



Воздушные автоматические выключатели серии BA-730

Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского Экономического Союза выдан органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "Сертификационная Компания" (ГК "Серконс"), имеющий многолетний опыт и репутацию на рынке, собственную испытательную базу и высококвалифицированных штатных экспертов. Воздушные автоматические выключатели успешно прошли испытания согласно Техническим регламентам ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2: 2006), ГОСТ 9098-78, получили положительное заключение.



Соответствие требованиям IEC 60947-2 воздушных автоматических выключателей подтверждены испытаниями в международных лабораториях, на основании которых получены CB сертификаты и TÜV Rheinland.

Описание продукта

Воздушные автоматические выключатели серии BA-730 используются в качестве вводных и секционных аппаратов для первичного распределения электроэнергии в низковольтных установках в сетях 50/60 Гц, 660/690 В, предназначены для защиты и нечастого включения электрического оборудования. Воздушные автоматические выключатели серии BA-730 производятся на токи от 630 до 6300 А с предельной отключающей способностью от 80 до 120 кА и обладают категорией применения В. Автоматические выключатели серии BA-730 представлены в трех типоразмерах с возможностью выбора из двух типов блоков управления М и Н.

Область применения

Автоматические выключатели серии BA-730 устанавливаются в ГРЩ, ячейки ВРУ в качестве вводных, секционных и распределительных аппаратов на энергетических, жилых, промышленных, транспортных и других объектах. Применяются для распределения электрической энергии, а также защиты цепей и оборудования от повреждений, которые могут возникнуть из-за перегрузок, токов короткого замыкания и пониженного напряжения. Автоматические выключатели с электронными блоками управления типа Н позволяют осуществлять мониторинг и диспетчеризацию на объекте о состоянии нагрузки, параметрах защищаемой сети, качестве электроэнергии о причинах автоматического отключения сети выключателем и т.д.

Преимущества

Монтаж

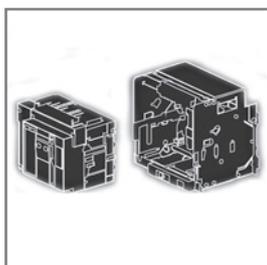
Высокая производительность воздушных автоматических выключателей

Серия ВА-730 обладает высокой ПКС 80кА и 120кА.



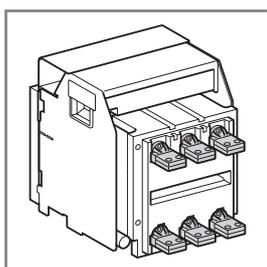
Автоматические выключатели серии ВА-730 представлены в 2 исполнениях:

- выкатном (на номинальные токи до 6300А)
- стационарном (на номинальные токи до 3200А).



Присоединение

Питания и нагрузки к автоматическим выключателям серии ВА-730 может быть осуществлена как сверху, так и снизу, технические характеристики аппаратов при этом остаются неизменными. Подключение заднее горизонтальное.



Использование

Широкий ассортимент продукции

В ассортименте представлены аппараты от 630А до 6300А в 3- и 4-полюсном исполнении.



Интеллектуальный контроллер

типов М или Н позволяет решать различные задачи в зависимости от объекта и требований к воздушному автомату.



Широкий перечень аксессуаров

поставляемых отдельно и позволяющих реализовать большинство решений.



Комплектность поставки

Деревянная упаковка	ВА-730	Винты	Блок питания	Защитная рамка	Межфазные перегородки	Паспорт изделия*

* В комплектацию входит Паспорт изделия, а Руководство по эксплуатации предоставляется только в электронном виде и может быть скачено с сайта www.dek.ru.

В автоматические выключатели уже предустановлены следующие аксессуары:

Тип аксессуара	Дополнительные контакты	Сигнальные контакты	Расцепитель независимый	Привод моторный	Электромагнит включения
	4НО4НЗ (перекидной)	1НО1НЗ (перекидной)	AC 230В	AC 230 В	AC 230 В

Структура наименования

ВА-731-3Р-1600А-D-Mкол-во полюсов:
3Р, 4Рноминальный
токблок управления
М, Нсерия
последний символ –
типоразмерисполнение
D – выкатной
F – стационарный

Технические характеристики

Параметр / Типоразмер аппарата	ВА-731	ВА-732	ВА-733	
Соответствие стандартам	ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2: 2006), ГОСТ 9098-78			
Число полюсов	3Р, 4Р		3Р	
Ряд номинальных токов, А	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000	2000, 2500, 3200	4000, 5000, 6300	
Категория применения	В			
Исполнение автоматического воздушного выключателя	Выкатное / Стационарное		Выкатное	
Номинальное рабочее напряжение U_e , В	400/415, 660/690			
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	1000			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ	12			
Частота сети, Гц	50/60			
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность I_{cu} , кА	400/415 В	80	80	120
	660/690 В	50	65	85
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность I_{cs} , кА	400/415 В	65	65	100
	660/690 В	40	50	75
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I_{sw} , кА/1с	400/415 В	65	65	85
	660/690 В	40	50	75
Механическая износостойкость, циклов В-О	с обслуживанием	30000	20000	5000
	без обслуживания	15000	10000	2500
Электрическая износостойкость, циклов В-О	с обслуживанием	6500	5000	800
	без обслуживания	4000	3000	500
Время срабатывания, мс	≤25			
Время включения, мс	≤70			
Расположение шин при подключении к выводам выключателя	Заднее горизонтальное			
Материал клемм	Покрытая серебром медь			
Диапазон рабочих температур, °С	от -5 до +40			
Степень пыле- и влагозащитности при установке в шкаф и наличии защитной рамки	IP40			



Функции блоков управления

	Блок управления М	Блок управления Н
		
Функции защиты	Защита от перегрузки L Селективная токовая отсечка S Мгновенная токовая отсечка I	Защита от перегрузки L Селективная токовая отсечка S Мгновенная токовая отсечка I Защита от замыкания на землю G Защита от пониженного напряжения Защита от повышенного напряжения Защита от дисбаланса межфазных напряжений Защита от неправильного порядка чередования фаз Защита от понижения частоты Защита от повышения частоты Защита от обратной мощности
Функции измерения	Измерение тока	Измерение тока Измерение напряжения Измерение мощности Измерение частоты Измерение гармоник
Дополнительные функции	Предварительное аварийное оповещение Способность к самодиагностике Запись статистики отказов Функции тестирования	Предварительное аварийное оповещение Способность к самодиагностике Запись статистики отказов Функции тестирования
Функции дисплея	Цифровой многосегментный светодиодный дисплей	Жидкокристаллический дисплей
Специальные функции		Контроль нагрузки Логическая селективность
Функции связи		Modbus

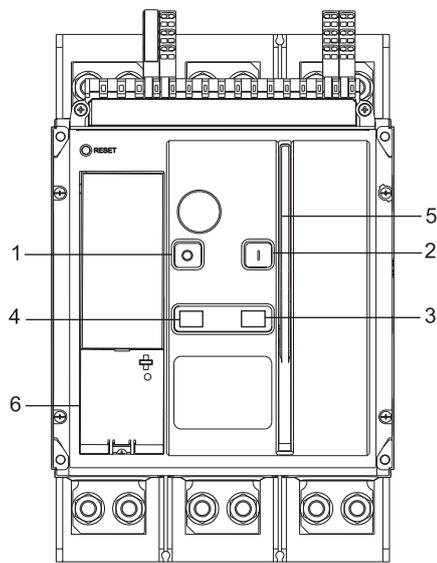
Полный ассортимент

Внешний вид	Исполнение	Ном. предельная наибольшая откл. способность I _{сн} , кА	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Тип блока управления (расцепителя)	Модель	Артикул		
	Стационарное	80	3P	630	M	BA-731-3P-0630A-F-M	27006DEK		
				800		BA-731-3P-0800A-F-M	27007DEK		
				1000		BA-731-3P-1000A-F-M	27008DEK		
				1250		BA-731-3P-1250A-F-M	27009DEK		
				1600		BA-731-3P-1600A-F-M	27010DEK		
				2000		BA-731-3P-2000A-F-M	27011DEK		
		2000		BA-732-3P-2000A-F-M	27012DEK				
		2500		BA-732-3P-2500A-F-M	27013DEK				
		3200		BA-732-3P-3200A-F-M	27014DEK				
		Стационарное		80	3P	630	H	BA-731-3P-0630A-F-H	27026DEK
						800		BA-731-3P-0800A-F-H	27027DEK
						1000		BA-731-3P-1000A-F-H	27028DEK
	1250		BA-731-3P-1250A-F-H			27029DEK			
	1600		BA-731-3P-1600A-F-H			27030DEK			
	2000		BA-731-3P-2000A-F-H			27031DEK			
	2000		BA-732-3P-2000A-F-H	27032DEK					
	2500		BA-732-3P-2500A-F-H	27033DEK					
	3200		BA-732-3P-3200A-F-H	27034DEK					
	Выкатное		80	3P		630	M	BA-731-3P-0630A-D-M	27046DEK
						800		BA-731-3P-0800A-D-M	27047DEK
						1000		BA-731-3P-1000A-D-M	27048DEK
		1250			BA-731-3P-1250A-D-M	27049DEK			
		1600			BA-731-3P-1600A-D-M	27050DEK			
		2000			BA-731-3P-2000A-D-M	27051DEK			
					2000	BA-732-3P-2000A-D-M		27052DEK	
					2500	BA-732-3P-2500A-D-M		27053DEK	
					3200	BA-732-3P-3200A-D-M		27054DEK	

Внешний вид	Исполнение	Ном. предельная наибольшая откл. способность I _{cu} , кА	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Тип блока управления (расцепителя)	Модель	Артикул
		120		4000	M	BA-733-3P-4000A-D-M	27060DEK
				5000		BA-733-3P-5000A-D-M	27061DEK
				6300		BA-733-3P-6300A-D-M	27062DEK
	Выкатное	80	3P	630	H	BA-731-3P-0630A-D-H	27069DEK
				800		BA-731-3P-0800A-D-H	27070DEK
				1000		BA-731-3P-1000A-D-H	27071DEK
				1250		BA-731-3P-1250A-D-H	27072DEK
				1600		BA-731-3P-1600A-D-H	27073DEK
				2000		BA-731-3P-2000A-D-H	27074DEK
				2000		BA-732-3P-2000A-D-H	27075DEK
		120		2500		BA-732-3P-2500A-D-H	27076DEK
				3200		BA-732-3P-3200A-D-H	27077DEK
				4000		BA-733-3P-4000A-D-H	27083DEK
		120		5000		BA-733-3P-5000A-D-H	27084DEK
				6300		BA-733-3P-6300A-D-H	27085DEK
				630		BA-731-4P-0630A-F-M	27092DEK
	Стационарное	80	4P	800	M	BA-731-4P-0800A-F-M	27093DEK
				1000		BA-731-4P-1000A-F-M	27094DEK
				1250		BA-731-4P-1250A-F-M	27095DEK
				1600		BA-731-4P-1600A-F-M	27096DEK
				2000		BA-731-4P-2000A-F-M	27097DEK
				2000		BA-732-4P-2000A-F-M	27098DEK
				2500		BA-732-4P-2500A-F-M	27099DEK
				3200		BA-732-4P-3200A-F-M	27100DEK
							

Внешний вид	Исполнение	Ном. предельная наибольшая откл. способность I _{сн} , кА	Кол-во полюсов	Ном. ток, А	Тип блока управления (расцепителя)	Модель	Артикул						
	Стационарное	80	4P	630	H	BA-731-4P-0630A-F-H	27112DEK						
				800		BA-731-4P-0800A-F-H	27113DEK						
				1000		BA-731-4P-1000A-F-H	27114DEK						
				1250		BA-731-4P-1250A-F-H	27115DEK						
				1600		BA-731-4P-1600A-F-H	27116DEK						
				2000		BA-731-4P-2000A-F-H	27117DEK						
				2000		BA-732-4P-2000A-F-H	27118DEK						
				2500		BA-732-4P-2500A-F-H	27119DEK						
				3200		BA-732-4P-3200A-F-H	27120DEK						
						Выкатное	80	4P	630	M	BA-731-4P-0630A-D-M	27132DEK	
									800		BA-731-4P-0800A-D-M	27133DEK	
									1000		BA-731-4P-1000A-D-M	27134DEK	
1250	BA-731-4P-1250A-D-M	27135DEK											
1600	BA-731-4P-1600A-D-M	27136DEK											
2000	BA-731-4P-2000A-D-M	27137DEK											
	2000	BA-732-4P-2000A-D-M	27138DEK										
	2500	BA-732-4P-2500A-D-M	27139DEK										
	3200	BA-732-4P-3200A-D-M	27140DEK										
		80	4P		4P				630		H	BA-731-4P-0630A-D-H	27152DEK
									800			BA-731-4P-0800A-D-H	27153DEK
									1000			BA-731-4P-1000A-D-H	27154DEK
1250				BA-731-4P-1250A-D-H		27155DEK							
1600				BA-731-4P-1600A-D-H		27156DEK							
2000				BA-731-4P-2000A-D-H		27157DEK							
				2000		BA-732-4P-2000A-D-H	27158DEK						
				2500		BA-732-4P-2500A-D-H	27159DEK						
				3200		BA-732-4P-3200A-D-H	27160DEK						

Технический раздел



1. Кнопка отключения (O)
2. Кнопка включения (I)
3. Индикатор состояния взвода пружины:
 - Пружина накопления энергии взведена
 - Взведение пружины, включение не допускается
 - Спуск (разряжение) пружины
4. Индикатор положения основных контактов
 - Отключено
 - Включено
5. Рычаг взвода пружины
6. Блок управления (электронный расцепитель)

Безопасные расстояния

	Стационарное исполнение		Выдвижное исполнение	
Безопасные расстояния, мм	A	B	A	B
Непроводники	0	10	0	0
Металл	0	10	0	0
Проводники под напряжением	30	60	100	60

Рекомендуемый размер шинпровода

Материал шинпровода – неизолированная медь.

Тип выключателя	Ном. ток, А	Температура окрж. среды +40 °С				Температура окрж. среды +50 °С				Температура окрж. среды +60 °С			
		Шинопровод 5 мм		Шинопровод 10 мм		Шинопровод 5 мм		Шинопровод 10 мм		Шинопровод 5 мм		Шинопровод 10 мм	
		Кол-во	Размер	Кол-во	Размер	Кол-во	Размер	Кол-во	Размер	Кол-во	Размер	Кол-во	Размер
BA-731	630	2	40 x 5	1	40 x 10	2	50 x 5	1	50 x 10	2	60 x 5	1	60 x 10
	800	2	50 x 5	1	50 x 10	2	50 x 5	1	50 x 10	2	60 x 5	1	60 x 10
	1000	3	50 x 5	2	40 x 10	3	50 x 5	2	40 x 10	3	60 x 5	2	50 x 10
	1250	3	60 x 5	2	50 x 10	3	60 x 5	2	50 x 10	3	60 x 5	2	50 x 10
	1600	4	60 x 5	2	60 x 10	4	60 x 5	2	60 x 10	4	60 x 5	2	60 x 10
BA-732	2000	6	60 x 5	3	60 x 10	6	60 x 5	3	60 x 10	6	60 x 5	3	60 x 10
	2000	4	100 x 5	2	100 x 10	4	100 x 5	2	100 x 10	4	100 x 5	2	100 x 10
	2500	4	100 x 5	2	100 x 10	4	100 x 5	2	100 x 10	4	100 x 5	2	100 x 10
BA-733	3200	8	100 x 5	4	100 x 10	8	100 x 5	4	100 x 10	8	100 x 5	4	100 x 10
	4000			5	100 x 10			5	100 x 10			6	100 x 10
	5000			7	100 x 10			7	100 x 10			8	100 x 10
	6300			8	100 x 10			8	100 x 10				

Примечание. Указанные выше данные являются экспериментальными и теоретическими и приводятся исключительно в информационных целях.

Размеры соединительных винтов и отверстий

	BA-731	BA-732	BA-733
Размер винта	M12	M12	M12
Диаметр отверстия	Ø13	Ø13	Ø13
Момент затяжки	95 Н·м	95 Н·м	95 Н·м

Применение со снижением рабочих характеристик:

– если высота над уровнем моря превышает 2000 м, характеристики продукта изменятся

Высота над уровнем моря, м	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Напряжение изоляции, В	1000	910	910	830	830	770	770
Выдерживаемое напряжение, кВ	12	10,5	10,5	9,5	9,5	9	9
Макс. рабочее напряжение, В	690	690	690	660	600	600	550
Ток при 40 °С	1 In	0,98 In	0,93 In	0,91 In	0,87 In	0,84 In	0,81 In

Если высота над уровнем моря превышает 4000 м, свяжитесь с производителем.

– если окружающая температура превышает +40 °С, характеристики продукта изменятся

Тип выключателя	Ток/температура	От -5 до +40 °С	+45 °С	+50 °С	+55 °С	+60 °С
BA-731	630	630	630	630	630	630
	800	800	800	800	800	700
	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	1250	1250	1250	1250	1250	1150
	1600	1600	1600	1500	1500	1300
	2000	2000	1900	1900	1800	1700
BA-732	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	2500	2500	2400	2300	2200	2200
	3200	3200	3000	3000	2800	2800
BA-733	4000	4000	4000			
	5000	5000	5000			
	6300	6300	6300			

Все данные о снижении рабочих характеристик рассчитываются на экспериментальной и теоретической основе и приводятся исключительно в целях помощи в выборе.

Функции защиты блоков управления

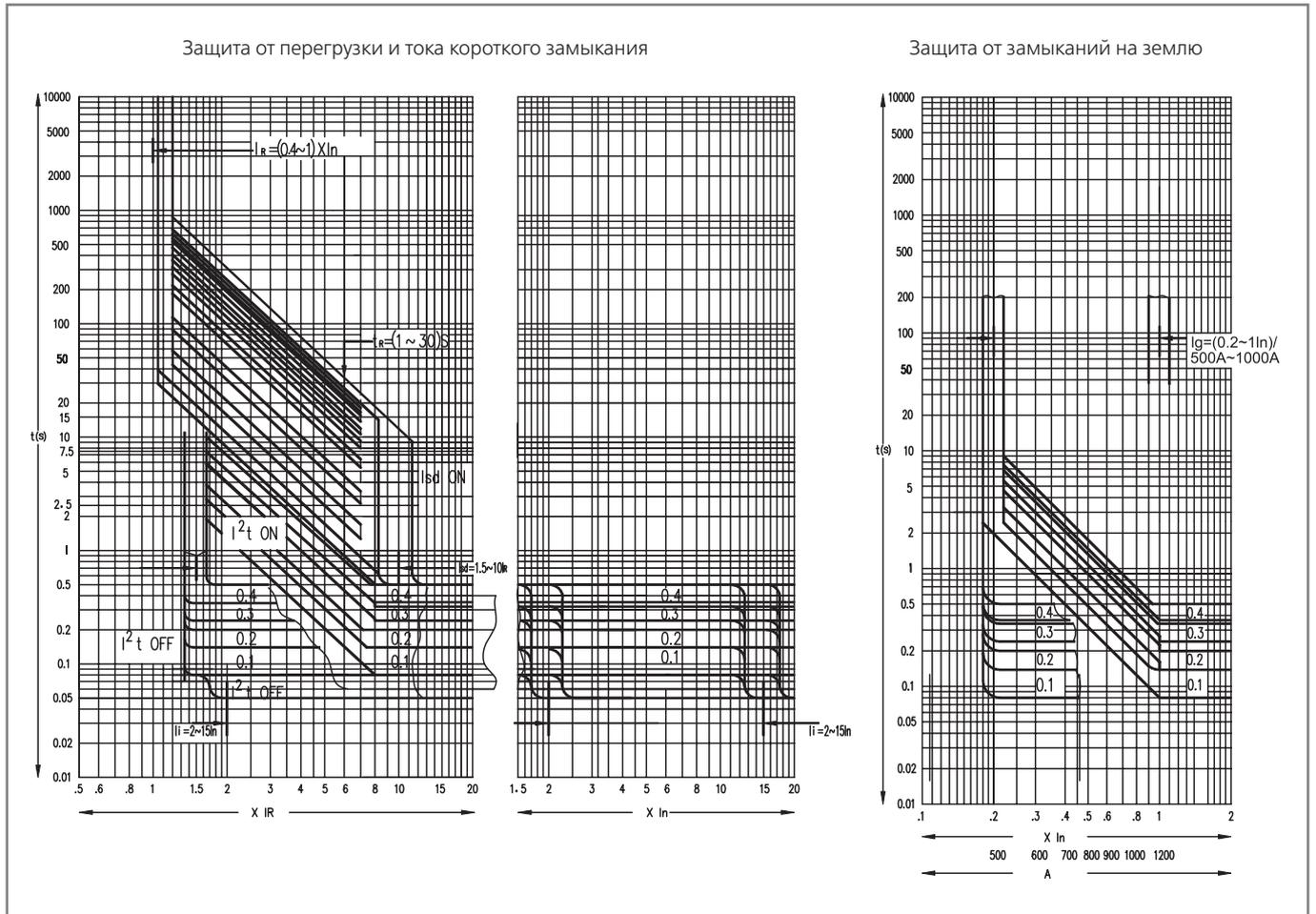
Характеристики защиты от перегрузки с длительной выдержкой времени (I_R)	$< 1,05 \times I_R$: отсутствие срабатывания > 2 ч $> 1,2 \times I_R$: срабатывания < 1 ч $\geq 1,2 \times I_R$: срабатывание с выдержкой времени I_R : 0,4xIn, 0,5xIn, 0,6xIn, 0,7xIn, 0,8xIn, 0,9xIn, 0,95xIn, 0,98xIn, 1xIn TR: 1 с, 2 с, 4 с, 8 с, 12 с, 16 с, 20 с, 24 с, 30 с
Характеристики защиты от короткого замыкания с кратковременной выдержкой времени (I_{sd})	$< 0,9 \times I_{sd}$: отсутствие срабатывания; $\geq 1,1 \times I_{sd}$: срабатывание с выдержкой времени I_{sd} : 1,5xI _R , 2xI _R , 3xI _R , 4xI _R , 5xI _R , 6xI _R , 8xI _R , 10xI _R , OFF T _{sd} : 0,1с; 0,2с; 0,3с; 0,4с
Характеристики защиты от короткого замыкания мгновенного действия (I_i)	$< 0,85 \times I_i$: отсутствие срабатывания $> 1,15 \times I_i$: срабатывание I _i : 2xIn, 3xIn, 4xIn, 6xIn, 8xIn, 10xIn, 12xIn, 15xIn, OFF Ti: ≤ 50 мс
Характеристики защиты от короткого замыкания на землю (I_g)	$< 0,9 \times I_g$: отсутствие срабатывания $\geq 1,1 \times I_g$: срабатывание с выдержкой по времени I _g : In < 1250A: 0,2xIn, 0,3xIn, 0,4xIn, 0,5xIn, 0,6xIn, 0,8xIn, 0,9xIn, In, OFF I _g : In ≥ 1250A: 500 A, 600 A, 700 A, 800 A, 900 A, 1000 A, 1100 A, 1200 A, OFF T _g : 0,1с; 0,2с; 0,3с; 0,4с



Заводские настройки электронного расцепителя

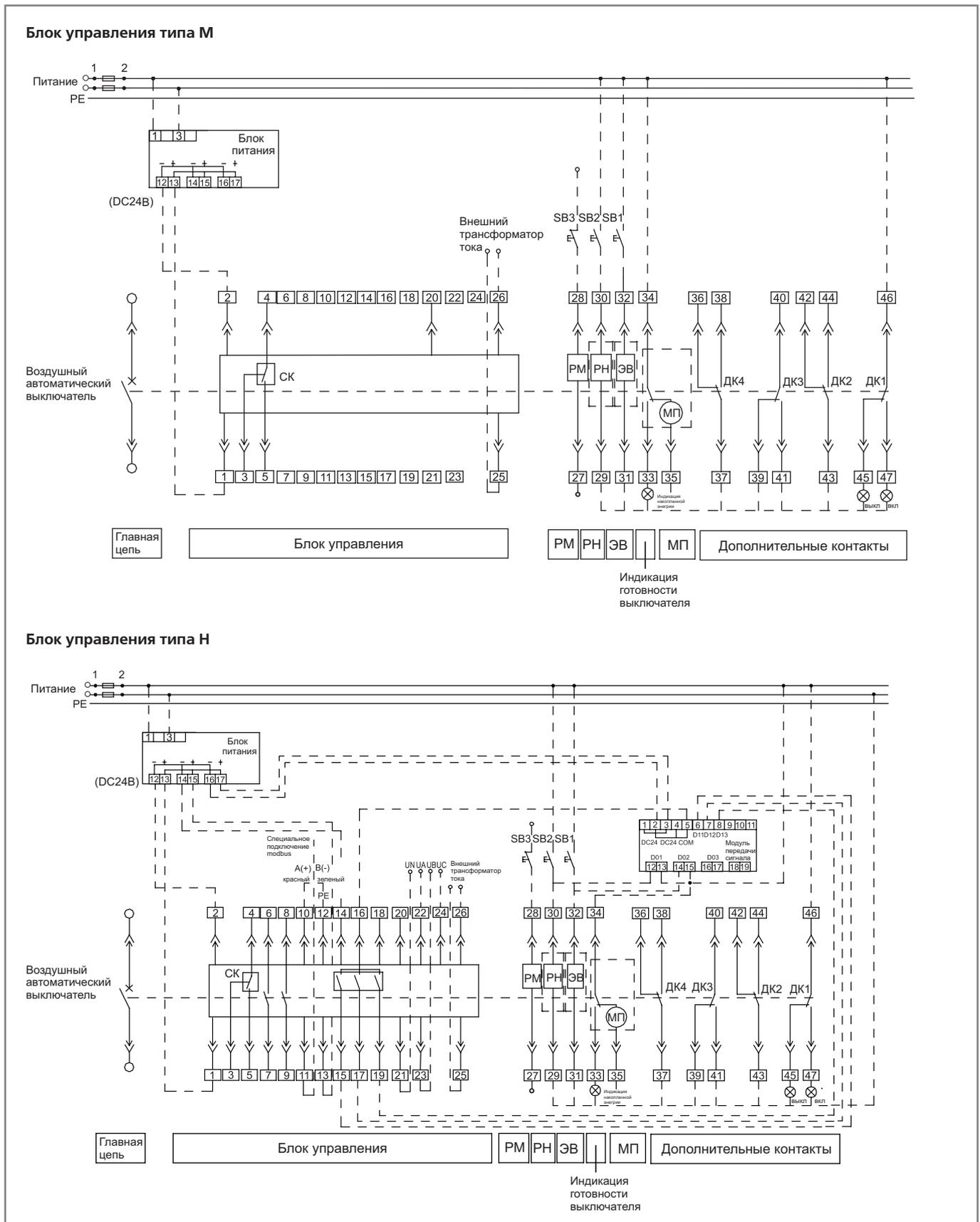
Защита от перегрузки с длительной выдержкой времени		Селективная токовая отсечка		Мгновенная токовая отсечка	Защита от короткого замыкания на землю		Тепловая память
I_R	T_R	I_{sd}	T_{sd}	I_i	I_g	T_g	20 мин
I_n	30 с	$6 I_n$	0,2 с	$10 I_n$	100 А	0,4 с	

Время-токовые характеристики



Схемы подключения блоков управления

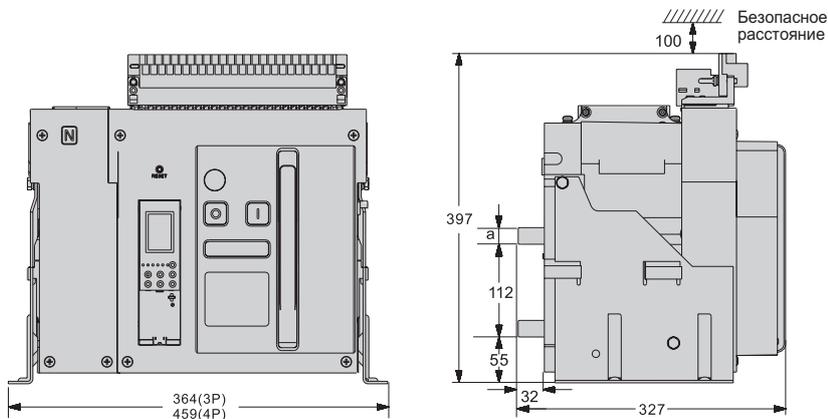
Внимание! Питающее напряжение блоков управления М и Н 24 В пост. тока.



Габаритные и установочные размеры и размеры для подключения, мм

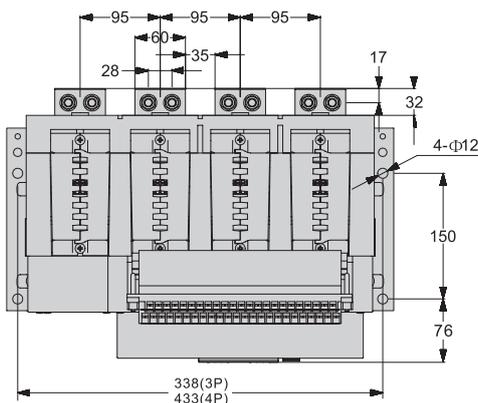
Габаритно-установочные размеры и размеры для подключения ВА-731

Размеры ВА-731 3- и 4-полюсного выключателя в стационарном исполнении



Горизонтальная установка

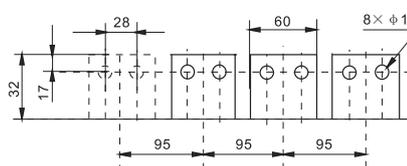
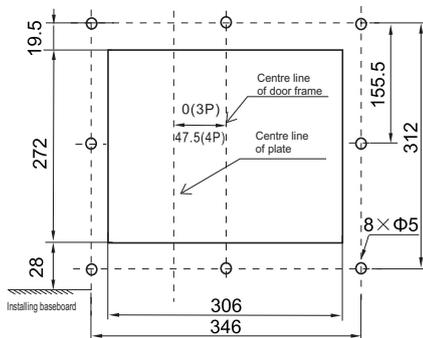
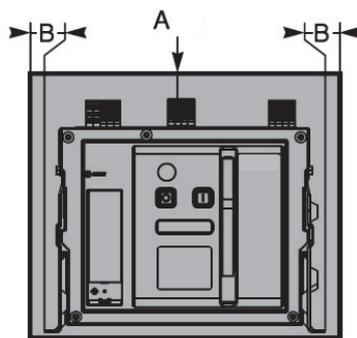
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

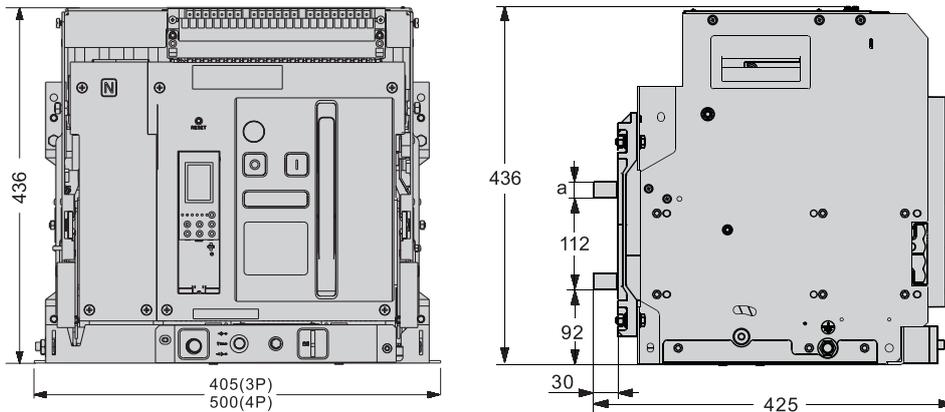
Диаметр отверстий на задней панели



Безопасное расстояние, мм	Стационарное исполнение	
	A	B
Непроводники	0	10
Металл	0	10
Проводники под напряжением	100	60

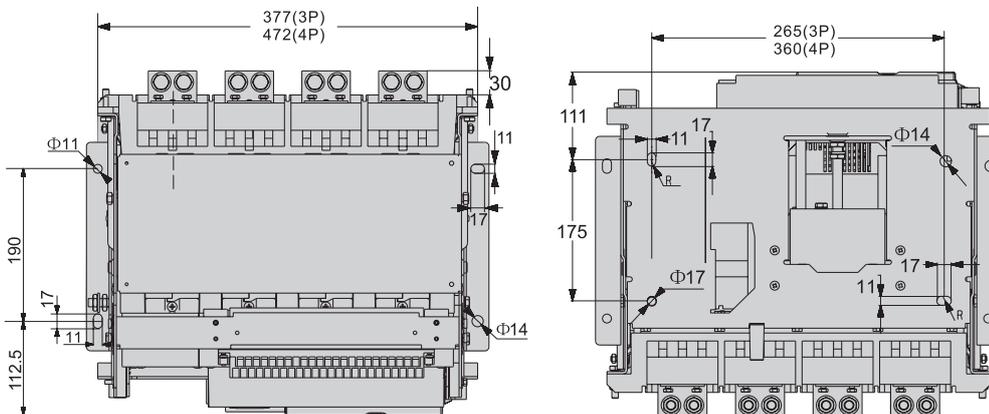
In, A	a, мм
630–800	10
1000–1600	15
2000	20

Размеры ВА-731 3- и 4-полюсного выключателя в выкатном исполнении



Горизонтальная установка

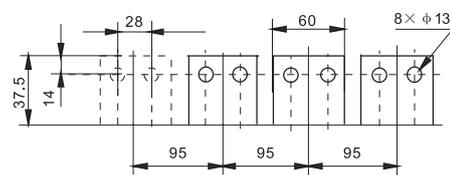
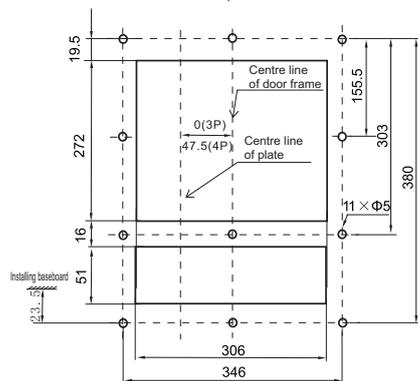
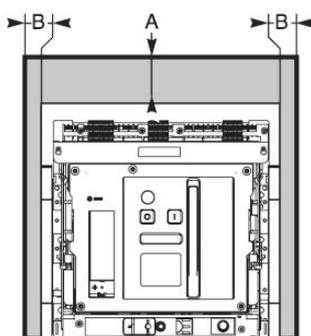
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

Диаметр отверстий на задней панели

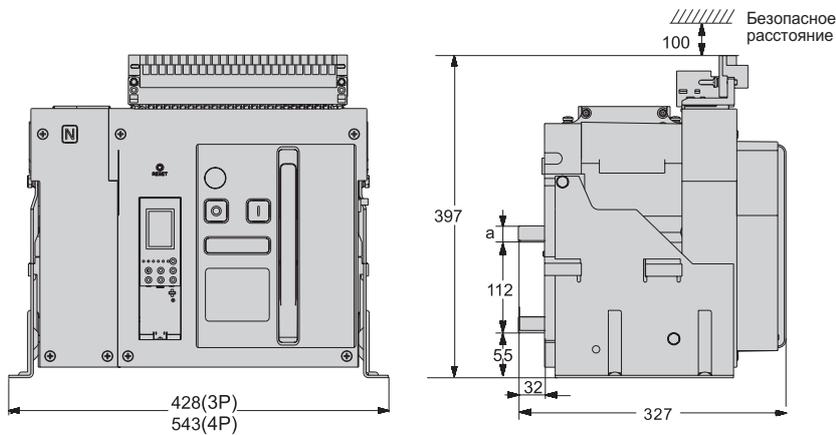


Безопасное расстояние, мм	Выкатное исполнение	
	A	B
Непроводники	0	10
Металл	0	10
Проводники под напряжением	100	60

In, A	a, мм
630–800	10
1000–1600	15
2000	20

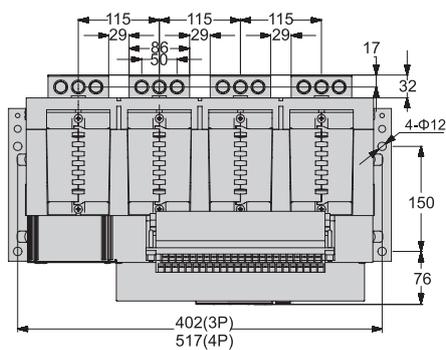
Габаритно-установочные размеры и размеры для подключения ВА-732

Размеры ВА-732 3- и 4-полюсного выключателя в стационарном исполнении



Горизонтальная установка

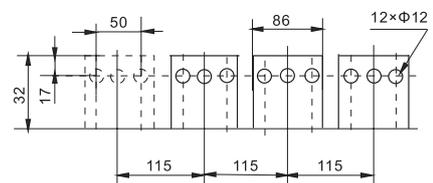
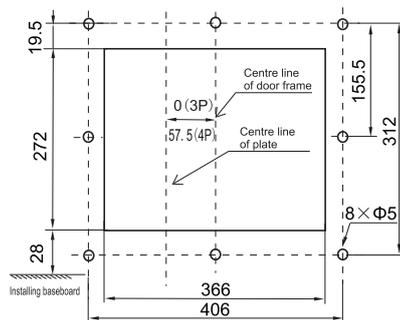
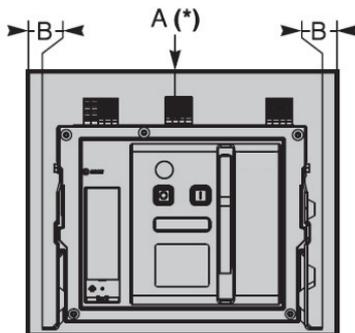
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

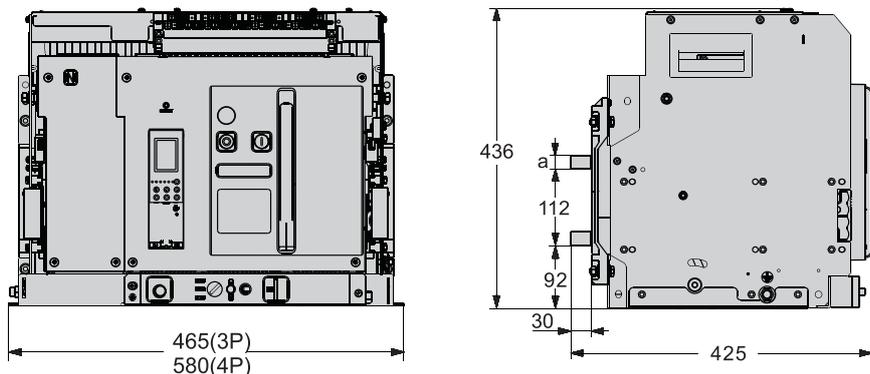
Диаметр отверстий на задней панели



Безопасное расстояние, мм	Стационарное исполнение	
	A	B
Непроводники	0	10
Металл	0	10
Проводники под напряжением	100	60

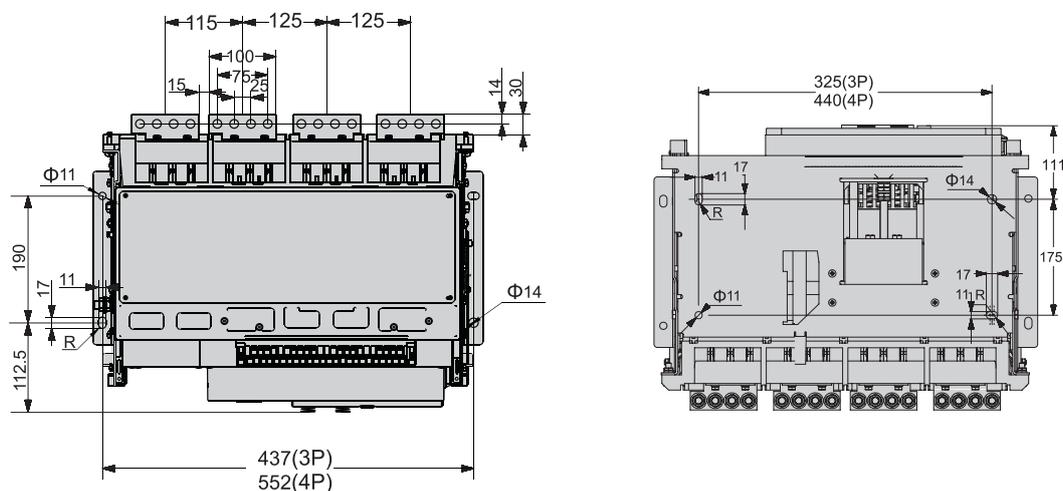
In, A	a, мм
2000–2500	20
3200	30

Размеры ВА-732 3- и 4-полюсного выключателя в выкатном исполнении



Горизонтальная установка

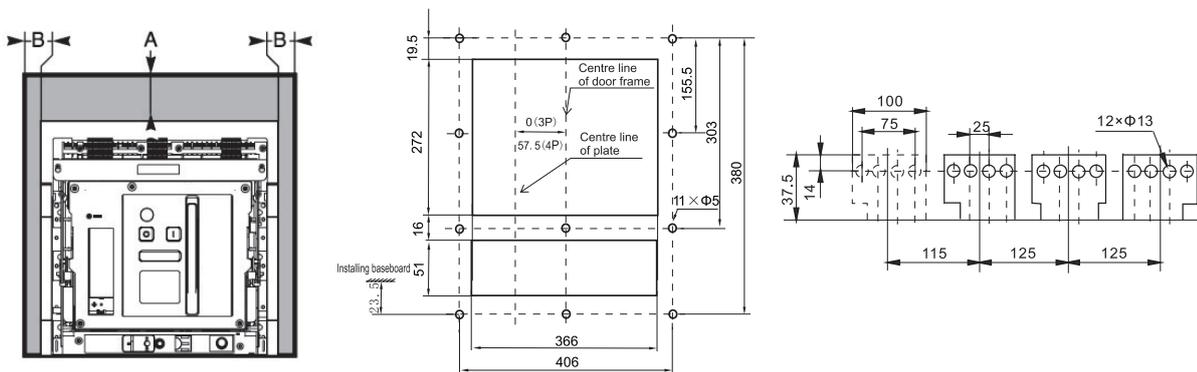
* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

Диаметр отверстий на задней панели

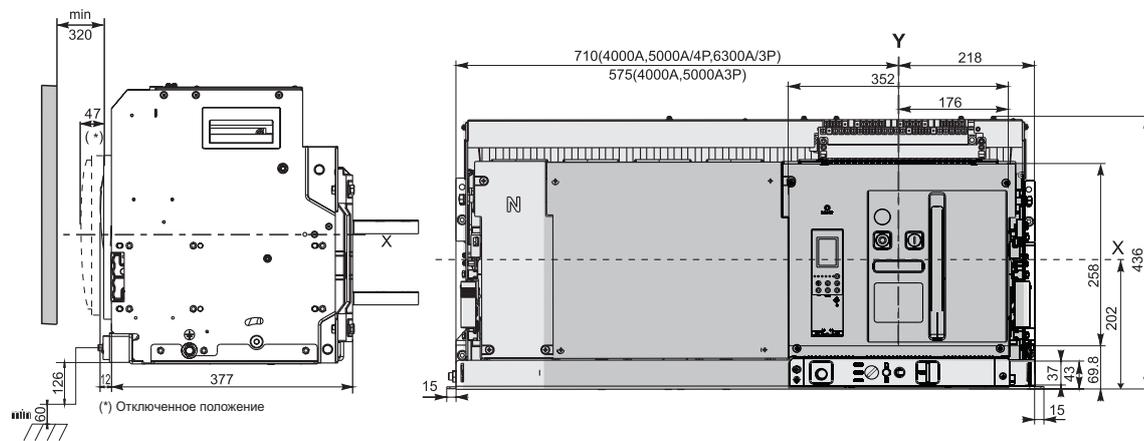


Безопасное расстояние, мм	Выкатное исполнение	
	A	B
Непроводники	0	10
Металл	0	10
Проводники под напряжением	100	60

In, A	a, мм
2000–2500	20
3200	30

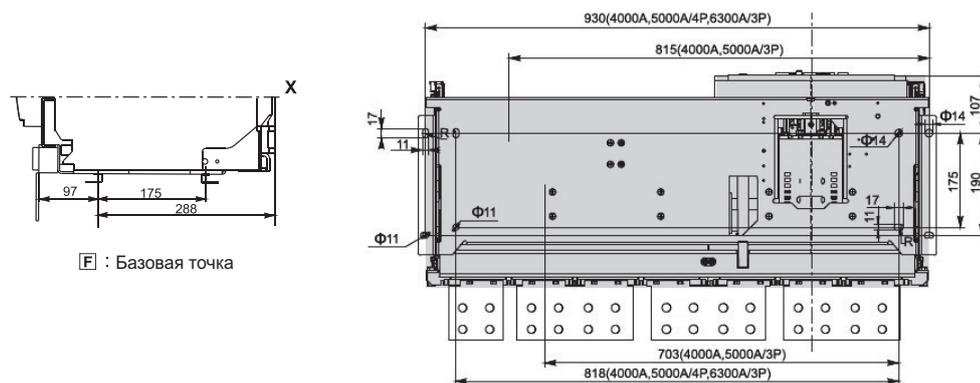
Габаритно-установочные размеры и размеры для подключения ВА-733

Размеры ВА-733 3- и 4-полюсного выключателя в выкатном исполнении



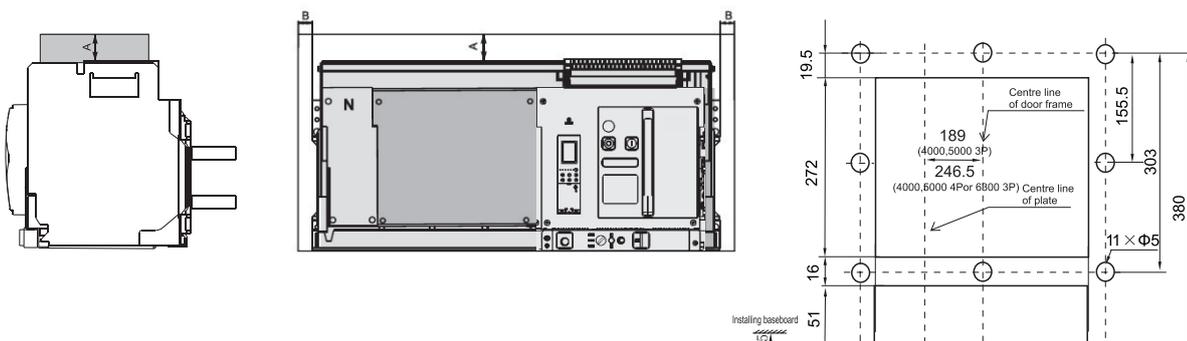
Горизонтальная установка

* Крышка выступает на 5 мм за дверную рамку



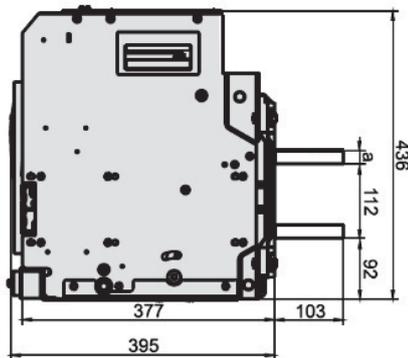
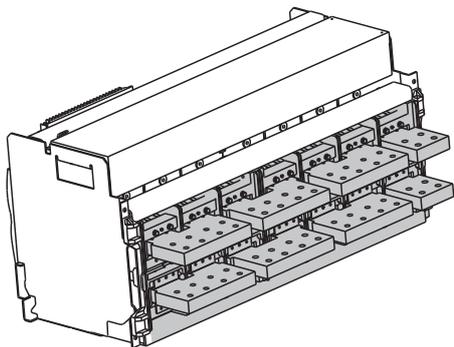
Безопасное расстояние

Диаметр отверстий на дверце

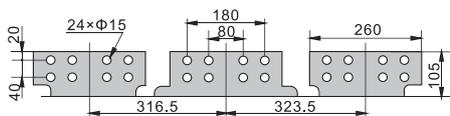
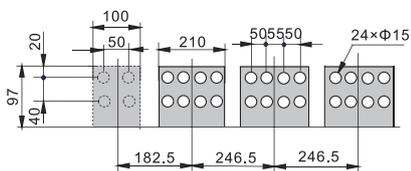


Безопасное расстояние, мм	Выдвижное исполнение	
	A	B
Непроводники	0	10
Металл	0	10
Проводники под напряжением	100	60

Горизонтальное соединение



In=4000A/5000A
In=6300A



In, A	a, мм
4000	20
5000	30
6300	30

Аксессуары для воздушных автоматических выключателей серии ВА-730

EAC



Описание продукта

- | | |
|--|---|
| <p>1 Расцепитель независимый
(установлен по умолчанию АС 230В)</p> <p>2 Электромагнит включения
(установлен по умолчанию АС 230В)</p> <p>3 Расцепитель минимального напряжения</p> <p>4 Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени</p> <p>5 Привод моторный
(установлен по умолчанию АС 230В)</p> <p>6 7 Контакты дополнительные для ВА-730
(установлен по умолчанию 4НО4НЗ)</p> <p>8 Блокировка выкатного положения автоматического выключателя
(установлена по умолчанию)</p> | <p>9 Блокировки в отключенном состоянии</p> <p>10 Блокировки дверцы</p> <p>11 Фиксация положения автоматического выключателя
(установлена по умолчанию)</p> <p>12 Блокировки механические тросовые</p> <p>13 Рамка защитная (установлена по умолчанию)</p> <p>14 Перегородки межфазные (установлены по умолчанию)</p> <p>15 Трансформатор тока для измерения тока в N проводнике</p> <p>16 Суммирующая рамка</p> <p>17 Трансформатор тока для измерения тока в РЕ проводнике</p> <p>18 Блоки питания</p> <p>19 Модуль передачи сигнала</p> |
|--|---|

Область применения

Аксессуары к воздушным автоматическим выключателям применяются для расширения функций аппарата и могут использоваться только совместно с автоматическим выключателем или в составе его. Самостоятельно аксессуары не выполняют заявленных характеристик.

Расцепитель независимый (PH-730)



Аксессуар, который служит для дистанционного отключения автоматического выключателя. После аккумулярования энергии в автоматическом выключателе катушка независимого расцепителя немедленно отключит автоматический выключатель при указанном напряжении питания, которым можно управлять дистанционно.

Структура наименования

PH-730 - 230В - AC

тип
аксессуара:
PH

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип автомата:
730

тип питающего
напряжения:
AC, DC

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В	220/230, 380/400 (AC) 110, 220 (DC)
Напряжение срабатывания, % от номинального	70-110
Продолжительность размыкания (отключения)	50 ± 10 мс

Полный ассортимент

Тип выключателя	Ном. напряжение, В	Модель	Артикул
BA-730	230 AC	PH-730-230B-AC	27183DEK
	400 AC	PH-730-400B-AC	27184DEK
	220 DC	PH-730-220B-DC	27185DEK
	110 DC	PH-730-110B-DC	27186DEK

Электромагнит включения (ЭВ-730)



Аксессуар, который служит для дистанционного включения автоматического выключателя. После аккумулярования энергии в автоматическом выключателе замыкающая катушка немедленно включит автоматический выключатель при указанном напряжении питания, которым можно управлять дистанционно.

Структура наименования

ЭВ-730 – 230В – АС

тип
аксессуара:
ЭВ

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип автомата:
730

тип питающего
напряжения:
АС, DC

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В	220/230, 380/400 (АС) 110, 220 (DC)
Напряжение срабатывания, % от номинального	85-110
Продолжительность размыкания (отключения)	55 ± 10 мс

Полный ассортимент

Тип выключателя	Ном. напряжение, В	Модель	Артикул
ВА-730	230 АС	ЭВ-730-230В-АС	27191DEK
	400 АС	ЭВ-730-400В-АС	27192DEK
	220 DC	ЭВ-730-220В-DC	27193DEK
	110 DC	ЭВ-730-110В-DC	27194DEK

Расцепитель минимального напряжения (PM-730)



Аксессуар, который служит для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения. Когда автоматический выключатель включен и его напряжение падает до 70–35 % от номинального напряжения, он может отключиться посредством активации расцепителя. Автоматический выключатель может быть снова замкнут только тогда, когда напряжение питания катушки расцепителя минимального напряжения восстановится до 85 % от номинального напряжения.

Структура наименования

PM-730 - 230В - AC

тип
аксессуара:
PM

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип питающего
напряжения:
AC, DC

тип автомата:
730

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В	220/230, 380/400 (AC) 110, 220 (DC)
Рабочее напряжение, % от номинального	35-70
Напряжение срабатывания, % от номинального	85-110
Напряжение невозможности замыкания, % от номинального	≤ 35

Полный ассортимент

Тип выключателя	Ном. напряжение, В	Модель	Артикул
ВА-730	230 AC	PM-730-230В-AC	27199DEK
	400 AC	PM-730-400В-AC	27200DEK
	220 DC	PM-730-220В-DC	27201DEK
	110 DC	PM-730-110В-DC	27202DEK

Расцепитель минимального напряжения с выдержкой времени (PMB-730)



Аксессуар, который служит для отключения автоматического выключателя при снижении напряжения ниже минимального значения с выдержкой времени.

Структура наименования

PMB-730 - 230В - AC

тип
аксессуара:
PMB

напряжение
катушки:
110В, 220В,
230В, 400В

тип автомата:
730

тип питающего
напряжения:
AC, DC

Технические характеристики аналогичны расцепителю минимального напряжения PM-730.

Катушка расцепителя минимального напряжения с выдержкой времени может обеспечить отключение автоматического выключателя через 0,5 с, 1 с, 1,5 с, 3 с (PMB-730)

Полный ассортимент

Тип выключателя	Ном. напряжение, В	Модель	Артикул
BA-730	230 AC	PMB-730-230B-AC	27207DEK
	400 AC	PMB-730-400B-AC	27208DEK
	220 DC	PMB-730-220B-DC	27209DEK
	110 DC	PMB-730-110B-DC	27210DEK

Привод моторный (МП-730, МП-750), артикулы 27215DEK-27234DEK



Мотор-редуктор аккумулирует электроэнергию для срабатывания автоматического выключателя в обесточенном состоянии. Накопленной энергии достаточно, чтобы отключить или включить автоматический выключатель при срабатывании независимого расцепителя, расцепителя минимального напряжения и замыкающего электромагнита. Когда нет доступных источников питания, электроэнергия может быть аккумулирована в автоматическом выключателе с помощью рукоятки механизма.

Структура наименования

МП-731 - 230В - АС

тип аксессуара: МП	тип автомата: 731, 732, 733	напряжение катушки: 110В, 220В, 230В, 400В	тип питающего напряжения: АС, DC
--------------------------	-----------------------------------	---	--

Технические характеристики

Номинальное напряжение, В	220/230, 380/400 (АС) 110, 220 (DC)		
Напряжение срабатывания, % от номинального	85-110		
Потребляемая мощность, Вт	МП-731	85	
	МП-732	110	
	МП-733	150	
Время аккумулирования электроэнергии	< 5 с		
Категория применения	АС15, DC13		

Полный ассортимент

Тип выключателя	Ном. напряжение, В	Модель	Артикул
ВА-731	230 АС	МП-731-230В-АС	27215DEK
	400 АС	МП-731-400В-АС	27216DEK
	220 DC	МП-731-220В-DC	27217DEK
	110 DC	МП-731-110В-DC	27218DEK
ВА-732	230 АС	МП-732-230В-АС	27219DEK
	400 АС	МП-732-400В-АС	27220DEK
	220 DC	МП-732-220В-DC	27221DEK
	110 DC	МП-732-110В-DC	27222DEK
ВА-733	230 АС	МП-733-230В-АС	27223DEK
	400 АС	МП-733-400В-АС	27224DEK
	220 DC	МП-733-220В-DC	27225DEK
	110 DC	МП-733-110В-DC	27226DEK

Блокировки в отключенном состоянии (БО-730)



Когда автоматический выключатель находится в отсоединенном положении, его можно заблокировать от включения с помощью замка с ключом. В этом случае автоматический выключатель может быть включен только тогда, когда замок открыт ключом и ключ не вынут из замочной скважины. Существует три варианта такого способа блокировки (последние два используются в распределительной системе с двумя линиями и одним соединительным интерфейсом): один замок, один ключ; два замка, один ключ; три замка, два ключа.

Структура наименования

БО-730 - 3

тип
аксессуара:
БО

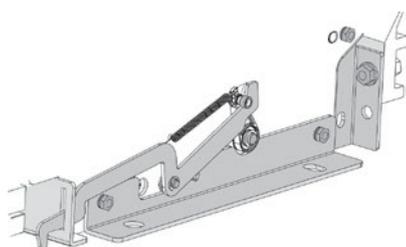
кол-во замков:
1, 2, 3

тип автомата: 731, 732, 733

Полный ассортимент

Тип выключателя	Количество замков	Модель	Артикул
ВА-730	3	БО-730-3	27246DEK
	2	БО-730-2	27247DEK
	1	БО-730-1	27248DEK

Блокировки дверцы (БД-730)



У выкатного автоматического выключателя ответная часть механизма запираения дверцы распределительного шкафа установлена на боковой стороне выключателя. Механизм запираения дверцы гарантирует, что она не откроется, когда автоматический выключатель находится в положении Connection (Соединение) и Test (Тест). В положении Switch-off (Выключен) дверца распределительного шкафа может быть открыта.

Структура наименования

БД-731 - D

тип
аксессуара:
БД

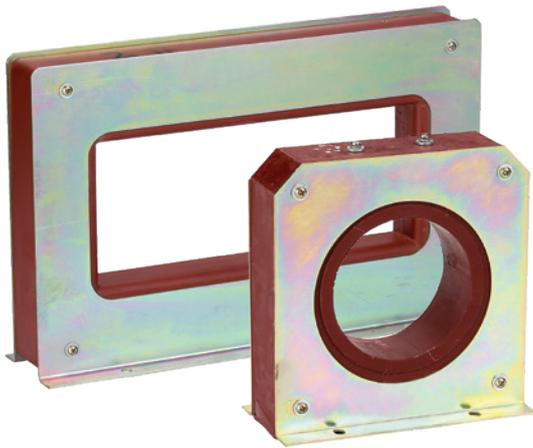
исполнение:
D – выкатное

тип автомата: 731, 732, 733

Полный ассортимент

Тип выключателя	Исполнение выключателя	Модель	Артикул
ВА-731	Выкатное	БД-731-D	27253DEK
ВА-732	Выкатное	БД-732-D	27254DEK
ВА-733	Выкатное	БД-733-D	27256DEK

Трансформаторы тока (ТТ-730, ТТ-730/750)



Трансформатор тока для измерения тока в N проводнике

В режиме заземления ЗР+N устанавливается на соединительной шине внешнего трансформатора для измерения тока нейтрали (N). Доступна только работа с блоком управления Н.

Трансформатор тока для измерения тока в РЕ проводнике

В режиме заземления с обратной связью по току заземления специальный внешний трансформатор для измерения тока нейтрали может одновременно защитить вышестоящий и нижестоящий автоматические выключатели от короткого замыкания на землю. Доступна только работа с блоком управления Н.

Суммирующая рамка для дифференциальной защиты (LE)

Дополнительный специальный прямоугольный трансформатор в режиме защиты от утечки на землю. Доступна только работа с блоком управления Н.

Структура наименования

ТТ-730/750 - 2000А - РЕ

тип
аксессуара:
ТТ

тип автомата:
731, 732, 733,
730/750

ном. ток, А
в случае отсутствия –
подходит для всех

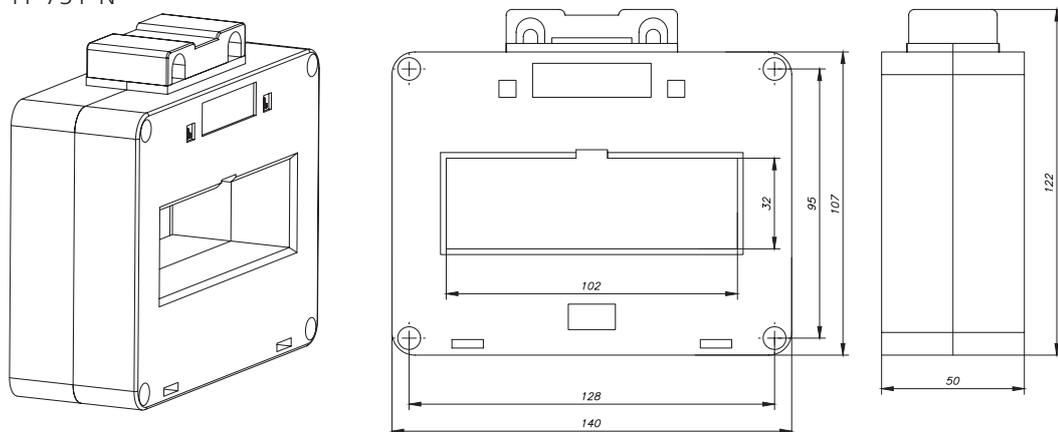
тип проводника
измерения тока:
N, PE, LE

Полный ассортимент

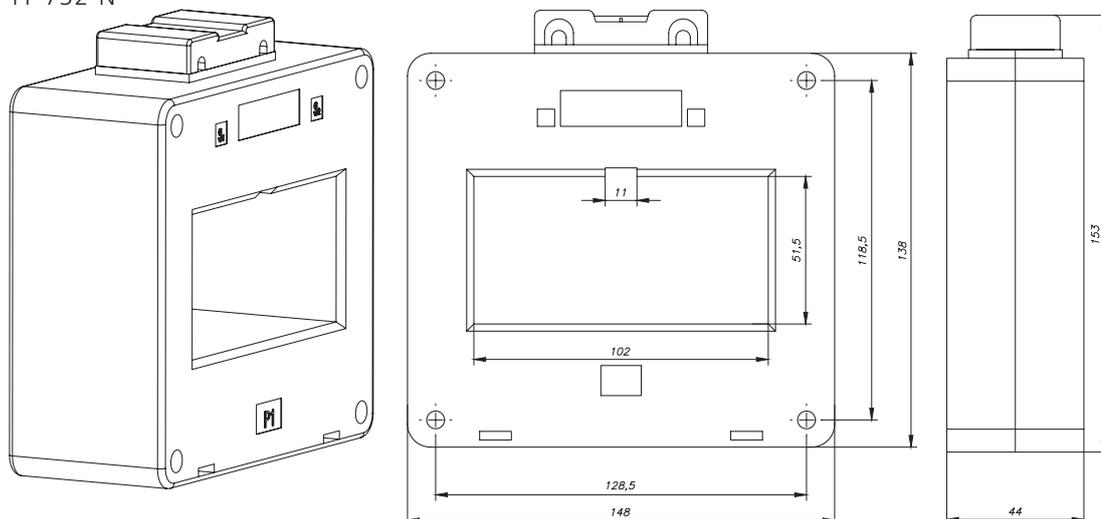
Тип трансформатора тока	Тип выключателя	Блок управления	Номинальный ток выключателя, А	Модель	Артикул
N	BA-731	H	630-800	ТТ-731-(630-800А)-N	27280DEK
	BA-731	H	1000-2000	ТТ-731-(1000-2000А)-N	27281DEK
	BA-732	H	2000-3200	ТТ-732-(2000-3200А)-N	27282DEK
	BA-733	H	4000-6300	ТТ-733-(4000-6300А)-N	27284DEK
PE	BA-730/750	H	400	ТТ-730/750-400А-PE	27285DEK
		H	630	ТТ-730/750-630А-PE	27286DEK
		H	800	ТТ-730/750-800А-PE	27287DEK
		H	1000	ТТ-730/750-1000А-PE	27288DEK
		H	1250	ТТ-730/750-1250А-PE	27289DEK
		H	1600	ТТ-730/750-1600А-PE	27290DEK
		H	2000	ТТ-730/750-2000А-PE	27291DEK
		H	2500	ТТ-730/750-2500А-PE	27292DEK
		H	3200	ТТ-730/750-3200А-PE	27293DEK
		H	4000	ТТ-730/750-4000А-PE	27294DEK
LE	BA-730/750	H	6300	ТТ-730/750-6300А-PE	27295DEK
		H	-	ТТ-730/750-LE	27296DEK

Габаритные размеры трансформатора тока для измерения тока в N проводнике

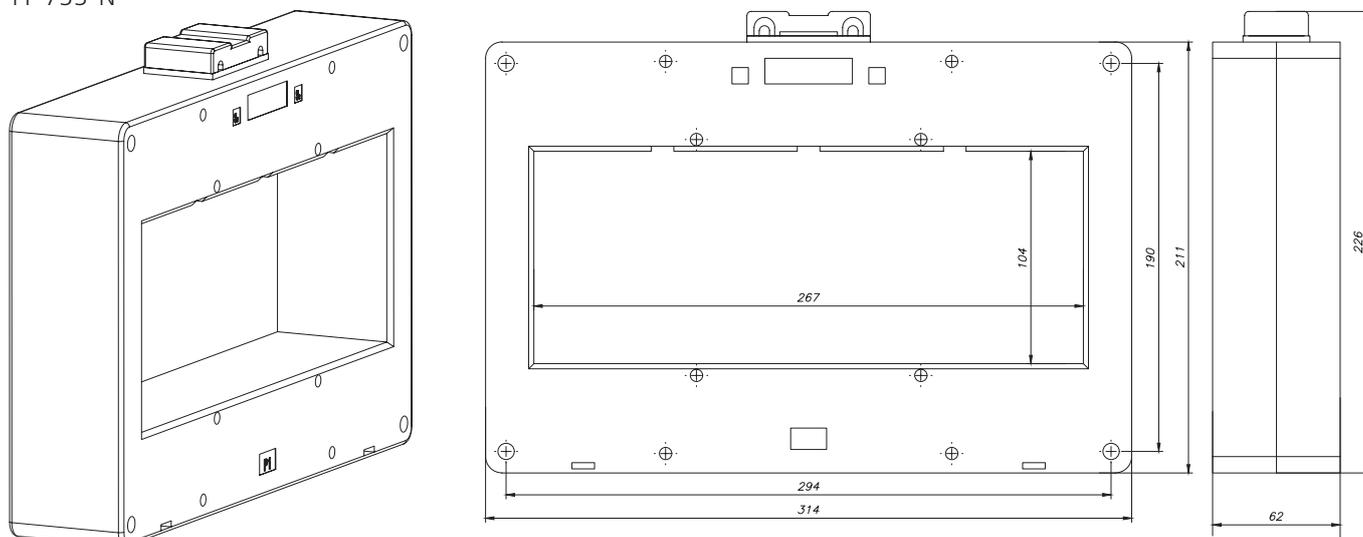
ТТ-731-N



ТТ-732-N

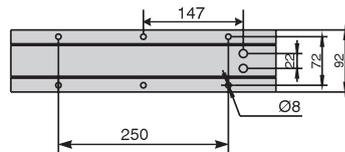
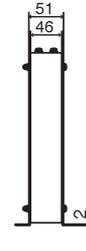
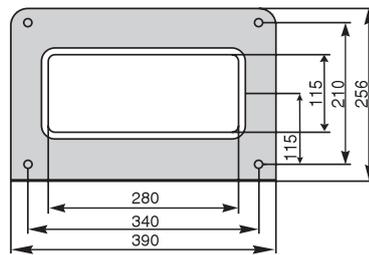
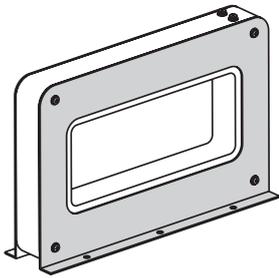


ТТ-733-N



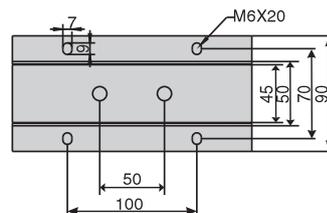
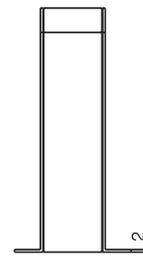
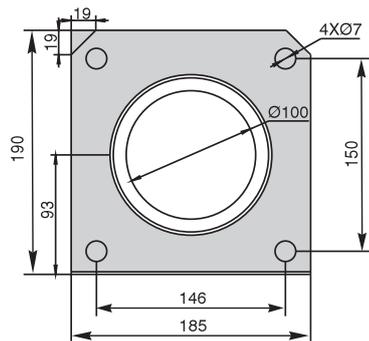
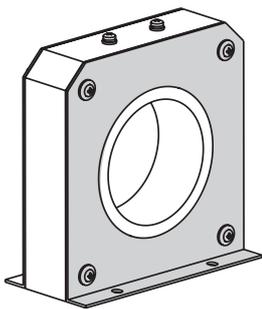
Суммирующая рамка для дифференциальной защиты

ТТ-730/750-LE

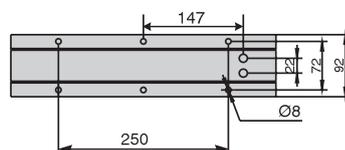
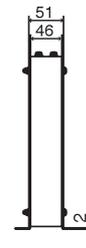
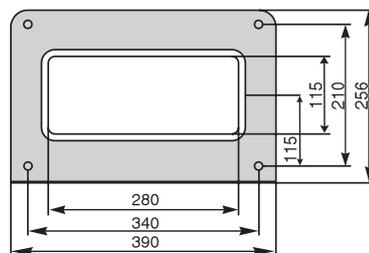
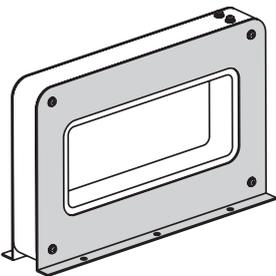


Трансформатор тока для измерения тока в РЕ проводнике

ТТ-730/750-РЕ до 3200 А



ТТ-730/750-РЕ от 4000 до 6300 А



Блокировки механические тросовые (БМ-730)



Тросовая тяга позволяет устанавливать автоматические выключатели вертикально или горизонтально. Оба способа могут применяться в распределительной системе с двумя линиями и одним соединительным интерфейсом.

Два или три автоматических выключателя можно объединить для взаимодействия друг с другом – если один из этих автоматических выключателей будет замкнут, остальные будут отключены соединительным устройством.

Структура наименования

БМ-731/732 - 3 - F

тип
аксессуара:
БМ

тип автомата:
730, 731/732

кол-во управляемых
автоматов: 2, 3

исполнение автомата:
F – стационарное
D – выкатное

Полный ассортимент

Тип выключателя	Исполнение выключателя	Кол-во выключателей	Модель	Артикул
ВА-731/732	Стационарное	2	БМ-731/732-2-F	27301DEK
ВА-731/732		3	БМ-731/732-3-F	27303DEK
ВА-730	Выкатное	2	БМ-730-2-D	27306DEK
ВА-730		3	БМ-730-3-D	27308DEK

Блоки питания (БП-730/750)



Может обеспечивать потребителя электропитанием DC 24В.
На входе – AC 220/230 В, AC 380/400 В, DC 110/220 В;
На выходе – DC 24 В.

Структура наименования

БП-730/750-(230-400В)-АС

тип
аксессуара:
БП

тип
автомата:
730/750

входное
напряжение:
230-400 В

тип входного
напряжения:
AC, DC

Полный ассортимент

Тип выключателя	Входное напряжение, В	Выходное напряжение, В	Модель	Артикул
ВА-730/750	110-220 (DC)	24 (DC)	БП-730/750-(110-220В)-DC	27298DEK
	230-400 (AC)		БП-730/750-(230-400В)-AC	27299DEK

Модуль передачи сигналов (МПС-730/750)



Блок выходных сигналов используется для реализации функций связи по протоколу, либо для аварийной сигнализации или индикации неисправностей. Доступна только работа с блоком управления Н.

Структура наименования

МПС-730/750 - Н

тип
аксессуара:
МПС

тип автомата:
730/750

тип блока
управления

Полный ассортимент

Тип выключателя	Модель	Артикул
ВА-730/750	МПС-730/750-Н	27297DEK

Габаритные размеры блока питания (БП) и модуля передачи сигнала (МПС)

