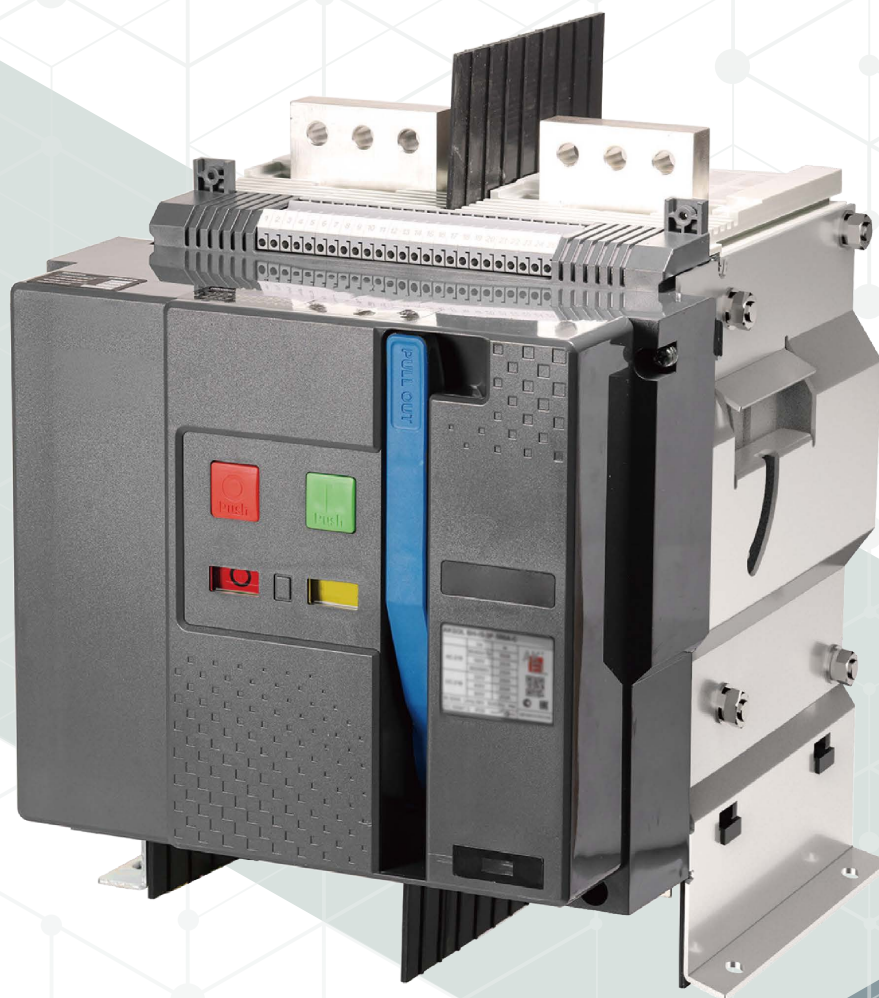


РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



BAB-BH-1500VDC

ПРОИЗВОДСТВО

ООО ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «АКЭЛ» — ЭТО ПРЕДПРИЯТИЕ ПОЛНОГО ЦИКЛА С СОБСТВЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКОЙ, КОНСТРУКТОРСКИМ ОТДЕЛОМ И ОТДЕЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.

Производство:

Год основания компании - 2007;
10 000 м² склада с готовой продукцией;
5 000 м² производственных площадей;
Опытно-конструкторское бюро;
Полный цикл испытаний;
Широкий ассортимент продукции;
Изготовление продукции по нестандартным параметрам;
Высокий уровень качества;
Индивидуальный подход.

Выпускаемая продукция:

-Сухие трансформаторы с литой изоляцией;
-Защитно-коммутационное оборудование;
-Источники бесперебойного питания.

Производственная площадка ЗКО АКЭЛ

На производственной площадке ЗКО АКЭЛ осуществляется крупноузловая сборка низковольтного и высоковольтного оборудования из лучших корейских компонентов.

3 производственных участка ЗКО АКЭЛ:

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

Непрерывный контроль качества

Мы следим за качеством производимой продукции, ориентируясь на международные стандарты, на нашем производстве действует система менеджмента качества ISO 9001-2015.

Выключатели АКЭЛ проходят 5-ти ступенчатый контроль качества.

Все оборудование проходит полный цикл испытаний в нашей лаборатории

Произведенные под маркой АКЭЛ выключатели имеют ряд сертификатов качества, соответствуют ТУ, поставляются с паспортами и гарантируют высокое и бескомпромиссное качество. Нарботка на отказ у наших аппаратов составляет более 15 лет.

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 — обеспечить высокое качество продукции. 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

Нас отличает индивидуальный подход к каждому клиенту. У нас нет такого понятия как базовая комплектация, мы готовы в кратчайшие сроки произвести оборудование непосредственно под ваши потребности, оставив только опции, нужные именно вам.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Выключатель-разъединитель BAB-BH-1500VDC применяется в системах электроснабжения с номинальным рабочим напряжением до 1500 В пост. тока и номинальным рабочим током до 2500 А и служит для замыкания и размыкания главной питающей цепи.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

Устойчивость к повышенной температуре:

Номинальные параметры выключателя не снижаются при температуре окружающей среды до 55 °С

Эффективное гашение электрической дуги:

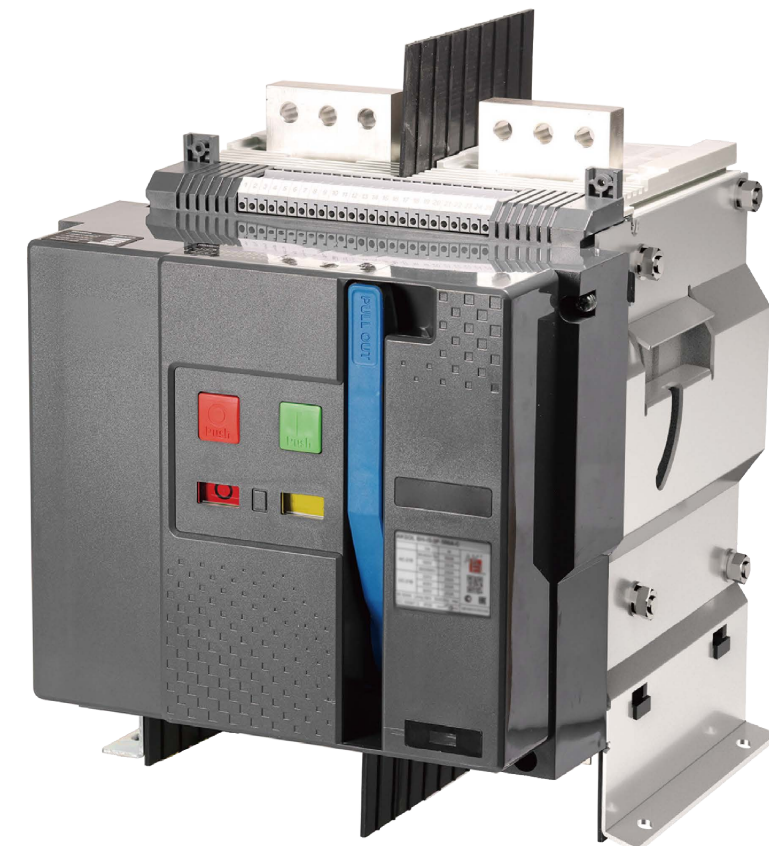
Существенное повышение безопасности устройства и электрического шкафа

Компактный размер:

Компактность при высокой надёжности

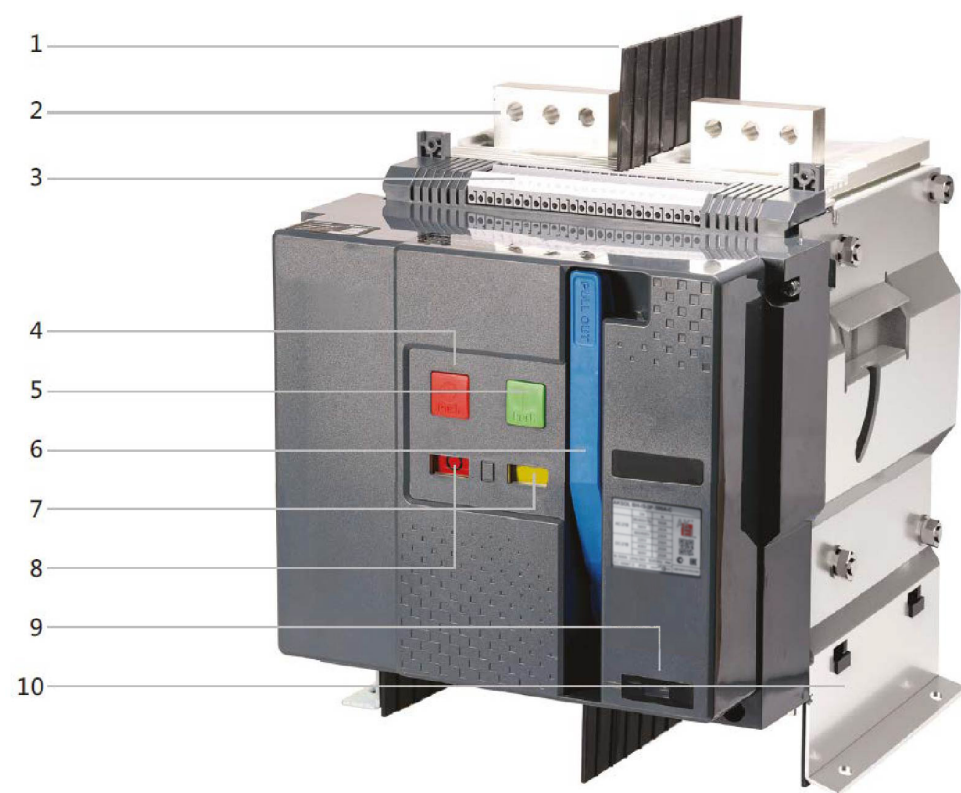
Экологическая безопасность:

Изделие полностью отвечает требованиям Директивы ЕС по ограничению использования опасных веществ RoHS 2.0



КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ

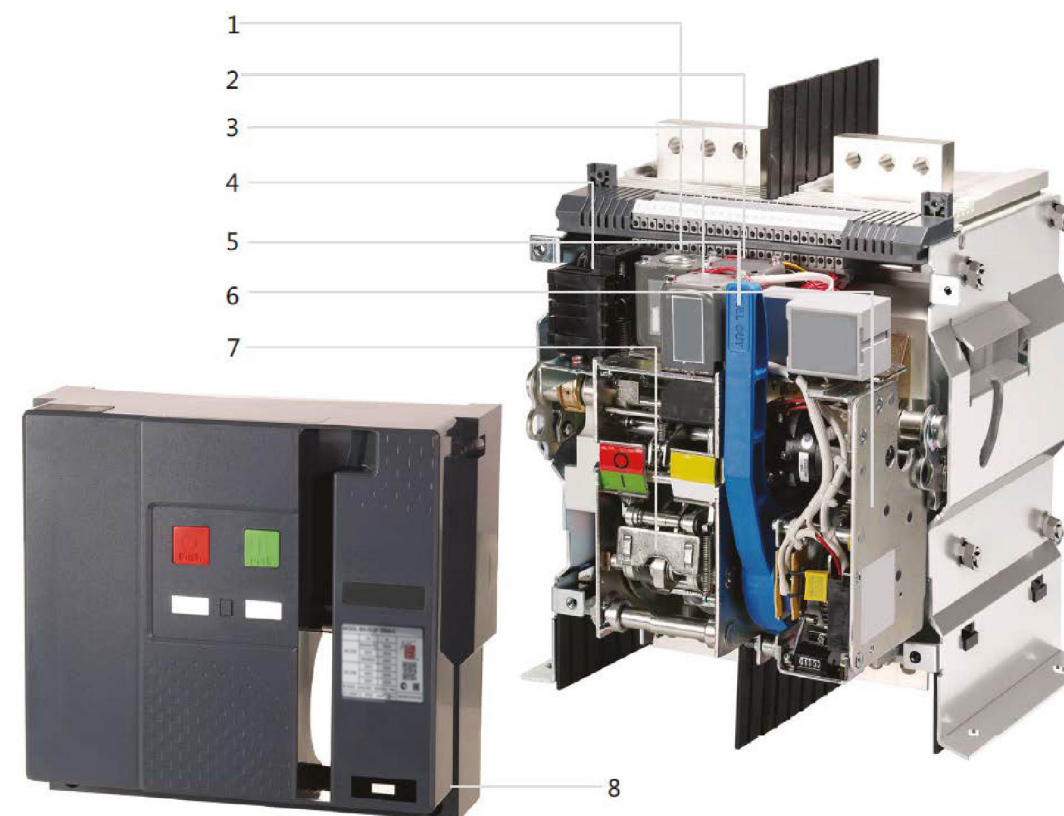
BAВ-BH-1500VDC-2500



- | | |
|---|---|
| 1. Межполюсная изоляционная перегородка | 6. Механизм ручного взвода пружины |
| 2. Контактная шина | 7. Индикатор зарядки/разрядки |
| 3. Клеммы вторичной цепи | 8. Индикатор замыкания (I) / размыкания (O) |
| 4. Кнопка размыкания (O) | 9. Окно счетчика |
| 5. Кнопка замыкания (I) | 10. Боковая крышка |

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ

BAВ-BH-1500VDC-2500



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Расцепитель минимального напряжения | 5. Механизм ручного взвода пружины |
| 2. Шунтовой расцепитель | 6. Электродвигатель взвода пружины |
| 3. Электромагнит включения | 7. Механизм управления |
| 4. Вспомогательный контакт | 8. Крышка |

СТАНДАРТНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

- Температура окружающего воздуха: от –40 до 70 °С, среднее значение температуры в 24-часовой период эксплуатации не должно превышать +35 °С. При превышении температуры 55 °С следует учесть снижение номинальных параметров;
- При установке изделия на высоте более 4000 м над уровнем моря коммутационные характеристики будут снижаться;
- Атмосферные условия: при температуре окружающего воздуха +40 °С относительная влажность не должна превышать 50 %. При более низких температурах (например, +20 °С) допускается более высокая относительная влажность воздуха (например, 90 %). В случае образования конденсата вследствие изменений температуры окружающей среды необходимо принять меры по осушению воздуха.
- Степень загрязнения: III;
- Класс электробезопасности главной цепи выключателя-разъединителя – IV, вспомогательных цепей и цепи управления – III;
- Вертикальный уклон выключателя-разъединителя не должен превышать 5°;
- Монтаж выключателя-разъединителя следует производить во взрывобезопасном месте, в отсутствие токопроводящей пыли, коррозии металла и повреждений изоляционной монтажной пластины;
- Условия хранения: температура окружающего воздуха от –40 до 80 °С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

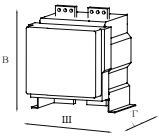
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

	В	А	В	-ВН	-1500V	DC	-2500	-2000	2	С	1	1	Г	Е	1	0	2	-Б	
Код изделия: Воздушный выключатель																			
Тип изделия: Выключатель нагрузки																			
Номинальное рабочее напряжение: 1500 В пост. тока																			
Тип тока: Постоянный ток																			
Габаритный размер изделия: 2500AF																			
Номинальный ток: 800: 800 А 1000: 1000 А 1250: 1250 А 1600: 1600 А 2000: 2000 А 2500: 2500 А																			
Количество полюсов: 2																			
Исполнение выключателя: Стационарный																			
Управляющее напряжение (электромагнит включения/отключения, электродвигатель взвода пружины): 1: 220 В перем. тока 2: 380 В перем. тока 3: 110 В пост. тока 4: 220 В пост. тока																			
Вспомогательные контакты: 1: 4 переключающих 2: 6 переключающих ДК4: 4 НО, 4 НЗ ДК6: 6 НО, 6 НЗ																			
Конфигурация выводов: Г: Горизонтальные выводы																			
Тип шины: Е: Стандартная шина																			
Температура окружающей среды: 1: Нормальная температура (от –5 до 70 °С) 2: Низкая температура (от –40 до 70 °С)																			
Расцепитель минимального напряжения:																			
0: Расцепитель отсутствует	6: 380 В перем. тока, задержка 1 с	D: 380 В перем. тока, потеря напряжения, задержка 1 с																	
1: 220 В перем. тока, мгновенное отключение	7: 380 В перем. тока, задержка 3 с	задержка 1 с																	
2: 220 В перем. тока, задержка 1 с	8: 380 В перем. тока, задержка 5 с	E: 380 В перем. тока, потеря напряжения, задержка 3 с																	
3: 220 В перем. тока, задержка 3 с	A: 220 В перем. тока, потеря напряжения, задержка 1 с	F: 380 В перем. тока, потеря напряжения, задержка 5 с																	
4: 220 В перем. тока, задержка 5 с	B: 220 В перем. тока, потеря напряжения, задержка 3 с																		
5: 380 В перем. тока, мгновенное отключение	C: 220 В перем. тока, потеря напряжения, задержка 5 с																		
Межфазная изолирующая перегородка: 0: Перегородка между фазами отсутствует 2: Перегородка между фазами																			
Дополнительные устройства: Б: Фиксатор кнопки К11: 1 замок, 1 ключ (Блокировка в положении ОТКЛ.) К21: 2 замка, 1 ключ К32: 3 фиксатора, 2 кнопки К53: 5 замков, 3 ключа С: Механический счетчик циклов К: Клеммная крышка																			

Пример заказа:
ВAB-BH-1500VDC-2500-20002C11ГЕ112-Б/К11/С/К

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Модель		BAB-BH-1500VDC-2500	
Макс. ток I_{nm} (A)		2500	
Номинальный ток I_n (A)		800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500	
Номинальное напряжение U_e (В)		1500 В пост. тока	
Номинальное напряжение изоляции U_i (В)		1600 В пост. тока	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (кВ)		12	
Количество полюсов		2	
Номинальная включающая способность при КЗ I_{cm} (кА)	1500 В пост. тока	50	
Номинальный кратковременно допустимый ток I_{cw} (кА/1 с)	1500 В пост. тока	50	
Полное время отключения (без дополнительной задержки)		< 120 мс (не ниже 63 А) < 300 мс (не выше 63 А)	
Время включения (мс)		максимально 70	
Категории применения		DC-PV2	
Эксплуатационные характеристики	Электрокоммутационная износостойкость	1500 В пост. тока	500
	Механическая износостойкость	Не требует обслуживания	10 000
	Размеры, ШхВхГ (мм)		389×346×343

КОЭФФИЦИЕНТ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ

КОЭФФИЦИЕНТ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Длительно допустимый ток		+55 °С	+60 °С	+65 °С	+70 °С
Длительно допустимый ток	800 А	1 I_n	1 I_n	1 I_n	1 I_n
	1000 А	1 I_n	1 I_n	1 I_n	1 I_n
	1250 А	1 I_n	1 I_n	1 I_n	1 I_n
	1600 А	1 I_n	1 I_n	1 I_n	1 I_n
	2000 А	1 I_n	1 I_n	1 I_n	1 I_n
	2500 А	1 I_n	0,99 I_n	0,94 I_n	0,89 I_n

КОЭФФИЦИЕНТ СНИЖЕНИЯ НОМИНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Высота над уровнем моря (м)	2000	3000	4000	5000
Предельно-допустимое рабочее напряжение	1500 В	1500 В	1500 В	1500 В
Поправочный коэффициент рабочего тока	1	1	1	0,97

АКСЕССУАРЫ ВAB-BH-1500VDC

ПАРАМЕТРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

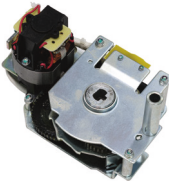
Независимый шунтовой расцепитель

	Номинальное напряжение (В)	220 В перем. тока	380 В перем. тока	110 В пост. тока	220 В пост. тока
	Мгновенный ток (А)	2,2	2,1	5,2	2,7
	Рабочее напряжение (В)	(0,7–1,1) Ue			
	Время отключения (мс)	Не более 30 мс			


Электромагнит включения

	Номинальное напряжение (В)	220 В перем. тока	380 В перем. тока	110 В пост. тока	220 В пост. тока
	Мгновенный ток (А)	2,2	2,1	5,2	2,7
	Рабочее напряжение (В)	(0,85–1,1) Ue			
	Время отключения (мс)	Не более 70 мс			


Электродвигатель взвода пружины

	Номинальное напряжение (В)	220 В перем. тока	380 В перем. тока	110 В пост. тока	220 В пост. тока
	Энергопотребление (ВА/Вт)	85			
	Рабочее напряжение (В)	(0,85–1,1) Ue			


Вспомогательный контакт

	Ток термической стойкости (А)	I _{th} =16			
	Номинальное напряжение изоляции (В)	U _i =400 В			
	Характеристики	AC-12: 400 В 10 А DC-12: 250 В 1 А AC-15: 400 В 2 А DC-13: 250 В 0,3 А			

Блокировка в положении ОТКЛ. (K11)

	Блокировка выключателя в отключенном положении
	Один замок, один ключ

Межфазная изолирующая перегородка (МИП)

	Это устройство защиты позволяет увеличить изоляционное расстояние между соседними фазами
---	--

АКСЕССУАРЫ ВAB-BH-1500VDC

ПАРАМЕТРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Расцепитель минимального напряжения



Номинальное напряжение (В)	220 В перем. тока	380 В перем. тока
Энергопотребление при срабатывании (ВА)	150	180
Энергопотребление в нормальном режиме (ВА)	26	30
Рабочее напряжение (В)	(0,35–0,7) Ue	
Напряжение включения	(0,85–1,1) Ue	
Напряжение блокировки включения	≤ 0,35 Ue	
Время задержки	Мгновенное отключение, 1 с, 3 с, 5 с	

Примечание: Если напряжение ниже 0,35 Ue, автоматическое выключение цепи от понижения напряжения будет срабатывать мгновенно. Если требуется задержка выключения питания, необходимо выбрать опцию задержки выключения при отсутствии напряжения.

Напряжение 1,4 Ue можно подавать в течение 3 с без защиты от перенапряжения. Если напряжение выше 1,4 Ue подается в течение длительного времени - выключатель сгорит.

Расцепитель при потере напряжения



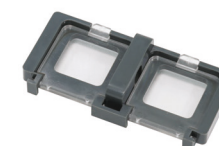
Номинальное напряжение (В)	220 В перем. тока	380 В перем. тока
Энергопотребление при срабатывании (ВА)	150	180
Энергопотребление в нормальном режиме (ВА)	26	30
Рабочее напряжение (В)	(0–0,65) Ue	
Напряжение включения	(0,85–1,1) Ue	
Напряжение блокировки включения	≤ 0,35 Ue	
Время задержки	1 с, 3 с, 5 с	

Механический счетчик циклов



Регистрация числа циклов «замыкания-размыкания» выключателя.

Блокировка кнопок управления навесным замком (Б)



Блокировка выключателя с помощью навесного замка на крышке во избежание сбоя в работе (замок не входит в комплект поставки).

Крышка клеммника вторичной коммутации (К)

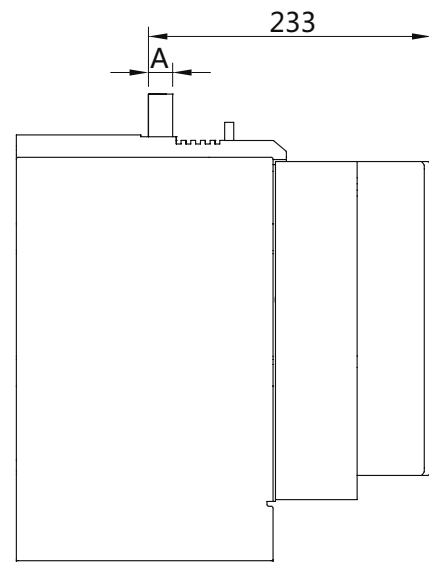
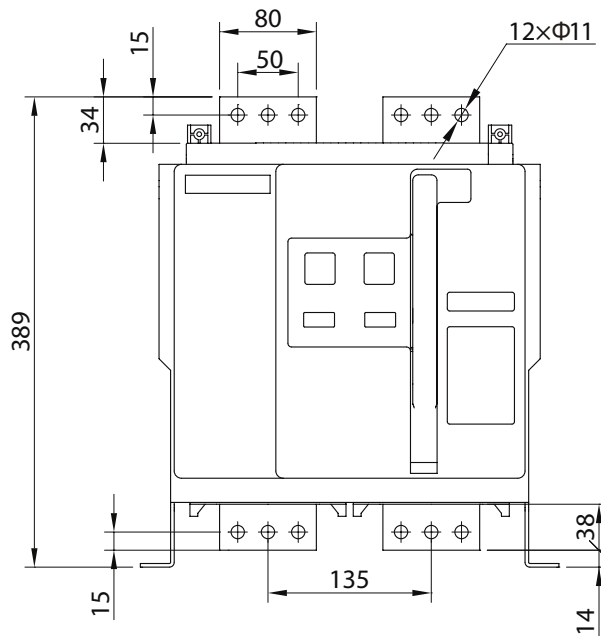
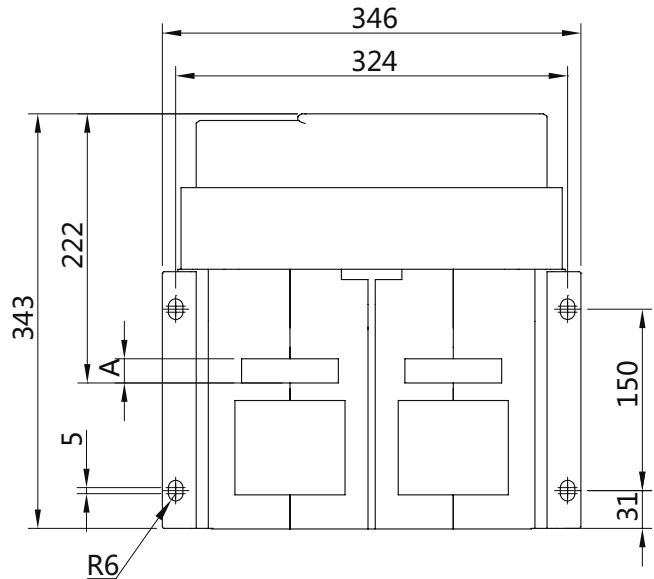


Это дополнительное устройство позволяет уменьшить риск прямого контакта с компонентами изделия, находящимися под напряжением

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ

BAВ-BH-1500VDC-2500

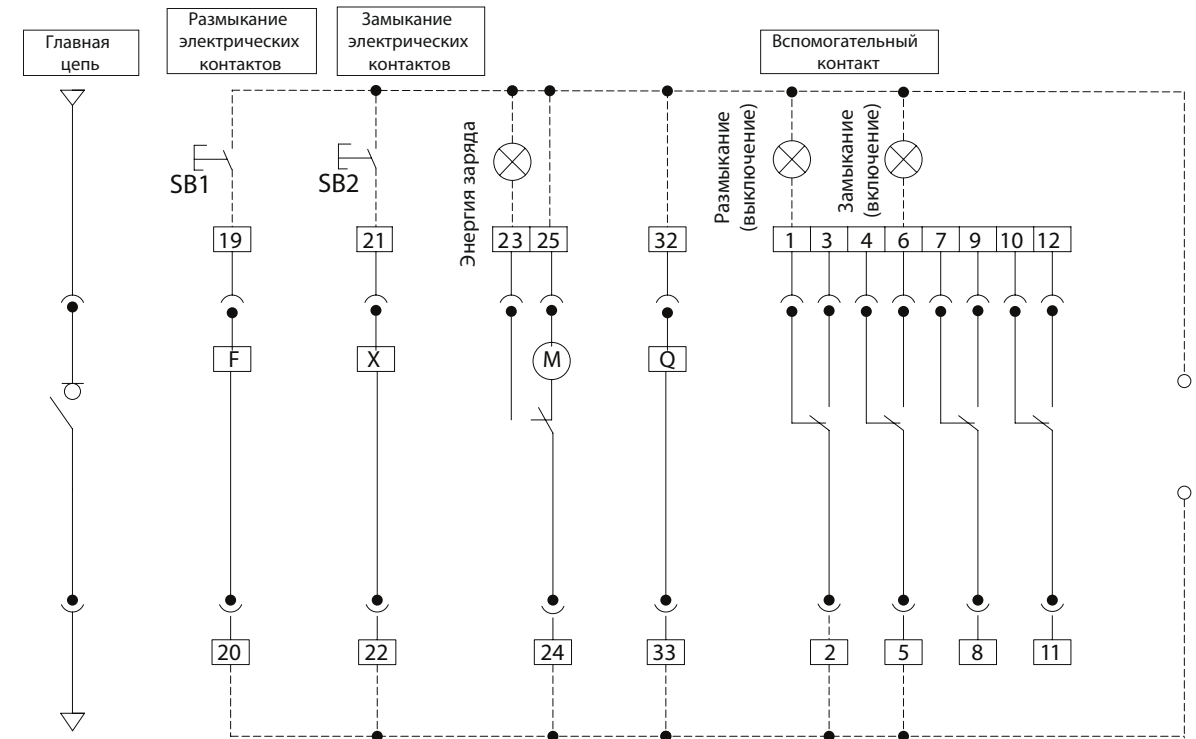
Ед. изм.: мм



In	A (мм)
800-1250	10
1600-2000	15
2500	20

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

BAВ-BH-1500VDC-2500



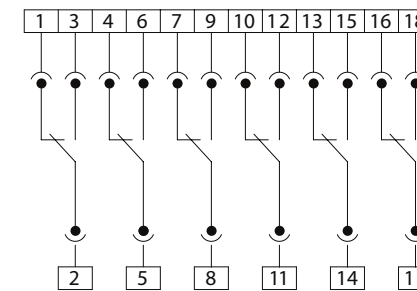
Примечание: На рисунке выше показаны 4 переключающих контакта

SB1 Кнопка параллельного включения (устанавливается пользователем) SB2 Кнопка замыкания (устанавливается пользователем)

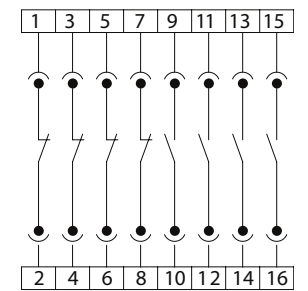
X Замыкающий электромагнит F Шунтовой расцепитель

M Электродвигатель с энергонакапливающим механизмом Q Расцепитель минимального напряжения

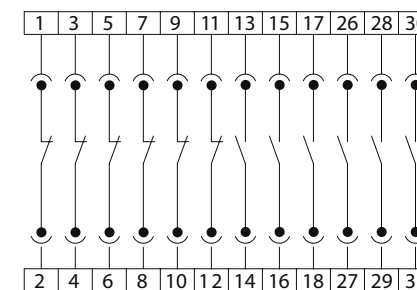
6 переключающих контактов



4 НО, 4 НЗ



6 НО, 6 НЗ



+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