДВЕРЦЫ

Доработка рукоятки, выполняемая на месте, позволяет полностью запретить блокировку дверцы, включая блокировку навесными замками. Однако, при необходимости, блокировка дверцы может быть восстановлена. Если на одной дверце установлено несколько выносных рукояток, данная функция принудительной нейтрализации позволяет блокировку от одного аппарата.

БЛОКИРОВКА АППАРАТА

Навесными замками можно заблокировать рукоятку управления автоматическим выключателем и запретить открытие дверцы:

- в стандартном исполнении - в положении "откл" при помощи навесного замка (не входит в комплект поставки);
- после небольшой доработки - в положениях "вкл" и "откл". Блокировка в положении "вкл" оставляет возможность аварийного отключения автоматического выключателя. В этом случае рукоятка остаётся заблокированной в положении "вкл" несмотря на отключение выключателя. Для перехода в положении "авар. откл." и затем в положение "откл" необходимо снять блокировку.

Если управление дверцей было доработано для обеспечения принудительной нейтрализации блокировки дверцы, навесные замки не блокируют дверцу, но блокируют рукоятку управления аппаратом, препятствуя выполнению коммутаций.

Выносная поворотная рукоятка состоит из:

- корпуса, устанавливаемого на выключателе BA57 Aksol на лицевую панель и крепится винтами крепления автоматического выключателя к монтажной плате;
- рукоятки и передней панели, которые крепятся к дверце всегда в одном положении, независимо от вертикальной или горизонтальной установки аппарата;
- механически регулируемого вала.

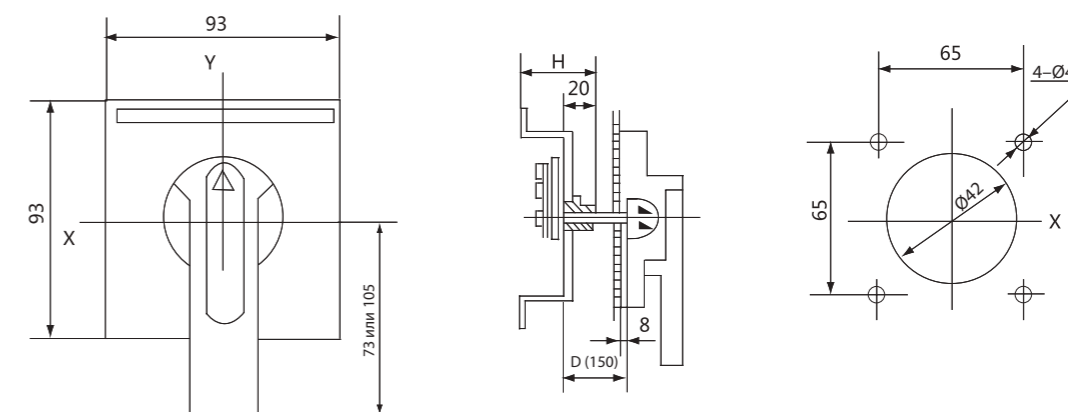
Примечание: Если автоматический выключатель находится во включенном состоянии, то при смонтированной рукоятке поворотной выносной дверь шкафа нельзя будет открыть.

В случае аварии дверцу шкафа можно открыть с помощью устройства аварийного отпирания на ручке управления.

Способ монтажа и габаритные размеры механизма ручного привода

Аксессуар внешней установки	Модель рукоятки	Подходит к автоматическому выключателю	Монтажные размеры (мм)	Способ установки
			H	
Рукоятка поворотная выносная	РПВ BA57-AKSOL-HP-125AF	125 AF	54	Горизонтальный монтаж
	РПВ BA57-AKSOL-HP-250AF	250 AF	55	
	РПВ BA57-AKSOL-HP-400AF	400 AF	82	
	РПВ BA57-AKSOL-HP-630AF	630 AF	82	
	РПВ BA57-AKSOL-HP-800AF	800 AF	84	

Примечание: на рисунке размер D по умолчанию составляет 150 мм, он может изменяться в соответствии с требованиями заказчика.



КЛЕММНАЯ КРЫШКА

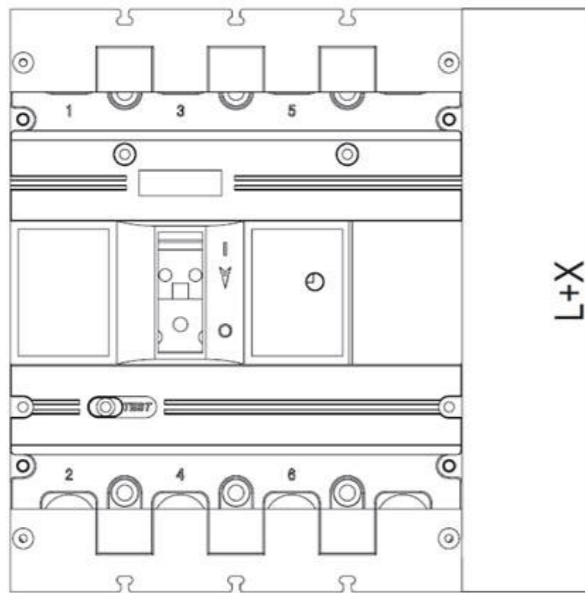
Изолирующая крышка для выводов

Чтобы предотвратить случайный контакт с токоведущими частями, и таким образом обеспечить защиту от прямого прикосновения, на автоматический выключатель устанавливаются крышки для выводов.

КВН - крышка выводов низкая

Степень защиты IP40.

Для стационарных автоматических выключателей с выводами для подключения сзади и для подвижных частей втычных автоматических выключателей



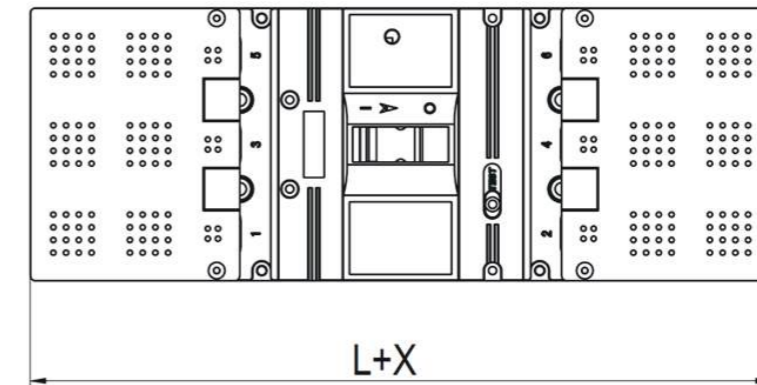
Габаритные размеры указаны в таблице ниже.

Линейка автоматических выключателей	Модель	Длина корпуса L	Увеличенная длина клеммной крышки X	Длина после добавления клеммной крышки Lx
BA57-AKSOL HP	КВН BA57-AKSOL HP 125 AF	150	12	162
	КВН BA57-AKSOL HP250 AF	165	19	184
	КВН BA57-AKSOL HP400 AF	257	19	276
	КВН BA57-AKSOL HP630 AF	270	19	289
	КВН BA57-AKSOL HP800 AF	280	19	299

КВВ - крышка выводов высокая

Степень защиты IP40.

Для стационарных автоматических выключателей с выводами для подключения спереди, с удлиненными выводами для подключения спереди и с передними выводами для подключения кабелей.



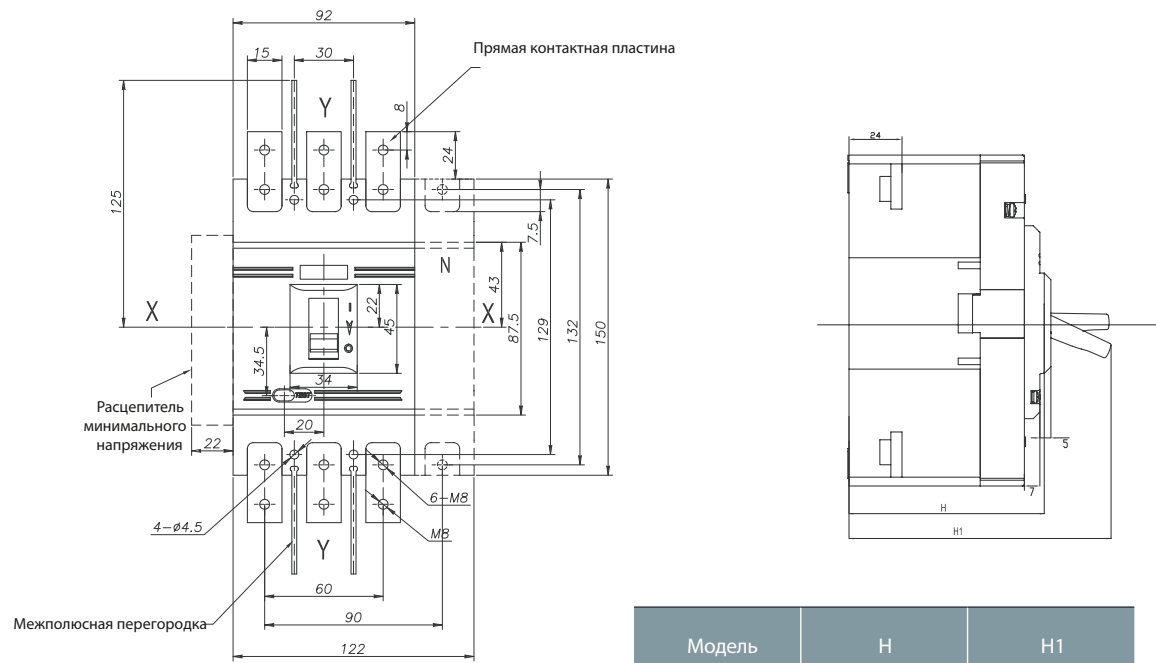
Габаритные размеры указаны в таблице ниже.

Линейка автоматических выключателей	Модель	Длина корпуса L	Увеличенная длина расширенной клеммной крышки X (мм)	Общая длина LX (мм)
BA57-AKSOL HP	КВВ BA57-AKSOL HP 125 AF	150	130	280
	КВВ BA57-AKSOL HP 250 AF	165	126	291
	КВВ BA57-AKSOL HP 400 AF	257	144	401
	КВВ BA57-AKSOL HP 630 AF	270	130	400
	КВВ BA57-AKSOL HP 800 AF	280	150	430

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ИЗДЕЛИЯ

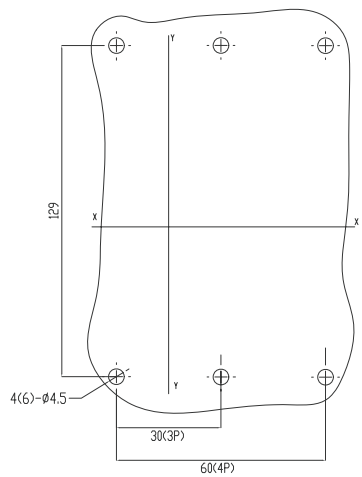
Габаритные размеры, монтажные размеры и способ подключения автоматических выключателей в габарите 125 AF

Переднее подключение с прямыми контактными пластинами

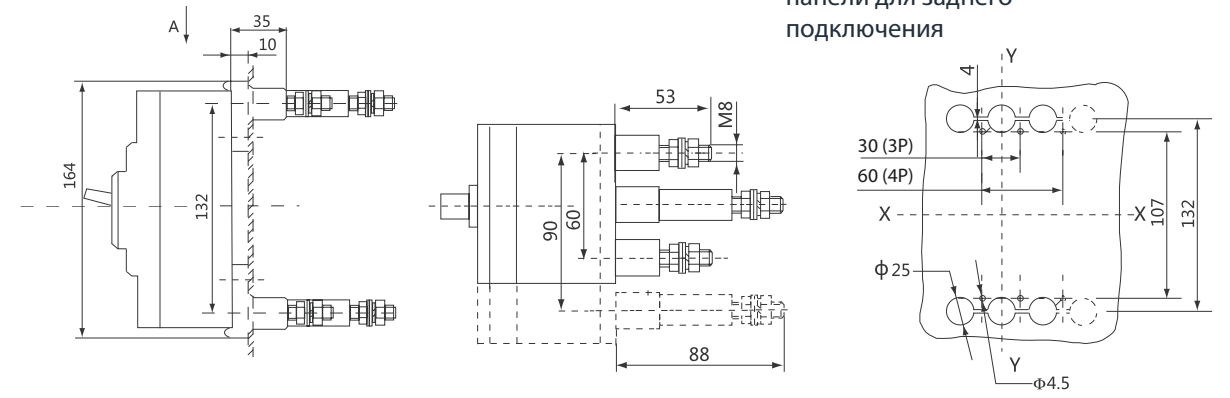


Модель	H	H1
125 AF	86	118
125 AF, четыре полюса	86	118

Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели

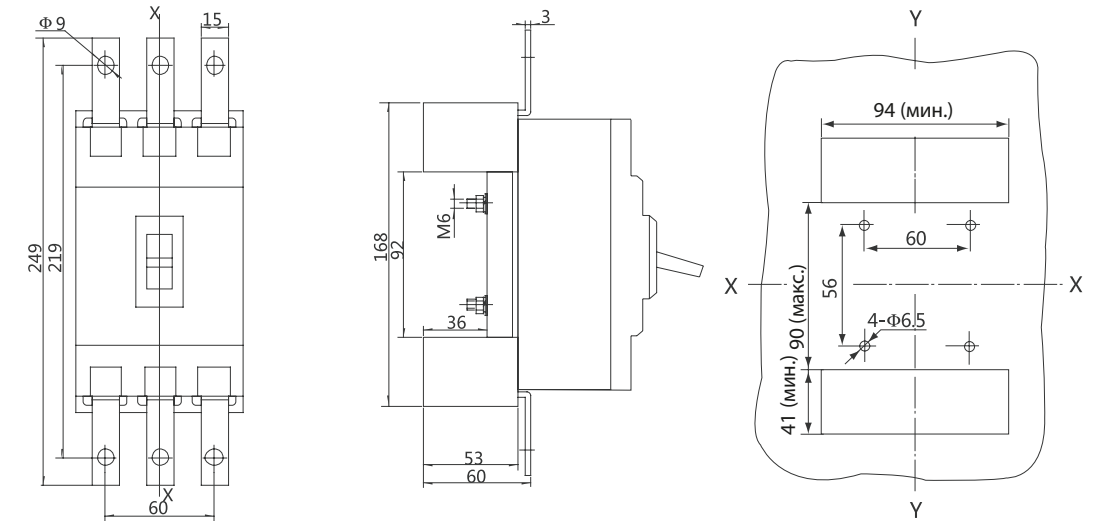


Заднее подключение



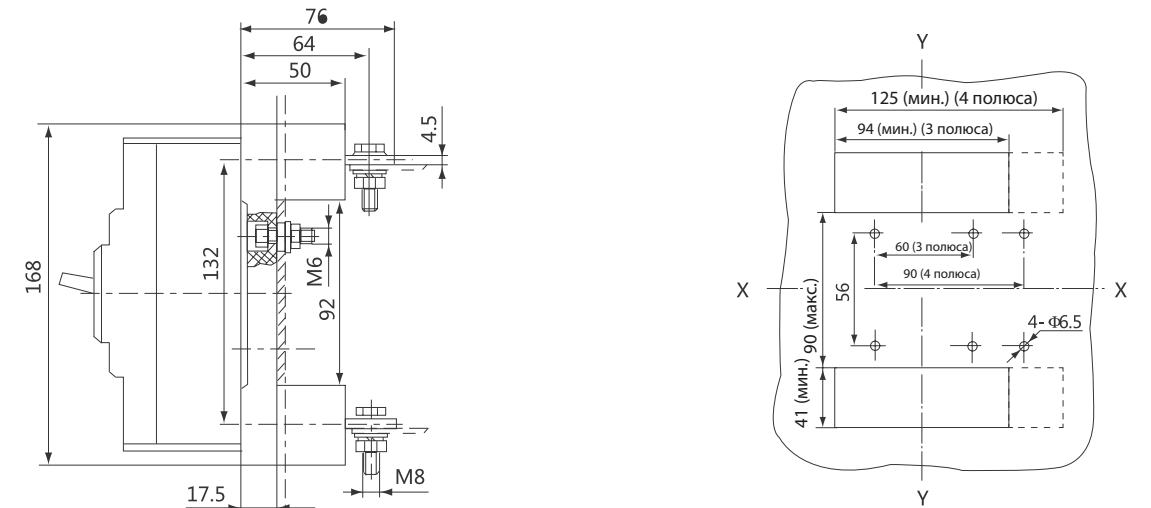
Габаритные размеры выреза в монтажной панели для заднего подключения

Автоматический выключатель втычного исполнения с передним подключением



Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с передним подключением

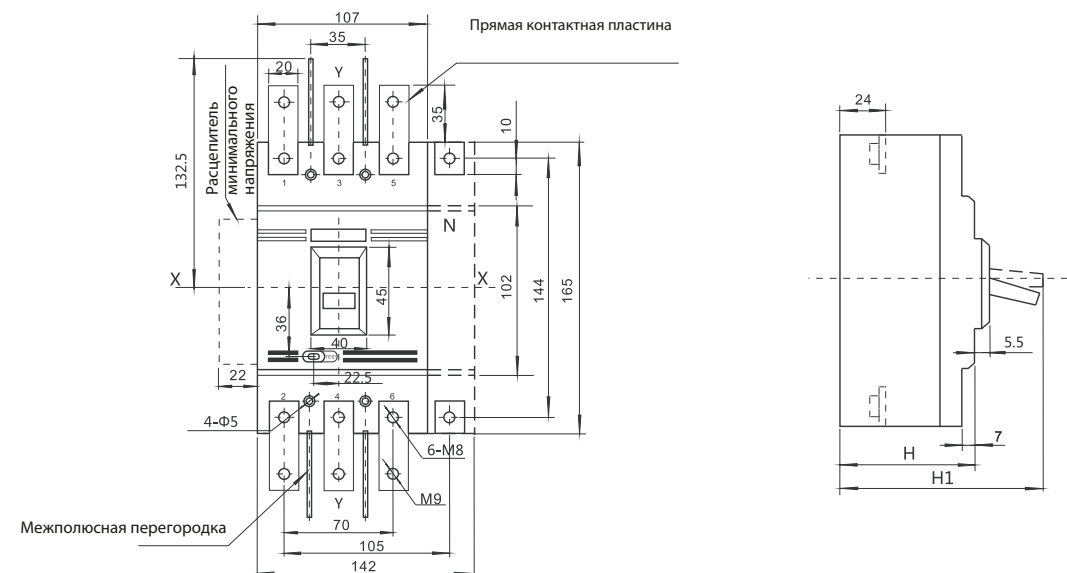
Автоматический выключатель втычного исполнения с задним подключением



Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с задним подключением

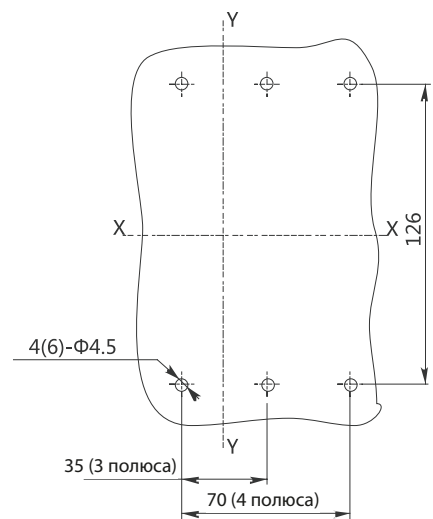
Габаритные размеры, монтажные размеры и способ подключения автоматических выключателей в габарите 250 AF

Переднее подключение с прямыми контактными пластинами

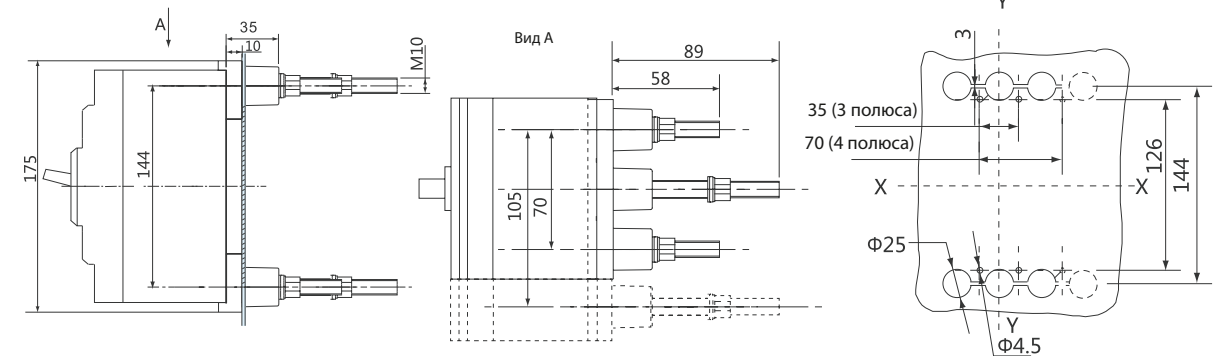


Модель	H	H1
250 AF	105,5	139,5
250 AF 4 полюса	105,5	139,5

Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели

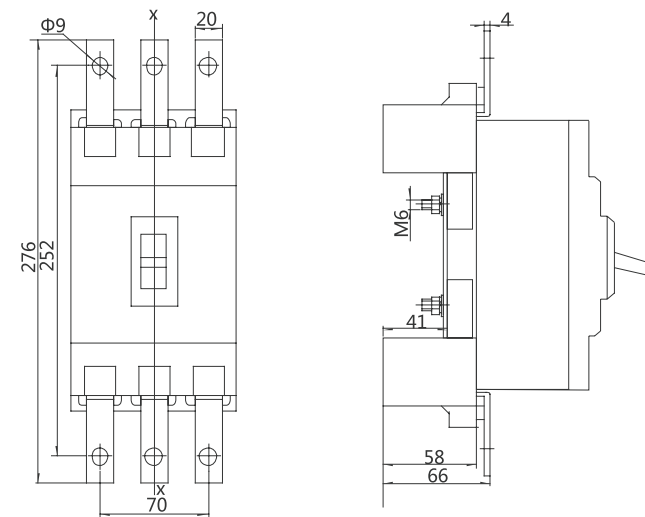


Заднее подключение

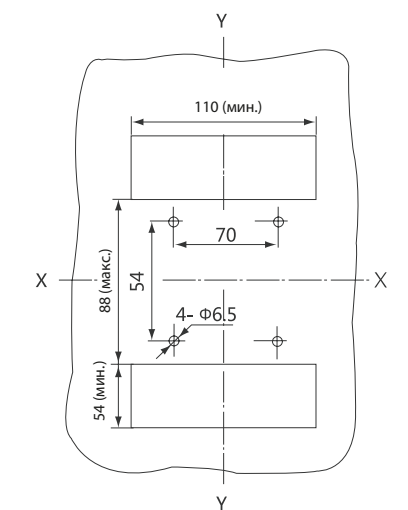


Габаритные размеры выреза в монтажной панели для заднего подключения

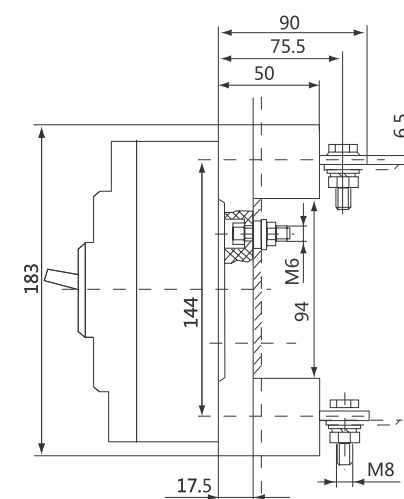
Автоматический выключатель втычного исполнения с передним подключением



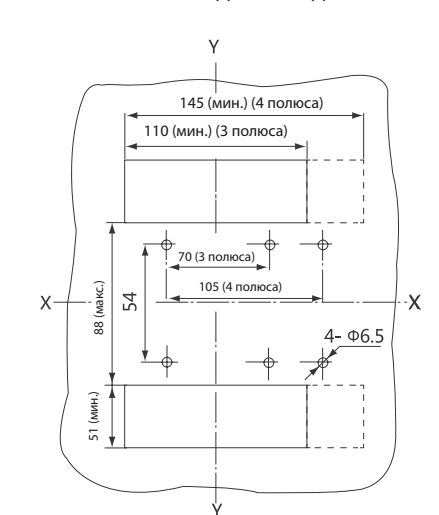
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с передним подключением



Автоматический выключатель втычного исполнения с задним подключением

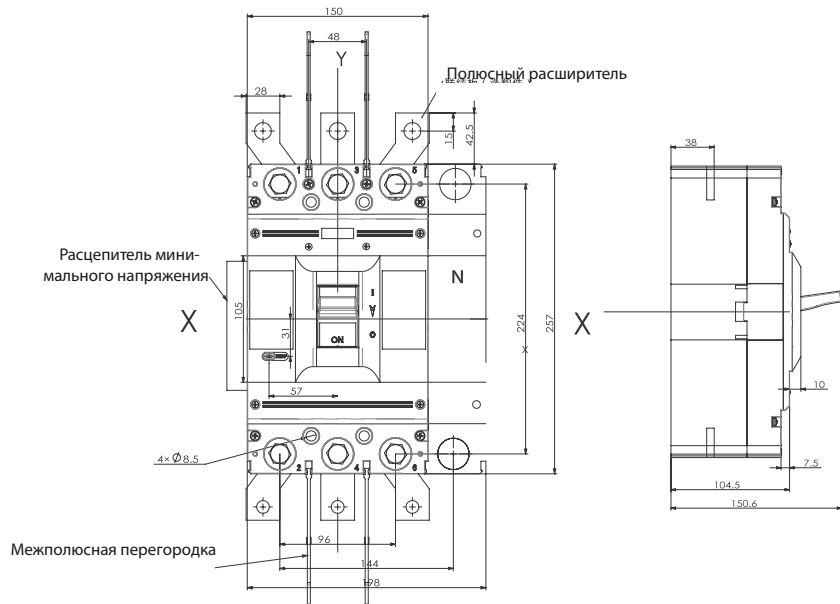


Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с задним подключением

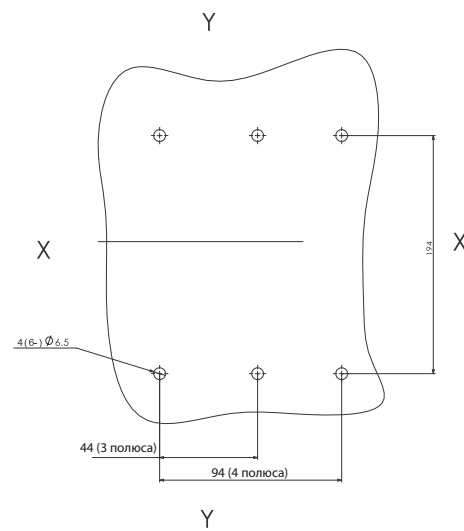


Габаритные размеры, монтажные размеры и способ подключения автоматических выключателей в габарите 400 AF

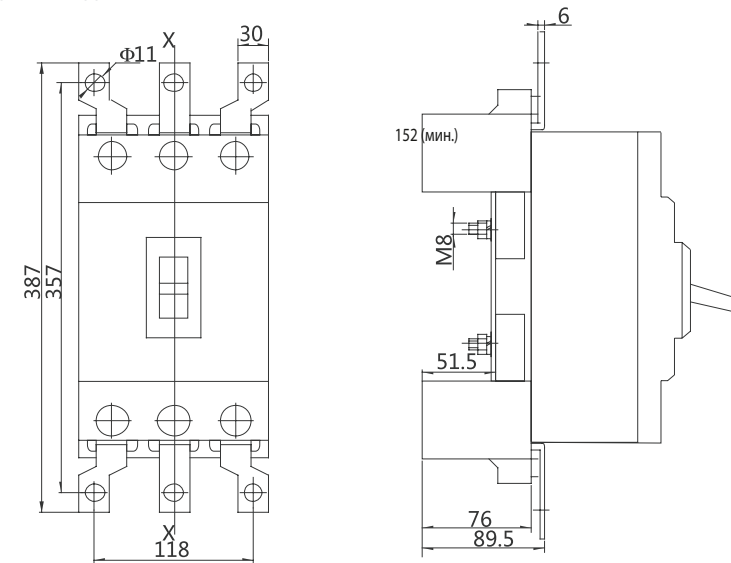
Переднее подключение с полюсными расширителями



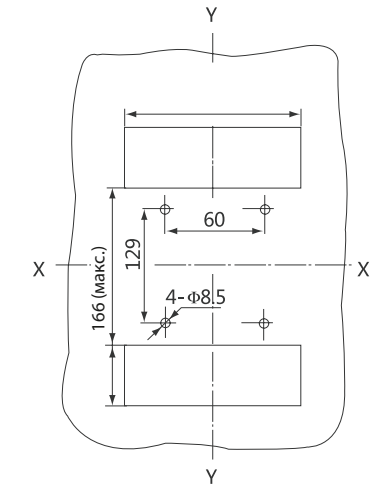
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели



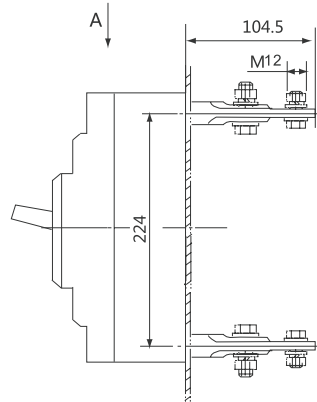
Автоматический выключатель втычного исполнения с передним подключением



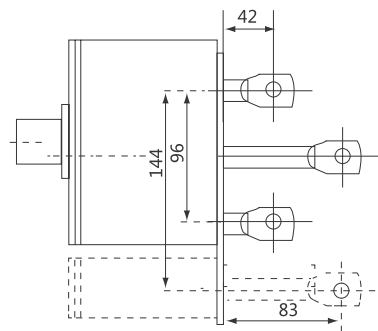
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с передним подключением



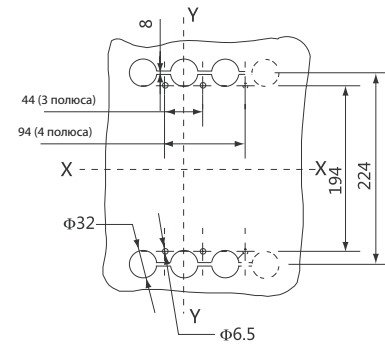
Заднее подключение



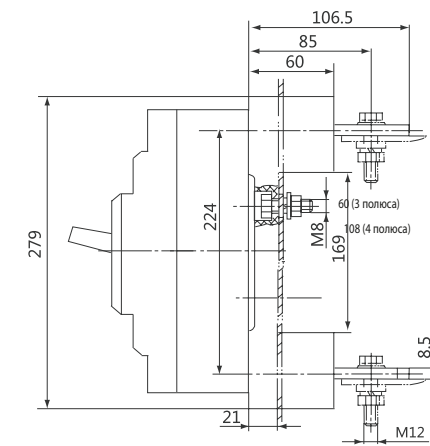
Направление А



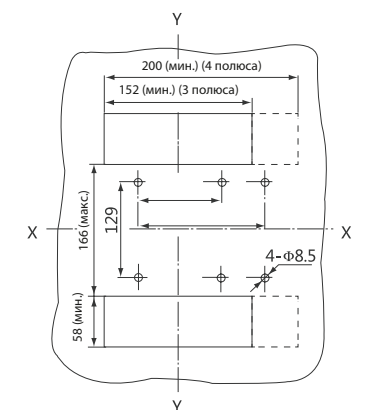
Габаритные размеры выреза в монтажной панели для заднего подключения



Автоматический выключатель втычного исполнения с задним подключением

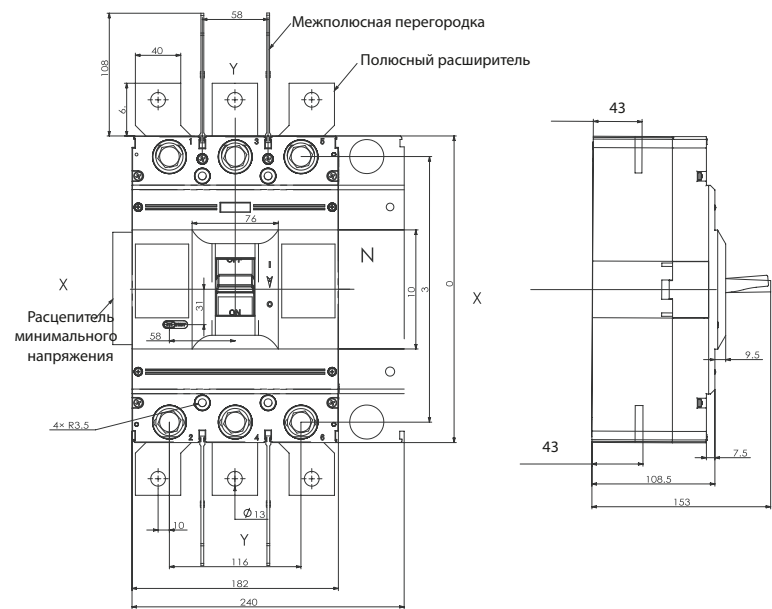


Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с задним подключением

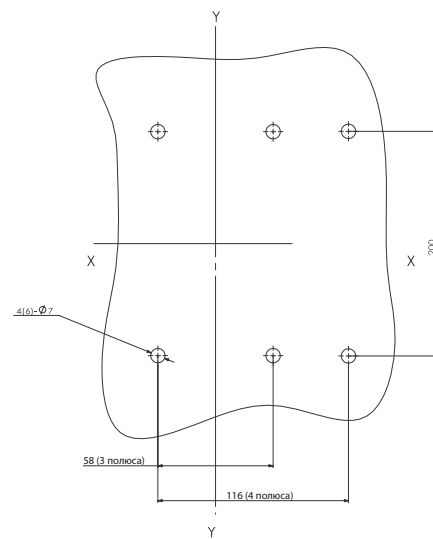


Габаритные размеры, монтажные размеры и способ подключения автоматических выключателей в габарите 630 AF

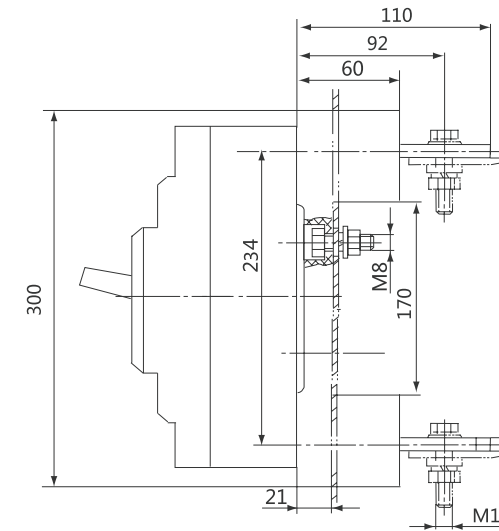
Переднее подключение с полюсными расширителями



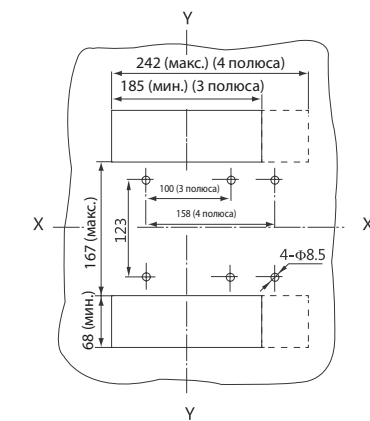
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели



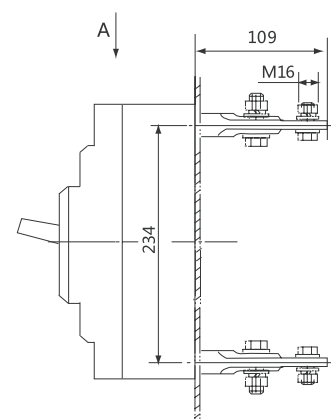
Автоматический выключатель втычного исполнения с задним подключением



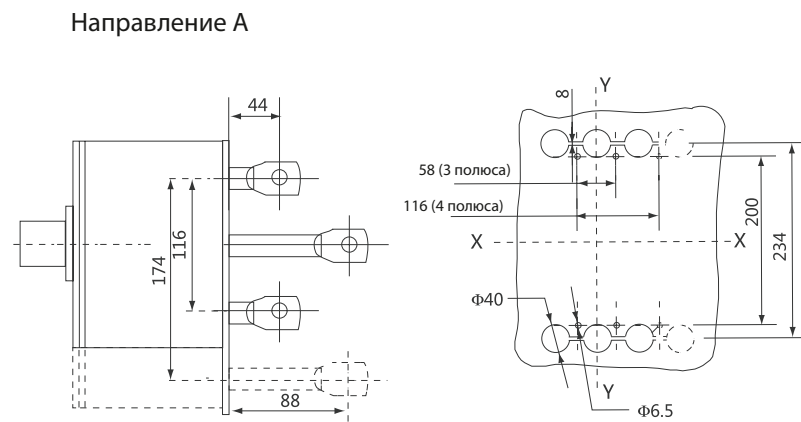
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с задним подключением



Заднее подключение

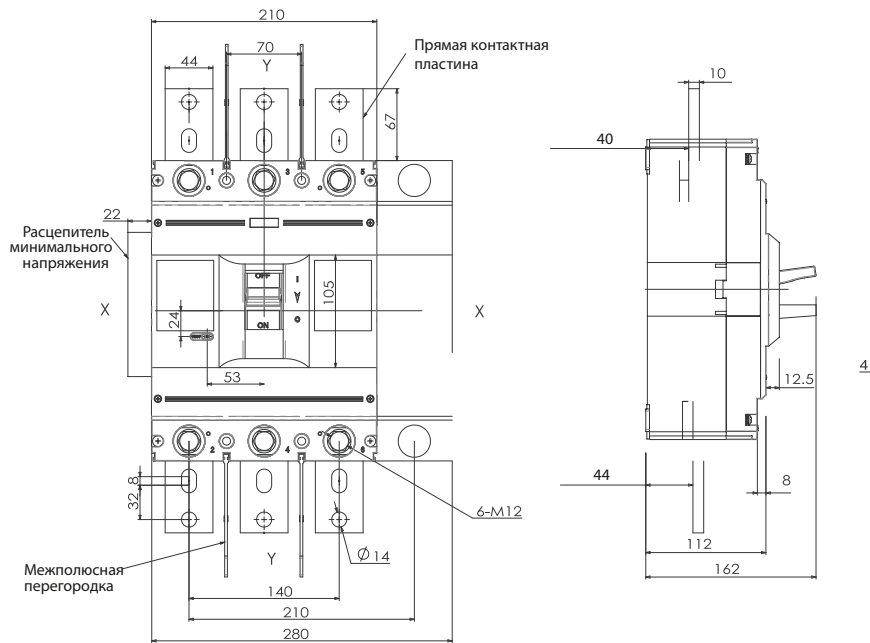


Габаритные размеры выреза в монтажной панели для заднего подключения

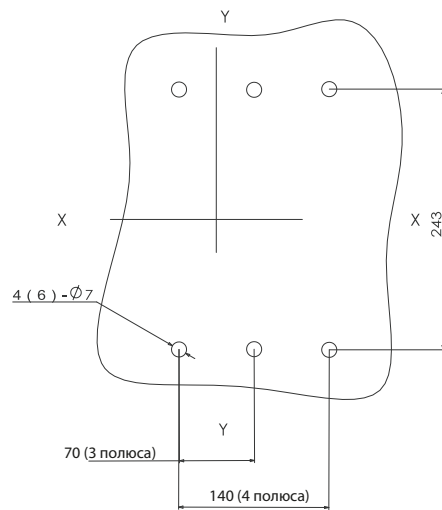


Габаритные размеры, монтажные размеры и способ подключения автоматических выключателей в габарите 800 AF

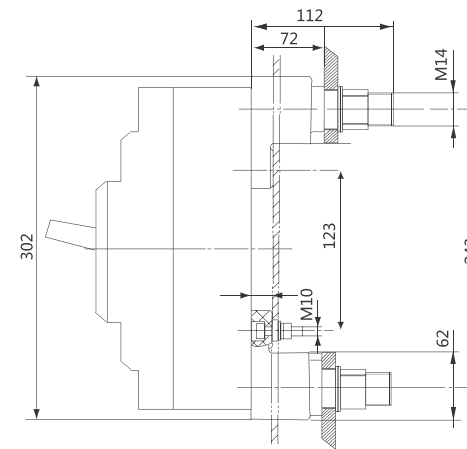
Переднее подключение с прямыми контактными пластинами



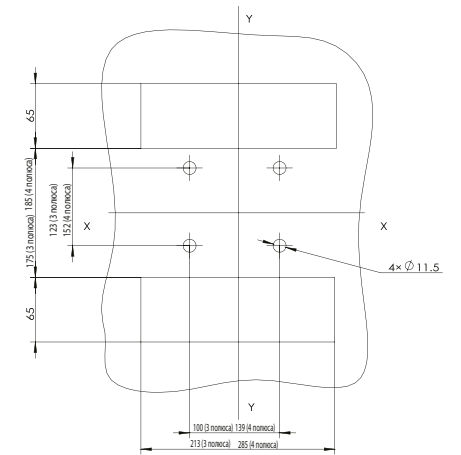
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели



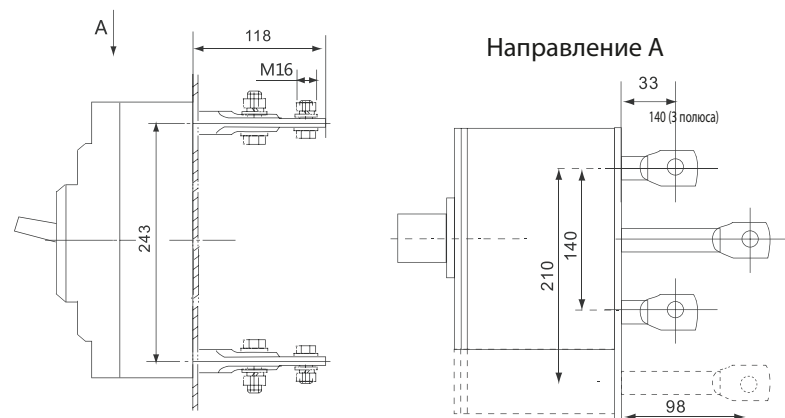
Автоматический выключатель втычного исполнения с задним подключением



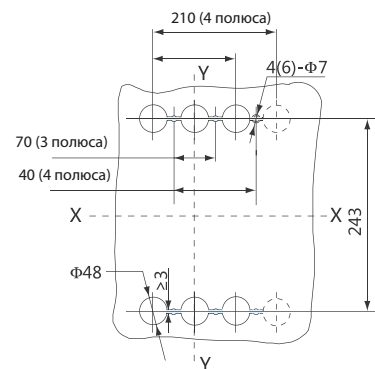
Габаритные размеры отверстий для монтажа на панели цоколя втычного исполнения с задним подключением



Заднее подключение



Габаритные размеры выреза в монтажной панели для заднего подключения



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

125AF 70кА 3P		
In	Наименование	Артикул
16A	BA57-AKSOL-70-103HP16-CT	218000
20A	BA57-AKSOL-70-103HP20-CT	218006
25A	BA57-AKSOL-70-103HP25-CT	218012
32A	BA57-AKSOL-70-103HP32-CT	218018
40A	BA57-AKSOL-70-103HP40-CT	218024
50A	BA57-AKSOL-70-103HP50-CT	218030
63A	BA57-AKSOL-70-103HP63-CT	218036
80A	BA57-AKSOL-70-103HP80-CT	218042
100A	BA57-AKSOL-70-103HP100-CT	218048
125A	BA57-AKSOL-70-103HP125-CT	218054

125AF 70кА 4P		
In	Наименование	Артикул
15A	BA57-AKSOL-70-104HP15-CT	218276
20A	BA57-AKSOL-70-104HP20-CT	218277
25A	BA57-AKSOL-70-104HP25-CT	218278
32A	BA57-AKSOL-70-104HP32-CT	218279
40A	BA57-AKSOL-70-104HP40-CT	218280
50A	BA57-AKSOL-70-104HP50-CT	218281
60A	BA57-AKSOL-70-104HP60-CT	218282
80A	BA57-AKSOL-70-104HP80-CT	218283
100A	BA57-AKSOL-70-104HP100-CT	218284
125A	BA57-AKSOL-70-104HP125-CT	218285

125AF 100кА 3P		
In	Наименование	Артикул
16A	BA57-AKSOL-100-103HP16-CT	218003
20A	BA57-AKSOL-100-103HP20-CT	218009
25A	BA57-AKSOL-100-103HP25-CT	218015
32A	BA57-AKSOL-100-103HP32-CT	218021
40A	BA57-AKSOL-100-103HP40-CT	218027
50A	BA57-AKSOL-100-103HP50-CT	218033
60A	BA57-AKSOL-100-103HP63-CT	218039
80A	BA57-AKSOL-100-103HP80-CT	218045
100A	BA57-AKSOL-100-103HP100-CT	218051
125A	BA57-AKSOL-100-103HP125-CT	218057

250AF 70кА 3P		
In	Наименование	Артикул
140A	BA57-AKSOL-70-203HP140-CT	218060
160A	BA57-AKSOL-70-203HP160-CT	218066
180A	BA57-AKSOL-70-203HP180-CT	218072
200A	BA57-AKSOL-70-203HP200-CT	218078
225A	BA57-AKSOL-70-203HP225-CT	218090
250A	BA57-AKSOL-70-203HP250-CT	218096

250AF 70кА 4P		
In	Наименование	Артикул
140A	BA57-AKSOL-70-204HP140-CT	218289
160A	BA57-AKSOL-70-204HP160-CT	218290
180A	BA57-AKSOL-70-204HP180-CT	218291
200A	BA57-AKSOL-70-204HP200-CT	218292
225A	BA57-AKSOL-70-204HP225-CT	218293
250A	BA57-AKSOL-70-204HP250-CT	218294

250AF 100кА 3P		
In	Наименование	Артикул
140A	BA57-AKSOL-100-203HP140-CT	218063
160A	BA57-AKSOL-100-203HP160-CT	218069
180A	BA57-AKSOL-100-203HP180-CT	218075
200A	BA57-AKSOL-100-203HP200-CT	218081
225A	BA57-AKSOL-100-203HP225-CT	218093
250A	BA57-AKSOL-100-203HP250-CT	218099

400AF 70кА 3P		
In	Наименование	Артикул
250A	BA57-AKSOL-70-403HP250-CT	218102
315A	BA57-AKSOL-70-403HP315-CT	218108
350A	BA57-AKSOL-70-403HP350-CT	218114
400A	BA57-AKSOL-70-403HP400-CT	218120

400AF 70кА 4P		
In	Наименование	Артикул
250A	BA57-AKSOL-70-404HP250-CT	218299
315A	BA57-AKSOL-70-404HP315-CT	218300
350A	BA57-AKSOL-70-404HP350-CT	218301
400A	BA57-AKSOL-70-404HP400-CT	218302

400AF 100кА 3P		
In	Наименование	Артикул
250A	BA57-AKSOL-100-403HP250-CT	218105
315A	BA57-AKSOL-100-403HP315-CT	218111
350A	BA57-AKSOL-100-403HP350-CT	218117
400A	BA57-AKSOL-100-403HP400-CT	218123

630AF 70кА 3P		
In	Наименование	Артикул
500A	BA57-AKSOL-70-603HP500-CT	218132
630A	BA57-AKSOL-70-603HP630-CT	218138

630AF 70кА 4P		
In	Наименование	Артикул
500A	BA57-AKSOL-70-604HP500-CT	218303
630A	BA57-AKSOL-70-604HP630-CT	218304

630AF 100кА 3P		
In	Наименование	Артикул
500A	BA57-AKSOL-100-603HP500-CT	218135
630A	BA57-AKSOL-100-603HP630-CT	218141

800AF 70кА 3P		
In	Наименование	Артикул
500A	BA57-AKSOL-70-803HP700-CT	218150
630A	BA57-AKSOL-70-803HP800-CT	218156

800AF 70кА 4P		
In	Наименование	Артикул
500A	BA57-AKSOL-70-804HP700-CT	218305
630A	BA57-AKSOL-70-804HP800-CT	218306

800AF 100кА 3P		
In	Наименование	Артикул
500A	BA57-AKSOL-100-803HP700-CT	218153
630A	BA57-AKSOL-100-803HP800-CT	218159



+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