



Обзор серии Emax

Области применения

1

		X1			E1		E2				
Автоматические выключатели		X1B	X1N	X1L	E1B	E1N	E2B	E2N	E2S	E2L	
Полюсы	[кол-во]	3-4			3 - 4		3 - 4				
Ном. ток проводника нейтр. 4-пол. выкл. [% Iu]		100			100		100				
Iu (40 °C)	[A]	630-800-1000-1250-1600	630-800-1000-1250-1600	630-800-1000-1250	800-1000-1250-1600	800-1000-1250-1600	1600-2000	1000-1250-1600-2000	800-1000-1250-1600-2000	1250-1600	
Ue	[В~]	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
Icu (220...415 В)	[кА]	42	65	150	42	50	42	65	85	130	
Ics (220...415 В)	[кА]	42	50	150	42	50	42	65	85	130	
Icw (1 с)	[кА]	42	42	15	42	50	42	55	65	10	
(3 с)	[кА]				36	36	42	42	42	-	
Автоматические выключатели с полноразмерным нейтральным проводником		Стандартное исполнение			Стандартное исполнение		Стандартное исполнение				
Полюсы	[кол-во]	Стандартное исполнение			Стандартное исполнение		Стандартное исполнение				
Ном. ток проводника нейтр. 4-пол. выкл. [% Iu]											
Iu (40 °C)	[A]										
Ue	[В~]										
Icu (220...415 В)	[кА]										
Ics (220...415 В)	[кА]										
Icw (1 с)	[кА]										
(3 с)	[кА]										
Выключатели-разъединители		X1B/MS			E1B/MS	E1N/MS	E2B/MS	E2N/MS	E2S/MS		
Полюсы	[кол-во]	3-4			3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4		
Iu (40 °C)	[A]	1000-1250-1600			800-1000-1250-1600	800-1000-1250-1600	1600-2000	1000-1250-1600-2000	1000-1250-1600-2000		
Ue	[В~]	690			690	690	690	690	690		
Icw (1 с)	[кА]	42			42	50	42	55	65		
(3 с)	[кА]				36	36	42	42	42		
Icm (220...440 В)	[кА]	88,2			88,2	105	88,2	121	143		
Автоматические выключатели для напряжения до 1150 В переменного тока*		X1B/E					E2B/E	E2N/E			
Полюсы	[кол-во]	3-4					3 - 4	3 - 4			
Iu (40 °C)	[A]	630-800-1000-1250-1600					1600-2000	1250-1600-2000			
Ue	[В~]	1000					1150	1150			
Icu (1150 В)	[кА]	20					20	30			
Ics (1150 В)	[кА]	20					20	30			
Icw (1 с)	[кА]	20					20	30			
Выключатели-разъединители для напряжения до 1150 В переменного тока*		X1B/E MS					E2B/E MS	E2N/E MS			
Полюсы	[кол-во]	3-4					3 - 4	3 - 4			
Iu (40 °C)	[A]	1000-1250-1600					1600-2000	1250-1600-2000			
Ue	[В~]	1000					1150	1150			
Icw (1 с)	[кА]	20					20	30			
Icm (1000 В)	[кА]	40					40	63			
Выключатели-разъединители для напряжения до 1000 В постоянного тока					E1B/E MS		E2N/E MS				
Полюсы	[кол-во]	3-4			3 - 4		3 - 4				
Iu (40 °C)	[A]				800-1250		1250-1600-2000				
Ue	[В~]				750(3n)-1000(4n)		750(3n)-1000(4n)				
Icw (1 с)	[кА]				20		25				
Icm (750 В)	[кА]				42		52,5				
(1000 В)	[кА]				42		52,5				
Выкатной разъединитель					E1 CS		E2 CS				
Iu (40 °C)	[A]				1250		2000				
Заземляющий разъединитель с включающей способностью					E1 MTP		E2 MTP				
Iu (40 °C)	[A]				1250		2000				
Выкатной заземлитель					E1 MT		E2 MT				
Iu (40 °C)	[A]				1250		2000				

(*) 1000 В для Emax X1.

Iu - номинальный ток выключателя

Ue - номинальное рабочее напряжение

Icu - номинальная предельная отключающая способность

Ics - номинальная рабочая отключающая способность

Icw - кратковременно выдерживаемый ток

Icm - номинальная включающая способность на короткое замыкание



Автоматические выключатели Emax X1

Основные характеристики

Общие сведения

Напряжения

Номинальное рабочее напряжение U_e	[В]	690 ~
Номинальное напряжение изоляции U_i	[В]	1000
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	[кВ]	12
Рабочая температура	[°C]	-25...+70
Температура хранения	[°C]	-40...+70
Частота, f	[Гц]	50 - 60
Количество полюсов		3 - 4
Исполнения		Стационарное - выкатное



Автоматические выключатели Emax X1

X1

Уровни исполнения		B	N	L
Токи: номинальный ток выключателя (при 40 °C) I_n	[А]	630	630	630
	[А]	800	800	800
	[А]	1000	1000	1000
	[А]	1250	1250	1250
	[А]	1600	1600	
	[А]			
Токопроводящая способность по току нейтрального полюса для 4-полюсных выключателей [% I_n]		100	100	100
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu}				
220/230/380/400/415 В ~	[кА]	42	65	150
440 В ~	[кА]	42	65	130
500/525 В ~	[кА]	42	50	100
660/690 В ~	[кА]	42	50	60
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs}				
220/230/380/400/415 В ~	[кА]	42	50	150
440 В ~	[кА]	42	50	130
500/525 В ~	[кА]	42	42	100
660/690 В ~	[кА]	42	42	45
Кратковременно выдерживаемый ток I_{cw} (1с)	[кА]	42	42	15
Номинальная включающая способность на короткое замыкание I_{cm}				
220/230/380/400/415 В ~	[кА]	88,2	143	330
440 В ~	[кА]	88,2	143	286
500/525 В ~	[кА]	88,2	105	220
660/690 В ~	[кА]	88,2	105	132
Категория применения (в соответствии с CEI EN 60947-2)		B	B	A
Пригодность к разьединению (в соответствии с CEI EN 60947-2)		■	■	■
Защита от сверхтоков				
Электронные расцепители защиты для применения на переменном токе		■	■	■
Время срабатывания				
Время включения (макс.)	[мс]	80	80	80
Время отключения для $I < I_{cw}$ (макс) ⁽¹⁾	[мс]	70	70	70
Время отключения для $I > I_{cw}$ (макс)	[мс]	30	30	12
Габаритные размеры				
Стационарный: В = 268 мм - Г = 181 мм - Ш (3/4 полюса)	[мм]		210/280	
Выкатной: В = 343 мм - Г = 254 мм - Ш (3/4 полюса)	[мм]		284/354	
Масса (автоматический выключатель с расцепителями и датчиками тока, без аксессуаров)				
Стационарное исполнение, 3/4 полюса	[кг]		11/14	
Выкатное исполнение, 3/4 полюса (включая фиксированную часть)	[кг]		32/42,6	

(1) Без специально заданных задержек срабатывания

X1

Номинальный ток выключателя (при 40 °C) I_n [А]		630/800	1000/1250	1600
Механическая износостойкость при регулярном ТО	[кол-во циклов x 1000]	12,5	12,5	12,5
Частота циклов	[циклов/час]	60	60	60
Электрическая износостойкость (440 В ~)	[кол-во циклов x 1000]	6	4	3
(690 В ~)	[кол-во циклов x 1000]	3	2	1
Частота циклов	[циклов/час]	30	30	30

Выключатели-разъединители Emax X1

Выключатели-разъединители Emax X1 основаны на соответствующих автоматических выключателях с сохранением их габаритных размеров и возможности установки аксессуаров.

Это исполнение отличается от автоматических выключателей только отсутствием расцепителей максимального тока. Имеются выключатели в стационарном и выкатном исполнениях, как с тремя, так и с четырьмя полюсами. Выключатели-разъединители, обозначаемые буквами "MS", могут использоваться в соответствии с категорией применения AC-23A (коммутация нагрузок электродвигателей или других высокоиндуктивных нагрузок) в соответствии со Стандартом IEC 60947-3. Электрические характеристики выключателей-разъединителей указаны в приведенной ниже таблице.

		X1B/MS
Номинальный ток выключателя (при 40 °C) I_n	[A]	1000 - 1250 - 1600
Номинальное рабочее напряжение U_e	[B~]	690
	[B-]	250
Номинальное напряжение изоляции U_i	[B~]	1000
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	[кВ]	12
Кратковременно выдерживаемый ток I_{cw}	(1 с) [кА]	42
Номинальная включающая способность на короткое замыкание I_{cm}		
	220/230/380/400/415/440 В ~	[кА] 88,2
	500/660/690 В ~	[кА] 88,2

Примечание: отключающая способность I_{ci} , обеспечиваемая с помощью внешнего защитного устройства, с максимальной задержкой срабатывания 500мс, должна быть равна значению I_{cw} (1 с).

Автоматические выключатели Emax X1 для напряжения до 1000 В переменного тока

Emax X1B может быть поставлен в специальном исполнении для номинального рабочего напряжения до 1000 В переменного тока. Выключатели в таком исполнении имеют буквенное обозначение для стандартного диапазона (номинальное рабочее напряжение до 690 В переменного тока) плюс "E", и получаются на основе соответствующих стандартных Emax X1B. Они предлагаются в таких же исполнениях и с такими же аксессуарами, что и вышеуказанные выключатели. Emax X1B/E могут поставляться в стационарном и выкатном исполнениях, как с тремя, так и с четырьмя полюсами. Автоматические выключатели Emax X1B/E особенно хорошо подходят для установки в шахтах, на нефтеперерабатывающих и химических предприятиях, а также на транспорте. В приведенной ниже таблице указаны электрические характеристики имеющихся выключателей.

		X1B/E
Номинальный ток выключателя (при 40 °C) I_n	[A]	630 - 800 - 1000 - 1250 - 1600
Номинальное рабочее напряжение U_e	[B~]	1000
Номинальное напряжение изоляции U_i	[B~]	1000
Номинальная предельная отключающая способность I_{cu}	1000 В ~ [кА]	20
Номинальная рабочая отключающая способность I_{cs}	1000 В ~ [кА]	20
Кратковременно выдерживаемый ток I_{cw}	(1 с) [кА]	20

Выключатели-разъединители Emax X1 на напряжение до 1000 В переменного тока

Выключатели-разъединители семейства Emax X1 завершают серию аппаратов для применения при напряжении 1000 В переменного тока. Они соответствуют Стандартам IEC 60947-3.

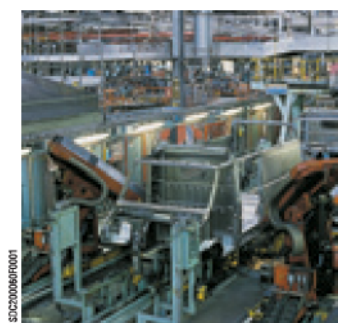
Выключатели в таком исполнении обозначаются буквами стандартного диапазона с номинальным рабочим напряжением до 690 В переменного тока плюс "E", получая обозначение Emax X1B/E MS. Они получаются на базе соответствующих стандартных выключателей-разъединителей X1B/MS.

Имеются как с тремя, так и с четырьмя полюсами, в стационарном и выкатном исполнениях, с такими же дополнительными аксессуарами и размерами, как у соответствующих стандартных выключателей.

		X1B/E MS
Номинальный ток выключателя (при 40 °C) I_n	[A]	1000 - 1250 - 1600
Полюсы		3 - 4
Номинальное рабочее напряжение U_e	[B~]	1000
Номинальное напряжение изоляции U_i	[B~]	1000
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	[кВ]	12
Кратковременно выдерживаемый ток I_{cw}	(1 с) [кА]	20
Номинальная включающая способность на короткое замыкание	[кА]	40



15C52004510001



15C52004510001



15C52004510001



Конструктивные характеристики

Конструкция автоматического выключателя

Конструкция автоматического выключателя Emax X1 отличается исключительной компактностью со значительно уменьшенными габаритными размерами. Кроме того, другой важной характеристикой X1 является возможность его установки как в вертикальном, так и в горизонтальном положении. Таким образом, можно соответственно уменьшить размеры распределительного щита. Например, благодаря небольшой ширине, количество выключателей в стойке распределительного щита может быть увеличено, если их установить в горизонтальном положении.





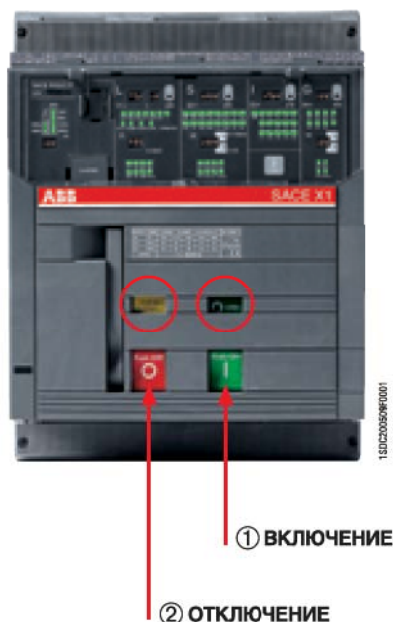
Конструктивные характеристики

Механизм управления

Применяется механизм управления с накопителем энергии, в котором используется энергия взведенных пружин.

Пружины взводятся вручную с помощью расположенного на передней панели рычажка или с помощью моторного привода, поставляемого по заказу. Отключающие пружины взводятся автоматически во время операции включения.

Если снабдить механизм управления реле отключения, включения и моторным приводом для взвода пружин, выключателем можно управлять дистанционно и, при необходимости, посредством системы контроля и управления.



Без повторного взвода пружин можно выполнять следующие последовательности операций:

- из исходного положения "отключен" (0) при взведенных пружинах:
включение-отключение
- из исходного положения "включен" (I) и при взведенных пружинах:
отключение-включение-отключение.

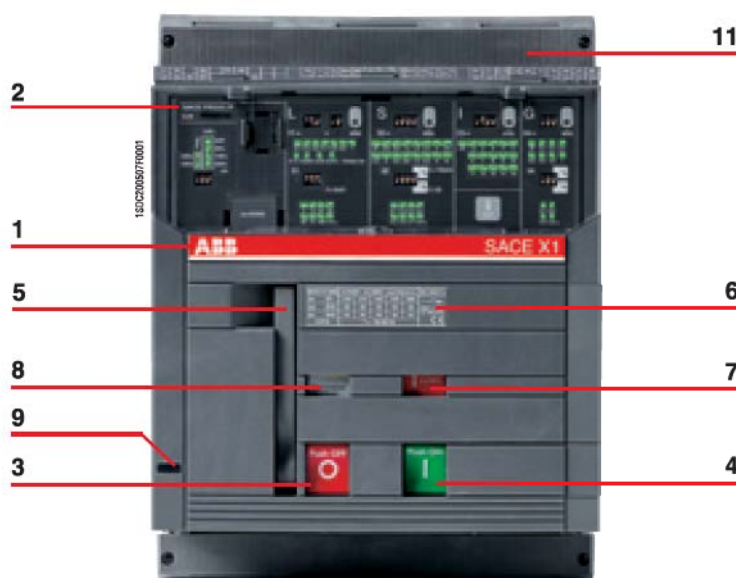
Рабочий механизм снабжен механическим и электрическим устройством для защиты от дребезга контактов.



Конструктивные характеристики

Органы управления и индикации

Стационарное исполнение



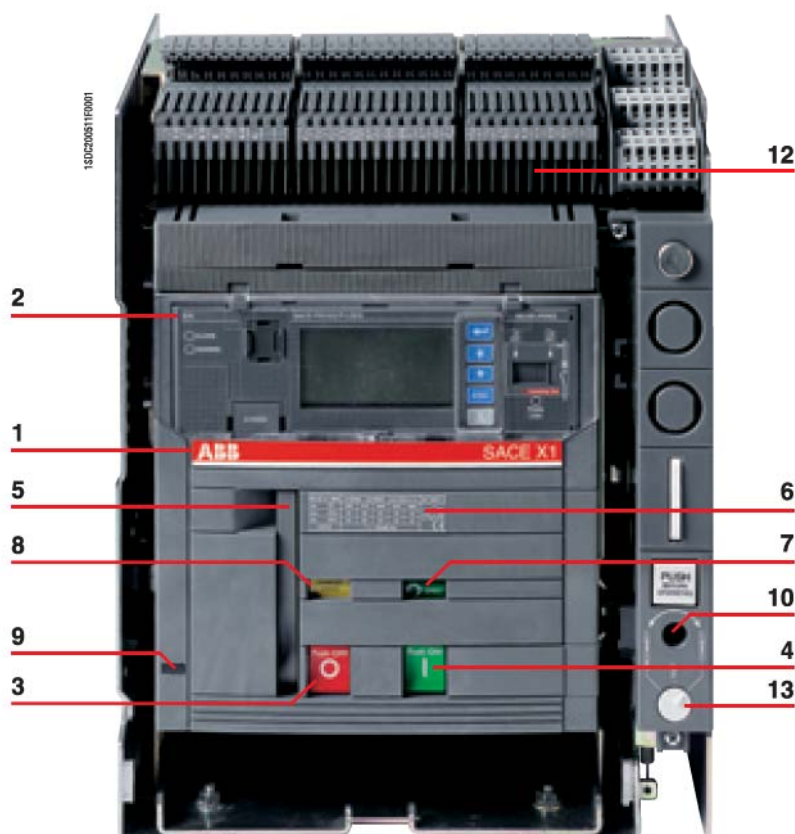
Обозначения

1	Торговая марка и тип выключателя
2	Расцепители защиты PR331/P, PR332/P или PR333/P
3	Кнопка ручного отключения
4	Кнопка ручного включения
5	Рычаг для ручного взвода включающих пружин
6	Табличка с техническими данными
7	Механическое устройство для сигнализации состояния выключателя: отключен "0" и включен "1"
8	Сигнализация состояния пружин: взведены или разряжены
9	Механическая сигнализация срабатывания расцепителей максимального тока и одновременно - TRIP RESET (ВОЗВРАТ В ИСХОДНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕ СРАБАТЫВАНИЯ)
10	Устройство для вкатывания/выкатывания (только для выкатного исполнения)
11	Клеммная коробка (только для стационарного исполнения)
12	Скользящие контакты (только для выкатного исполнения)
13	Индикатор положения выключателя: установлен/изолирован для тестирования/выкачен (подключен/изолирован для тестирования/отключен), только для выкатного исполнения

Примечание:

"Установлен" означает такое положение выключателя, при котором соединены как силовые, так и дополнительные контакты; "выкачен" - положение, в котором отсоединены как силовые, так и дополнительные контакты; "изолирован для тестирования" - положение, в котором силовые контакты отсоединены, а дополнительные - подсоединены.

Выкатное исполнение





Конструктивные характеристики

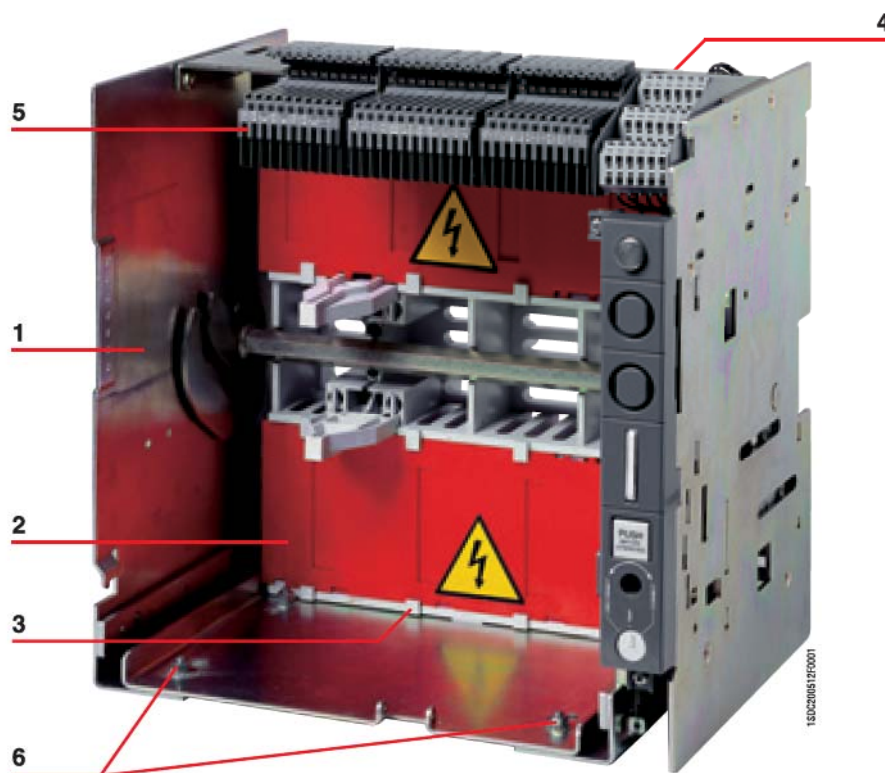
Фиксированные части выкатных выключателей

Фиксированные части выкатных выключателей снабжены заслонками для отделения неподвижных контактов в том случае, если автоматический выключатель извлечен из корзины. Они могут быть заблокированы в закрытом положении с помощью навесного замка.

Обозначения

- | | |
|---|---|
| 1 | Несущая конструкция из листовой стали |
| 2 | Защитные заслонки (степень защиты IP20) |
| 3 | Основание для выводов |
| 4 | Выводы (задние, передние) |
| 5 | Скользкие контакты |
| 6 | Крепежные точки* |

* Для закрепления фиксированной части на монтажной плате используйте четыре отверстия, расположенные сзади





Конструктивные характеристики

Категория применения

Селективные и токоограничивающие выключатели

Селективные (не токоограничивающие) **выключатели** относятся к категории применения В (в соответствии со Стандартом IEC 60947-2). Для таких выключателей важными параметрами являются их значения I_{cs} для всех возможных задержек времени срабатывания в случае коротких замыканий.

Токоограничивающий **выключатель X1L** относится к категории применения А. Кратковременно выдерживаемый ток I_{cs} не очень важен для этого выключателя и имеет заведомо низкое значение, обусловленное принципом действия, заложенным в его основу. Тот факт, что выключатель принадлежит к классу А, не исключает возможности достижения необходимой селективности (например, токовой или временной).

Следует также подчеркнуть особые преимущества токоограничивающих выключателей. Фактически, они позволяют:

- значительно снизить пиковый ток относительно ожидаемого значения;
- значительно ограничивать удельную сквозную энергию.

Среди преимуществ можно отметить:

- снижение электродинамических нагрузок;
- снижение тепловых нагрузок;
- уменьшение сечения кабелей и шин;
- возможность координации с другими автоматическими выключателями, подключенными последовательно, для резервирования или обеспечения селективности.



Исполнения и выводы

Все выключатели серии Emax X1 выпускаются в стационарном и в выкатном исполнениях, с тремя или четырьмя полюсами.

Каждое исполнение снабжено выводами из посеребренных медных шин одинакового сечения, независимо от величин номинального тока автоматического выключателя.

Наличие различных типов взаимозаменяемых выводов позволяет комплектовать распределительные щиты одностороннего или двустороннего обслуживания с выводами для подключения сзади.

Кроме того, новые плоские ориентируемые задние выводы придают Emax X1 максимальную гибкость, обеспечивая возможность установки выводов как в горизонтальном, так и в вертикальном положениях.

Для стационарного исполнения имеются следующие выводы:

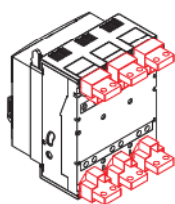
- задние выводы (горизонтальные, вертикальные и ориентируемые)*
- передние выводы
- удлиненные передние выводы
- расширенные передние выводы
- выводы для нескольких медных/алюминиевых кабелей 4x240 мм²
- выводы для нескольких медных/алюминиевых кабелей 2x240 мм²

Для выкатного исполнения:

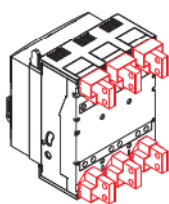
- задние выводы (горизонтальные/вертикальные)*
- передние удлиненные выводы
- задние расширенные выводы
- передние расширенные выводы

* Возможна реализация различных комбинаций выводов (верхние выводы отличаются от нижних)

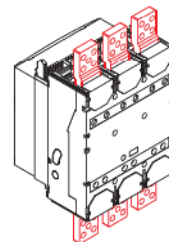
Стационарный автоматический выключатель



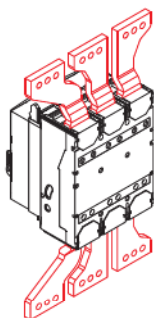
Задние выводы (горизонтальные, вертикальные или ориентируемые)



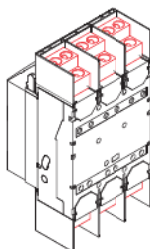
Передние выводы



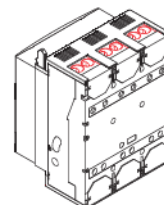
Передние удлиненные выводы



Расширенные передние выводы

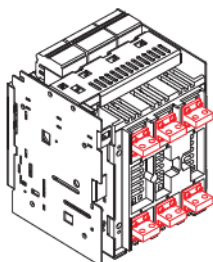


Выводы для нескольких медных/алюминиевых кабелей 4x240 мм²

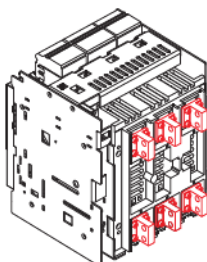


Выводы для нескольких медных/алюминиевых кабелей 2x240 мм²

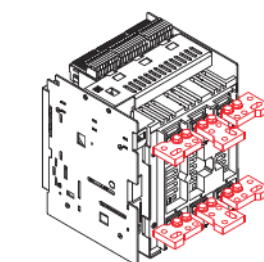
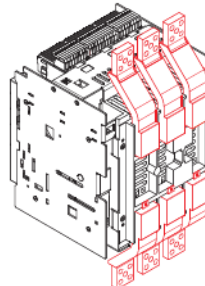
Выкатной автоматический выключатель



Ориентируемые задние выводы (горизонтальные или вертикальные)



Передние удлиненные выводы

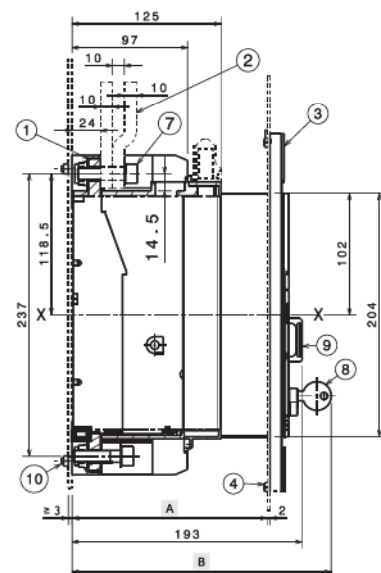
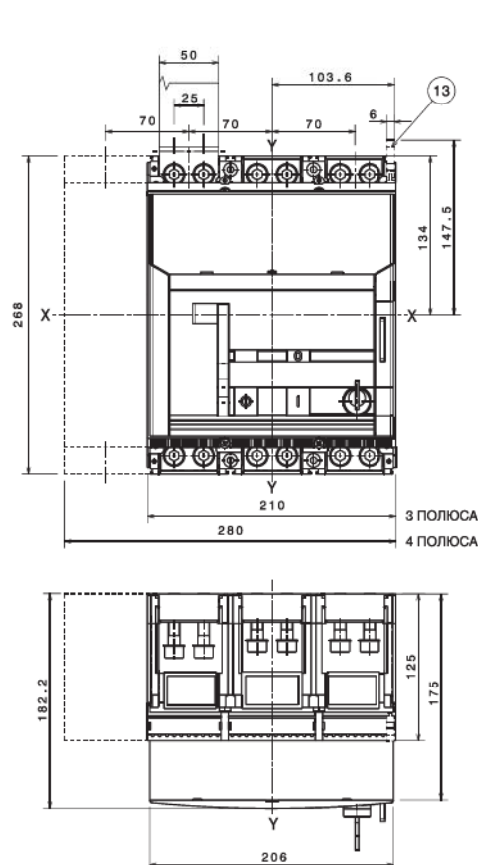


Задние расширенные выводы

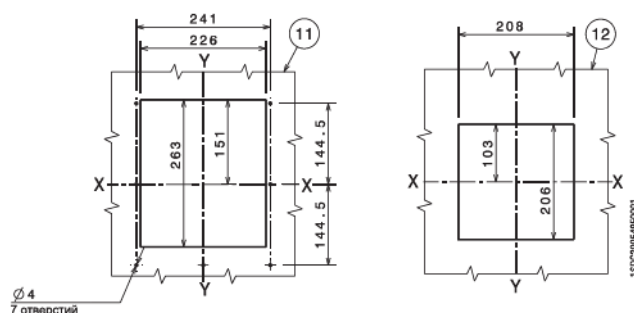
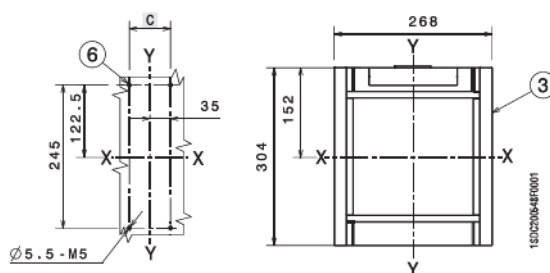
Габаритные размеры

Стационарный автоматический выключатель

Базовое исполнение с
передними выводами



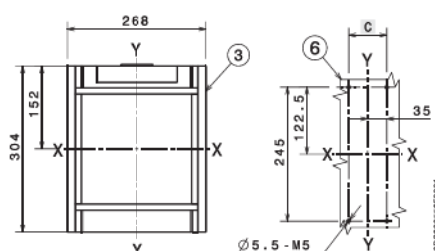
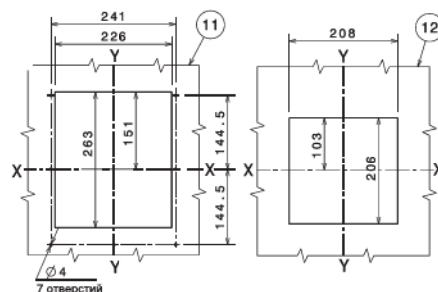
	С фланцем		Без фланца		
A	125 ... 164		170		
	Стандарт	Ronis	Profalux	Kirk	Castell
B	208	216	224	245	243
	3 полюса		4 полюса		
C	70		140		



Обозначения

- ① Передние выводы
- ② Шины
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Крепежные винты фланца
- ⑤ Шаблон для сверления отверстий для крепления к монтажной панели
- ⑥ Момент затяжки 18 Нм
- ⑦ Замок (по заказу)
- ⑧ Навесной замок (по заказу)
- ⑨ Момент затяжки 21 Нм
- ⑩ Шаблон отверстий для дверцы щита с фланцем
- ⑪ Шаблон выреза для дверцы щита без фланца
- ⑫ Клемма для дополнительных контактов

6



- ① Удлиненные передние выводы
- ② Расширенные удлиненные передние выводы
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Крепежные винты фланца
- ⑤ Шаблон для сверления отверстий для крепления к монтажной панели
- ⑥ Момент затяжки 18 Нм
- ⑦ Замок (по заказу)
- ⑧ Навесной замок (по заказу)
- ⑨ Момент затяжки 2,5 Нм
- ⑩ Шаблон отверстий для дверцы щита с фланцем
- ⑪ Шаблон выреза для дверцы щита без фланца
- ⑫ Клемма для дополнительных контактов
- ⑬ Изоляционная пластина
- ⑭ Межфазные разделительные перегородки 100 мм
- ⑮ Межфазные разделительные перегородки 200 мм

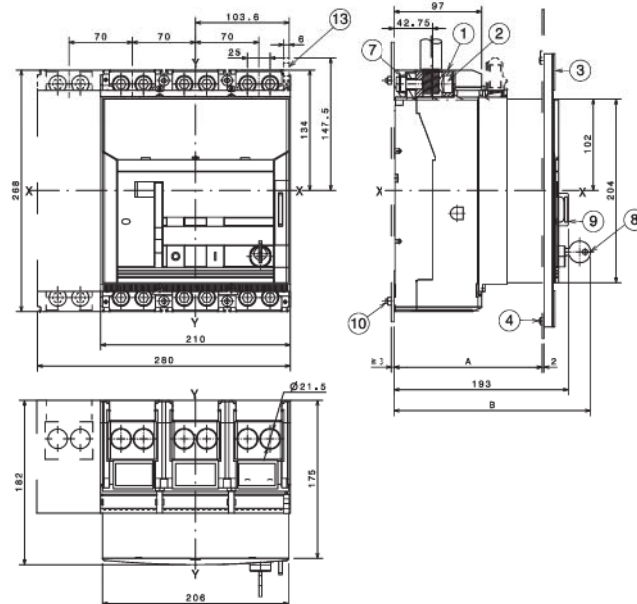
	С фланцем		Без фланца		
A	125 ... 164		170		
	Стандарт	Ronis	Profalux	Kirk	Castell
B	208	216	224	245	243
	3 полюса		4 полюса		
C	70		140		

Габаритные размеры

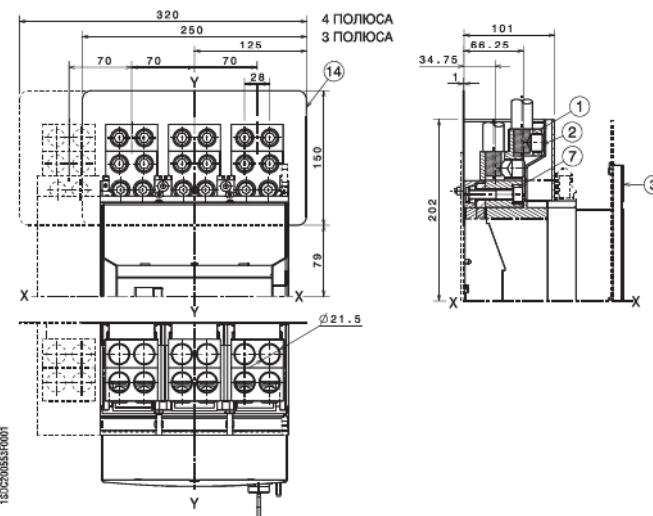
Стационарный автоматический выключатель

Исполнение с передними выводами CuAl для медных/алюминиевых кабелей

Передние выводы CuAl - 2x240 мм²



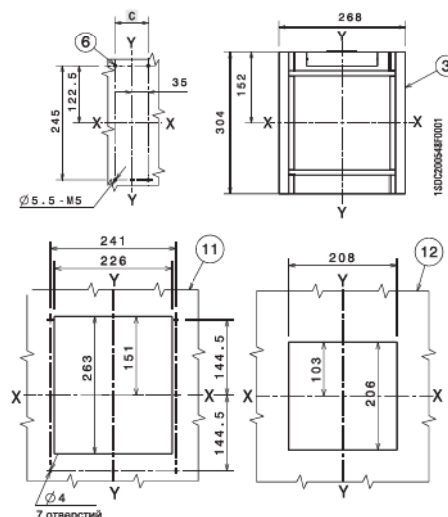
Передние выводы CuAl - 4x240 мм²



Обозначения

- ① Передние выводы CuAl для медных/алюминиевых кабелей
- ② Момент затяжки 43 Нм
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Крепежные винты фланца
- ⑥ Шаблон для сверления отверстий для крепления к монтажной панели
- ⑦ Момент затяжки 18 Нм
- ⑧ Замок (по заказу)
- ⑨ Навесной замок (по заказу)
- ⑩ Момент затяжки 2,5 Нм
- ⑪ Шаблон отверстий для дверцы щита с фланцем
- ⑫ Шаблон выреза для дверцы щита без фланца
- ⑬ Клемма для дополнительных контактов
- ⑭ Изоляционная пластина

	С фланцем		Без фланца	
	Стандарт	Ronis	Profalux	Kirk
A	125 ... 164			170
B	208	216	224	245
C	70			140



Исполнение с задними выводами



Обозначения

- ① Задние горизонтальные выводы
- ② Задние вертикальные выводы
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Крепежные винты фланца
- ⑥ Шаблон для сверления отверстий для крепления к монтажной панели
- ⑦ Момент затяжки 20 Нм
- ⑧ Замок (по заказу)
- ⑨ Навесной замок (по заказу)
- ⑩ Момент затяжки 2,5 Нм
- ⑪ Шаблон отверстий для дверцы щита с фланцем
- ⑫ Шаблон выреза для дверцы щита без фланца
- ⑬ Клемма для дополнительных контактов
- ⑭ Выступы для крепления к нижней горизонтальной опоре
- ⑮ Шаблон для сверления отверстий для крепления на горизонтальной опоре

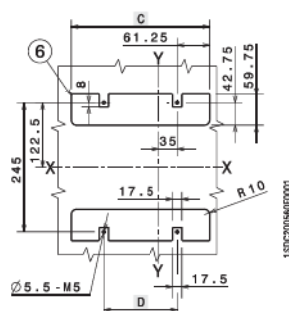
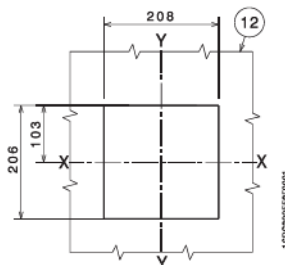
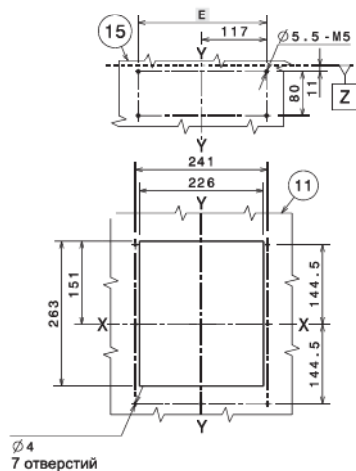
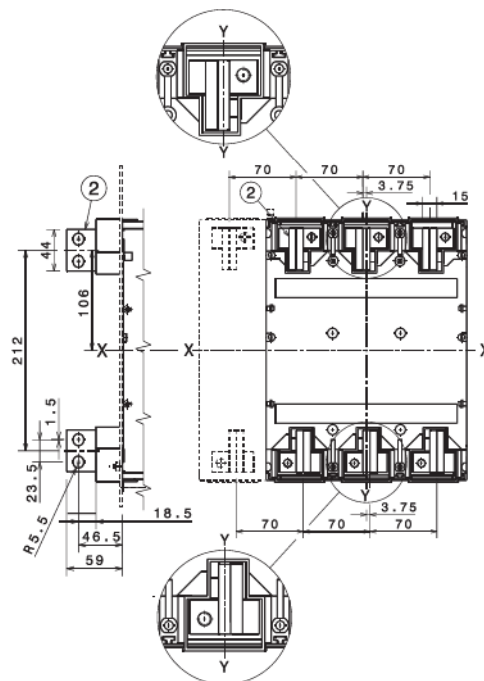
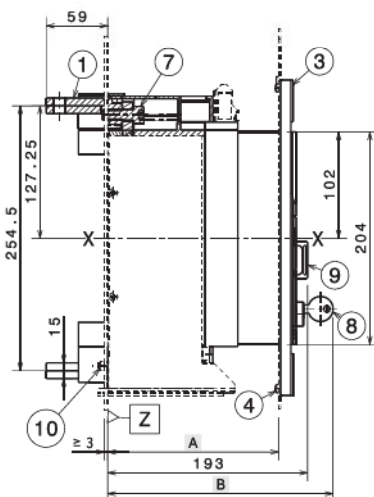
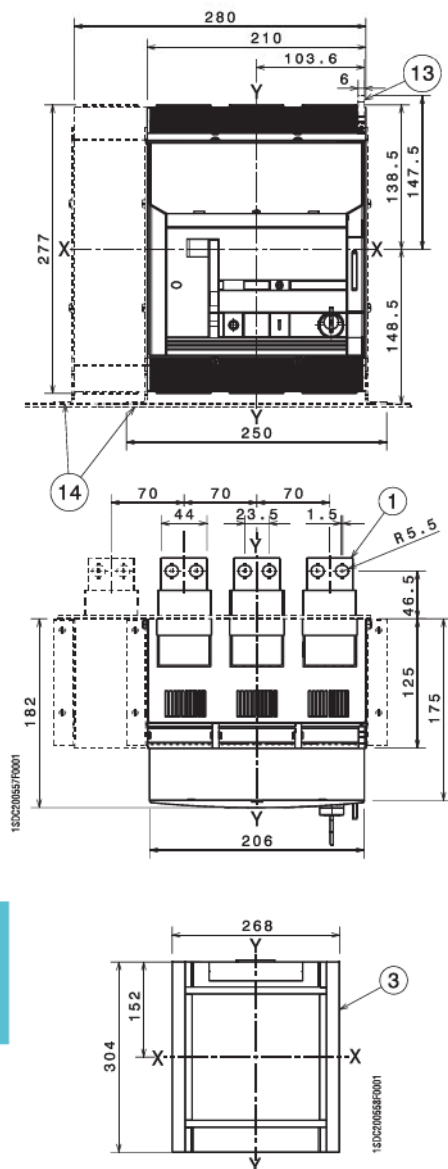
	С фланцем		Без фланца		
A	125 ... 164		170		
	Стандарт	Ronis	Profalux	Kirk	Castell
B	208	216	224	245	243
	3 полюса		4 полюса		
C	192,5	262,5			
D	70	140			
E	234	304			



Габаритные размеры

Стационарный автоматический выключатель

Исполнение с задними ориентируемыми выводами



Обозначения

- ① Задние горизонтальные выводы
- ② Задние вертикальные выводы
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Крепежные винты фланца
- ⑤ Момент затяжки 1,5 Нм
- ⑥ Шаблон для сверления отверстий для крепления к монтажной панели
- ⑦ Момент затяжки 20 Нм
- ⑧ Замок (по заказу)
- ⑨ Навесной замок (по заказу)
- ⑩ Момент затяжки 2,5 Нм
- ⑪ Шаблон отверстий для дверцы щита с фланцем
- ⑫ Шаблон выреза для дверцы щита без фланца
- ⑬ Клемма для дополнительных контактов
- ⑭ Выступы для крепления к нижней горизонтальной опоре
- ⑮ Шаблон для сверления отверстий для крепления на горизонтальной опоре

	С фланцем		Без фланца		
A	125 ... 164		170		
	Стандарт	Ronix	Profalux	Kirk	Castell
B	208	216	224	245	243
	3 полюса		4 полюса		
C	192,5	262,5			
D	70	140			
E	234	304			

Technical drawing of a mechanical part, likely a valve or actuator, showing dimensions and a cross-section. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a rectangular base with a central circular feature and a smaller rectangular feature on the right. The side view shows a cylindrical component with a flange. Dimensions are indicated with arrows and numbers: 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1300, 1350, 1400, 1450, 1500, 1550, 1600, 1650, 1700, 1750, 1800, 1850, 1900, 1950, 2000, 2050, 2100, 2150, 2200, 2250, 2300, 2350, 2400, 2450, 2500, 2550, 2600, 2650, 2700, 2750, 2800, 2850, 2900, 2950, 3000, 3050, 3100, 3150, 3200, 3250, 3300, 3350, 3400, 3450, 3500, 3550, 3600, 3650, 3700, 3750, 3800, 3850, 3900, 3950, 4000, 4050, 4100, 4150, 4200, 4250, 4300, 4350, 4400, 4450, 4500, 4550, 4600, 4650, 4700, 4750, 4800, 4850, 4900, 4950, 5000, 5050, 5100, 5150, 5200, 5250, 5300, 5350, 5400, 5450, 5500, 5550, 5600, 5650, 5700, 5750, 5800, 5850, 5900, 5950, 6000, 6050, 6100, 6150, 6200, 6250, 6300, 6350, 6400, 6450, 6500, 6550, 6600, 6650, 6700, 6750, 6800, 6850, 6900, 6950, 7000, 7050, 7100, 7150, 7200, 7250, 7300, 7350, 7400, 7450, 7500, 7550, 7600, 7650, 7700, 7750, 7800, 7850, 7900, 7950, 8000, 8050, 8100, 8150, 8200, 8250, 8300, 8350, 8400, 8450, 8500, 8550, 8600, 8650, 8700, 8750, 8800, 8850, 8900, 8950, 9000, 9050, 9100, 9150, 9200, 9250, 9300, 9350, 9400, 9450, 9500, 9550, 9600, 9650, 9700, 9750, 9800, 9850, 9900, 9950, 10000, 10050, 10100, 10150, 10200, 10250, 10300, 10350, 10400, 10450, 10500, 10550, 10600, 10650, 10700, 10750, 10800, 10850, 10900, 10950, 11000, 11050, 11100, 11150, 11200, 11250, 11300, 11350, 11400, 11450, 11500, 11550, 11600, 11650, 11700, 11750, 11800, 11850, 11900, 11950, 12000, 12050, 12100, 12150, 12200, 12250, 12300, 12350, 12400, 12450, 12500, 12550, 12600, 12650, 12700, 12750, 12800, 12850, 12900, 12950, 13000, 13050, 13100, 13150, 13200, 13250, 13300, 13350, 13400, 13450, 13500, 13550, 13600, 13650, 13700, 13750, 13800, 13850, 13900, 13950, 14000, 14050, 14100, 14150, 14200, 14250, 14300, 14350, 14400, 14450, 14500, 14550, 14600, 14650, 14700, 14750, 14800, 14850, 14900, 14950, 15000, 15050, 15100, 15150, 15200, 15250, 15300, 15350, 15400, 15450, 15500, 15550, 15600, 15650, 15700, 15750, 15800, 15850, 15900, 15950, 16000, 16050, 16100, 16150, 16200, 16250, 16300, 16350, 16400, 16450, 16500, 16550, 16600, 16650, 16700, 16750, 16800, 16850, 16900, 16950, 17000, 17050, 17100, 17150, 17200, 17250, 17300, 17350, 17400, 17450, 17500, 17550, 17600, 17650, 17700, 17750, 17800, 17850, 17900, 17950, 18000, 18050, 18100, 18150, 18200, 18250, 18300, 18350, 18400, 18450, 18500, 18550, 18600, 18650, 18700, 18750, 18800, 18850, 18900, 18950, 19000, 19050, 19100, 19150, 19200, 19250, 19300, 19350, 19400, 19450, 19500, 19550, 19600, 19650, 19700, 19750, 19800, 19850, 19900, 19950, 20000, 20050, 20100, 20150, 20200, 20250, 20300, 20350, 20400, 20450, 20500, 20550, 20600, 20650, 20700, 20750, 20800, 20850, 20900, 20950, 21000, 21050, 21100, 21150, 21200, 21250, 21300, 21350, 21400, 21450, 21500, 21550, 21600, 21650, 21700, 21750, 21800, 21850, 21900, 21950, 22000, 22050, 22100, 22150, 22200, 22250, 22300, 22350, 22400, 22450, 22500, 22550, 22600, 22650, 22700, 22750, 22800, 22850, 22900, 22950, 23000, 23050, 23100, 23150, 23200, 23250, 23300, 23350, 23400, 23450, 23500, 23550, 23600, 23650, 23700, 23750, 23800, 23850, 23900, 23950, 24000, 24050, 24100, 24150, 24200, 24250, 24300, 24350, 24400, 24450, 24500, 24550, 24600, 24650, 24700, 24750, 24800, 24850, 24900, 24950, 25000, 25050, 25100, 25150, 25200, 25250, 25300, 25350, 25400, 25450, 25500, 25550, 25600, 25650, 25700, 25750, 25800, 25850, 25900, 25950, 26000, 26050, 26100, 26150, 26200, 26250, 26300, 26350, 26400, 26450, 26500, 26550, 26600, 26650, 26700, 26750, 26800, 26850, 26900, 26950, 27000, 27050, 27100, 27150, 27200, 27250, 27300, 27350, 27400, 27450, 27500, 27550, 27600, 27650, 27700, 27750, 27800, 27850, 27900, 27950, 28000, 28050, 28100, 28150, 28200, 28250, 28300, 28350, 28400, 28450, 28500, 28550, 28600, 28650, 28700, 28750, 28800, 28850, 28900, 28950, 29000, 29050, 29100, 29150, 29200, 29250, 29300, 29350, 29400, 29450, 29500, 29550, 29600, 29650, 29700, 29750, 29800, 29850, 29900, 29950, 30000, 30050, 30100, 30150, 30200, 3



Technical drawing of a mechanical part, likely a valve or actuator, showing dimensions and a cross-section. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a rectangular base with a central rectangular feature. The side view shows a cross-section of the part, with dimensions labeled. The dimensions include a length of 100, a width of 20, and a height of 10. The drawing is labeled with 'D' and '1'.



- ① Шаблон отверстий для дверцы щита с фланцем
- ② Задняя разделительная пластина для задних выводов
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Крепежные винты фланца
- ⑥ Шаблон для сверления отверстий для крепления к монтажной панели
- ⑦ Момент затяжки 9 Нм
- ⑧ Передние выводы
- ⑨ Передние удлинённые расширенные выводы
- ⑩ Изоляция
- ⑪ Замок под ключ (по заказу)
- ⑫ Навесной замок (по заказу)
- ⑬ Задняя разделительная пластина для передних выводов
- ⑭ Фланец для дверцы щита
- ⑮ Клемма дополнительного контакта

	3 полюса	4 полюса
A	160	230
B	206	276
C	219	289
F	342	456