Перейти к продукции

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СЕРИИ **ВА88**

IP30 | до 1600 А | гарантия 5 лет | EAC

Сертификат ТР ТС

Декларация соответствия

Назначение

- Проведение тока в нормальном режиме.
- Отключение тока при коротких замыканиях, перегрузке.
- Оперативное включение и выключение электрических цепей.

Применение

- Жилое и гражданское строительство.
- Производственные объекты.
- Электроподстанции.

Материалы

- Корпус из реактивного полиамида обеспечивает устойчивость к деформациям, возникающим при коротком замыкании и ударных нагрузках.

Конструкция

Возможность самостоятельно устанавливать дополнительные аксессуары.

- Возможность монтажа на DIN-рейку при помощи специальной скобы.
- Возможность установки под углом до 30° в любую сторону без изменений номинальных характеристик.
- Двойная изоляция – полное отделение силовых цепей от цепей аксессуаров.

Преимущества

Размеры и масса примерно на 15% ниже аналогов.

- Увеличенный гарантийный срок – 5 лет.

Маркировка

Номинальный ток – величина тока в амперах (А), которую выключатель способен пропускать бесконечно долго без отключения цепи.

Предельная отключающая способность (Icu) – максимальный ток короткого замыкания, который автоматический выключатель способен отключить и остаться в работоспособном состоянии.

Рабочая отключающая способность (Ics) – величина тока короткого замыкания, который автоматический выключатель способен отключить, и после устранения неполадок в цепи снова включиться.

Категория применения А означает, что аппарат предназначен для мгновенного отключения нагрузки КЗ без задержки. **Категория применения В** – селективное отключение с задержкой срабатывания.

Номинальное рабочее напряжение – напряжение переменного тока (знак ~), при котором аппарат работает в нормальных условиях.

Комплектация

Автоматический выключатель серии ВА88.

Переходные шины.

Комплект винтов для крепления на панель.

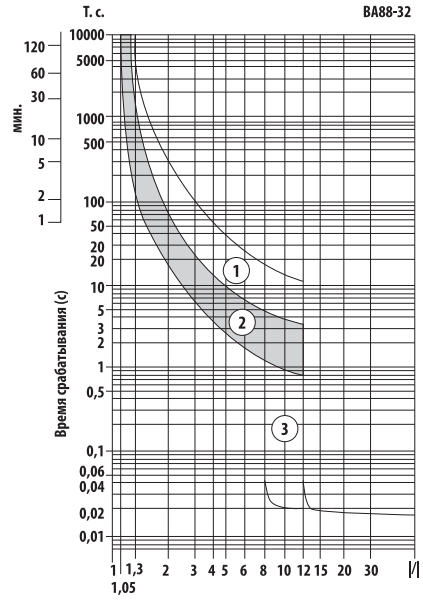
Межфазные перегородки.

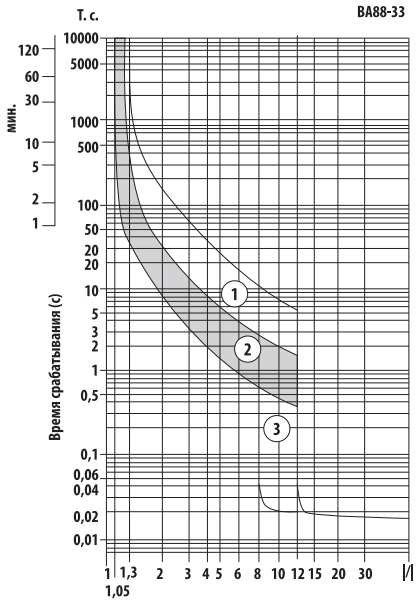
Комплект для присоединения внешних проводов.

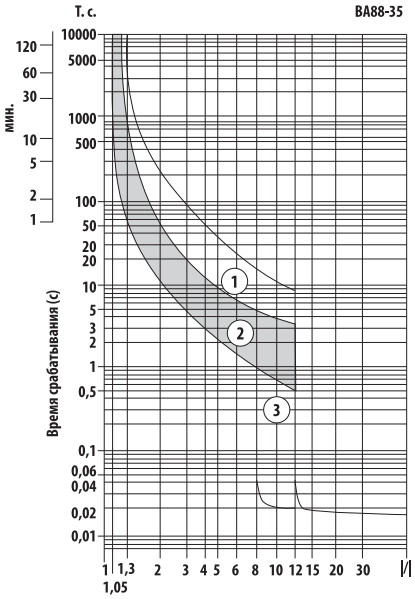
Технические характеристики

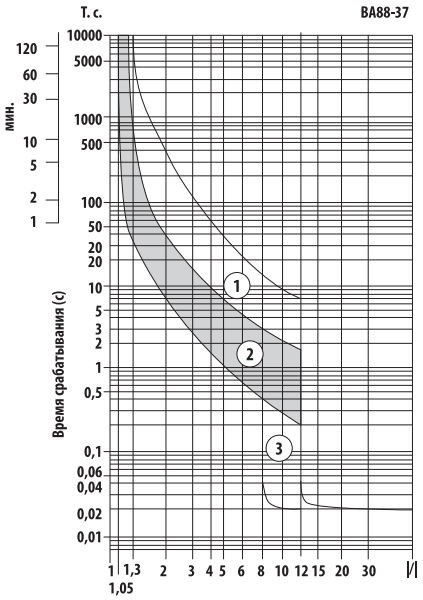
Тип автоматического выключателя	ВА88-32		ВА88-33		ВА88-35	ВА88-35 с расцепителем МР211	ВА88-37	ВА88-37 с расцепителем МР211	ВА88-40	ВА88-40 с расцепителем МР211	ВА88-43 с расцепителем МР211
Тип расцепителя	Тепловой и электромагнитный		Тепловой и электромагнитный		Тепловой и электромагнитный	Электронный	Тепловой и электромагнитный	Электронный	Тепловой и электромагнитный	Электронный	Электронный
Номинальный ток, А	12,5 16 25 32 40	50 63 80 100 125	16 32 40	50 63 80 100 125 160	63 80 100 125 160 200 250 315	регулируемый 250 x (0,4–1)	250 315 400 500 630	регулируемый 400 x (0,4–1)	400 500 630 800 1000	регулируемый 800 x (0,4–1)	регулируемый 1000 x (0,4–1) 1250 x (0,4–1) 1600 x (0,4–1)
Уставка срабатывания по току короткого замыкания	500 А ±20%	10Iн± 20%	500 А± 20%	10Iн± 20%	10Iн±20%	регулируемая 250 x (1,5–12)	10Iн±20%	регулируемая 400 x (1,5–12)	10Iн±20%	регулируемая 800 x (1,5–12)	регулируемая 1000 x (1,5–12) 1250 x (1,5–12) 1600 x (1,5–12)
Количество полюсов	3										
Номинальная рабочая наибольшая отключающая способность Ics, кА	12,5		17,5		25		35				50
Номинальная предельная наибольшая отключающая способность Icu, кА	25		35								50
Механическая износостойкость, циклов В/О, не менее	8500		7000				4000				2500
Электрическая износостойкость, циклов В/О, не менее	2500		2000				2000				1500
Дополнительные устройства											
Тип ручного поворотного привода	ПРП-1 125		ПРП-1 160		ПРП-1 250	ПРП-1 250А	ПРП-1 400	ПРП-1 400А	ПРП1-800	ПРП1-800А	–
Тип скобы для крепления на DIN-рейку	Скоба RCS-1		Скоба RCS-2		–	–	–	–	–	–	–
Тип аварийного контакта	АК-125/160		АК-125/160		АК-250/400	АК-250/400	АК-250/400	АК-250/400	АК-800/1600	АК-800/1600	АК-800/1600
Тип дополнительного контакта	ДК-125/160		ДК-125/160		ДК-250/400	ДК-250/400	ДК-250/400	ДК-250/400	ДК-800/1600	ДК-800/1600	ДК-800/1600
Тип расцепителя независимого	РН-125/160		РН-125/160		РН-250/400	РН-250/400	РН-250/400	РН-250/400	РН-800/1600	РН-800/1600	РН-800/1600
Тип расцепителя минимального напряжения	РМ-125/160		РМ-125/160		РМ-250/400	РМ-250/400	РМ-250/400	РМ-250/400	РМ-800/1600	РМ-800/1600	РМ-800/1600
Тип электропривода	ЭП-32/33		ЭП-32/33		ЭП-35/37	ЭП-35/37	ЭП-35/37	ЭП-35/37	ЭП-40	ЭП-40	ЭП-43
Тип панели монтажной для втычного монтажа переднего присоединения	ПМ1/П-32		ПМ1/П-33		ПМ1/П-35	–	ПМ1/П-37	ПМ1/П-37	–	–	–
Тип панели монтажной для втычного монтажа заднего резьбового присоединения	ПМ1/Р-32		ПМ1/Р-33		ПМ1/Р-35	–	ПМ1/Р-37	ПМ1/Р-37	–	–	–
Тип панели монтажной для выкатного монтажа переднего присоединения	–		–		ПМ2/П-35	–	ПМ2/П-37	ПМ2/П-37	ПМ2/П-40	ПМ2/П-40	ПМ2/П-43
Тип панели монтажной для выкатного монтажа заднего присоединения	–		–		ПМ2/Р-35	–	ПМ2/Р-37	ПМ2/Р-37	ПМ2/В-40	ПМ2/В-40	ПМ2/В-43

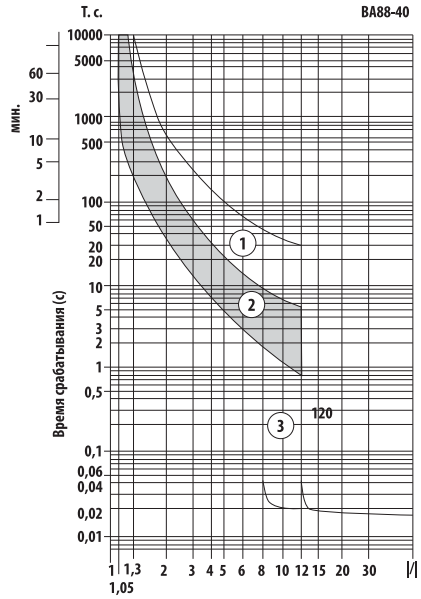
Время-токовые характеристики срабатывания выключателей ВА88 с тепловым и электронным расцепителем





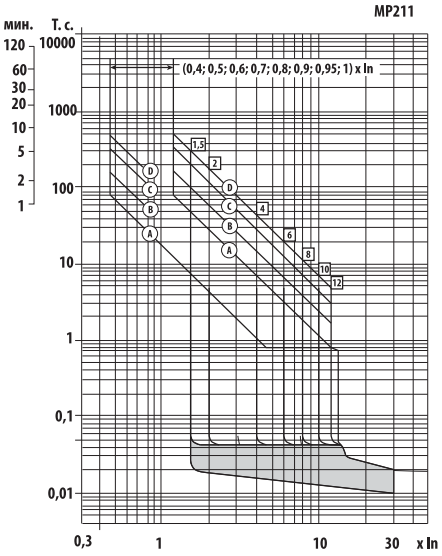






1 – время-токовая характеристика теплового расцепителя с холодного состояния;
2 – время-токовая характеристика теплового расцепителя с нагретого состояния;
3 – зона срабатывания электромагнитного расцепителя сверхтока.

Время-токовые характеристики срабатывания выключателей ВА88 с электронным расцепителем



- Буквами A, B, C, D обозначены временные интервалы срабатывания защиты от перегрузки, выбираемые с помощью переключателей. Выдержки времени срабатывания защиты можно установить от 10 до 20 мс до нескольких минут.
- Кратность отключаемого тока может быть установлена от 1,5 I/In до 12 I/In соответствующим переключателем, который имеет 8 положений, начиная с 0,4In.
- Использование электронного микроконтроллерного аналога термомагнитного расцепителя позволяет изменять время-токовую характеристику срабатывания выключателя в широких пределах и использовать его как в категории «А», так и в категории «В» (групповая селективная защита объекта).

Сечения подключаемых к выводам проводников

Наименование	Номинальный ток, А	Сечение жесткого медного (алюминиевого) одножильного проводника, мм²		Сечение гибкого медного (алюминиевого) проводника, мм²		Сечение (размеры, мм) медной шины, мм²		Сечение (размеры, мм) алюминиевой шины, мм²	
ВА88-32	12,5	1 (2)	2,5 (2,5)	0,75 (2)	2,5 (2,5)	-	-	-	-
	16	1,5 (2)	4 (6)	1 (2)	4 (6)	-	-	-	-
	25	2,5 (4)	6 (8)	1,5 (2)	4 (6)	-	-	-	-
	32	2,5 (4)	10 (16)	1,5 (2)	6 (8)	-	-	-	-
	40	4 (6)	16 (25)	2,5 (4)	10 (16)	-	-	-	-
	50	6 (8)	16 (25)	2,5 (4)	10 (16)	-	-	-	-
	63	6 (8)	25 (35)	6 (8)	16 (25)	-	-	-	-
	80	10 (16)	35 (50)	10 (16)	25 (35)	-	-	-	-
	100	16 (25)	50 (70)	16 (25)	35 (50)	-	-	-	-
	125	25 (35)	70 (70)	25 (35)	50 (70)	-	-	-	-
ВА88-33	16	1,5 (2)	4 (6)	1 (2)	4 (6)	-	-	-	-
	25	2,5 (4)	6 (8)	1,5 (2)	4 (6)	-	-	-	-
	32	2,5 (4)	10 (16)	1,5 (2)	6 (8)	-	-	-	-
	40	4 (6)	16 (25)	2,5 (4)	10 (16)	-	-	-	-
	50	6 (8)	16 (25)	2,5 (4)	10 (16)	-	-	-	-
	63	6 (8)	25 (35)	6 (8)	16 (25)	-	-	-	-
	100	16 (25)	50 (70)	16 (25)	35 (50)	-	-	-	-
	125	25 (35)	70 (70)	25 (35)	50 (70)	-	-	-	-
	160	35 (50)	95 (95)	35 (50)	70 (95)	-	-	-	-
ВА88-35	63	6 (8)	25 (35)	6 (8)	16 (25)	-	45 (15x3)	-	45 (15x3)
	80	10 (16)	35 (50)	10 (16)	25 (35)	-	45 (15x3)	-	45 (15x3)
	100	16 (25)	50 (70)	16 (25)	35 (50)	-	45 (15x3)	-	45 (15x3)
	125	25 (35)	70 (70)	25 (35)	50 (70)	-	45 (15x3)	-	45 (15x3)
	160	35 (50)	95 (150)	35 (50)	70 (95)	-	45 (15x3)	45 (15x3)	45 (15x3)
	200	50 (70)	120 (185)	50 (70)	95 (150)	45 (15x3)	60 (20x3)	45 (15x3)	60 (20x3)
	250	70 (95)	150 (240)	70 (95)	120 (185)	45 (15x3)	60 (20x3)	45 (15x3)	60 (20x3)
ВА88-37	250	70 (95)	150 (240)	70 (95)	120 (185)	60 (20x3)	120 (30x4)	75 (25x3)	120 (30x4)
	315	95 (150)	240 (400)	95 (150)	185 (300)	75 (25x3)	120 (30x4)	75 (25x3)	120 (30x4)
	400	-	-	-	-	75 (25x3)	120 (30x4)	75 (25x3)	120 (30x4)
ВА88-40	400	-	-	-	-	120 (30x4)	200 (40x5)	160 (40x4)	200 (40x5)
	500	-	-	-	-	160 (40x4)	200 (40x5)	160 (40x4)	200 (40x5)
	630	-	-	-	-	160 (40x4)	200 (40x5)	160 (40x4)	200 (40x5)
	800	-	-	-	-	160 (40x4)	240* (40x6)	160 (40x4)	200 (40x5)
ВА88-40	1000	-	-	-	-	250 (50x5)	500* (50x10)	250 (50x5)	500* (50x10)
	1250	-	-	-	-	250 (50x5)	500* (50x10)	250 (50x5)	500* (50x10)
	1600	-	-	-	-	250 (50x5)	500* (50x10)	250 (50x5)	500* (50x10)

* указанные размеры шин отсутствуют в тексте ПУЭ (при этом при подборе шин обеспечивается эквивалентное равенство сечений).

Общие замечания:
1. Жилы проводов и кабелей на токи свыше 32 А (включительно) или сечением свыше 16 мм² должны иметь специальную подготовку в соответствии с требованиями ВСН139-83.
2. Допускается изменять размеры подключаемых шин. При этом их сечение должно быть не менее указанных в таблице, а ширина не более указанных в таблице.
3. Размеры подключаемых к выводам кабельных наконечников необходимо подбирать с учетом размеров шин, указанных в таблице.
4. Токовые нагрузки на проводники необходимо уточнять в ПУЭ.
5. Размеры некоторых проводников даны из условия регулировки уставки теплового расцепителя при использовании выключателей с электронным расцепителем.

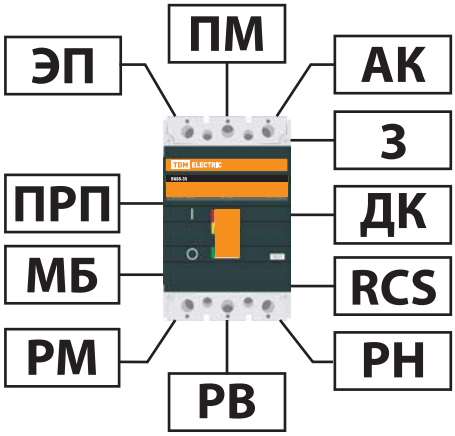
Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Число полюсов	Номинальный ток, А	Номинальная предельная отключающая способность, кА
	ВА88-32 3Р 12,5 А 25 кА TDM	SQ0707-0025	3	12,5	25
	ВА88-32 3Р 16 А 25 кА TDM	SQ0707-0001		16	
	ВА88-32 3Р 25 А 25 кА TDM	SQ0707-0002		25	
	ВА88-32 3Р 32 А 25 кА TDM	SQ0707-0003		32	
	ВА88-32 3Р 40 А 25 кА TDM	SQ0707-0004		40	
	ВА88-32 3Р 50 А 25 кА TDM	SQ0707-0005		50	
	ВА88-32 3Р 63 А 25 кА TDM	SQ0707-0006		63	
	ВА88-32 3Р 80 А 25 кА TDM	SQ0707-0007		80	
	ВА88-32 3Р 100 А 25кА TDM	SQ0707-0008		100	
	ВА88-32 3Р 125 А 25 кА TDM	SQ0707-0009		125	
	ВА88-33 3Р 16 А 35 кА TDM	SQ0707-0026	3	16	35
	ВА88-33 3Р 32 А 35 кА TDM	SQ0707-0027		32	
	ВА88-33 3Р 40 А 35 кА TDM	SQ0707-0028		40	
	ВА88-33 3Р 50 А 35 кА TDM	SQ0707-0029		50	
	ВА88-33 3Р 63 А 35 кА TDM	SQ0707-0030		63	
	ВА88-33 3Р 80 А 35 кА TDM	SQ0707-0010		80	
	ВА88-33 3Р 100 А 35 кА TDM	SQ0707-0011		100	
	ВА88-33 3Р 125 А 35 кА TDM	SQ0707-0012		125	
	ВА88-33 3Р 160 А 35 кА TDM	SQ0707-0013		160	
	ВА88-35 3Р 63 А 35 кА TDM	SQ0707-0066	3	63	35
	ВА88-35 3Р 80 А 35 кА TDM	SQ0707-0067		80	
	ВА88-35 3Р 100 А 35 кА TDM	SQ0707-0068		100	
	ВА88-35 3Р 125 А 35 кА TDM	SQ0707-0014		125	
	ВА88-35 3Р 160 А 35 кА TDM	SQ0707-0015		160	
	ВА88-35 3Р 200 А 35 кА TDM	SQ0707-0016		200	
	ВА88-35 3Р 250 А 35 кА TDM	SQ0707-0017		250	
	ВА88-35 3Р 315А 35кА TDM	SQ0707-0104		315	
	ВА88-35 250 А 35 кА с эл. расц.TDM	SQ0707-0096	3	250	35
	ВА88-37 3Р 250 А 35 кА TDM	SQ0707-0018		250	
	ВА88-37 3Р 315 А 35 кА TDM	SQ0707-0019		315	
	ВА88-37 3Р 400 А 35 кА TDM	SQ0707-0020		400	
	ВА88-37 3Р 500А 35кА TDM	SQ0707-0105		500	
	ВА88-37 3Р 630А 35кА TDM	SQ0707-0106		630	
	ВА88-37 400 А 35 кА с эл. расц.TDM	SQ0707-0097	3	400	35
	ВА88-40 3Р 400 А 35 кА TDM	SQ0707-0021		400	
	ВА88-40 3Р 500 А 35 кА TDM	SQ0707-0022		500	
	ВА88-40 3Р 630 А 35 кА TDM	SQ0707-0023		630	
	ВА88-40 3Р 800 А 35 кА TDM	SQ0707-0024		800	
	ВА88-40 800 А 35 кА с эл. расц. TDM	SQ0707-0098		800	
	ВА88-40 3Р 1000А 35кА TDM	SQ0707-0107		1000	
	ВА88-43 3Р 1000А 50кА с эл. расц. TDM	SQ0707-0062	3	1000	50
	ВА88-43 3Р 1250А 50кА с эл. расц. TDM	SQ0707-0063		1250	
	ВА88-43 3Р 1600А 50кА с эл. расц. TDM	SQ0707-0064		1600	

Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0025	20	20	445	290	210
SQ0707-0001					
SQ0707-0002					
SQ0707-0003					
SQ0707-0004					
SQ0707-0005					
SQ0707-0006					
SQ0707-0007					
SQ0707-0008					
SQ0707-0009					
SQ0707-0026	16	19	400	265	205
SQ0707-0027					
SQ0707-0028					
SQ0707-0029					
SQ0707-0030					
SQ0707-0010					
SQ0707-0011					
SQ0707-0012					
SQ0707-0013					
SQ0707-0066	6	19,5	460	225	310
SQ0707-0067					
SQ0707-0068					
SQ0707-0014					
SQ0707-0015					
SQ0707-0016					
SQ0707-0017					
SQ0707-0096	4	17	540	155	
SQ0707-0017		22,5	370	305	330
SQ0707-0104					
SQ0707-0018					
SQ0707-0019					
SQ0707-0097					
SQ0707-0020	2	22	620	315	245
SQ0707-0105					
SQ0707-0106					
SQ0707-0021					
SQ0707-0023					
SQ0707-0098			550	330	200
SQ0707-0107					
SQ0707-0024			620	315	245
SQ0707-0062	1	20	465	270	230
SQ0707-0063					
SQ0707-0064					

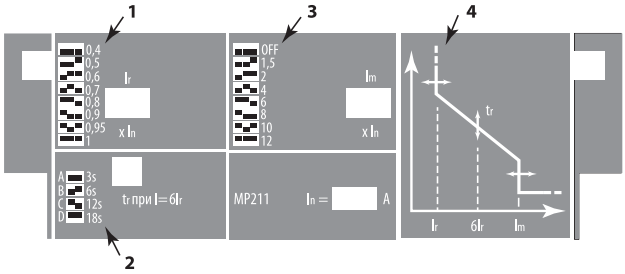
Дополнительные устройства



ПМ – панели втычные и выдвижные
ЭП – электропривод
ПРП – привод ручной поворотный
МБ – механическая блокировка положения выключателя
РМ – расцепитель минимального напряжения
АК (АК+ДК) – аварийный контакт
З – зажимы для присоединения проводников
ДК – дополнительный контакт
RCS – скобы крепления на DIN-рейку
РН – независимый расцепитель
РВ – расширенные выводы

Автоматические выключатели ВА88 с электронным расцепителем МР 211

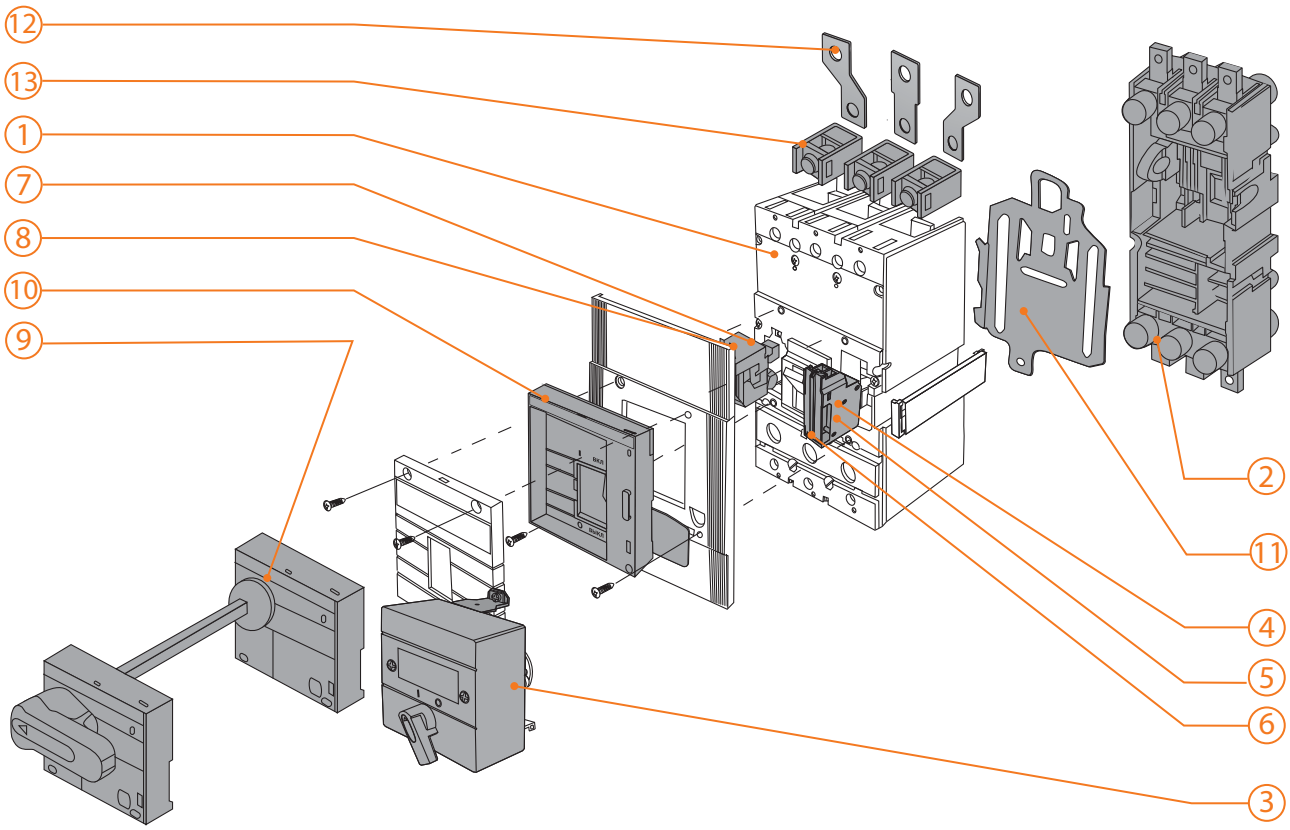
- Автоматические выключатели с электронным расцепителем обеспечивают защиту от перегрузки и короткого замыкания с помощью электронного расцепителя сверхтоков. Это позволяет обеспечить высокую надежность, точность срабатывания и независимость от окружающих условий.
- Электронный расцепитель не требует отдельного питания и гарантирует правильную работу защиты при токе нагрузки не менее 15% от номинального даже при наличии напряжения только в одной фазе. Блок защиты включает в себя 3 трансформатора тока, электронный модуль и отключающий электромагнит, который воздействует непосредственно на механизм выключателя.
- Трансформаторы тока, установленные внутри корпуса расцепителя, обеспечивают электропитание электронной схемы расцепителя и вырабатывают сигналы, необходимые для выполнения функции защиты.
- Защитные характеристики уставки срабатывания выбираются потребителем непосредственно на передней панели выключателя установкой DIP-переключателей согласно приведенной мнемосхеме.
- Благодаря широкому диапазону регулирования уставок электронный расцепитель МР211 пригоден для всех распределительных сетей, в которых требуется надежность и точность срабатывания.



1 – переключатель уставки защиты от перегрузки
2 – переключатель кривой срабатывания защиты от перегрузки
3 – переключатель уставки защиты от короткого замыкания
4 – график регулировки время-токовой характеристики

Габаритные размеры ВА88 указаны на стр. 263

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА К АВТОМАТИЧЕСКИМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМ **ВА88**



1 – автоматический выключатель
2 – панели втычные и выдвижные ПМ1, ПМ2
3 – электроприводы ЭП
4 – аварийный контакт АК
5 – дополнительный контакт ДК
6 – блок аварийного и дополнительного контактов АК+ДК
7 – независимый расцепитель РН
8 – расцепитель минимального напряжения РМ
9 – привод ручной поворотный ПРП
10 – механическая блокировка положения выключателя
11 – скобы для крепления на DIN-рейку
12 – расширенные выводы
13 – зажимы для присоединения внешних проводников

ПАНЕЛИ ВТЫЧНЫЕ И ВЫДВИЖНЫЕ **ПМ1, ПМ2**

Назначение

- Комплектация автоматических выключателей серии ВА88, устанавливаемых в главных распределительных щитах, вводно-распределительных устройствах и щитах управления. Позволяют осуществлять быструю замену автоматических выключателей и обеспечивают создание видимого разрыва в контактных переходах во время проведения профилактических работ на линии.

Применение

- Преобразование выключателя серии ВА88 стационарного исполнения в выключатель втычного (ПМ1) и выдвижного (ПМ2) исполнения.

Сертификат соответствия

Декларация соответствия

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение							
Модель	ПМ1/П-32, ПМ1/Р-32	ПМ1/П-33, ПМ1/Р-33	ПМ1/П-35, ПМ1/Р-35	ПМ2/П-35, ПМ2/Р-35	ПМ1/П-37, ПМ1/Р-37	ПМ2/П-37, ПМ2/Р-37	ПМ2/П 40, ПМ2/В-40	ПМ2/В 43, ПМ2/П-43
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	400							
Диапазон рабочих напряжений U, В	(0,2–1,2) Ue							
Номинальная частота сети, Гц	50							
Мощность рассеивания, не более, Вт	5	10	15		30	20	30	
Износостойкость, циклов В/О, не менее	6000		5000		4000		3500	4000
Масса, не более, кг	0,9/1,1	1,2/1,3	1,7/2,7	2,3/6,0	3,7/4,3	2,8/9,5	9,5/11,0	24,0/22,5

Ассортимент

Изображение	Наименование		Артикул	Тип автоматических выключателей
	Втычная панель ПМ1 с передним присоединением	ПМ1/П-32	SQ0707-0080	ВА88-32
		ПМ1/П-33	SQ0707-0081	ВА88-33
		ПМ1/П-35	SQ0707-0082	ВА88-35
		ПМ1/П-37	SQ0707-0083	ВА88-37
	Втычная панель ПМ1 с задним резьбовым присоединением	ПМ1/Р-32	SQ0707-0084	ВА88-32
		ПМ1/Р-33	SQ0707-0085	ВА88-33
		ПМ1/Р-35	SQ0707-0086	ВА88-35
		ПМ1/Р-37	SQ0707-0087	ВА88-37
	Выдвижная панель ПМ2 с передним присоединением	ПМ2/П-35	SQ0707-0088	ВА88-35
		ПМ2/П-37	SQ0707-0089	ВА88-37
		ПМ2/П-40	SQ0707-0090	ВА88-40
		ПМ2/П-43	SQ0707-0091	ВА88-43
	Выдвижная панель ПМ2 с задним резьбовым присоединением	ПМ2/Р-35	SQ0707-0092	ВА88-35
		ПМ2/Р-37	SQ0707-0093	ВА88-37
	Выдвижная панель ПМ2 с присоединениемк вертикальным шинам	ПМ2/В-40	SQ0707-0094	ВА88-40
		ПМ2/В-43	SQ0707-0095	ВА88-43

Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0080	12	11,7	360	290	185
SQ0707-0081		13	355	255	205
SQ0707-0082	6	10,5	465	280	255
SQ0707-0083	2	8	380	215	305
SQ0707-0084	8	8,7	360	290	185
SQ0707-0085		10,5	355	335	235
SQ0707-0086	3	7,5	470	275	195
SQ0707-0087	2	9,5	365	320	235
SQ0707-0088		6,5			
SQ0707-0089	1	6,1	375	210	265
SQ0707-0090		11	425	305	250
SQ0707-0091		21,5	640	310	305
SQ0707-0092	2	7,5	360	320	235
SQ0707-0093	1	6	310	220	345
SQ0707-0094		11	315	310	305
SQ0707-0095		22	420		390

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ **ЭП**

Назначение

- Дистанционное включение и отключение автоматических выключателей серии ВА88.

Применение

- Комплектация автоматических выключателей, устанавливаемых в главных распределительных щитах , вводно-распределительных устройствах, щитах управления.

Сертификат соответствия

Отказное письмо

Технические характеристики

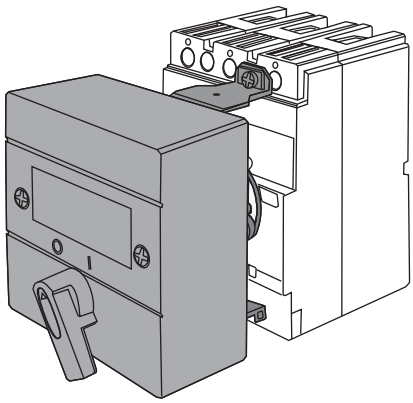
Наименование параметра	Значение			
Модель	ЭП32/33	ЭП35/37	ЭП40	ЭП43
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	230			
Диапазон рабочих напряжений U, В	(0,85–1,1) Ue			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Максимальная мощность при пуске, ВА	220	510	660	
Номинальная потребляемая мощность, ВА	110	360	180	180
Время включения, не более, сек	0,1			
Время отключения, не более, сек	0,1			
Износостойкость, циклов В/О, не менее	8000	15000	3000	
Масса, не более, кг	0,84	1,6	4,0	5,5

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	Электропривод ЭП-32/33 230В TDM	SQ0707-0059	ВА88-32, ВА88-33
	Электропривод ЭП-35/37 230В TDM	SQ0707-0060	ВА88-35, ВА88-37
	Электропривод ЭП-40М 230В TDM	SQ0707-0061	ВА88-40
	Электропривод ЭП-43М 230В TDM	SQ0707-0065	ВА88-43

Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0059	12	11	440	240	300
SQ0707-0060	8	12	410	260	230
SQ0707-0061	2		470	245	240
SQ0707-0065					



АВАРИЙНЫЕ КОНТАКТЫ **АК**
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНТАКТЫ **ДК**
БЛОКИ АВАРИЙНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО КОНТАКТОВ **АК+ДК**

Назначение

- **АК:** Для сигнализации о срабатывании автоматического выключателя от:
  – сверхтока (перегрузки или короткого замыкания);
  – независимого расцепителя;
  – расцепителя минимального напряжения;
  – кнопки «ТЕСТ».
- **ДК:** Для сигнализации о срабатывании автоматического выключателя – включено или отключено.

Отказное письмо

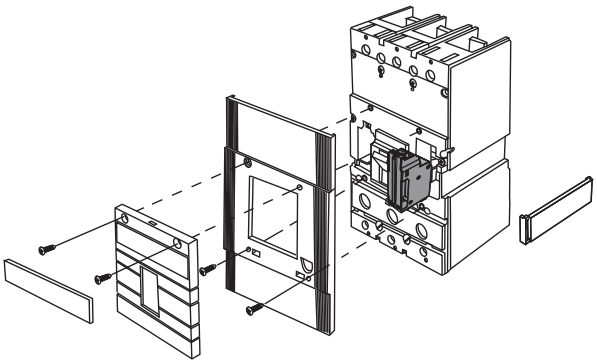
Технические характеристики

Тип контактов	Условный тепловой ток, А	Номинальный рабочий ток при напряжении питания, А		
		230 В, 50 Гц	400 В, 50 Гц	220 В, постоянного тока
АК-125/160 (АК-32/33)	4	2	2	0,2
АК-250/400 (АК-35/37)				
АК-800/1600 (АК-40/43)				
ДК-125/160 (ДК-32/33)		3	–	0,14
ДК-250/400 (ДК-35/37)	8	6	3,5	0,2
ДК-800/1600 (ДК-40/43)				

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	АК-125/160 (АК-32/33) TDM	SQ0707-0053	ВА88-32, ВА88-33
	АК-250/400 (АК-35/37) TDM	SQ0707-0054	ВА88-35, ВА88-37
	АК-800/1600 (АК-40/43) TDM	SQ0707-0055	ВА88-40, ВА88-43
	ДК-125/160 (ДК-32/33) TDM	SQ0707-0056	ВА88-32, ВА88-33
	ДК-250/400 (ДК-35/37) TDM	SQ0707-0057	ВА88-35, ВА88-37
	ДК-800/1600 (ДК-40/43) TDM	SQ0707-0058	ВА88-40, ВА88-43

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	АК+ДК-125/160 (АК+ДК-32/33) TDM	SQ0707-0099	ВА88-32, ВА88-33
	АК+ДК-250/400 (АК+ДК-35/37) TDM	SQ0707-0100	ВА88-35, ВА88-37
	АК+ДК-800/1600 (АК+ДК-40/43) TDM	SQ0707-0101	ВА88-40, ВА88-43



Упаковка

Артикул	Групповая упаковка		Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
					Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0053	20	0,54	480	11,86	620	315	240
SQ0707-0054	10	0,82	240	9,2			
SQ0707-0055	6	1,36	120	9,2			
SQ0707-0056	20	0,54	480	11,86			
SQ0707-0057	10	0,82	240	9,2			
SQ0707-0058	6	1,36	120	9,2			
SQ0707-0099	10	0,58	240	14			255
SQ0707-0100		0,51		12,2			
SQ0707-0101	5	1,08	120	13			

НЕЗАВИСИМЫЕ РАСЦЕПИТЕЛИ **РН**
РАСЦЕПИТЕЛИ МИНИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ **РМ**

Назначение

- **РН:** Для дистанционного отключения выключателя.
- **РМ:** Для отключения выключателя при снижении фазного или линейного напряжения на его входе до 70% от номинального, а также для защиты от его включения, если напряжение в цепи менее 85% от номинального.

Сертификат соответствия

Отказное письмо

Технические характеристики для РН

Наименование параметра	Значение
Рабочее напряжение Ue при 50 Гц, В	230
Диапазон рабочих напряжений, Ue	(0,7–1,1)
Потребляемая мощность, ВА	150

Технические характеристики для РМ

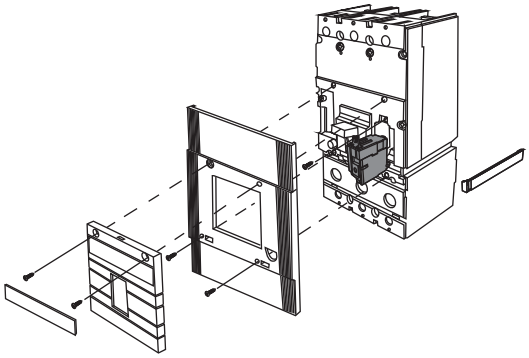
Наименование параметра	Значение
Рабочее напряжение Ue при 50 Гц, В	230
Диапазон напряжений включения, Ue	(0,85–1,1)
Диапазон напряжений удержания, Ue	(0,7–1,1)
Напряжение отключения, Ue	< 0,7
Потребляемая мощность, ВА	10

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	РН-125/160 (РН-32/33) TDM	SQ0707-0031	ВА88-32, ВА88-33
	РН-250/400 (РН-35/37) TDM	SQ0707-0032	ВА88-35, ВА88-37
	РН-800/1600 (РН-40/43) TDM	SQ0707-0033	ВА88-40, ВА88-43
	РМ-125/160 (РМ-32/33) TDM	SQ0707-0034	ВА88-32, ВА88-33
	РМ-250/400 (РМ-35/37) TDM	SQ0707-0035	ВА88-35, ВА88-37
	РМ-800/1600 (РМ-40/43) TDM	SQ0707-0036	ВА88-40, ВА88-43

Упаковка

Артикул	Групповая упаковка		Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
					Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0031	20	0,72	240	15,38	460	225	310
SQ0707-0032	10	1,38	170	14,78			
SQ0707-0033	5	2,45	60	13,26			
SQ0707-0034	20	0,73	280	15,6			
SQ0707-0035	10	1,58	140	16,8			
SQ0707-0036	6	1,98	60	12,9			



ПРИВОДЫ РУЧНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ **ПРП**

Назначение

- Управление автоматическими выключателями.

Применение

- Преобразование вращательного движения в поступательное.

Особенности конструкции

- Длина стержня ручного привода 500 мм.

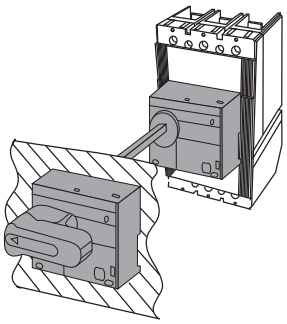
Отказное письмо

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	ПРП-1 125 (ПРП-1-32) TDM	SQ0707-0048	BA88-32
	ПРП-1 160 (ПРП-1-33) TDM	SQ0707-0049	BA88-33
	ПРП-1 250 (ПРП-1-35) TDM	SQ0707-0050	BA88-35
	ПРП-1 400 (ПРП-1-37) TDM	SQ0707-0051	BA88-37
	ПРП-1800 (ПРП-1-40) TDM	SQ0707-0052	BA88-40

Упаковка

Артикул	Групповая упаковка		Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
					Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0048	3	4,0	24	13,0	320	220	350
SQ0707-0049							
SQ0707-0050	–	–	16	15,0	620	315	240
SQ0707-0051							
SQ0707-0052			12	12,0			



МЕХАНИЧЕСКИЕ БЛОКИРОВКИ ПОЛОЖЕНИЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Назначение

- Для предотвращения включения автоматического выключателя.

Особенности конструкции

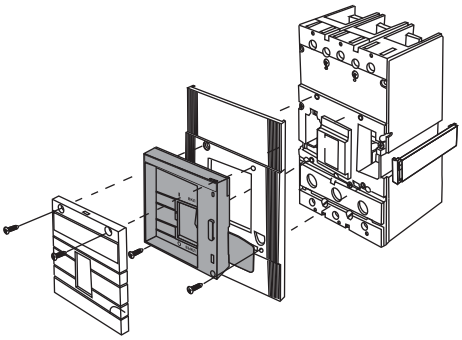
- Возможность установки навесного замка для фиксации положения выключателя.

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	Механическая блокировка для BA88-35/37 TDM	SQ0707-0118	BA88-35, BA88-37
	Механическая блокировка для BA88-40 TDM	SQ0707-0119	BA88-40
	Механическая блокировка для BA88-43 TDM	SQ0707-0120	BA88-43

Упаковка

Артикул	Групповая упаковка		Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
					Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0118	2	0,2	32	7,0	620	315	255
SQ0707-0119		0,4	24	10,0			
SQ0707-0120				10,2			



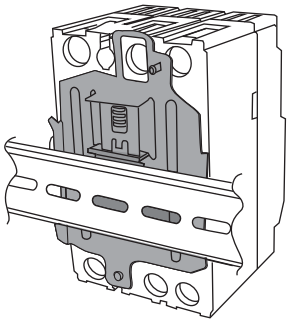
СКОБЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НА DIN-РЕЙКУ

Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	RCS-1 TDM	SQ0707-0046	BA88-32
	RCS-2 TDM	SQ0707-0047	BA88-33
	RCS-3 TDM	SQ0707-0117	BA88-35

Упаковка

Артикул	Групповая упаковка		Транспортная упаковка				
	Количество, шт.	Масса, кг	Количество, шт.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
					Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0046	10	0,85	170	14,53	460	220	310
SQ0707-0047							
SQ0707-0117	1	0,15	100	15,00	445	290	210



РАСШИРЕННЫЕ ВЫВОДЫ

Назначение

- Для предотвращения перекрытия открытых шинопроводов в НКУ из-за динамических нагрузок при возникновении короткого замыкания и восстанавливающихся напряжений, а также для удобства монтажа и профилактического обслуживания.

Материалы

- Медь М1 с защитным гальваническим покрытием сплавом олово-висмут.

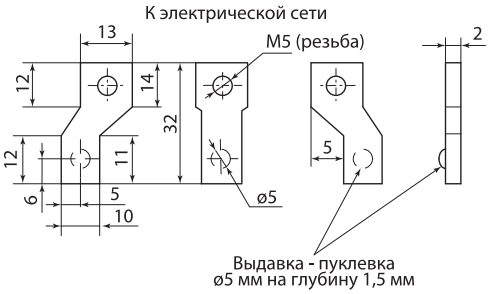
Ассортимент

Изображение	Наименование	Артикул	Количество штук в комплекте
	Расширенные выводы для ВА88-32	SQ0707-0069	3
	Расширенные выводы для ВА88-33	SQ0707-0070	
	Расширенные выводы для ВА88-35 до 160 А	SQ0707-0071	
	Расширенные выводы для ВА88-35 200 -250 А	SQ0707-0072	
	Расширенные выводы для ВА88-35 315А	SQ0707-0109	
	Расширенные выводы для ВА88-37	SQ0707-0073	
	Расширенные выводы для ВА88-37 500А - 630А	SQ0707-0110	
	Расширенные выводы для ВА88-40 400 А	SQ0707-0079	
	Расширенные выводы для ВА88-40 500 - 630 А	SQ0707-0074	
	Расширенные выводы для ВА88-40 800 А	SQ0707-0075	
	Расширенные выводы для ВА88-40 1000А	SQ0707-0112	
	Расширенные выводы для ВА88-43 1000 А	SQ0707-0078	
	Расширенные выводы для ВА88-43 1250 А	SQ0707-0076	
	Расширенные выводы для ВА88-43 1600 А	SQ0707-0077	

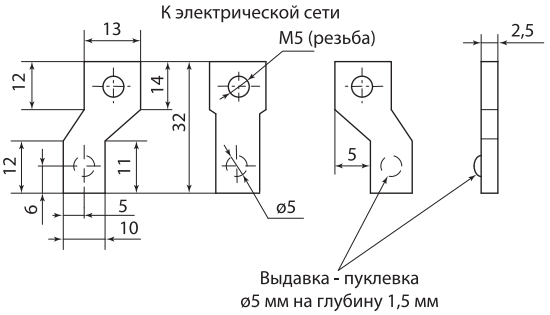
Упаковка

Артикул	Транспортная упаковка					
	Количество штук в комплекте	Количество, компл.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
				Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0069	3	820	21	300	200	120
SQ0707-0070		740	21			
SQ0707-0071		124	20,9			
SQ0707-0072		184	21			
SQ0707-0073		72	21			
SQ0707-0079		45	19			
SQ0707-0074		45	20			
SQ0707-0075		27	21			
SQ0707-0078		15	21			
SQ0707-0076		8	19			
SQ0707-0077		7	20			
SQ0707-0109		139		330	235	150
SQ0707-0110		55				
SQ0707-0112		26				

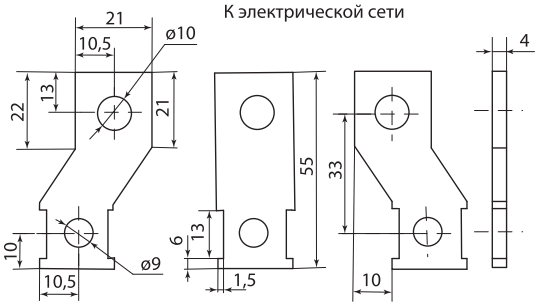
Габаритные размеры (мм)



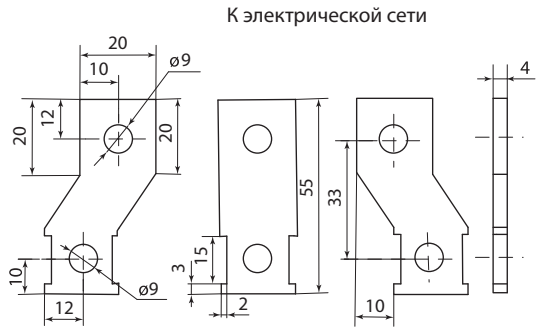
для ВА88-32 125 А



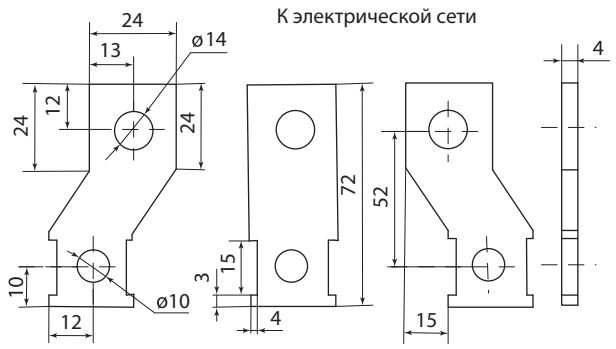
для ВА88-33 160 А



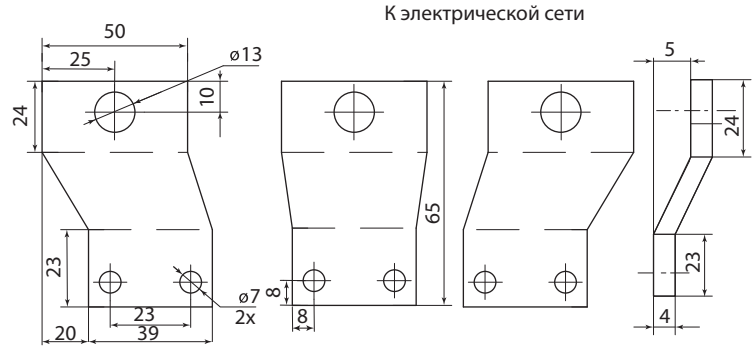
для ВА88-35 250 А



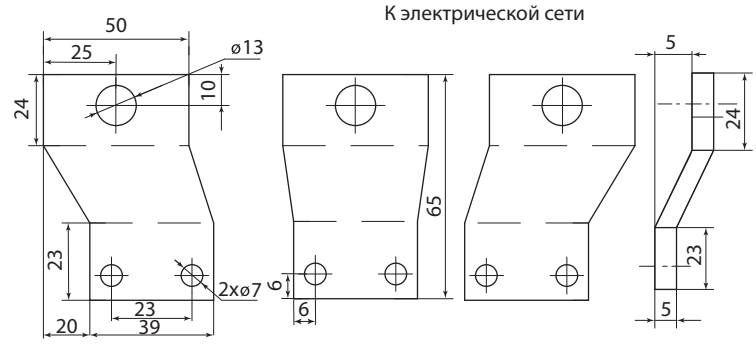
для ВА88-35 до 160 А



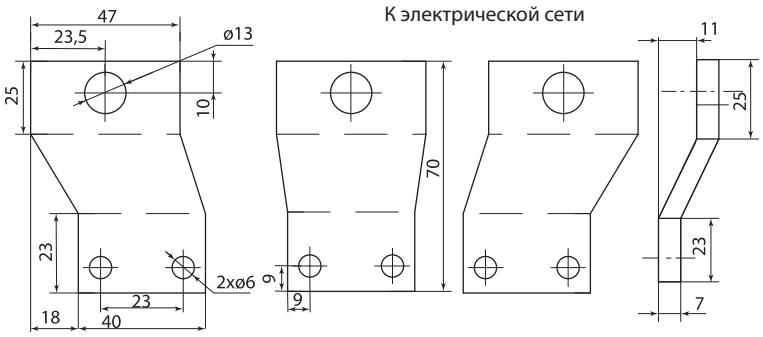
для ВА88-37



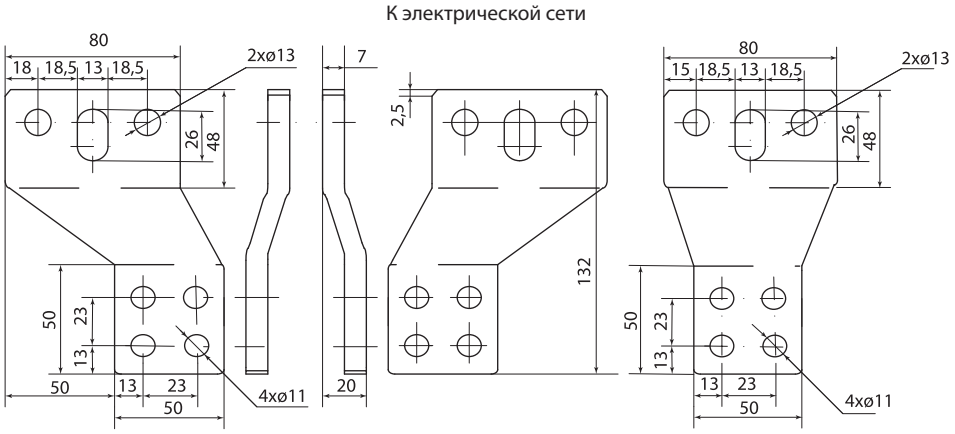
для ВА88-40 400 А



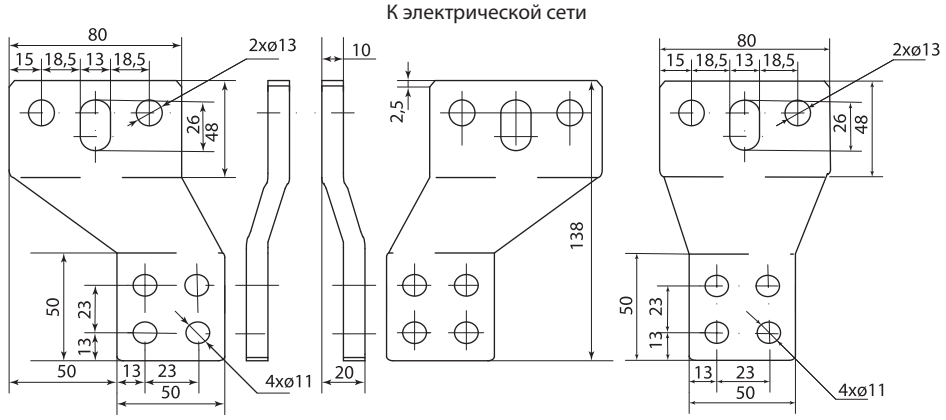
для ВА88-40 500-630 А



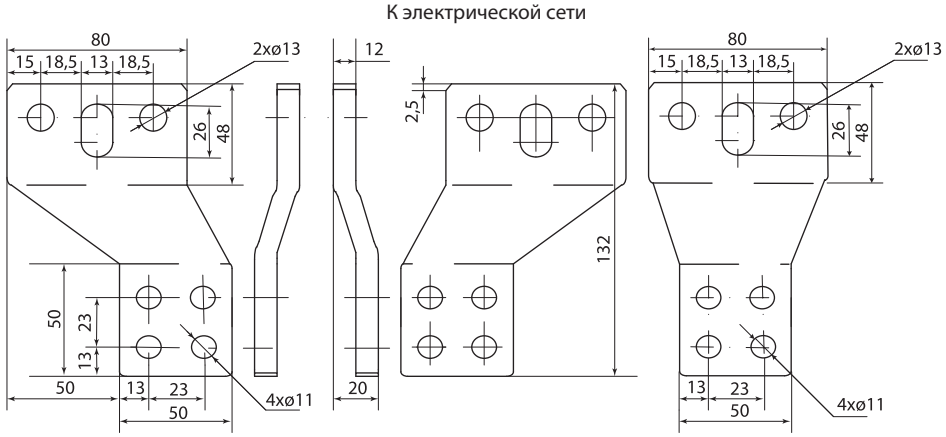
для ВА88-40 800 А



для ВА88-43 1000 А



для ВА88-43 1250 А



для ВА88-43 1600 А

ЗАЖИМЫ ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДНИКОВ

Назначение

- Присоединение одножильных и многожильных проводников к плоским выводам выключателей ВА88-35 и ВА88-37.

Материалы

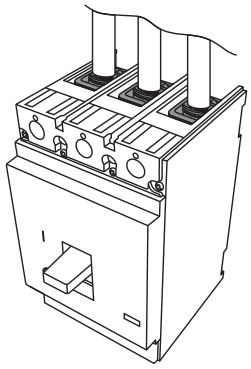
- Зажимы для ВА88-35 изготовлены из цинкового сплава.
- Зажимы для ВА88-37 изготовлены из алюминиевого сплава.

Ассортимент

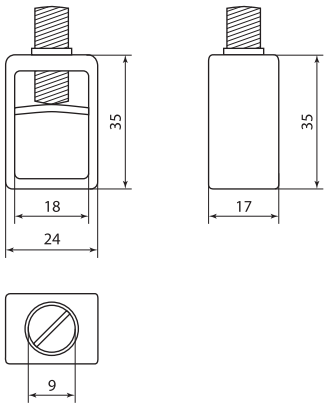
Изображение	Наименование	Артикул	Тип автоматического выключателя
	Комплект зажимов для ВА88-35 (комплект 3 шт.) TDM	SQ0707-0102	ВА88-35
	Комплект зажимов для ВА88-37 (комплект 3 шт.) TDM	SQ0707-0103	ВА88-37

Упаковка

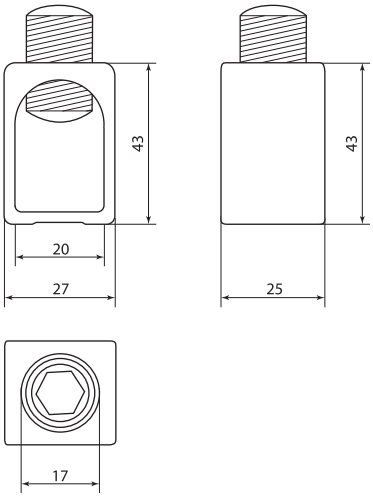
Артикул	Транспортная упаковка				
	Количество, компл.	Масса, кг	Габаритные размеры, мм		
			Длина	Ширина	Высота
SQ0707-0102	80	15,26	300	200	120
SQ0707-0103	32	10,22			



Габаритные размеры (мм)



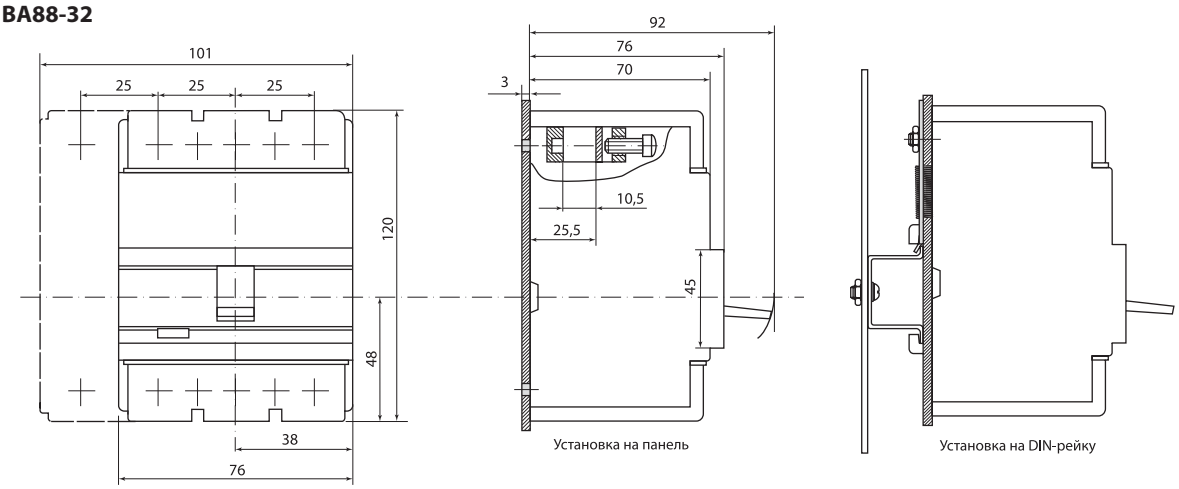
для ВА88-35

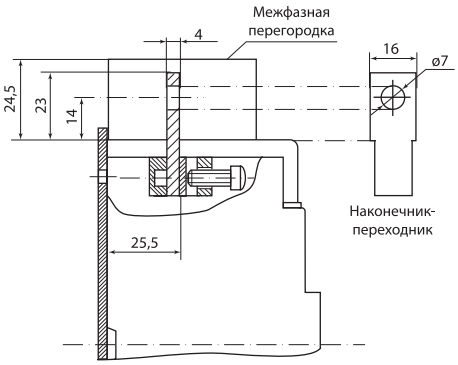


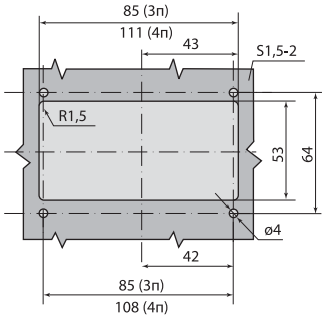
для ВА88-37

Габаритные размеры (мм)

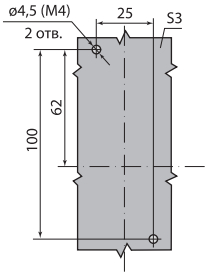
ВА88-32





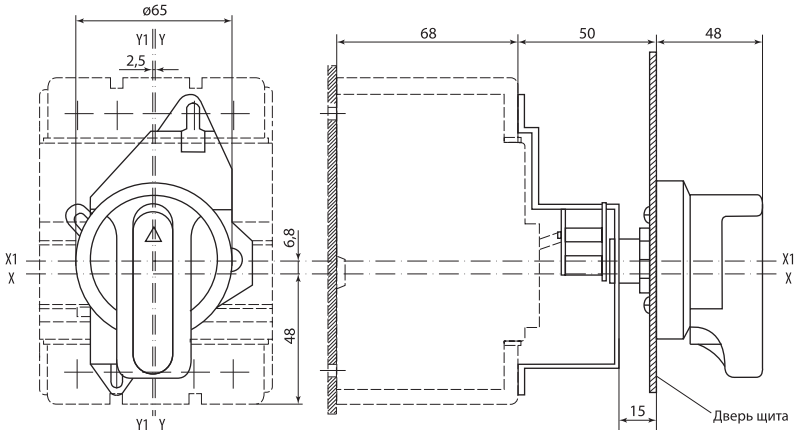


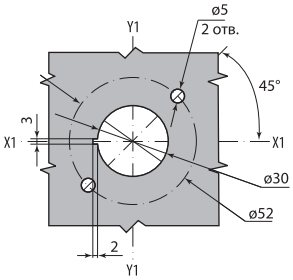
Шаблон для разметки и сверления двери шкафа и установки лицевой панели



Шаблон для разметки и сверления металлической панели

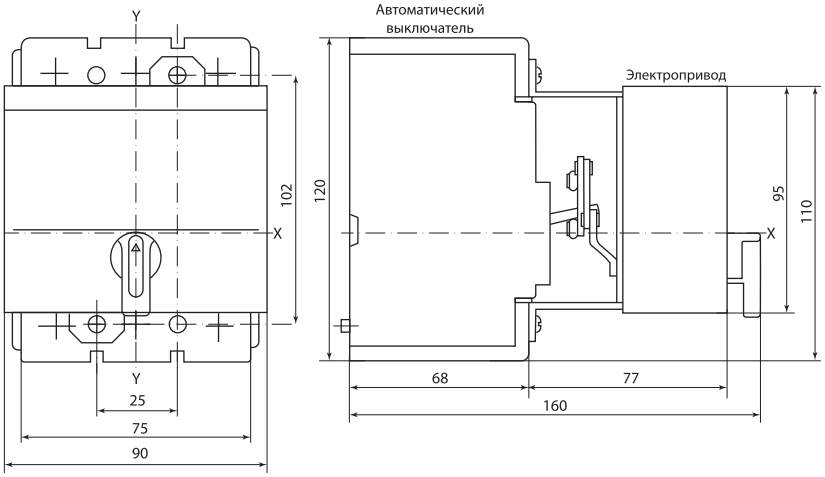
ВА88-32 с ПРП-1 -32



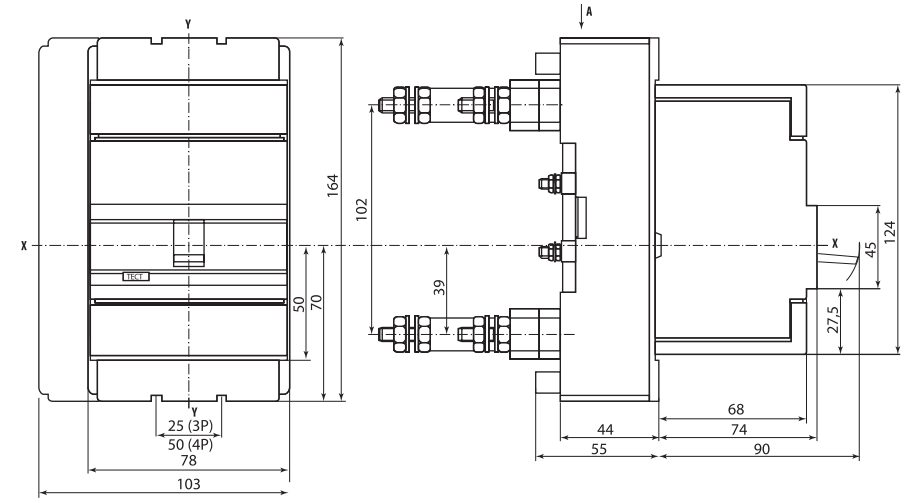


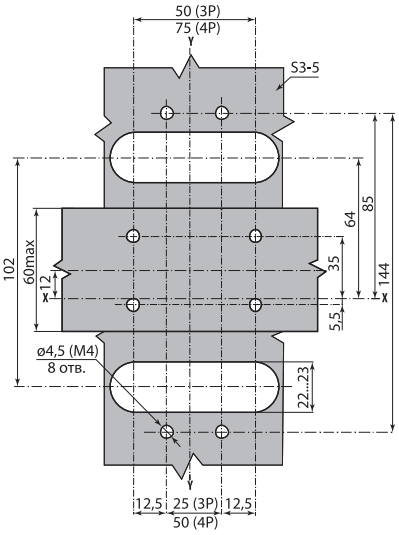
Шаблон для сверления отверстий в двери

ВА88-32 с электроприводом ЭП 32/33

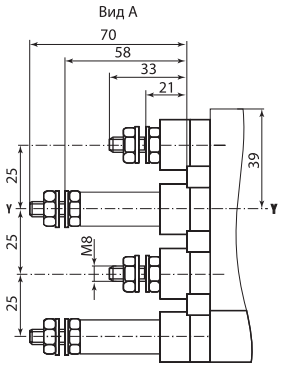


ВА88-32 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/Р32

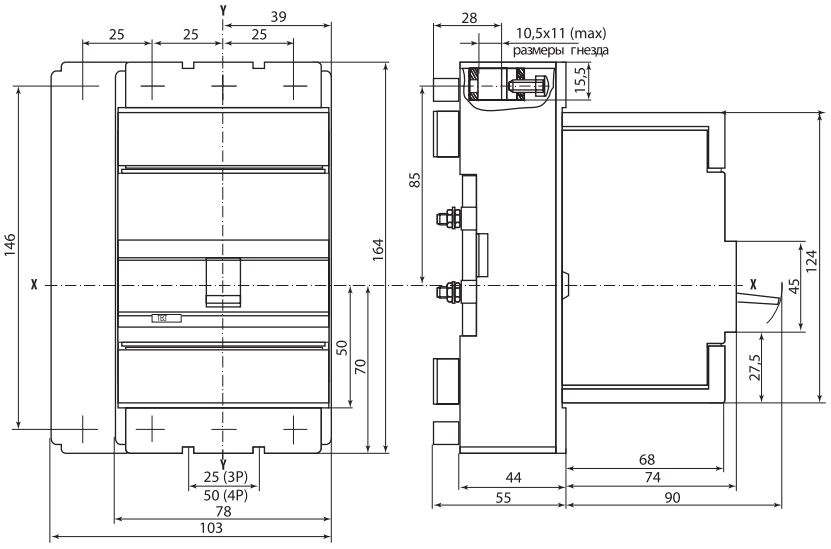


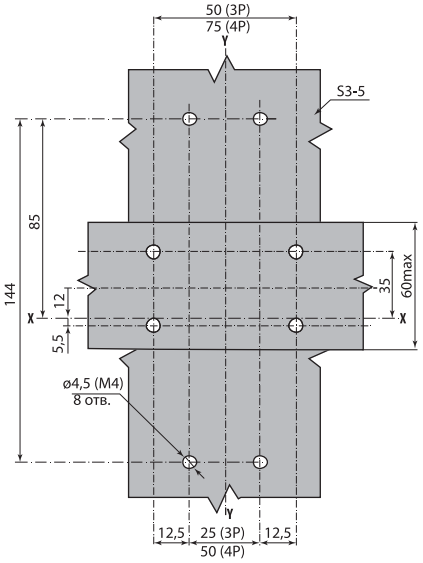


Шаблон для разметки панели



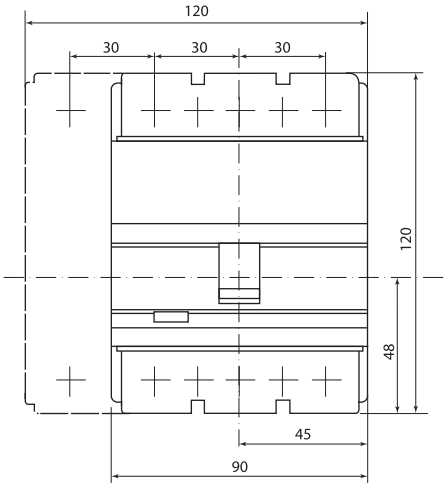
ВА88-32 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/Р32

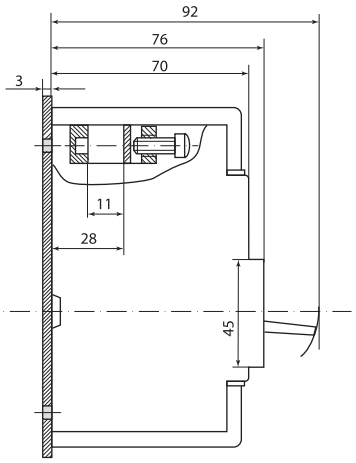




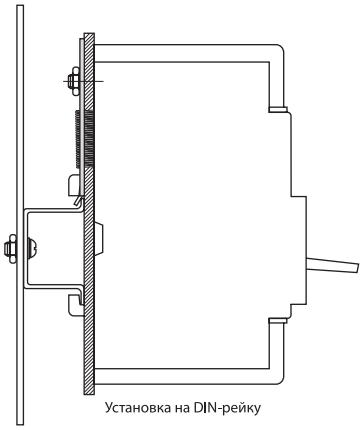
Шаблон для разметки панели

ВА88-33

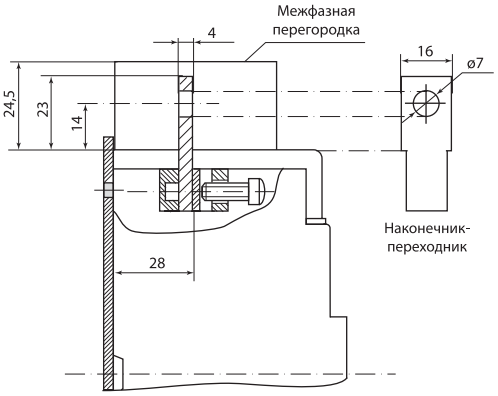


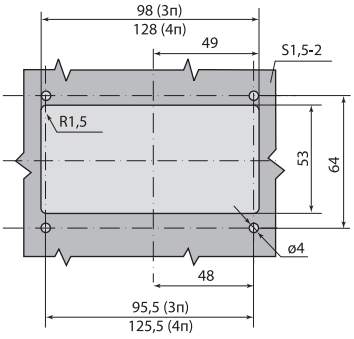


Установка на панель

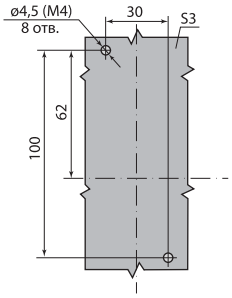


Установка на DIN-рейку



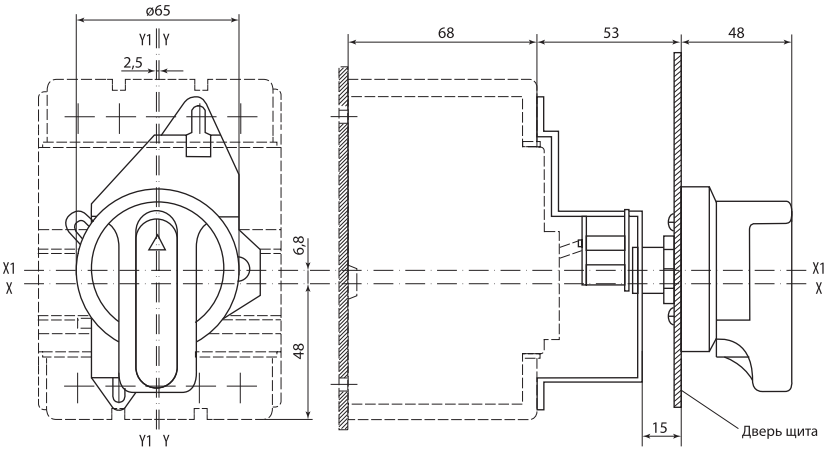


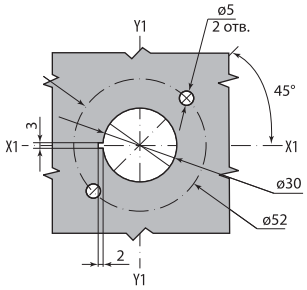
Шаблон для разметки двери



Шаблон для разметки панели

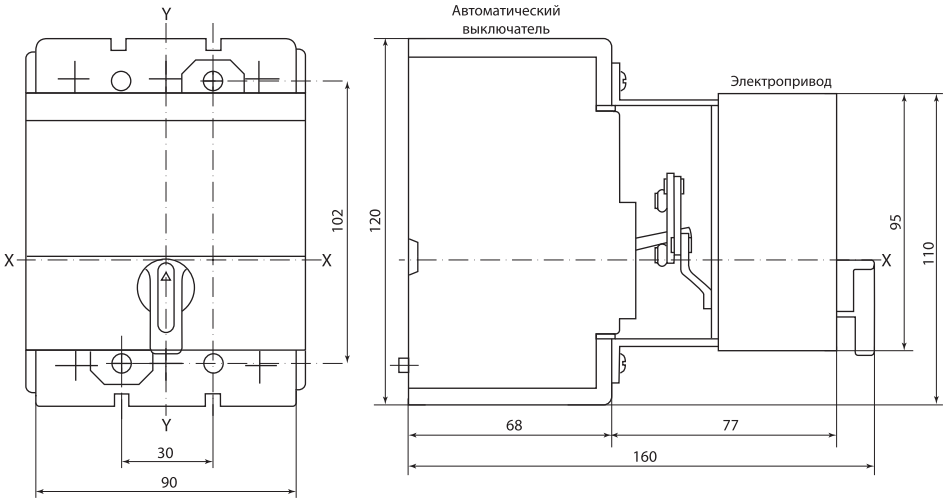
ВА88-33 с ПРП-1-33



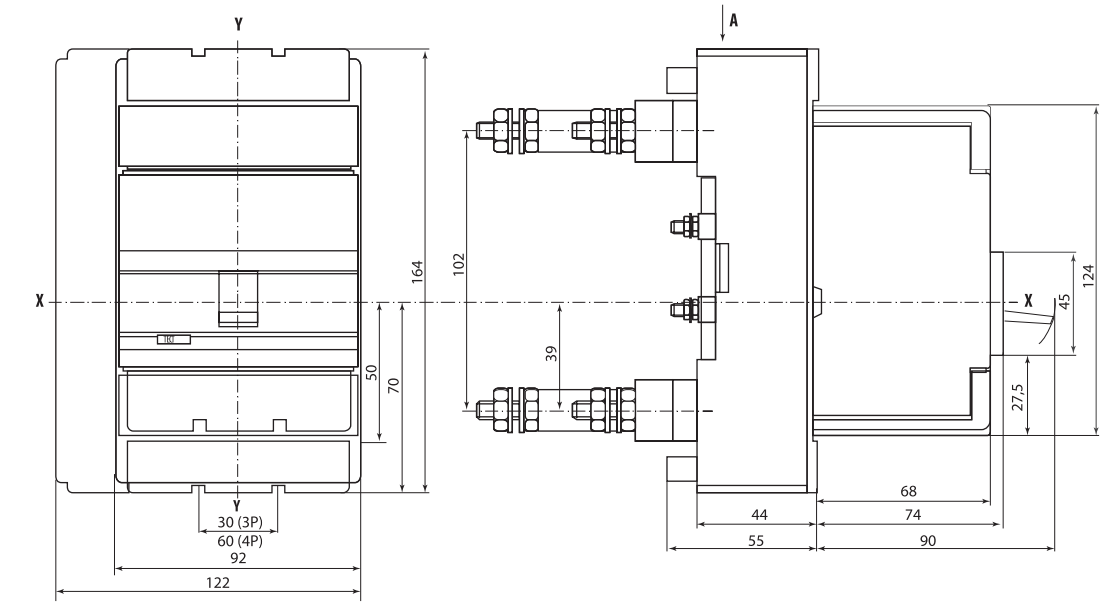


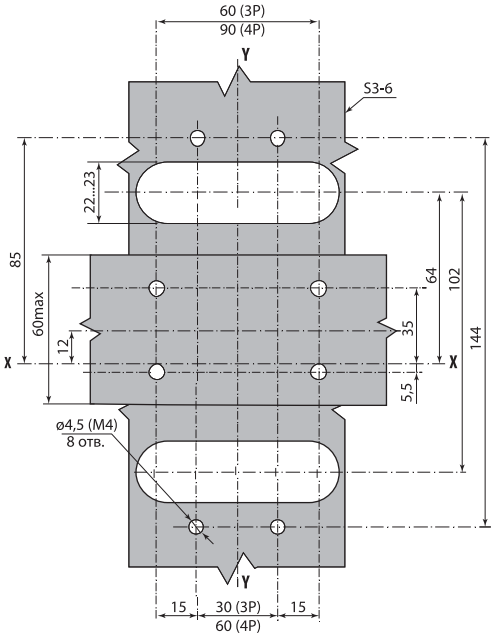
Шаблон для сверления отверстий в двери

ВА88-33 с электроприводом ЭП 32/33

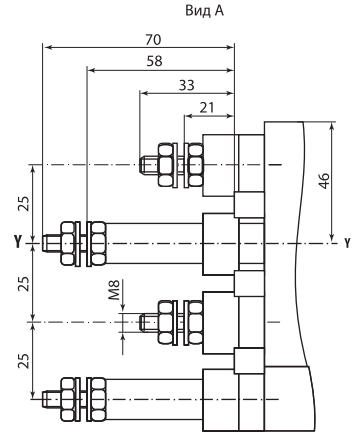


ВА88-33 с втычными панелями заднего резьбового присоединения ПМ1/33

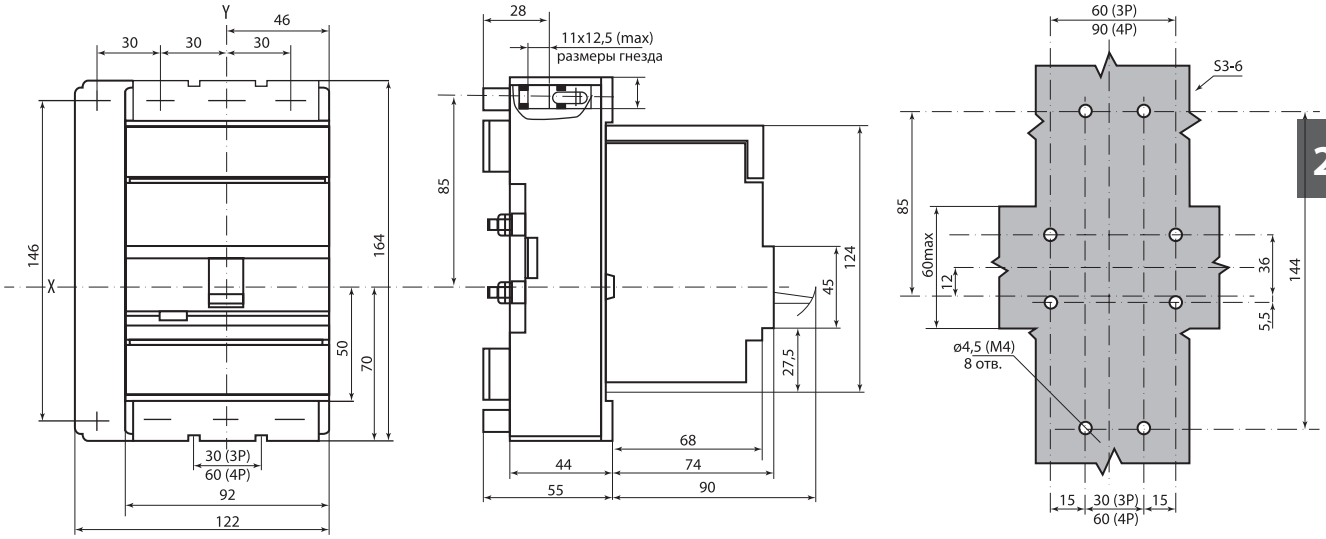




Шаблон для разметки панели

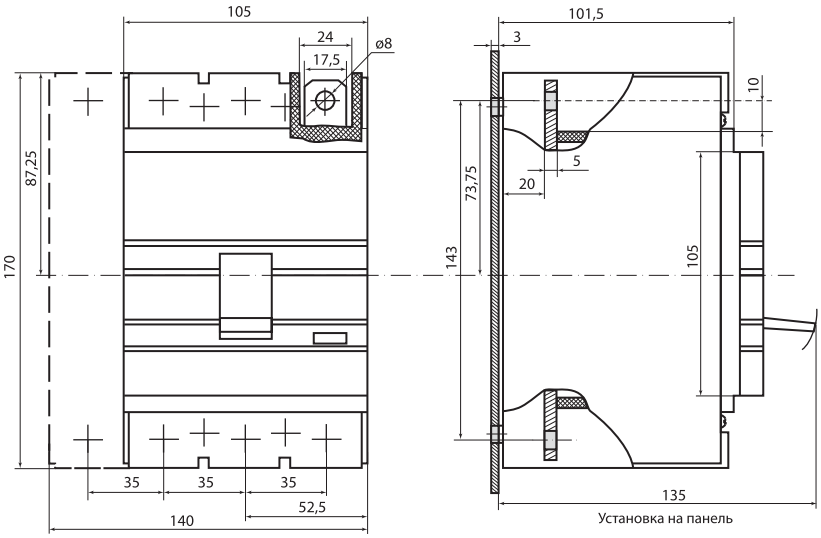


ВА88-33 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/33

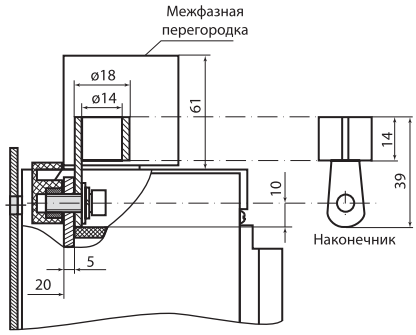


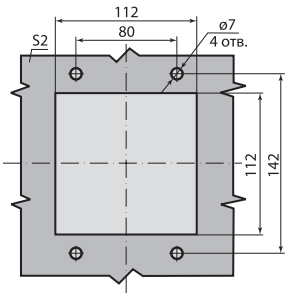
Шаблон для разметки панели

ВА88-35

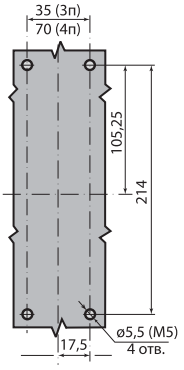


Установка на панель



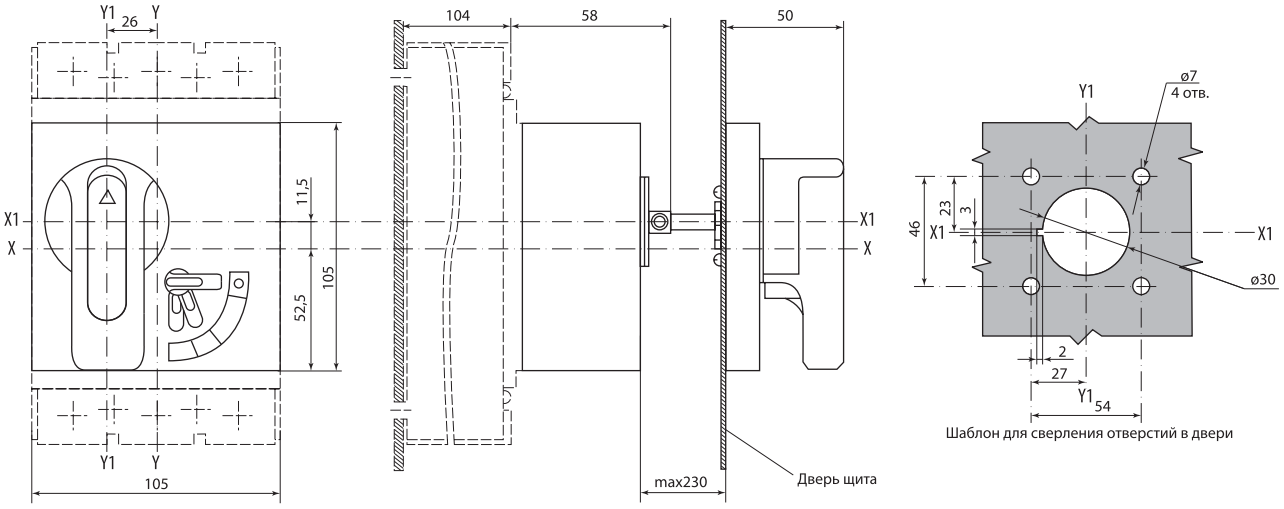


Шаблон для сверления отверстий
в двери и установочном фланце

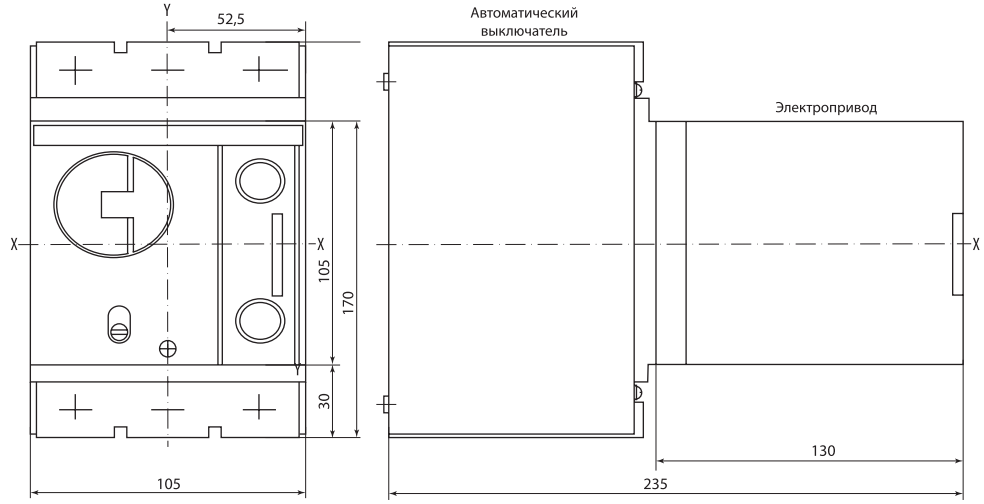


Шаблон для разметки и сверления
металлической панели

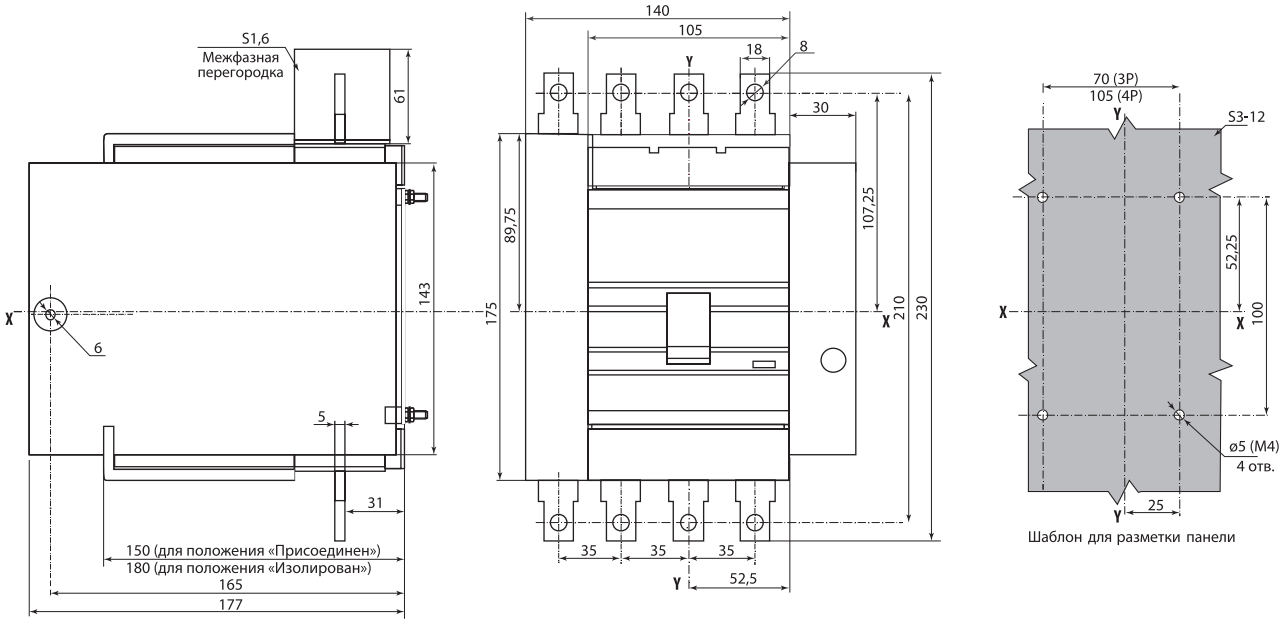
ВА88-35 с ПРП-1-35



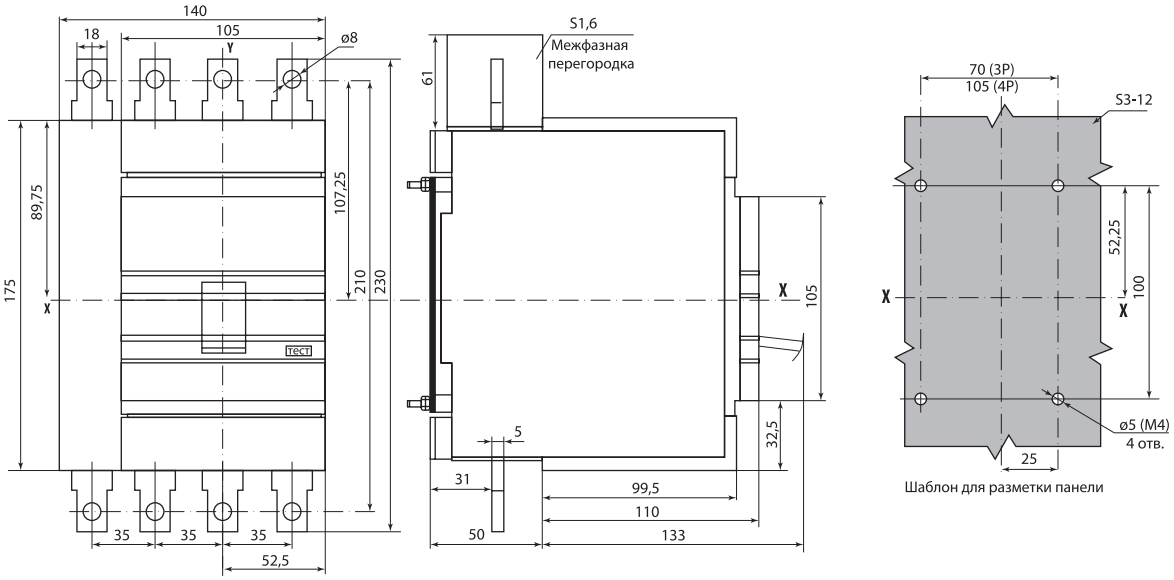
ВА88-35 с электроприводом ЭП-35/37



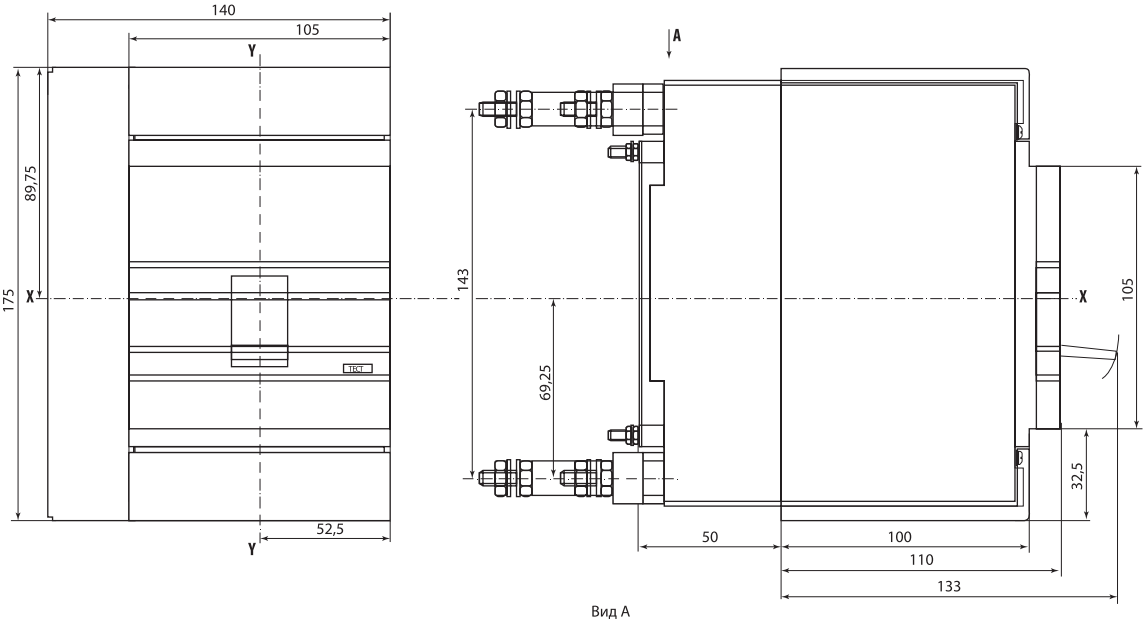
ВА88-35 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П35

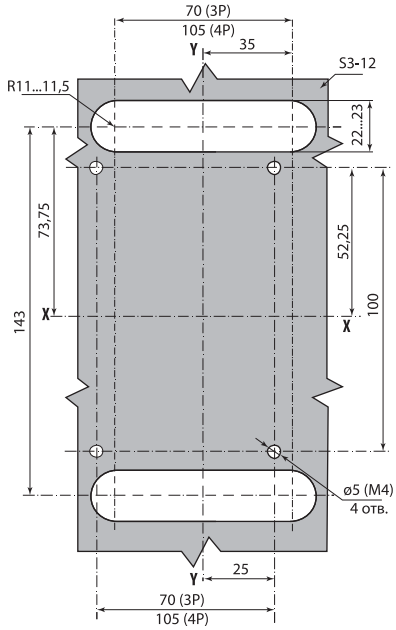


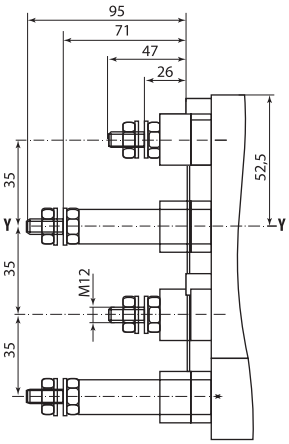
ВА88-35 с втычными панелями переднего присоединения ПМ2/П35



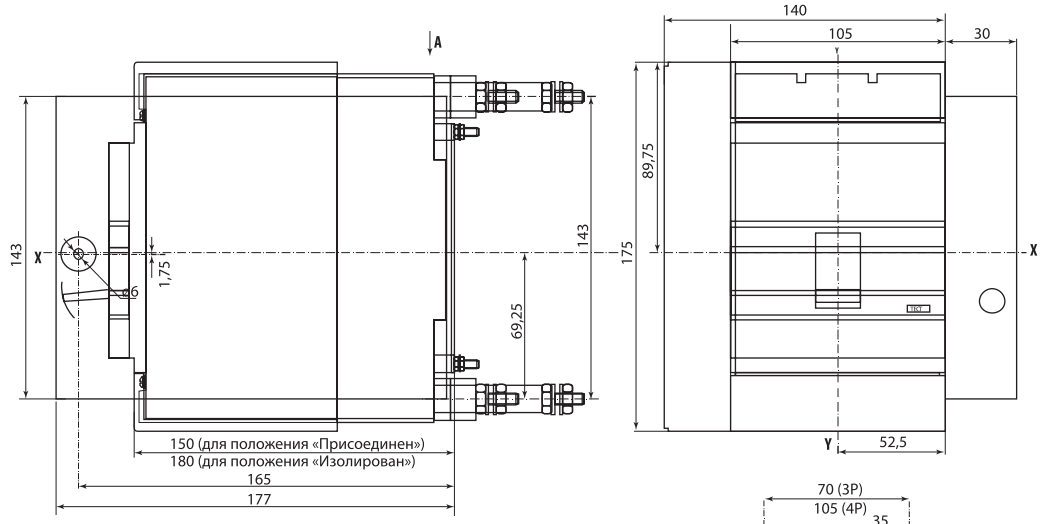
ВА88-35 с втычными панелями заднего присоединения ПМ2/П35

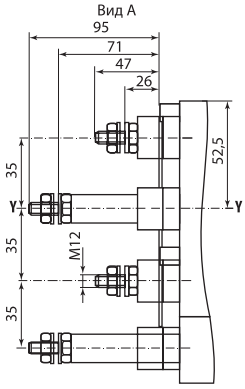


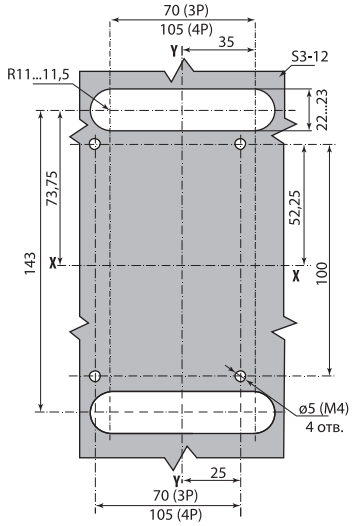




ВА88-35 с выдвижными панелями заднего резьбового присоединения ПМ2/П35

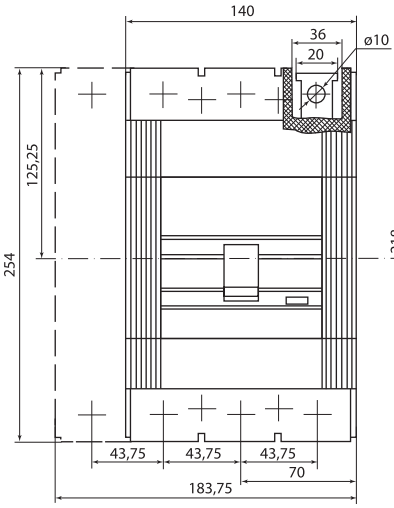


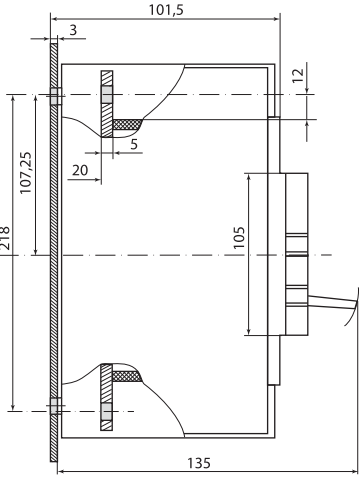




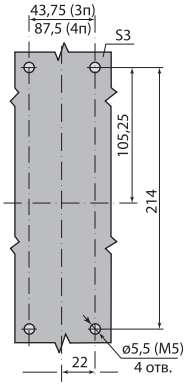
Шаблон для разметки панели

ВА88-37

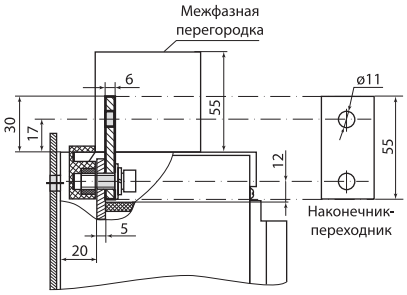


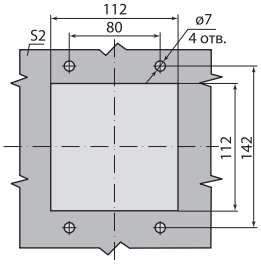


Установка на панель



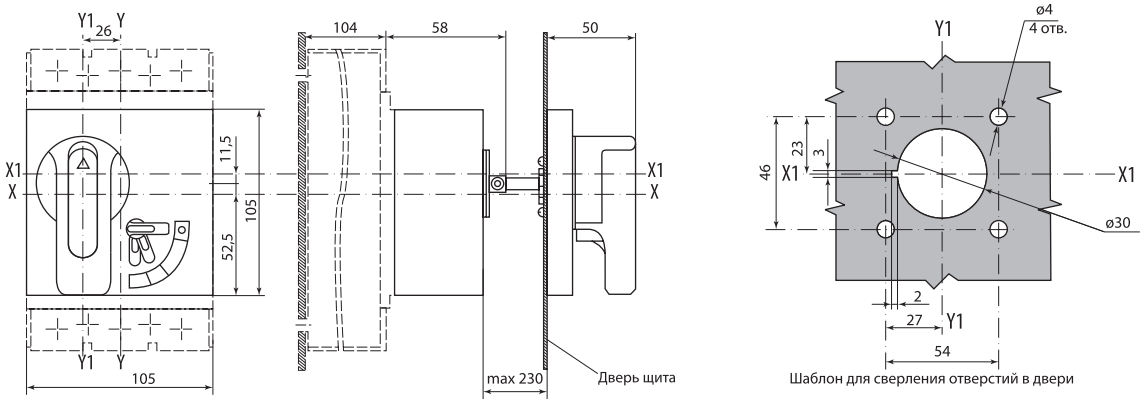
Шаблон для разметки панели





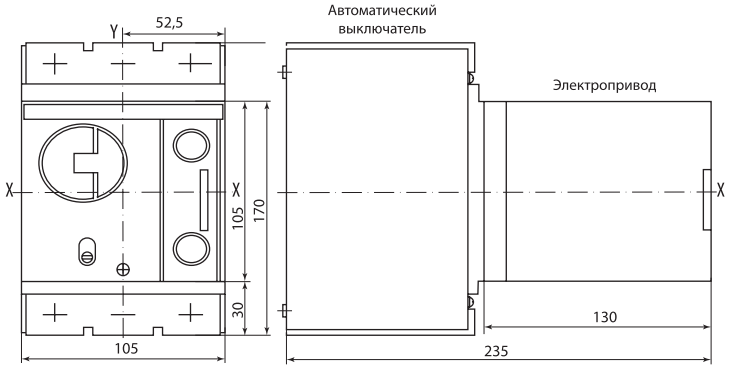
Шаблон для разметки двери

ВА88-37 с ПРП-1-37

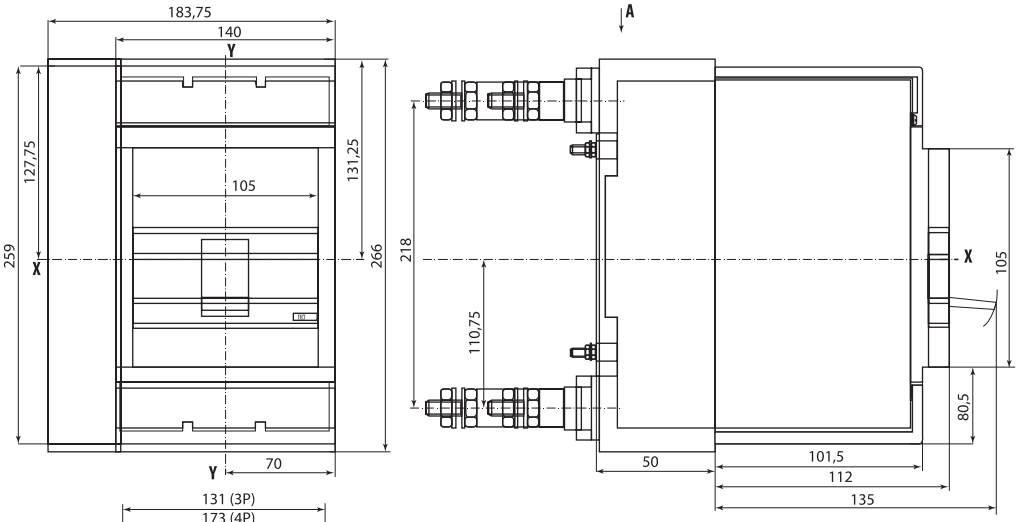


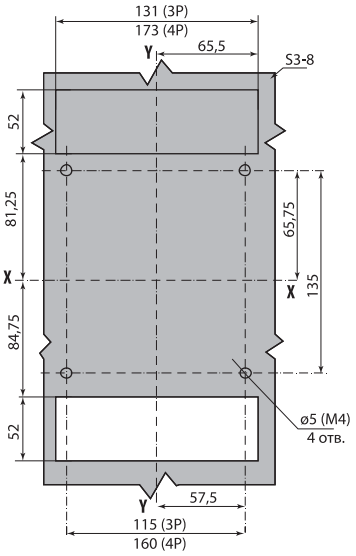
Шаблон для сверления отверстий в двери

ВА88-37 с электроприводом ЭП- 35/37



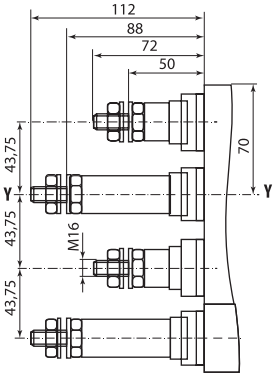
ВА88-37 с втычными панелями заднего присоединения ПМ1/П37



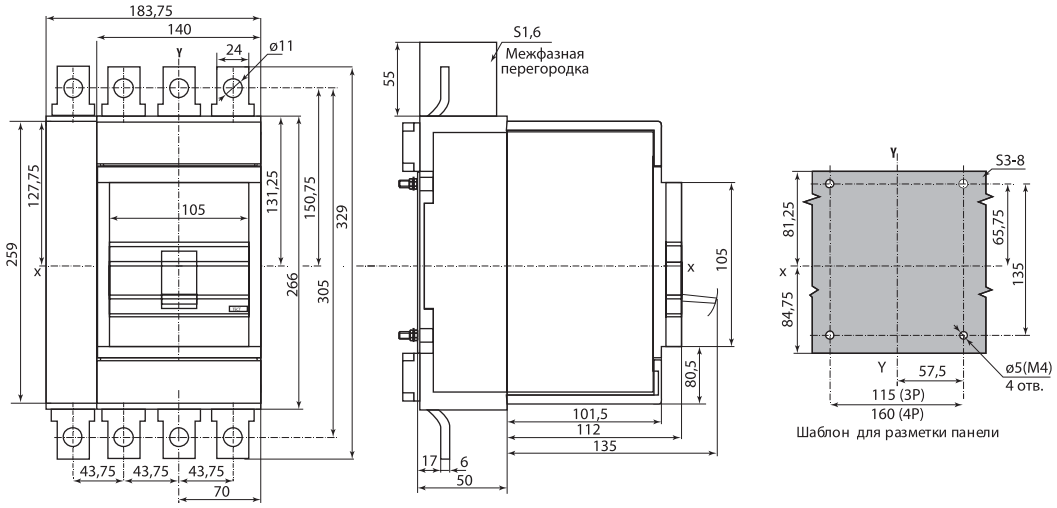


Шаблон для разметки панели

Вид А

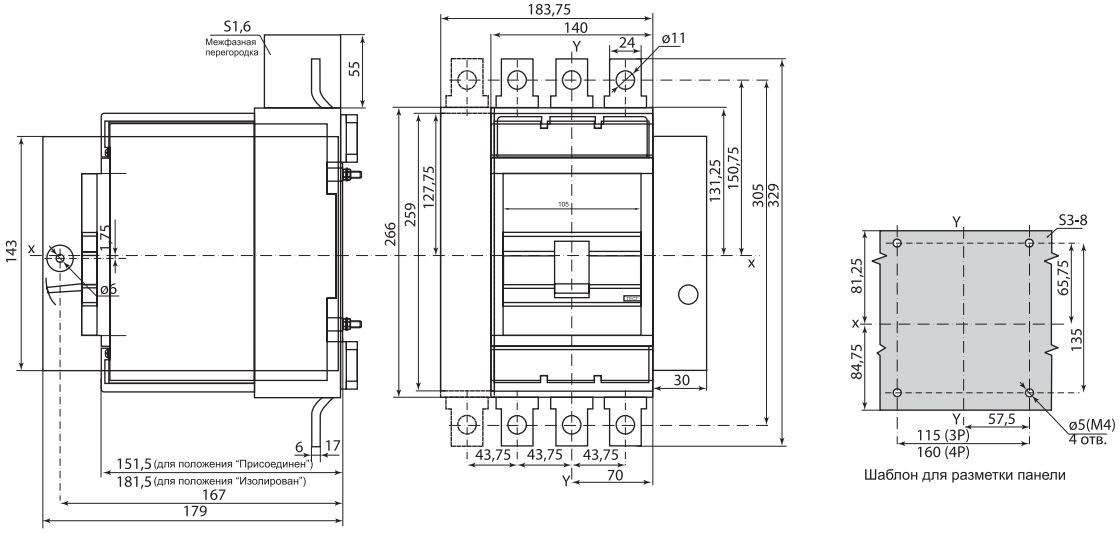


ВА88-37 с втычными панелями переднего присоединения ПМ1/П37



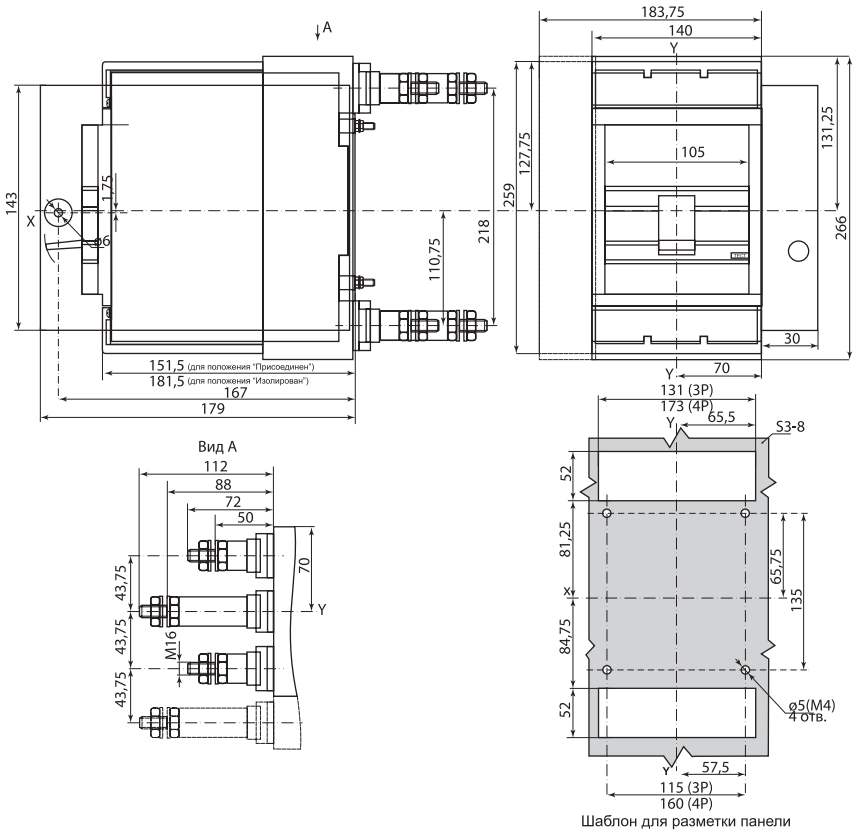
Шаблон для разметки панели

ВА88-37 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П37



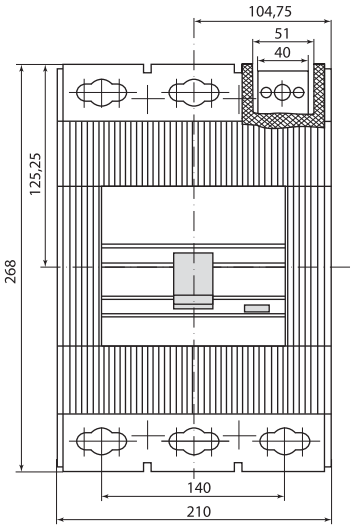
Шаблон для разметки панели

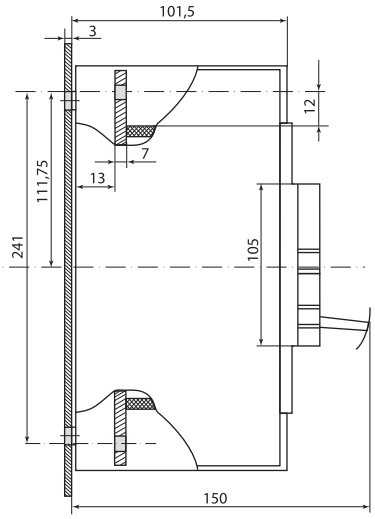
ВА88-37 с выдвижными панелями заднего резьбового присоединения ПМ2/Р-37



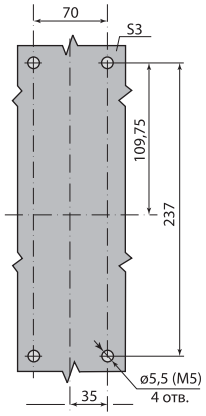
Шаблон для разметки панели

ВА88-40

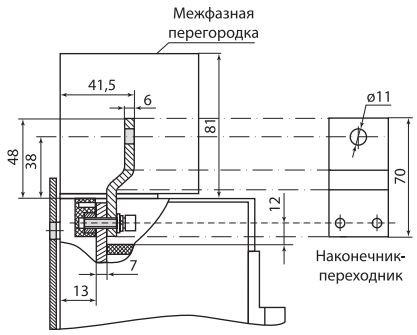


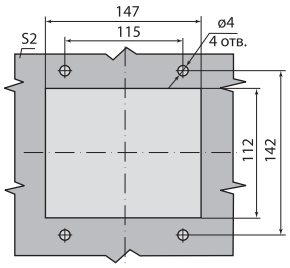


Установка на панель



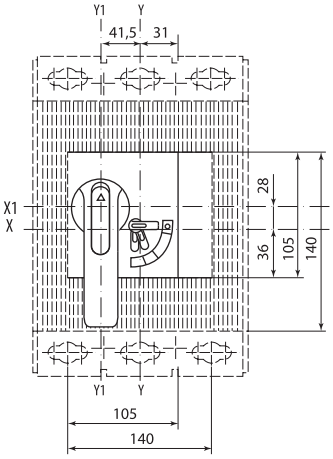
Шаблон для разметки и сверления металлической панели

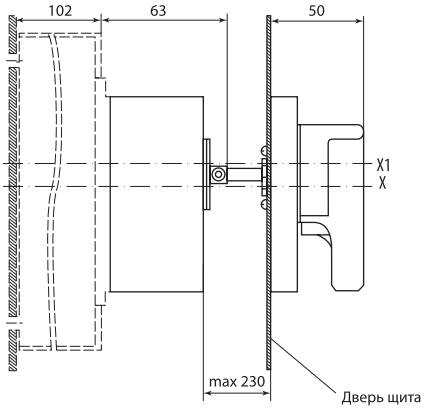


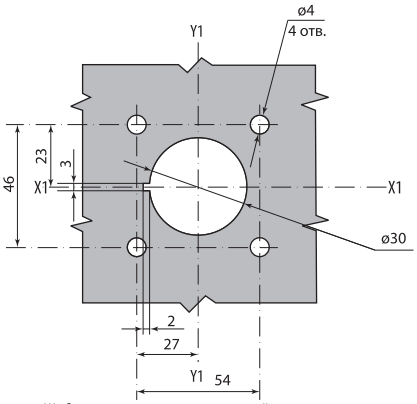


Шаблон для сверления отверстий в двери и установочном фланце

ВА88-40 с ПРП-1-40

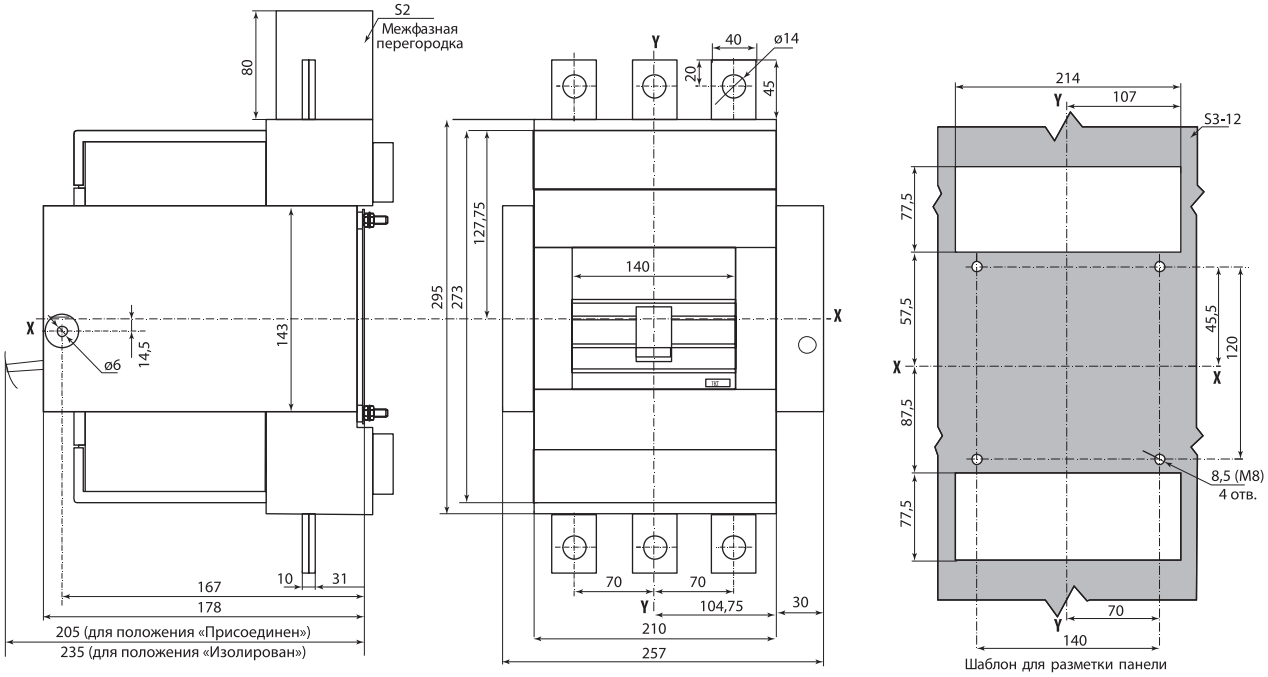




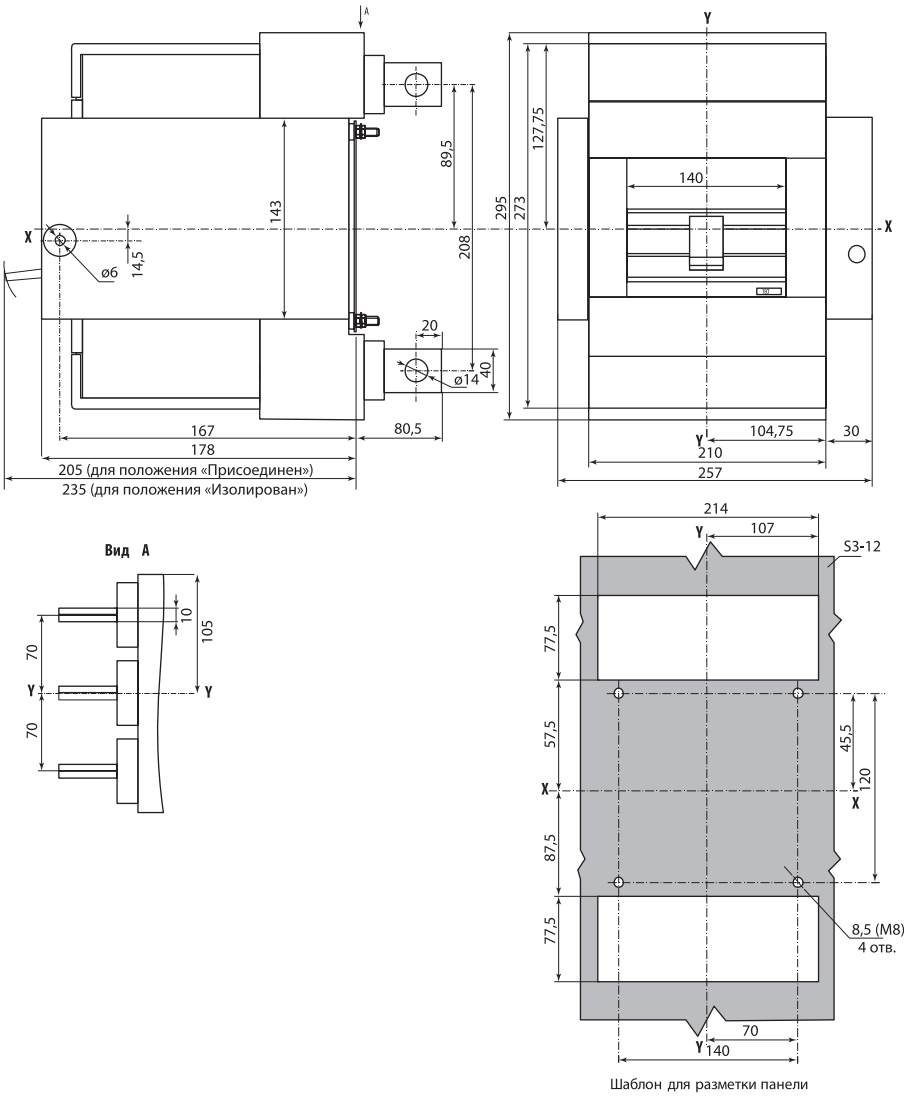


Шаблон для сверления отверстий в двери

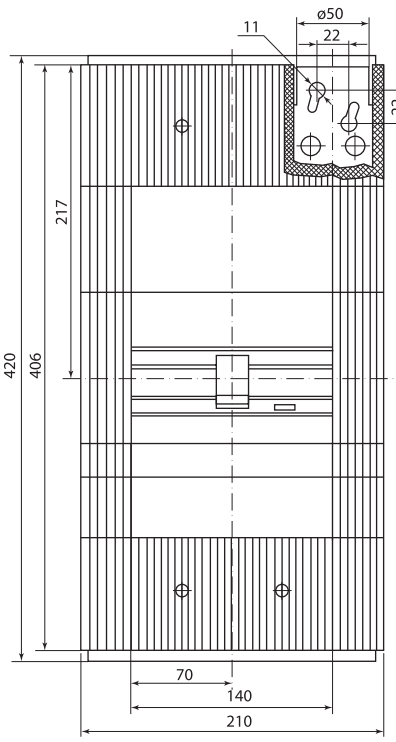
ВА88-40 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П40

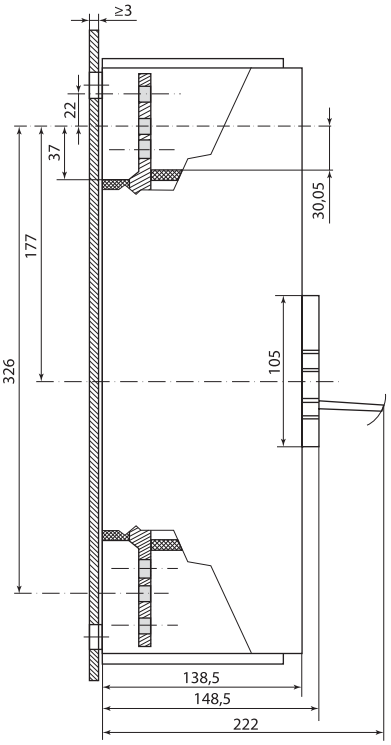


ВА88-40 с выдвижными панелями заднего присоединения к вертикальным шинам ПМ2/В-40

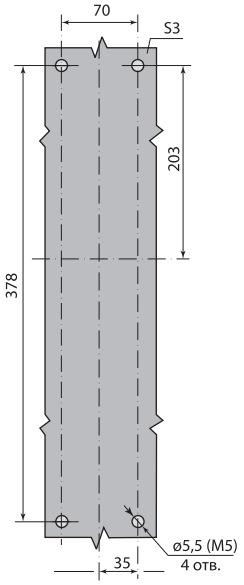


ВА88-43

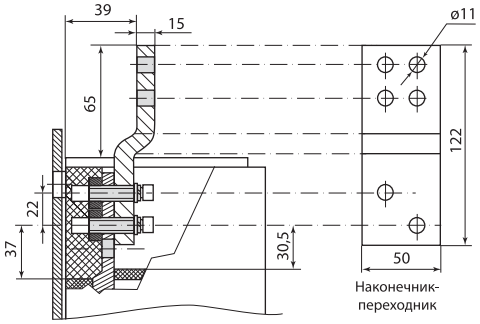




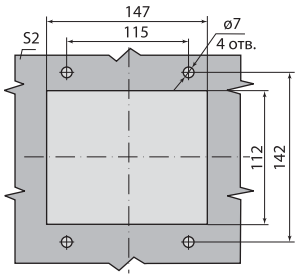
Установка на панель



Шаблон для разметки и сверления металлической панели

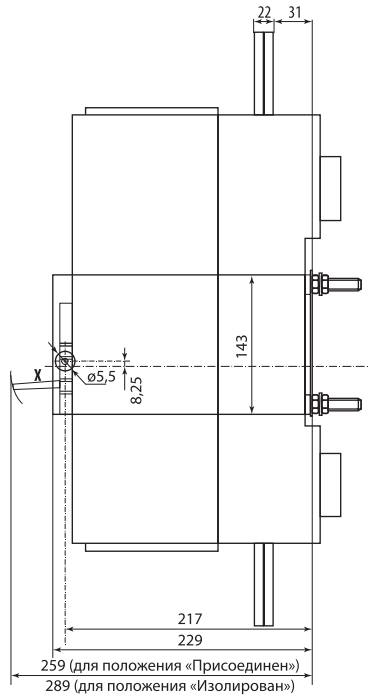


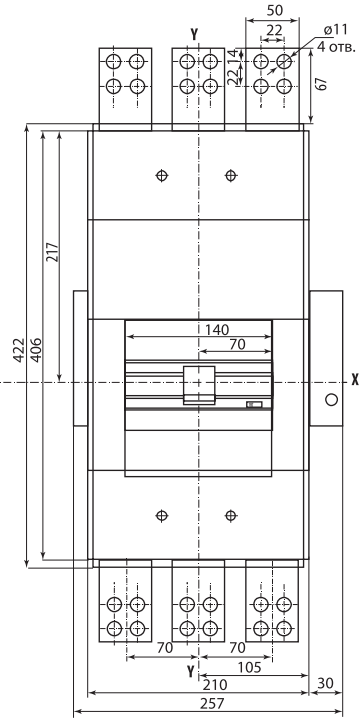
Наконечник-переходник

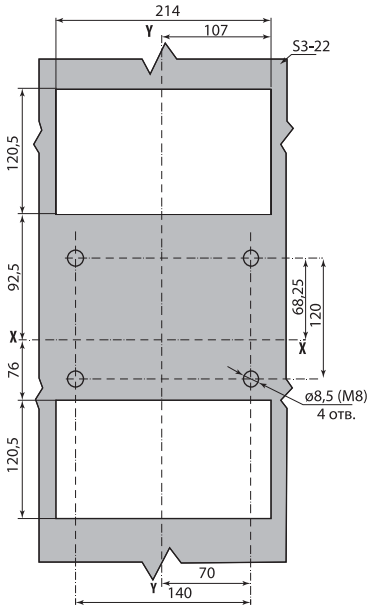


Шаблон для сверления отверстий в двери и установочном фланце

ВА88-43 с выдвижными панелями переднего присоединения ПМ2/П43

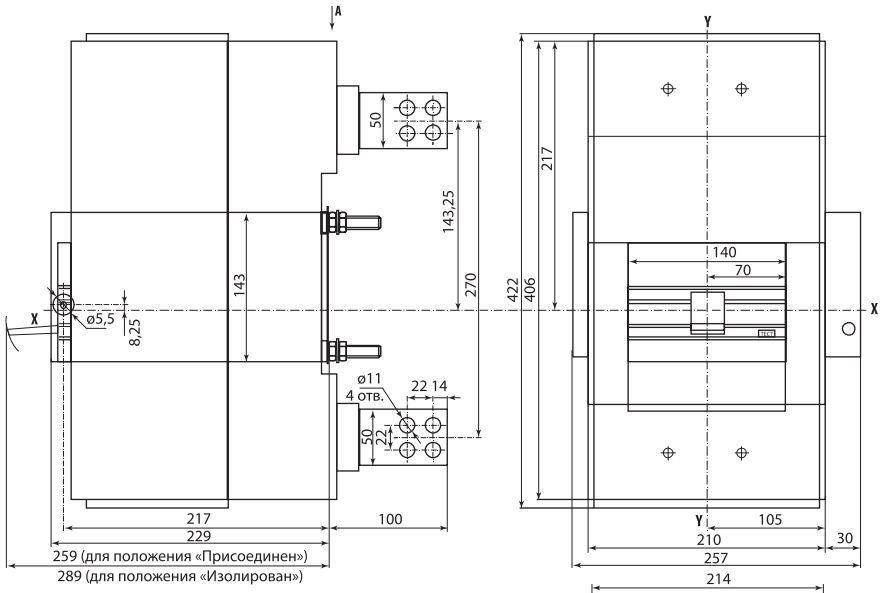


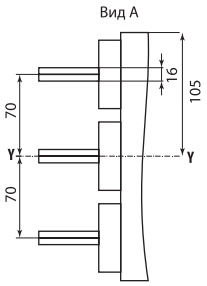


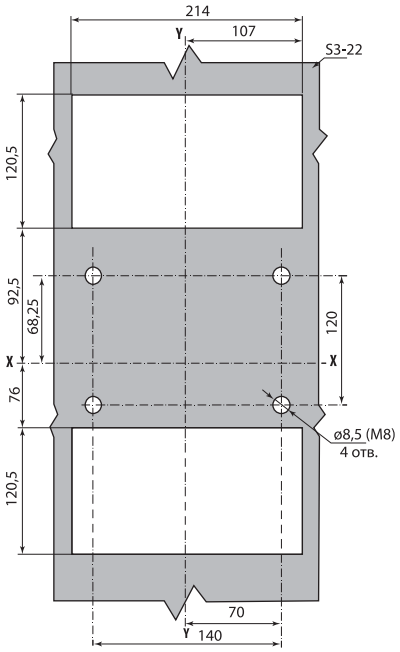


Шаблон для разметки панели

ВА88-43 с выдвижными панелями заднего присоединения к вертикальным шинам ПМ2/В-43







Шаблон для разметки панели