

Специальное применение

Использование аппаратуры при 400 Гц

При высоких частотах рабочие характеристики автоматических выключателей реклассифицируются с учетом следующего:

- усиление скин-эффекта и увеличение индуктивного сопротивления прямо пропорционально частоте приводит к перегреву проводника или медных компонентов, которые проводят ток в автоматическом выключателе;
- удлинение петли гистерезиса и снижение магнитного насыщения с последующим изменением сил, связанных с электромагнитным полем при данном значении тока.

Как правило, эти явления оказывают влияние на характеристики термомеханических расцепителей и элементов автоматического выключателя для прерывания тока.

Таблицы ниже относятся к автоматическим выключателям с термомеханическими расцепителями с отключающей способностью менее 36 кА. Как правило, это значение более чем достаточно для защиты установок 400 Гц, характеризующихся довольно низкими токами короткого замыкания.

Как видно по приведенным данным, порог теплового расцепления (I_n) уменьшается при увеличении частоты из-за пониженной проводимости материалов и усиления сопутствующих тепловых явлений. Как правило, снижение этой характеристики составляет 10%.

И наоборот, порог электромагнитного расцепления (I_3) увеличивается при увеличении частоты: по этой причине рекомендуется исполнение c-5-In. В этих таблицах K_m - множитель I_3 , необходимый из-за индуцированных электромагнитных полей.

T1 160 - TMD 16÷80 A

	I_1 (400 Гц)				I_3		
	I_n	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I_3 (50 Гц)	K_m	I_3 (400 Гц)
T1B 160	16	10	12	14	500	2	1000
T1C 160	20	12	15	18	500	2	1000
T1N 160	25	16	19	22	500	2	1000
	32	20	24,5	29	500	2	1000
	40	25	30,5	36	500	2	1000
	50	31	38	45	500	2	1000
	63	39	48	57	630	2	1260
	80	50	61	72	800	2	1600

T2 160 - TMD 1.6÷80 A

	I_1 (400 Гц)				I_3		
	I_n	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I_3 (50 Гц)	K_m	I_3 (400 Гц)
T2N 160	1,6	1	1,2	1,4	16	1,7	27,2
	2	1,2	1,5	1,8	20	1,7	34
	2,5	1,5	1,9	2,2	25	1,7	42,5
	3,2	2	2,5	2,9	32	1,7	54,4
	4	2,5	3	3,6	40	1,7	68
	5	3	3,8	4,5	50	1,7	85
	6,3	4	4,8	5,7	63	1,7	107,1
	8	5	6,1	7,2	80	1,7	136
	10	6,3	7,6	9	100	1,7	170
	12,5	7,8	9,5	11,2	125	1,7	212,5
	16	10	12	14	500	1,7	850
	20	12	15	18	500	1,7	850
	25	16	19	22	500	1,7	850
	32	20	24,5	29	500	1,7	850
	40	25	30,5	36	500	1,7	850
	50	31	38	45	500	1,7	850
	63	39	48	57	630	1,7	1071
	80	50	61	72	800	1,7	1360

Специальное применение

Использование аппаратуры при 400 Гц

T2 160 - TMG 16÷160 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T2N 160	16	10	12	14	160	1,7	272
	25	16	19	22	160	1,7	272
	40	25	30,5	36	200	1,7	340
	63	39	48	57	200	1,7	340
	80	50	61	72	240	1,7	408
	100	63	76,5	90	300	1,7	510
	125	79	96	113	375	1,7	637,5
	160	100	122	144	480	1,7	816

T3 250 - TMG 63 250 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T3N 250	63	39	48	57	400	1,7	680
	80	50	61	72	400	1,7	680
	100	63	76,5	90	400	1,7	680
	125	79	96	113	400	1,7	680
	160	100	122	144	480	1,7	816
	200	126	153	180	600	1,7	1020
	250	157	191	225	750	1,7	1275

T3 250 - TMD 63 125 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T3N 250	80	50	61	72	800	1,7	1360
	100	63	76,5	90	1000	1,7	1700
	125	79	96	113	1250	1,7	2125

T4 250 - TMD 20 50 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T4N 250	20	12	15	18	320	1,7	544
	32	20	24,5	29	320	1,7	544
	50	31	38	45	500	1,7	850

T4 250/320 - TMA 80 250 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃ установки (МИН=5хIn)		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T4N 250/320	80	50	61	72	400	1,7	680
	100	63	76,5	90	500	1,7	850
	125	79	96	113	625	1,7	1060
	160	100	122	144	800	1,7	1360
	200	126	153	180	1000	1,7	1700
	250	157	191	225	1250	1,7	2125

T5 400/630 - TMA 320 500 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃ уставки (МИН=5xIn)		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T5N	320	201	244	288	1600	1,5	2400
400/630	400	252	306	360	2000	1,5	3000
	500	315	382	450	2500	1,5	3750

T5 400/630 - TMG 320 500 A

	I ₁ (400 Гц)				I ₃ уставки (МИН=5xIn)		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T5N	320	201	244	288	800...1600	1,5	1200...2400
400/630	400	252	306	360	1000...2000	1,5	1500...3000
	500	315	382	450	1250...2500	1,5	1875...3750

T6 630/800 - TMA

	I ₁ (400 Гц)				I ₃ уставки (МИН=5xIn)		
	In	МИН.	СРЕД.	МАКС.	I ₃ (50 Гц)	K _m	I ₃ (400 Гц)
T6N 630	630	397	482	567	3150	1,5	4725
T6N 800	800	504	602	720	4000	1,5	6000

Пример

Данные о сети:

- номинальное напряжение 400 В (перем. ток)
- номинальная частота 400 Гц
- ток нагрузки 240 А (I_b)
- допустимая нагрузка кабеля по току 260 А (I_z)
- ток короткого замыкания 32 кА

При выборе автоматического выключателя для такого применения необходимо учесть два основных условия правильного использования автоматического выключателя при 400 Гц:

- тепловая защита снижается на 10%;
- порог электромагнитного расцепления увеличивается в соответствии с коэффициентом K_m.

Если установка должна работать при промышленной частоте (50/60 Гц), следует выбрать автоматический выключатель T4N 250 TMA In=250, исходя из номинального тока нагрузки (240 А) и тока короткого замыкания установки.

Однако, поскольку автоматический выключатель должен выбираться для работы при 400 Гц, необходимо учитывать указания, приведенные выше, в частности, о том, что снижение тепловой защиты означает максимальную уставку:

$$I_{1 \text{ макс. 400 Гц}} = 250 - \left(\frac{250 \cdot 10}{100} \right) = 225 \text{ А}$$

Как можно отметить, данное значение меньше тока нагрузки, и автоматический выключатель с In = 250 А не подходит. Поэтому необходимо использовать автоматический выключатель T4N 320 TMA In=320, поскольку установка термоманитного расцепителя на среднее значение (0,85) приводит к получению следующего порога электромагнитного расцепления (с учетом снижения на 10%):

$$I_{1 \text{ средн. 400 Гц}} = 0,85 \cdot 320 - \left[\left(\frac{320 \cdot 10}{100} \right) \right] = 244 \text{ А}$$

Это значение выше номинального тока нагрузки и ниже допустимой нагрузки кабеля по току; следовательно, такой автоматический выключатель пригоден для применения при 400 Гц. Что касается порога электромагнитного расцепления, рекомендуются минимальные возможные уставки (5 x In для TMA), чтобы исключить крайне высокие значения срабатывания:

$$I_3 = 5 \cdot In \cdot Km = 5 \cdot 320 \cdot 1,7 = 2720 \text{ А}$$

Специальное применение

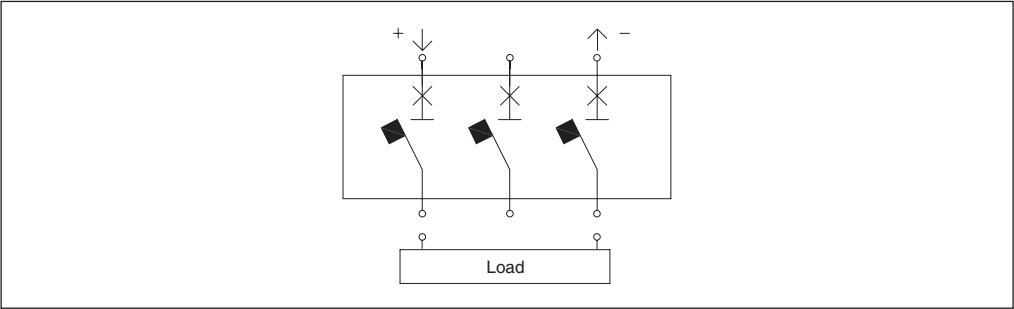
Использование аппаратуры постоянного тока

Использование аппаратуры постоянного тока

Чтобы получить необходимое число последовательно соединенных полюсов для обеспечения требуемой отключающей способности при различных рабочих напряжениях, следует использовать приведенные ниже схемы. Для расчета отключающей способности (I_{cu}) при заданном напряжении и числе последовательно соединенных полюсов используйте таблицу на стр. 4/55.

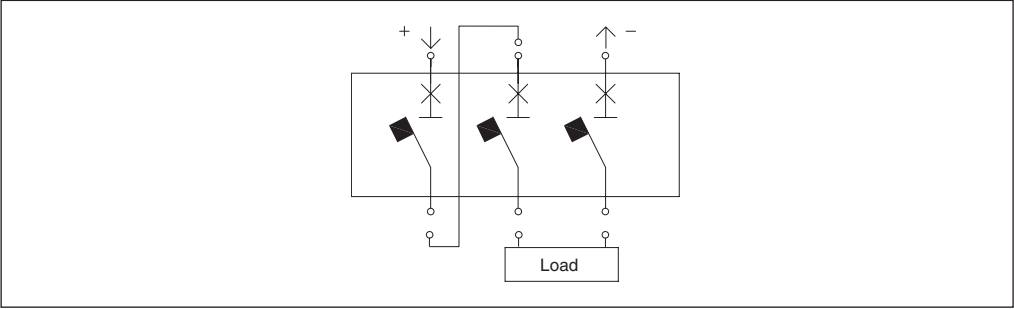
Защита и изоляция цепи с помощью трехполюсных автоматических выключателей

Схема А: Размыкание с одним полюсом для полярности



Примечание: если отрицательная полярность не замкнута на землю, способ прокладки должен быть таким, чтобы практически исключить возможность двойного замыкания на землю.

Схема В: Размыкание с двумя последовательно соединенными полюсами для одной полярности, и одним полюсом для другой полярности



Примечание: если отрицательная полярность не замкнута на землю, способ прокладки должен быть таким, чтобы практически исключить возможность двойного замыкания на землю.

Схема С: Размыкание с тремя последовательно соединенными полюсами для полярности

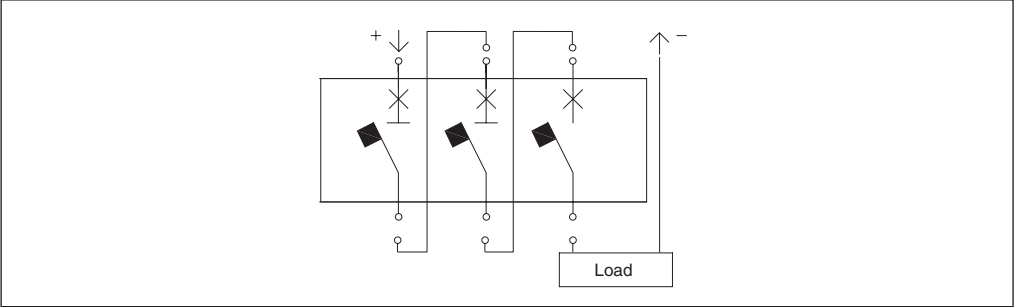


Схема D: Размыкание с четырьмя последовательно соединенными полюсами для одной полярности (при напряжении 1000 В пост. тока)

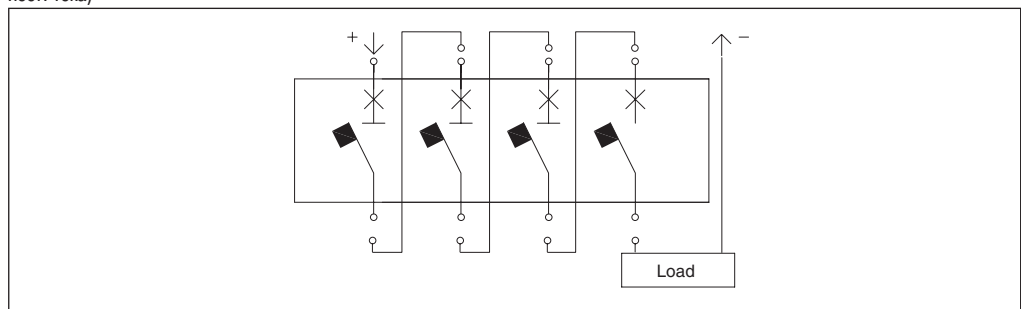
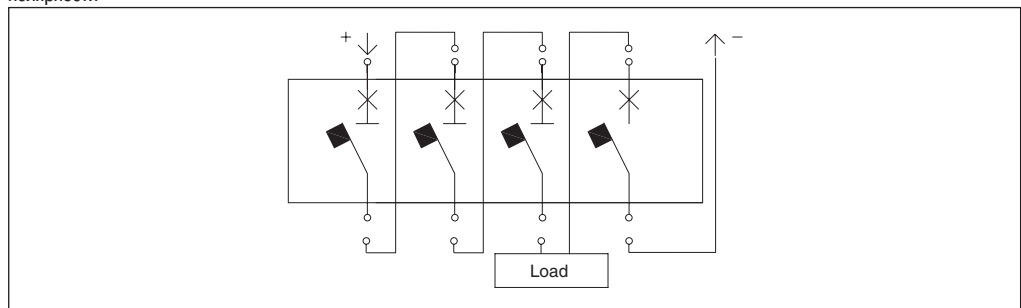
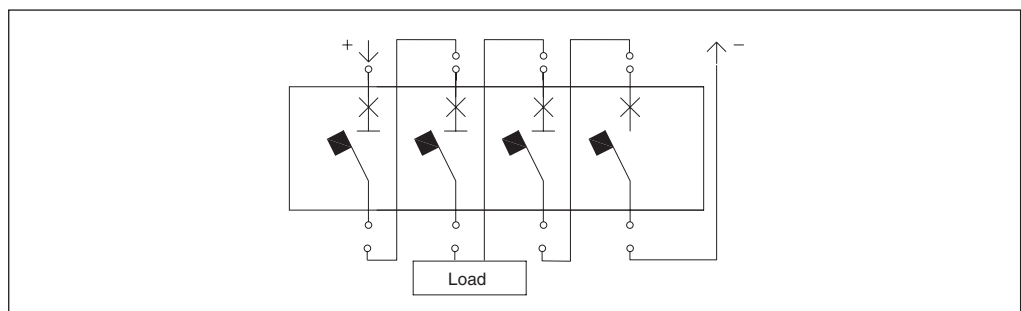


Схема E: Размыкание с тремя последовательно соединенными полюсами для одной полярности, и одним полюсом - для другой полярности



Примечание: если отрицательная полярность не замкнута на землю, способ прокладки должен быть таким, чтобы практически исключить возможность двойного замыкания на землю.

Схема F: Размыкание с двумя последовательно соединенными полюсами для одной полярности.



Примечание: если отрицательная полярность не замкнута на землю, способ прокладки должен быть таким, чтобы практически исключить возможность двойного замыкания на землю.

Специальное применение

Использование аппаратуры постоянного тока

В следующей таблице показано, какую схему соединений нужно использовать в зависимости от типа распределительной сети и количества последовательно соединенных полюсов для обеспечения требуемой отключающей способности.

Распределительная система

Номинальное напряжение [В]	Функция защиты	Изоляция	Заземленная сеть	Сеть с одним заземленным ⁽¹⁾ полюсом	Сеть с заземлением средней точки
≤ 250	■	■	A	A	A
	■	—	—	—	—
≤ 500	■	■	A	B	A
	■	—	—	C	—
≤ 750	■	■	B	E	F
	■	—	—	C	—
≤ 1000	■	■	E, F	—	F
	■	—	—	D	—

⁽¹⁾ Предполагается, что заземлен отрицательный полюс

- Примечания:**
- 1) Риск двойного замыкания на землю равен нулю, следовательно, ток повреждения относится только к части полюсов прерывания.

2) Для номинальных напряжений выше 750 В требуется диапазон постоянного тока для 1000 В.

3) Для соединений с четырьмя последовательными полюсами должны использоваться автоматические выключатели с нейтралью при 100% фазных уставок.

В таблице ниже приведены значения поправочного коэффициента для порогов срабатывания по короткому замыканию для каждого автоматического выключателя (поправка не относится к тепловому порогу срабатывания).

Автоматические выключатели	Схема A	Схема B	Схема C	Схема D	Схема E	Схема F
T1	1,3	1	1	—	—	—
T2	1,3	1,15	1,15	—	—	—
T3	1,3	1,15	1,15	—	—	—
T4	1,3	1,15	1,15	1	1	1
T5	1,1	1	1	0,9	0,9	0,9
T6	1,1	1	1	0,9	0,9	0,9

Пример уставок порогов срабатывания для работы на постоянном токе – Схема А

Уставка In [A]	T1 160		T2 160		T3 250		T4 250	
	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=10xIn$
1,6			1,12÷1,6	20,8				
2			1,4÷2	26				
2,5			1,75÷2,5	32,5				
3,2			2,24÷3,2	41,6				
4			2,8÷4	52				
5			3,5÷5	65				
6,3			4,41÷6,3	81,9				
8			5,6÷8	104				
10			7÷10	130				
12,5			8,75÷12,5	162,5				
16	11,2÷16	650	11,2÷16	650				
20	14÷20	650	14÷20	650			14÷20	416
25	17,5÷25	650	17,5÷25	650				
32	22,4÷32	650	22,4÷32	650			22,4÷32	416
40	28÷40	650	28÷40	650				
50	35÷50	650	35÷50	650			35÷50	650
63	44,1÷63	819	44,1÷63	819	44,1÷63	819		
80	56÷80	1040	56÷80	1040	56÷80	1040	56÷80	5200÷1040
100	70÷100	1300	70÷100	1300	70÷100	1300	70÷100	650÷1300
125	87,5÷125	1625	87,5÷125	1625	87,5÷125	1625	87,5÷125	812,5÷1625
160	112÷160	2080	112÷160	2080	112÷160	2080	112÷160	1040÷2080
200					140÷200	260	140÷200	1300÷2600
250					175÷250	325	175÷250	1625÷3250

Уставка In [A]	T4 320		T5 400		T5 630		T6 630		T6 800	
	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=5\div 10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=5\div 10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=5\div 10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=5\div 10xIn$	$I_1=0,7\div 1xIn$	$I_3=5\div 10xIn$
20	14÷20	416								
25										
32	22,4÷32	416								
40										
50	35÷50	650								
63										
80	56÷80	5200÷1040								
100	70÷100	650÷1300								
125	87,5÷125	812,5÷1625								
160	112÷160	1040÷2080								
200	140÷200	1300÷2600								
250	175÷250	1625÷3250								
320			224÷320	1760÷3520						
400			280÷400	2200÷4400						
500					350÷500	2750÷5500				
630							441÷630	3465÷6930		
800									480÷800	4000÷8000

Специальное применение

Использование аппаратуры постоянного тока

Установка порога электромагнитного срабатывания

Поправочный коэффициент учитывает тот факт, что при постоянном токе изменяется значение порога срабатывания защиты от короткого замыкания.

Значение порога срабатывания, которое нужно выставить на отключающем устройстве, получается путем деления требуемого значения на поправочный коэффициент.

Пример

- Рабочий ток: $I_b = 550 \text{ A}$
- Автоматический выключатель: T6 630 $I_n = 630 \text{ A}$
- Требуемое значение уставки электромагнитной защиты: $I_z = 5500 \text{ A}$
- Уставка порога электромагнитной защиты (по схеме A):

$$\text{Уставка: } \frac{I_z}{k_m}$$

следовательно, в данном случае уставка порога электромагнитной защиты равна:

$$\text{Уставка: } \frac{5500}{1,1} = 5000 \text{ A (приблизительно } 8 I_n)$$

Отключающие устройства по дифференциальному току связаны с автоматическим выключателем для обеспечения двух функций в одном устройстве:

- защита от перегрузки и короткого замыкания;
- защита от прямых контактов (напряжение на открытых токопроводящих частях из-за потери изоляции).

Кроме того, они могут гарантировать дополнительную защиту от возгорания при развитии короткого замыкания или из-за токов утечки, которые могут не обнаруживаться стандартными устройствами защиты от перегрузки.

Устройства защиты от дифференциального тока с номинальной величиной не выше 30 мА также используются для дополнительной защиты от прямого контакта в случае отказа соответствующих устройств защиты.

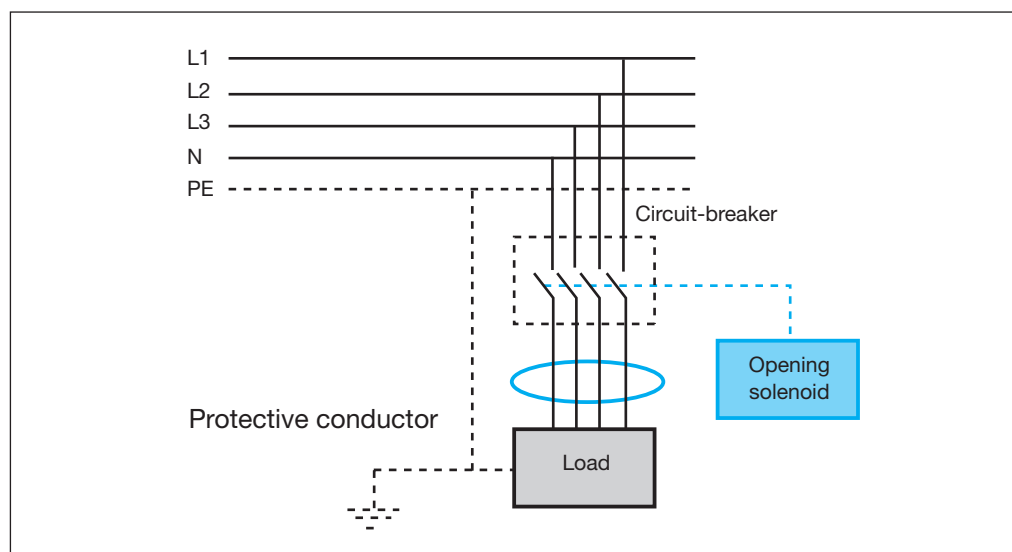
Их логическая схема основана на обнаружении векторной суммы линейных токов через внутренний или внешний тороид.

Эта сумма равна нулю в рабочем режиме или равна току замыкания на землю (ID) в случае такого замыкания.

Когда отключающее устройство обнаруживает отличный от нуля дифференциальный ток, оно размыкает автоматический выключатель с помощью размыкающего соленоида.

Как видно из рисунка, необходимо установить защитный или эквипотенциальный проводник снаружи внешнего тороида.

Распределительная система (IT, TT, TN)



Принцип работы расцепителя дифференциального тока делает его пригодным для распределительных систем TT, IT (ей следует уделить особое внимание) и TN-S, но не для систем TN-C. Фактически, в этих системах нейтраль также используется в качестве защитного проводника, что делает невозможным определение дифференциального тока, даже если бы нейтраль (называемая PEN в этих распределительных системах) проходила через тороид, так как векторная сумма токов была бы всегда равной нулю.

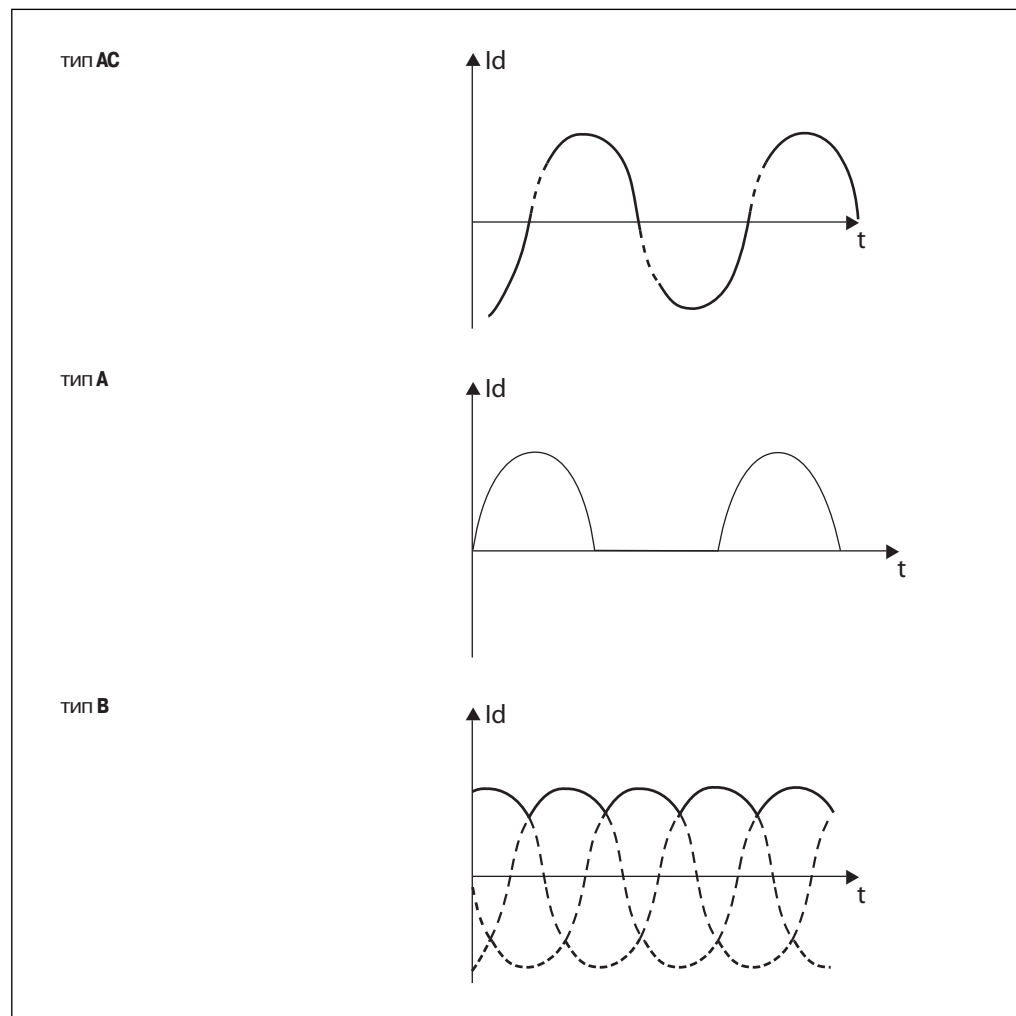
Одной из основных характеристик защиты от дифференциальных токов является ее минимальный номинальный ток IDn. Это представляет чувствительность расцепителя.

Специальное применение

Использование аппаратуры постоянного тока

По чувствительности к току повреждения, устройства защиты от дифференциальных токов относятся к следующим классам:

- тип **АС**: обеспечивается расцепление для синусоидальных дифференциальных переменных токов
- тип **A**: обеспечивается расцепление для синусоидальных дифференциальных переменных токов в присутствии определенных пульсирующих дифференциальных постоянных токов
- тип **B**: как для типа A, а также в присутствии дифференциальных постоянных токов



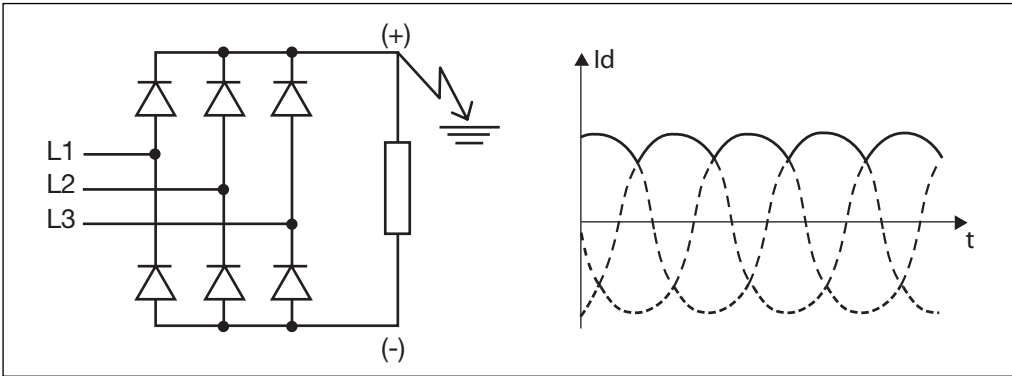
При наличии электроаппаратуры с электронными компонентами (компьютеры, принтеры, факсы и т.д.) ток замыкания на землю может быть не синусоидальным, а пульсирующим однонаправленным постоянным током. В этих случаях необходимо использовать отключающее устройство дифференциального тока класса A.

При наличии выпрямляющих цепей (т.е. однофазное соединение с емкостной нагрузкой, обуславливающей ровный постоянный ток, 3-импульсное соединение звездочкой или 6-импульсное мостиковое соединение, 2-импульсное двухфазное соединение) ток замыкания на землю может становиться однонаправленным постоянным током.

В этом случае необходимо использовать отключающее устройство дифференциального тока класса B.

Стандарт EN 50178 “Электронное оборудование для использования в электроустановках” содержит несколько примеров электронных цепей, где следует использовать устройства защиты типа В.

Соответствующим примером использования устройств защит от дифференциальных токов RC223 типа В является сеть, питающая трехфазный мостиковый выпрямитель:



Фактически, в случае возникновения замыкания на землю в секции установки с питанием постоянным током, ток повреждения с выраженными “постоянными” характеристиками протекает практически через секции с переменным током.

Устройство защиты от дифференциальных токов класса А и АС может быть нечувствительным к такому току и, следовательно, неспособным размыкать цепь при замыкании на землю.

Напротив, устройства класса В пригодны для обнаружения дифференциальных токов с постоянными составляющими и, следовательно, может размыкать цепь в случае замыкания на землю.

В следующей таблице приведены основные характеристики устройств защиты ABB SACE от дифференциальных токов; они могут монтироваться на автоматических выключателях и выключателях-разъединителях (в случае токов замыкания на землю ниже отключающей способности аппаратуры), относятся к классу А и не нуждаются во вспомогательном питании, так как являются автономными.

		RC221		RC222		RC223
		T1, T2, T3	T1, T2, T3	T4	T5	T4
Пригоден для автоматических выключателей /выключателей-разъединителей		T1D-T3D	T1D-T3D	T4D	T5D	T4D
Первичное рабочее напряжение	[В]	85-500	85-500	85-500	85-500	110...500
Номинальный рабочий ток	[А]	250	250	250	250	250
Номинальный дифференциальный ток I _n	[А]	0,03-0,1-0,3-0,5-1-3	0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10	0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10	0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10	0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1
Выдержка времени срабатывания	(с)	мгновенное срабатывание	мгн. -0,1-0,2-0,3 0,5-1-2-3	мгн. -0,1-0,2-0,3 0,5-1-2-3	мгн. -0,1-0,2-0,3 0,5-1-2-3	мгн. -0,1-0,2-0,3 0,5-1-2-3
Точность по времени срабатывания	[%]		±20%	±20%	±20%	± 20%

Специальное применение

Использование аппаратуры постоянного тока

Tmax T7 может быть снабжен тороидом, устанавливаемым на задней стороне автоматического выключателя для обеспечения защиты от замыканий на землю. В частности, эту функцию могут выполнять следующие электронные отключающие устройства:

- PR332/P-LSIG
- PR332/P-LSIRc

Кроме того, автоматические выключатели ABB SACE серии Tmax в литом корпусе могут объединяться с реле дифференциального тока распределительного щита типа RCQ и A с отдельным тороидом (установленным снаружи на линейных проводниках).

			RCQ	
Напряжение питания	Переменный ток	[В]	80-500	
	Постоянный ток	[В]	48-125	
Уставки порога срабатывания I n				
1-ый диапазон регулировки		[А]	0,03-0,05-0,1-0,3-0,5	
2-ой диапазон регулировки		[А]	1-3-5-10-30	
Уставки времени срабатывания		[с]	0-0,1-0,2-0,3-0,5-0,7-1-2-3-5	
Точность по времени срабатывания		[%]	±20%	

Исполнения с регулируемым временем срабатывания позволяют получить систему защиты от дифференциальных токов, работающую от главного распределительного щита до конечной нагрузки.

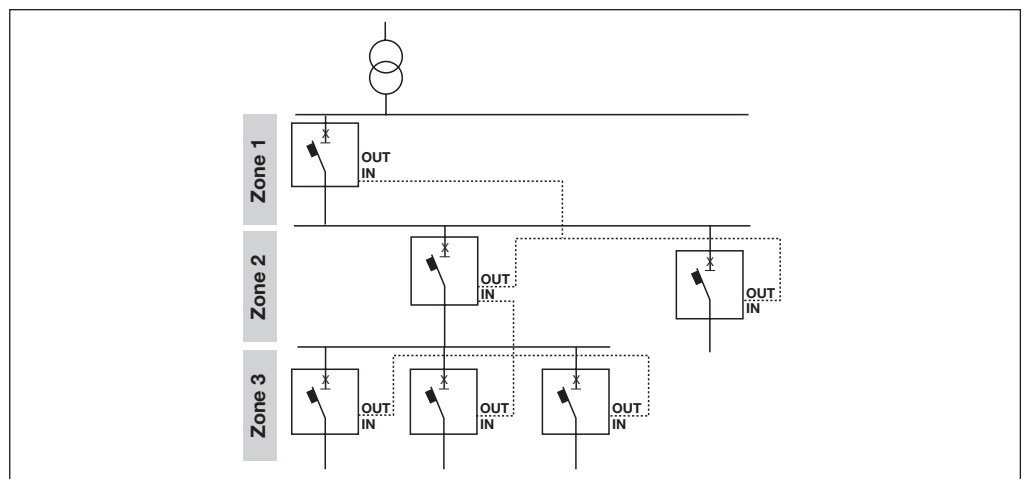
Специальное применение

Зонная селективность

Этот тип временной координации реализуется с помощью логических соединений между устройствами измерения тока, которые при превышении заданного порога позволяют определять зону повреждения и отключать в ней питание.

С помощью зонной селективности можно значительно сократить время срабатывания и тепловые напряжения всех компонентов установки при повреждении.

Зонная селективность EFDP (T4L-T5L-T6L с PR223EF)



Посредством нового электронного отключающего устройства PR223EF можно реализовать зонную селективность EFDP между автоматическими выключателями в литом корпусе серий Tmax T4L, T5L и T6L, обеспечив полную селективность между этими автоматическими выключателями. PR223EF реализует новую функцию защиты EF, способную обнаружить короткое замыкание в самом начале его возникновения. Это происходит благодаря "прогнозированию" неисправности на основе анализа тенденции производной тока по времени, $di(t)/dt$ в сравнении с $i(t)$.

Если защита EF включена, она срабатывает при значительных КЗ, заменяя функцию защиты I от мгновенного КЗ при наличии вспомогательного источника питания.

Между отключающими устройствами PR223EF зонная селективность EFDP реализуется одновременно по функциям S, G и EF. Она выполняется с помощью протокола блокировки (блокировка, IL), что гарантируется двумя экранированными кабелями типа "витая пара" для шины ModBus RS485, которые соединяют автоматические выключатели с PR223EF (дополнительную информацию об этом типе кабеля можно получить в АББ).

В случае КЗ автоматический выключатель, установленный непосредственно со стороны питания, посылает через шину сигнал блокировки на иерархически более высокий уровень защиты и, до срабатывания, проверяет, что аналогичный сигнал блокировки не поступил от защиты со стороны нагрузки.

Целостность системы проверяется функцией контроля: в случае КЗ, если в системе блокировки обнаружена неисправность, срабатывает функция защиты EF (со временем срабатывания порядка десятка мс), но зонная селективность не обеспечивается.

Кроме того, если автоматический выключатель на стороне нагрузки не срабатывает, он запрашивает поддержку автоматического выключателя на стороне питания, который размыкается даже в том случае, если он не обнаруживает КЗ (функция SOS).

Для работы защиты EF и зонной селективности требуется вспомогательное питание 24 В пост. тока.

Все защитные функции могут быть запрограммированы дистанционно с использованием диалоговой функции на отключающем устройстве, или локально с помощью модуля PR010/T, который подсоединяется к последовательному порту на передней панели PR223EF.

Одно из основных преимуществ использования зонной селективности между выключателями MCCB заключается в том, что она дает возможность уменьшить размер автоматических выключателей.

Действительно, при обеспечении селективности между автоматическими выключателями в литом корпусе с применением классических методов часто необходимо увеличить размер автоматических выключателей со стороны питания для получения порогов селективности, соответствующих току КЗ в установке.

С помощью расцепителей PR223EF с соответствующими кабелями можно обеспечить полную селективность даже между двумя автоматическими выключателями одинакового размера.

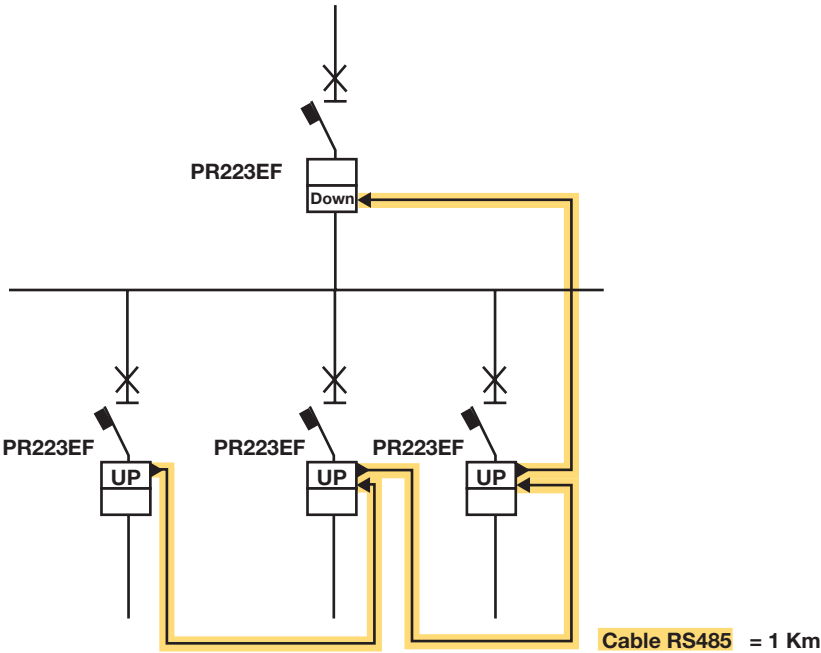
Ниже приведен пример того, как с помощью зонной селективности между автоматическими выключателями в литых корпусах можно обеспечить уменьшение размеров и значительное снижение пикового тока и удельной сквозной энергии через автоматические выключатели, и при этом все же сохранить полную селективность.

Специальное применение

Зонная селективность

Основные параметры отключающего устройства:

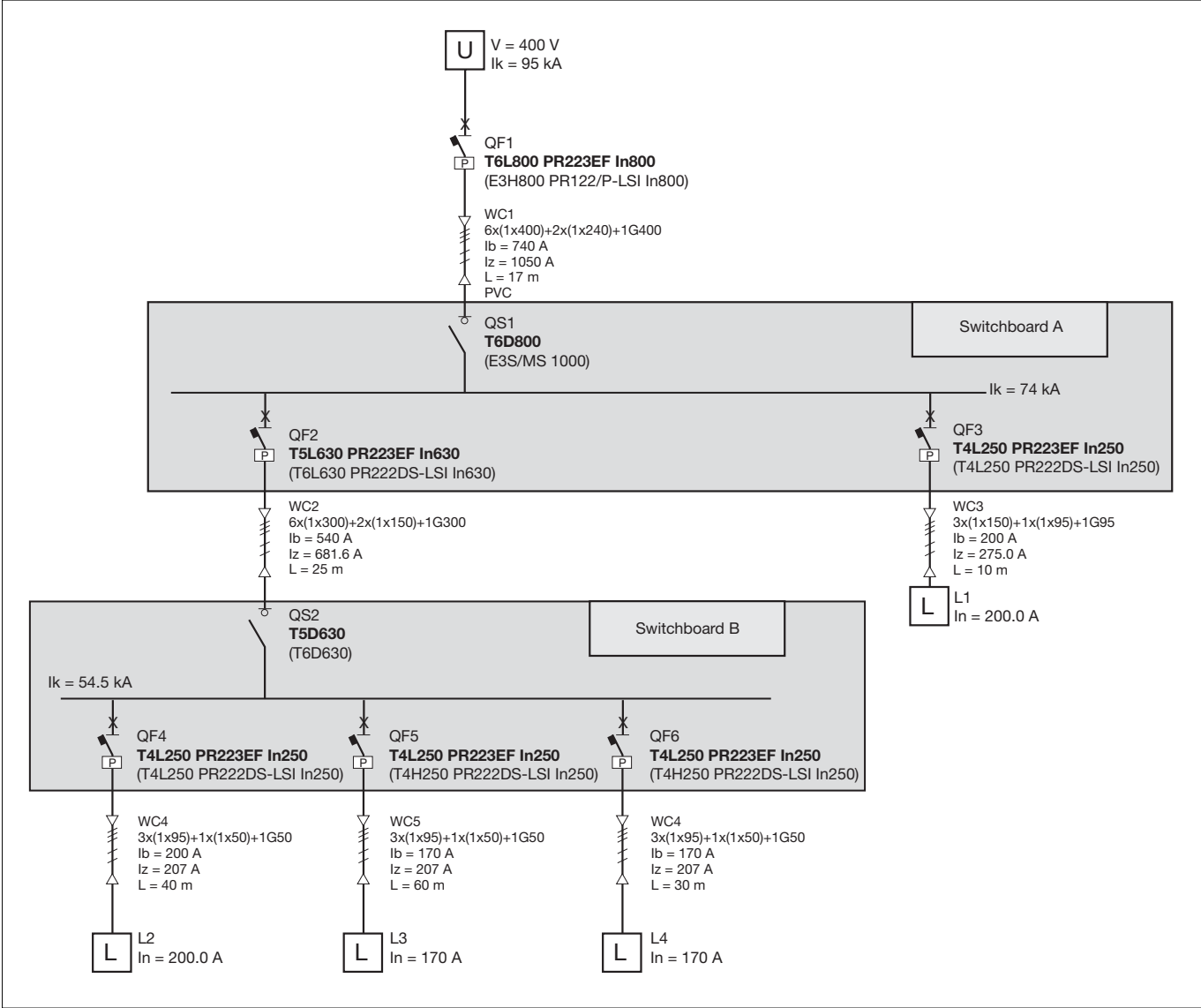
Выдержка времени срабатывания	При активации данного параметра вводится временная выдержка срабатывания в случае, когда на стороне нагрузки отключающего устройства установлены модульные автоматические выключатели или автоматические выключатели Tmax. Этот параметр служит для обеспечения селективности с другими устройствами на стороне нагрузки без PR223EF. Он устанавливается только для автоматических выключателей, которые имеют устройство за пределами цепи зонной селективности на стороне нагрузки.
Включение/отключение EF	Включение/отключение защиты EF. Если защита EF включена: наличие выводов Vaux для автоматического отключения функции I и включения функции EF, отсутствие выводов Vaux для отключения защиты EF и возврата к функции I (если включена).
16	Максимальное число отключающих устройств, подключаемых к шине одного уровня.
1 км	Максимальная общая длина соединительного кабеля. Соединение кабелем различных отключающих устройств осуществляется по классической "шинной топологии" (см. рисунок)



130221 (P2)0001

Пример применения

В следующем примере показана установка, селективность в которой обеспечивается через систему EFDP, имеющуюся на PR223EF. Кроме того, в скобках указаны автоматические выключатели для обеспечения селективности при традиционном решении.



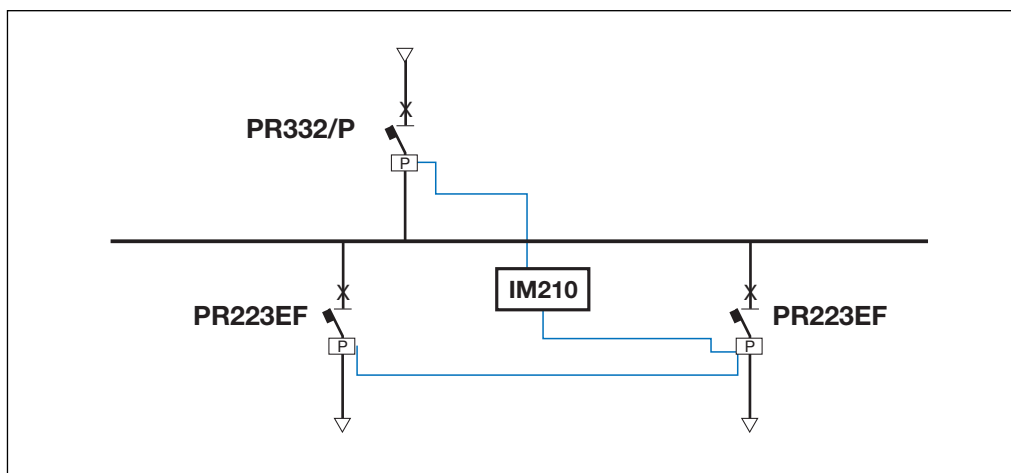
Очевидно, что традиционные методы обеспечения селективности значительно влияют на выбор устройств защиты в отношении дифференциации размеров в соответствии с местоположением автоматических выключателей в установке. В следующей таблице приведены преимущества использования нового электронного отключающего устройства с точки зрения размеров и экономических факторов.

	Традиционный подход	Решение с EFDP
QF1	E3H800 PR122/P	T6L800 PR223EF
QS1	E3S/MS1000	T6D800
QF2	T6L630 PR221DS	T5L630 PR223EF
QS2	T6D630	T5D630

Зонная селективность с модулем блокировки IM210

С помощью модуля блокировки IM210 можно расширить зонную селективность от отключающего устройства PR223EF до следующих отключающих устройств на стороне питания:

- PR332/P для Tmax T7;
- PR332/P и PR333/P для Emax X1;
- PR122/P и PR123/P для автоматических выключателей Emax E1...E6.



1SDC210015D0202



Содержание

Информация для чтения - Автоматические выключатели T1...T6..... 5/2

Информация для чтения - Автоматические выключатели T7 5/6

Информация для чтения - ABP ATS010 для выключателей T4-T5-T6.....5/10

Информация для чтения - ABP ATS010 для выключателей T75/11

Графические обозначения (Стандарты IEC 60617 и CEI 3-14 ... 3-26).....5/12

Электрические схемы автоматических выключателей T1...T65/13

Электрические схемы автоматических выключателей T75/15

Электрические принадлежности для T1...T65/17

Электрические принадлежности для T7.....5/26

Блок ABP ATS010 для T4-T5-T65/30

Блок ABP ATS010 для T75/34

Электрические схемы

Информация для чтения - Автоматические выключатели Т1...Т6

Рабочее состояние, представленное на схемах

Электрические схемы изображены в следующих условиях:

- автоматический выключатель вставного исполнения отключен и задвинут
- контактор пуска электродвигателя разомкнут
- цепи обесточены
- отключающие устройства не сработали
- управляющее устройство с электродвигателем, пружины взведены.

Исполнение

На схеме изображен автоматический выключатель или выключатель-разъединитель во вставном (только Т2, Т3, Т4 и Т5) или выкатном исполнении (Т6). Схема также действительна и для автоматических выключателей или выключателей-разъединителей в стационарном и выкатном исполнении.

Категории применения, приведенные на Рис. 26, 27, 28, 29, 30, 31 и 32, не могут быть реализованы с использованием автоматических выключателей или выключателей-разъединителей стационарного исполнения.

Надписи

- | | | |
|--------------|---|--|
| □ | = | Номер рисунка со схемой |
| * | = | См. Примечание, обозначенное буквой |
| A1 | = | Схемы применения автоматического выключателя |
| A11 | = | FDU - интерфейсный блок (дисплей передней панели) |
| A12 | = | Сигнальный блок, тип AUX-E, с вспомогательными реле для электрической сигнализации об отключении и срабатывании автоматического выключателя |
| A13 | = | Сигнальный блок, тип PR021/K, с вспомогательными реле для сигнализации о защитных функциях электронного отключающего устройства |
| A14 | = | Исполнительный механизм, тип MOE-E с вспомогательными реле для выполнения команд, поступающих от диалогового блока |
| A15 | = | Блок управления контактором, тип PR212/CI для пуска электродвигателя |
| A16 | = | Электромагнитный механизм управления |
| A17 | = | Блок для электрической блокировки электродвигателя M |
| A18 | = | Блок измерения напряжения, тип VM210 |
| A2 | = | Категории применения электромагнитного управляющего устройства или управляющего устройства с электродвигателем |
| A3 | = | Категории применения расцепителя дифференциального тока RC221, RC222 или RC223 |
| A4 | = | Индикатор и схемы соединений для устройств управления и сигнализации, вне автоматического выключателя |
| D | = | Электронное устройство выдержки времени расцепителя минимального напряжения (вне автоматического выключателя) |
| H, H1 | = | Сигнальные лампы |
| K | = | Контактор для пуска электродвигателя |
| K51 | = | Электронное отключающее устройство: <ul style="list-style-type: none"> – Расцепитель максимального тока, тип PR221 DS, со следующими защитными функциями: <ul style="list-style-type: none"> - L защита от перегрузки с обратнoзависимой долговременной выдержкой - S защита от короткого замыкания с обратнoзависимой или заданной кратковременной выдержкой - I защита от короткого замыкания с мгновенным срабатыванием – Расцепитель максимального тока, тип PR222DS/P, PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF, со следующими защитными функциями: <ul style="list-style-type: none"> - L защита от перегрузки с обратнoзависимой долговременной выдержкой - S защита от короткого замыкания с обратнoзависимой или заданной кратковременной выдержкой - I защита от короткого замыкания с мгновенным срабатыванием - G защита от замыкания на землю с кратковременным срабатыванием – Защита EFDP (Система раннего обнаружения и предупреждения замыканий на землю) только для отключающего устройства PR223EF – PR222MP, тип - отключающее устройство для защиты электродвигателя со следующими защитными функциями: <ul style="list-style-type: none"> - защита от перегрузки (тепловая защита) - защита от заклинивания ротора - защита от короткого замыкания - защита от пропадания фазы или тока небаланса |
| K51/1...8 | = | Контакт для электрической сигнализации срабатывания защиты электронного отключающего устройства |
| K87 | = | Расцепитель дифференциального тока, тип RC221, RC222 или RC223 |
| M | = | Электродвигатель для взвода пружины отключения и включения автоматического выключателя |
| M1 | = | Трехфазный асинхронный электродвигатель |
| Q | = | Главный автоматический выключатель |
| Q/0, 1, 2, 3 | = | Вспомогательные контакты автоматического выключателя |

R	= Резистор (см. Примечание F)
R1	= Терморезистор электродвигателя
R2	= Терморезистор устройства управления с электродвигателем
S1, S2	= Контакты, переключаемые кулачками устройства управления с электродвигателем
S3, S3/1	= Переключающий контакт для электрической сигнализации состояния переключателя - локальное/дистанционное
S4/1-2	= Контакты, приводимые в действие поворотной рукояткой автоматического выключателя (см. примечание C)
S51/S	= Контакты для электрической сигнализации состояния нарастающей перегрузки (пуск)
S75/1...3	= Контакты для электрической сигнализации - автоматический выключатель в положении "задвинут" (только для автоматических выключателей вставного и выкатного исполнения)
S75S/1...3	= Контакты для электрической сигнализации - автоматический выключатель в положении «выдвинут» (только для автоматических выключателей вставного и выкатного исполнения)
S87/1	= Контакт для электрической сигнализации предаварийного состояния расцепителя дифференциального тока RC222 или RC223
S87/2	= Контакт электрической сигнализации аварийного состояния, переключающий контакт RC222 для электрической сигнализации состояния переключателя, тип расцепителя дифференциального тока
S87/3	= Контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания расцепителя дифференциального тока RC221, RC222 или RC223
SC	= Нажимная кнопка или контакт для включения автоматического выключателя
SC3	= Нажимная кнопка пуска электродвигателя
SD	= Выключатель-разъединитель электропитания расцепителя дифференциального тока, тип RC221 или RC222
SO	= Нажимная кнопка или контакт для отключения автоматического выключателя
SO1, SO2	= Нажимные кнопки или контакты для отключения автоматического выключателя (см. Инструкции по возврату автоматического выключателя в исходное состояние после срабатывания отключающих устройств)
SO3	= Нажимная кнопка для останова электродвигателя
SQ	= Контакт для электрической сигнализации "автоматический выключатель отключен"
SY	= Контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания YO, YO1, YO2 или YU термоманитного отключающего устройства (в состоянии «сработал»)
TI	= Тороидальный трансформатор тока
TI/L1	= Трансформатор тока на фазе L1
TI/L2	= Трансформатор тока на фазе L2
TI/L3	= Трансформатор тока на фазе L3
TI/N	= Трансформатор тока на нейтрали
W1	= Последовательный интерфейс у системы управления (интерфейс EIA RS485. См. Примечание D)
W2	= Сопряжение с вышерасположенным автоматическим выключателем для взаимной блокировки зонной селективности (только для отключающего устройства PR223EF)
W3	= Сопряжение с нижерасположенным автоматическим выключателем для взаимной блокировки зонной селективности (только для отключающего устройства PR223EF)
X1, X2, X5...X9	= Разъемы для вспомогательных цепей автоматического выключателя (для выключателей вставного исполнения удаление разъемов происходит одновременно с отсоединением разъемов автоматического выключателя. См. Примечание E)
X11	= Резервная клеммная коробка
X3, X4	= Разъемы для цепей электронного отключающего устройства (для выключателей вставного исполнения удаление разъемов происходит одновременно с отсоединением разъемов автоматического выключателя)
XA	= Интерфейсный разъем отключающего устройства PR222DS/P, PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF
XA1	= 3-контактный разъем для YO/YU (см. примечание E)
XA10	= 6-контактный разъем для электромагнитного устройства управления
XA2	= 12-контактный разъем для вспомогательных контактов (см. примечание E)
XA5	= 3-контактный разъем для контакта электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителя дифференциального тока RC221, RC222 или RC223 (см. Примечание E)
XA6	= 3-контактный разъем для контакта электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителя максимального тока (см. Примечание E)
XA7	= 6-контактный соединитель для вспомогательных контактов (см. Примечание E)
XA8	= 6-контактный разъем для контактов, управляемых поворотной рукояткой или управляющим устройством с электродвигателем (см. Примечание E)
XA9	= 6-контактный разъем для электрической сигнализации предаварийного/аварийного состояния расцепителя дифференциального тока, тип RC222 или RC223, а также для расцепления посредством срабатывания самого расцепителя (см. Примечание E)
XB, XC, XE	= Интерфейсные разъемы блока AUX-E
XD	= Интерфейсный разъем блока FDU
XF	= Интерфейсный разъем блока MOE-E
X0	= Разъем для катушки расцепления YO1
X01	= Разъем для катушки расцепления YO2
XV	= Клеммные коробки для различных категорий применения

Электрические схемы

Информация для чтения - Автоматические выключатели Т1...Т6

YC	=	Замыкающий расцепитель механизма управления с электродвигателем
YO	=	Размыкающий расцепитель
YO1	=	Катушка расцепления электронного отключающего устройства
YO2	=	Катушка расцепления расцепителя дифференциального тока, тип RC221, RC222 или RC223
Y03	=	Шунтовой размыкающий расцепитель электромагнитного устройства управления
YU	=	Расцепитель минимального напряжения (см. примечание В).

Описание рисунков

Рис. 1	=	Расцепитель выключения.
Рис. 2	=	Расцепитель постоянного размыкания.
Рис. 3	=	Мгновенный расцепитель минимального напряжения (см. примечание В и F).
Рис. 4	=	Расцепитель минимального напряжения с электронным устройством выдержки времени вне автоматического выключателя (см. примечание В).
Рис. 5	=	Мгновенный расцепитель минимального напряжения с одним последовательным контактом, исполнение для станков (см. примечания В, С и F).
Рис. 6	=	Мгновенный расцепитель минимального напряжения с двумя последовательными контактами, исполнение для станков (см. примечания В, С и F).
Рис. 7	=	Один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителя дифференциального тока, тип RC221, RC222 или RC223.
Рис. 8	=	Цепи расцепителя дифференциального тока, тип RC222 или RC223.
Рис. 9	=	Два контакта для электрической сигнализации предаварийного и аварийного состояния расцепителя дифференциального тока, тип RC222 или RC223.
Рис. 10	=	Электромагнитное управляющее устройство.
Рис. 11	=	Управляющее устройство с электродвигателем, с аккумулярованием энергии.
Рис. 12	=	Вспомогательный контакт "локальное/дистанционное" механизма управления с электродвигателем, с аккумулярованием энергии.
Рис. 21	=	Три переключающих контакта для электрической сигнализации состояния - автоматический выключатель "отключен" или "включен" и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания термоманитного отключающего устройства YO, YO1, YO2 и YU (состояние «сработал»).
Рис. 22	=	Один переключающий контакт для электрической сигнализации состояния автоматического выключателя - "отключен" или "включен" и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания термоманитного отключающего устройства YO, YO1, YO2, или YU (состояние «сработал»).
Рис. 23	=	Два переключающих контакта для электрической сигнализации состояния автоматического выключателя - "отключен" или "включен".
Рис. 24	=	Один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителя максимального тока (T2).
Рис. 25	=	Один контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителя максимального тока (T4, T5, T6).
Рис. 26	=	Переключающий контакт автоматического выключателя в первом положении, для электрической сигнализации положения «задвинут».
Рис. 27	=	Переключающий контакт автоматического выключателя во втором положении, для электрической сигнализации положения «задвинут».
Рис. 28	=	Переключающий контакт автоматического выключателя в третьем положении, для электрической сигнализации положения «задвинут».
Рис. 29	=	Переключающий контакт автоматического выключателя в первом положении, для электрической сигнализации положения «изолирован».
Рис. 30	=	Переключающий контакт автоматического выключателя во втором положении, для электрической сигнализации положения «изолирован».
Рис. 31	=	Переключающий контакт автоматического выключателя в третьем положении, для электрической сигнализации положения «изолирован».
Рис. 32	=	Цепь трансформатора тока на нейтральном проводнике вне автоматического выключателя (для вставного и выкатного исполнения автоматического выключателя).
Рис. 39	=	Вспомогательные цепи отключающих устройств PR223DS, подключенные к блоку измерения напряжения VM210.
Рис. 40	=	Вспомогательные цепи отключающих устройств PR223EF, подключенные к блоку измерения напряжения VM210.
Рис. 41	=	Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222DS/P, PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF, соединенные с блоком дисплея передней панели FDU.
Рис. 42	=	Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с

- подключенным к нему блоком сигнализации, тип PR021/K
- Рис. 43 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF, соединенные с блоком дисплея передней панели FDU и блоком сигнализации, тип PR021/K
- Рис. 44 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF, соединенные с вспомогательными контактами AUX-E.
- Рис. 45 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF, соединенные с вспомогательными контактами AUX-E и блоком исполнительного механизма, тип MOE-E
- Рис. 46 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF, соединенные с блоком дисплея передней панели FDU и дополнительными контактами сигнализации AUX-E.
- Рис. 47 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222MP, соединенные с блоком сигнализации PR021/K (см. Примечание I).
- Рис. 48 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222MP, соединенные с блоком сигнализации, тип PR021/K, и блоком управления контактором, тип PR212/CI, для пуска электродвигателя (см. Примечание I).
- Рис. 49 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222MP, соединенные блоком сигнализации PR021/K, блоком управления контактором, тип PR212/CI, и контактором АББ серии AF (см. Примечание I).
- Рис. 50 = Вспомогательные цепи электронного отключающего устройства PR222MP, соединенного с блоком сигнализации PR021/K и контактором АББ серии AF с интерфейсом SSIMP (см. Примечание I).
- Рис. 51 = Вспомогательная цепь отключающего устройства PR222MP, соединенная с блоком управления контактором SACE PR212/CI для пуска электродвигателя и вспомогательным источником питания 24 В пост. тока (см. Примечание I).

Несовместимость

Цепи, изображенные на следующих рисунках, не могут присутствовать одновременно у одного и того же автоматического выключателя:

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
 5 - 6 - 11
 10 - 11 - 45
 10 - 12
 21 - 22 - 23 - 44 - 45 - 46
 24 - 25
 26 - 32
 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51

Примечания

- A) Автоматический выключатель оборудуется только в соответствии с категориями применения, указанными в подтверждении заказа ABB SACE. Чтобы составить заказ, пожалуйста, обратитесь к данному каталогу.
- B) Расцепитель минимального напряжения питается от электросети на стороне питания автоматического выключателя или от независимого источника: автоматический выключатель может быть включен, только если расцепитель подсоединен к источнику питания (блокировка во включенном состоянии выполняется механически).
- C) Контакты S4/1 и S4/2, изображенные на схемах 5 и 6, размыкают цепь при отключении автоматического выключателя и замыкают ее вновь, когда ручная команда включения подается посредством поворотной рукоятки, в соответствии со Стандартами, относящимися к станкам (в любом случае, включение не произойдет, если расцепитель минимального напряжения не подключен к источнику питания).
- E) Разъемы XA1, XA2, XA5, XA6, XA7, XA8 и XA9 поставляются по запросу. Они поставляются в стандартной комплектации у выключателей T2 и T3 вставного исполнения и у выключателей T4 и T5 вставного исполнения, оснащенных электронными принадлежностями без проводов.
 Разъемы X1, X2, X5, X6, X7, X8 и X9 поставляются по запросу. Они поставляются в стандартной комплектации у выключателей T4, T5 и T6 стационарного исполнения или выкатного исполнения, оснащенных электрическими принадлежностями без проводов.
- F) Добавочный внешний резистор для расцепителя минимального напряжения с питанием 250 В (пост. тока), 380/440 В (перем. тока) и 480/500 В (перем. тока).
- G) В случае, когда к автоматическому выключателю стационарного исполнения подключен трансформатор тока на внешней нейтрали, расположенный вне автоматического выключателя, необходимо коротко замкнуть клеммы трансформатора T1/N перед тем, как удалять автоматический выключатель.
- H) Контакты SQ и SY блока сигнализации AUX-E представляют собой оптоизолированные контакты.
- I) Подключение к полюсам 3-4 разъема X4 может быть выполнено двумя способами: подсоединение общего цифрового ввода или термистора электродвигателя. Эти две функции являются альтернативными.

Электрические схемы

Информация для чтения - Автоматические выключатели Т7

Предупреждение

Перед установкой автоматического выключателя внимательно прочитайте Примечания F и O на электрических схемах.

Рабочее состояние, указанное на схемах

Электрические схемы даны для следующих условий:

- выкатной автоматический выключатель отключен и задвинут
- цепи обесточены
- расцепители не сработали
- механизм управления с электродвигателем, с невзведенными пружинами.

Исполнения

Хотя на схеме изображен автоматический выключатель выкатного исполнения, она также может быть применена для выключателя стационарного исполнения.

Стационарное исполнение

Цепи управления выполнены между клеммами XV (разъемы X12-X13-X14-X15 не поставляются).

В этом исполнении категории применения, указанные на Рис. 31А, нельзя реализовать.

Выкатное исполнение

Цепи управления выполнены между полюсами разъемов X12-X13-X14-X15 (клеммная коробка XV не поставляется).

Исполнение без расцепителя максимального тока

В этом исполнении категории применения, указанные на Рис. 13А, 14А, 41А, 42А, 43А, 44А, 45А, 62А, нельзя реализовать.

Исполнение с электронным отключающим устройством PR231/P или PR232/P

В этом исполнении категории применения, указанные на Рис. 41А, 42А, 43А, 44А, 45А, 62А, нельзя реализовать.

Исполнение с электронным отключающим устройством PR331/P

В этом исполнении категории применения, указанные на Рис. 42А, 43А, 44А, 45А, нельзя реализовать.

Исполнение с электронным отключающим устройством PR332/P

В этом исполнении категории применения, указанные на Рис. 41А, нельзя реализовать.

Надписи

□	=	Номер рисунка схемы
*	=	См. Примечание, обозначенное буквой
A1	=	Принадлежности автоматических выключателей
A3	=	Принадлежности, установленные на стационарной части автоматического выключателя (только для выкатного исполнения)
A4	=	Например, распределительный шкаф и соединения для управления и сигнализации, вне автоматического выключателя
A13	=	Блок сигнализации PR021/K (вне автоматического выключателя)
A19	=	Блок исполнительного механизма PR330/R
AY	=	Тестовый/контрольный блок SOR TEST UNIT (см. примечание R)
D	=	Электронное устройство выдержки расцепителя минимального напряжения, вне автоматического выключателя
K51	=	Электронное отключающее устройство, тип PR231/P, PR232/P, PR331/P, PR332/P, со следующими защитными функциями: – L защита от перегрузки с обратозависимой долговременной выдержкой - уставка I_1 – S защита от КЗ с обратозависимой или заданной кратковременной выдержкой - уставка I_2 – I защита от КЗ с мгновенным срабатыванием - уставка I_3 – G защита от замыкания на землю с обратозависимой кратковременной выдержкой - уставка I_4
K51/1...8	=	Контакты блока сигнализации PR021/K
K51/GZin(DBin)	=	Зонная селективность: вход для защиты G или вход "обратного" направления для защиты D (только у Uaux. и у отключающего устройства PR332/P)
K51/GZout(DBout)	=	Зонная селективность: выход для защиты G или выход "обратного" направления для защиты D (только у Uaux. и у отключающего устройства PR332/P)
K51/SZin(DFin)	=	Зонная селективность: вход для защиты S или "прямой" вход для защиты D (только у Uaux. и у отключающего устройства PR332/P)
K51/SZout(DFout)	=	Зонная селективность: выход для защиты S или "прямой" выход для защиты D (только у Uaux. и у отключающего устройства PR332/P)
K51/YC	=	Управления отключением от электронного отключающего устройства PR332/P с модулем связи PR330/D-M и блоком исполнительного механизма PR330/R

K51/YO	=	Управления включением от электронного отключающего устройства PR332/P с модулем связи PR330/D-M и блоком исполнительного механизма PR330/R
M	=	Электродвигатель для взвода замыкающих пружин
Q	=	Автоматический выключатель
Q/1...6	=	Вспомогательные контакты автоматического выключателя
S33M/1...3	=	Концевые контакты электродвигателя взвода пружин
S4/1-2-3	=	Контакты, переключаемые поворотной рукояткой автоматического выключателя - только для автоматических выключателей с ручным управлением (см. Примечание С)
S43	=	Переключатель для установки режима локального/дистанционного управления
S51	=	Контакт сигнализации «автоматический выключатель отключен вследствие срабатывания отключающего устройства максимального тока». Автоматический выключатель может быть включен только после нажатия кнопки возврата в исходное положение или после подачи питания на катушку для электрического возврата в исходное положение (при наличии)
S51/P1	=	Программируемый контакт (по умолчанию, сигнализирует о перегрузке - пуск)
S75E/1...2	=	Контакты для электрической сигнализации положения «автоматический выключатель выдвинут» (только у выкатных автоматических выключателей)
S75I/1...7	=	Контакты для электрической сигнализации положения «автоматический выключатель задвинут» (только у выкатных автоматических выключателей)
S75T/1..2	=	Контакты для электрической сигнализации «автоматический выключатель в изолированном состоянии для испытания» (только с выкатными автоматическими выключателями)
SC	=	Нажимная кнопка или контакт для включения автоматического выключателя
SO	=	Нажимная кнопка или контакт для отключения автоматического выключателя
SO1	=	Нажимная кнопка или контакт для отключения автоматического выключателя с выдержкой срабатывания
SO2	=	Нажимная кнопка или контакт для отключения автоматического выключателя с мгновенным срабатыванием
SR	=	Нажимная кнопка или контакт для электрического возврата в исходное положение автоматического выключателя
SRTC	=	Контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя, с взведенными пружинами, готовыми к включению
SY	=	Контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании отключающих устройств YO, YO1, YO2, YU (в состоянии «сработал»), только для автоматических выключателей с прямым управлением
TI/L1	=	Трансформатор тока на фазе L1
TI/L2	=	Трансформатор тока на фазе L2
TI/L3	=	Трансформатор тока на фазе L3
TO	=	Униполярный тороидальный трансформатор тока (см. примечание Т)
TU	=	Трансформатор напряжения изоляции
Uaux.	=	Напряжение вспомогательного источника электропитания (см. приложение F)
UI/L1	=	Датчик тока (пояс Роговского) на фазе L1
UI/L2	=	Датчик тока (пояс Роговского) на фазе L2
UI/L3	=	Датчик тока (пояс Роговского) на фазе L3
UI/N	=	Датчик тока (пояс Роговского) на нейтрали
UI/O	=	Датчик тока (пояс Роговского) на проводнике, соединяющим с землей точку звезды трансформатора СН/НН (см. примечание G)
W1	=	Последовательный интерфейс системы управления (внешняя шина): интерфейс EIA RS485 (см. Приложение E)
W2	=	Последовательный интерфейс с принадлежностями отключающих устройств PR331/P и PR332/P (внутренняя шина)
X12...X15	=	Разъемы питания для вспомогательных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения
XB1...XB7	=	Разъемы для принадлежностей автоматического выключателя
XF	=	Клеммная коробка питания для контактов положения выкатного автоматического выключателя (расположенного на стационарной части автоматического выключателя)
XO	=	Разъем для расцепителя YO1
XR1 – XR2	=	Разъем для силовых цепей отключающих устройств PR231/P, PR232/P, PR331/P и PR332/P
XR5 – XR13	=	Разъем для силовых цепей отключающего устройства PR332/P
XV	=	Клеммная коробка питания для вспомогательных цепей стационарного автоматического выключателя
YC	=	Шунтовой замыкающий расцепитель
YO	=	Шунтовой размыкающий расцепитель
YO1	=	Шунтовой размыкающий расцепитель максимального тока (катушка расцепления)
YO2	=	Второй шунтовой размыкающий расцепитель (см. примечание Q)
YR	=	Катушка электрического сброса автоматического выключателя
YU	=	Расцепитель минимального напряжения (см. примечания B, C и Q)

Электрические схемы

Информация для чтения - Автоматические выключатели Т7

Описание рисунков

- Рис. 1А = Цель электродвигателя для взвода пружин замыкания
- Рис. 2А = Цель шунтового замыкающего расцепителя.
- Рис. 4А = Шунтовой размыкающий расцепитель .
- Рис. 6А = Расцепитель минимального напряжения мгновенного действия (см. примечания В, С и Q)
- Рис. 7А = Расцепитель минимального напряжения с электронным устройством выдержки времени, вне автоматического выключателя (см. примечание В и Q).
- Рис. 8А = Второй шунтовой замыкающий расцепитель (см. примечание Q)
- Рис. 11А = Контакт электрической сигнализации - пружины взведены или не взведены.
- Рис. 12А = Контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя, с взведенными пружинами, готовыми к включению.
- Рис. 13А = Контакт сигнализации «автоматический выключатель отключен вследствие срабатывания расцепителя максимального тока». Автоматический выключатель может быть включен только после нажатия кнопки возврата в исходное положение, или после подачи питания на катушку для электронного возврата в исходное положение (при наличии)
- Рис. 14А = Электрическое управление возвратом в исходное положение.
- Рис. 15А = Контакты, переключаемые поворотной рукояткой автоматического выключателя - только для автоматических выключателей с ручным управлением (см. примечание С)
- Рис. 21А = Вспомогательные контакты автоматического выключателя (только для автоматических выключателей с ручным управлением).
- Рис. 22А = Вспомогательные контакты автоматического выключателя (только для автоматических выключателей с управлением посредством электродвигателя).
- Рис. 31А = Первый комплект контактов для электрической сигнализации автоматического выключателя в положениях - задвинут, изолирован для испытания или выдвинут.
- Рис. 41А = Вспомогательные цепи отключающего устройства PR331/P (см. Примечание F).
- Рис. 42А = Вспомогательные цепи отключающих устройств PR332/P (см. Примечания F и N).
- Рис. 43А = Цепи измерительного модуля PR330/V отключающих устройств PR332/P с внутренним присоединением к автоматическому выключателю (опция).
- Рис. 44А = Цепи измерительного модуля PR330/V отключающих устройств PR332/P с внешним соединением к автоматическому выключателю (опция; см. Примечание O).
- Рис. 45А = Цепи отключающего устройства PR332/P с модулем связи PR330/D-M, соединенным с блоком исполнительного механизма R330/V (см. Примечания E, F и N).
- Рис. 46А = Цепи отключающего устройства PR332/P с модулем измерения PR330/V, с внутренним соединением к трехполюсному автоматическому выключателю с внешним нейтральным проводником (опция)
- Рис. 61А = Тестовый/контрольный блок SOR TEST UNIT (см. Примечание R)
- Рис. 62А = Цепи модуля сигнализации PR021/K (вне автоматического выключателя).

Несовместимость

Цепи, изображенные на следующих рисунках, не могут присутствовать на одном и том же автоматическом выключателе одновременно:

6А - 7А - 8А

21А - 22А

41А - 42А - 45А

43А - 44А - 46А

Примечания

- A) Автоматический выключатель оборудуется только в соответствии с категориями применения, указанными в Подтверждении заказа ABB SACE. Для подготовки заказа, пожалуйста, ознакомьтесь с настоящим каталогом.
- B) Расцепитель минимального напряжения питается от напряжения электросети со стороны ввода автоматического выключателя или от независимого источника. Автоматический выключатель может быть включен, только если расцепитель подключен к источнику питания (имеется механическая блокировка включения).
- C) Контакты S4, изображенные на схеме 15A, используются для отключения цепи расцепителя минимального напряжения Y_u (Рис. 6A) при отключении автоматического выключателя и замыкаются снова, когда дается ручная команда включения посредством поворотной рукоятки, в соответствии со Стандартами для станков.
- E) Соединение последовательно интерфейса EIA RS485 указано в документе RH0298, относящемся к блоку связи MODBUS.
- F) Дополнительное напряжение V_{aux} обеспечивает включение всех операций расцепителей PR331/P, PR332/P. При запросе V_{aux} с изоляцией от земли, необходимо использовать “преобразователи с гальванической развязкой” в соответствии со Стандартом IEC 60950 (UL 1950) или эквивалентными Стандартами, обеспечивающими синфазный ток или ток утечки (см. IEC 478/1, CEI 22/3) не выше 3,5 mA, IEC 60364-41 и CEI 64-8.
- G) Защита от замыкания на землю обеспечивается расцепителем PR332/P посредством датчика тока на проводнике, соединяющим центр “звезды” трансформатора СН/НН с землей. Соединения между выводами 1 и 2 (или 3) входа/выхода трансформатора тока и полюсами T7 и T8 разъема X (или XV) должны быть выполнены двухполюсным экранированным и многожильным кабелем (см. Руководство пользователя), длиной не более 15 м. Экран должен быть заземлен на стороне автоматического выключателя и на стороне датчика тока.
- N) В случае использования расцепителя PR332/P, соединения с входами и выходами зонной селективности должны быть выполнены двухполюсным экранированным и многожильным кабелем (см. Руководство пользователя), длиной не более 300 м. Экран должен быть заземлен на стороне входа селективности.
- O) Системы с номинальным напряжением более 690 В требуют применения разделительного трансформатора напряжения для соединения с шинами.
- P) В случае с расцепителем PR332/P с модулем связи PR330/D-M, катушки YO и YC могут управляться непосредственно от контактов K51/YO и K51/YC с максимальным напряжением 110-120 В пост. тока и 240-250 В перем. тока.
- Q) В качестве альтернативы расцепителю минимального напряжения может быть установлен второй размыкающий расцепитель.
- R) Тестовый/контрольный блок SACE SOR TEST UNIT + размыкающий расцепитель (YO) гарантированно работает, начиная от 75% значения V_{aux} самого размыкающего расцепителя. При замыкании контакта электропитания YO (K3 на выводах 4 и 5), блок SACE SOR TEST UNIT не способен определить состояние катушки расцепления. Поэтому:
 - Для катушки расцепления с постоянным питанием будут поданы сигналы TEST FAILED (ИСПЫТАНИЕ НЕ ВЫПОЛНЕНО) и ALARM (АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ)
 - Если команда катушки расцепления является командой импульсного типа, одновременно может появиться сигнал TEST FAILED (ИСПЫТАНИЕ НЕ ВЫПОЛНЕНО). В этом случае сигнал TEST FAILED (ИСПЫТАНИЕ НЕ ВЫПОЛНЕНО) фактически является аварийным сигналом только в случае, когда высвечивается более 20 с.
- S) Экран соединительного кабеля должен быть заземлен только на стороне автоматического выключателя.
- T) Соединения между тороидальным трансформатором TO и полюсами соединителя X13 (или XV) автоматического выключателя должны быть выполнены четырехполюсным экранированным кабелем с парными плетеными жилами (BELDEN 9696 парный), длиной не более 15 м. Экран должен быть заземлен на стороне автоматического выключателя.

Электрические схемы

Информация для чтения - АВР ATS010 для выключателей Т4-Т5-Т6

Рабочее состояние, указанное на схемах

Электрические схемы даны для следующих условий:

- выключатель отключен и соединен
- выключатели обесточены
- замыкающие пружины не взведены
- реле максимального тока не сработали

На данной схеме изображены выключатели выкатного исполнения, но она действительна и для выключателей стационарного исполнения: соедините выводы 17 и 20, а также 35 и 38 на устройстве ATS010.

* На данной схеме изображены автоматические выключатели с электронными отключающими устройствами (Т4- Т5), но она также действительна и для автоматических выключателей с термомангнитными отключающими устройствами и без реле (выключателей-разъединителей): соедините выводы 18 и 20, а также 35 и 37 устройства ATS010.

@ На данной схеме изображены четырехполюсные автоматические выключатели, но она действительна также для двухполюсных выключателей: для присоединения напряжения от основного источника питания устройства ATS010 используйте только выводы 26 и 24 (фаза и нейтраль); также используйте двухполюсный Q61/2, а не четырехполюсный вспомогательный защитный автоматический выключатель.

Надписи

A	= Устройство АВР, тип ATS010, для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей
A17	= Блок для электрической блокировки электродвигателя М
K1	= Вспомогательный контактор, тип VB6-30-01, для аварийного электропитания
K2	= Вспомогательный контактор, тип VB6-30-01, для основного напряжения питания
K51/Q1	= Расцепитель максимального тока для линии аварийного электропитания*
K51/Q2	= Расцепитель максимального тока для основной линии электропитания*
KC1-KC2	= Вспомогательные контакторы, тип BC6-30, для включения автоматического выключателя
KO1-KO2	= Вспомогательные контакторы, тип BC6-30, для выключения автоматического выключателя
M	= Электродвигатель с последовательным возбуждением для отключения и включения автоматического выключателя
Q/1	= Вспомогательный контакт автоматического выключателя
Q1	= Автоматический выключатель аварийной линии электропитания
Q2	= Автоматический выключатель основной линии электропитания
Q61/1-2	= Миниатюрные автоматические выключатели для защиты вспомогательных цепей @
S1, S2	= Контакт положения, управляемый кулачком механизма управления
S3	= Контакт, блокируемый посредством замка с ключом, который управляется посредством дистанционного отключающего устройства или механизмом управления
S11...S16	= Контакты входа устройства ATS010
S75/1	= Контакт сигнализации «выкатной автоматический выключатель соединен» #
SY	= Сигнальный контакт «автоматический выключатель сработал в результате приведения в действие отключающего устройства» (положение «сработал»)*
TI/...	= Трансформаторы тока, питающие реле максимального тока
X2	= Разъем для вспомогательных цепей автоматического выключателя
XV	= Клеммная колодка принадлежностей.

Электрические схемы

Информация для чтения - ABP ATS010 для выключателей Т7

Рабочее состояние, указанное на схемах

Электрические схемы даны для следующих условий:

- выключатель отключен и соединен
- цепи обесточены
- замыкающие пружины не взведены
- реле максимального тока не сработали
- блок ABP ATS010 не подключен к источнику электропитания
- генератор в автоматическом режиме, не запущен
- переключатель включения резерва включен
- аварийные сигналы генератора отсутствуют
- команда включения логики включена (вывод 47).

На данной схеме изображены выключатели выкатного исполнения, но она действительна и для выключателей стационарного исполнения: вспомогательные цепи автоматического выключателя не подключены к разъемам X12-X15, но подключены к клеммной коробке XV; далее соедините на блоке ATS010 выводы 17 и 20, а также 35 и 38.

* На данной схеме изображены автоматические выключатели с отключающими устройствами максимального тока, но она также действительна и для автоматических выключателей с термоманитным отключающими устройствами, и для выключателей без реле (выключателей-разъединителей): соедините выводы 18 и 20, а также 35 и 37 устройства ATS010.

@ На данной схеме изображены четырехполюсные автоматические выключатели, но она действительна также для двухполюсных выключателей: для присоединения напряжения от основного источника питания устройства ATS010 используйте только выводы 26 и 24 (фаза и нейтраль); также используйте двухполюсный Q61/2, а не четырехполюсный вспомогательный защитный автоматический выключатель.

Надписи

A	= Устройство ABP, тип ATS010, для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей
K1	= Вспомогательный контактор, тип VB6-30-01, для аварийного электропитания
K2	= Вспомогательный контактор, тип VB6-30-01, для основного напряжения питания
K51/Q1	= Расцепитель максимального тока для линии аварийного электропитания*
K51/Q2	= Расцепитель максимального тока для основной линии электропитания*
KC1-KC2	= Вспомогательные контакторы, тип BC6-30, для включения автоматического выключателя
KO1-KO2	= Вспомогательные контакторы, тип BC6-30, для выключения автоматического выключателя
M	= Электродвигатель с последовательным возбуждением для отключения и включения автоматического выключателя
Q/1	= Вспомогательный контакт автоматического выключателя
Q1	= Автоматический выключатель аварийной линии
Q2	= Автоматический выключатель основной линии электропитания
Q61/1-2	= Миниатюрные автоматические выключатели для защиты вспомогательных цепей @
S11...S16	= Контакты входа устройства ATS010
S33M/1	= Концевой выключатель размыкающих пружин
S51	= Сигнальный контакт срабатывания автоматического выключателя от реле максимального тока *
S75/1	= Контакт сигнализации «выкатной автоматический выключатель соединен» #
TI/...	= Трансформаторы тока, питающие реле максимального тока
X12-X15	= Разъемы для вспомогательных контактов автоматического выключателя в выкатном исполнении
XF	= Клеммная колодка для контактов положения выкатного автоматического выключателя
XV	= Клеммная колодка принадлежностей.
YC	= Шунтовой размыкающий расцепитель
YO	= Шунтовой размыкающий расцепитель

Примечание

- A) Вспомогательные цепи автоматических выключателей указаны на соответствующих схемах. Категории применения, указанные на следующих рисунках, являются обязательными: 1А - 2А - 4А - 13А (только при поставке расцепителя максимального тока) - 22А - 31А (только для выкатных автоматических выключателей).

Электрические схемы

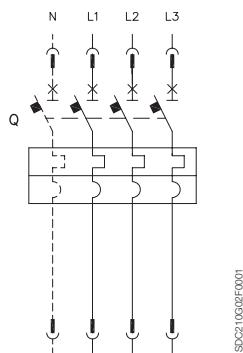
Графические обозначения (Стандарты IEC 60617 и CEI 3-14 ... 3-26)

	Тепловой эффект		Соединения проводников		Размыкающий контакт положения (концевой выключатель)		Реле дифференциального тока
	Электромагнитный эффект		Вывод		Переключающий контакт положения (концевой переключатель) с размыканием до замыкания		Реле обнаружения обрыва фазы в трехфазной системе
	Выдержка времени		Штепсель и гнездо (вилка и розетка)		Контактор (контакт разомкнут до тех пор, пока контактор не сработает)		Реле обнаружения заклинивания ротора с помощью датчика тока
	Механическое соединение (связь)		Резистор (общее обозначение)		Выключатель-разъединитель с автоматическим отключающим устройством		Лампа (общее обозначение)
	Механизм ручного управления (общий случай)		Резистор с сопротивлением, зависимым от температуры		Выключатель-разъединитель (допускает отключение под нагрузкой)		Механическая взаимная блокировка между двумя устройствами
	Управление посредством поворота		Электродвигатель (общее обозначение)		Устройство управления (общее обозначение)		Управление с помощью электродвигателя
	Управление посредством нажатия		Асинхронный трехфазный электродвигатель с короткозамкнутым ротором		Тепловое реле		Электродвигатель с последовательным возбуждением
	Управление при помощи ключа		Трансформатор тока		Мгновенный расцепитель максимального тока или реле нарастания		Экран (можно изобразить в любой подходящей форме)
	Управление при помощи кулачкового механизма		Трансформатор тока, первичная обмотка которого состоит из 4-х проходных проводников, вторичная обмотка выведена на разъем		Реле максимального тока с регулируемой кратковременной выдержкой		Эквипотенциальность
	Заземление (общее обозначение)		Замыкающий контакт		Реле максимального тока с обратной кратковременной выдержкой		Трансформатор напряжения
	Преобразователь с гальванической развязкой		Размыкающий контакт		Реле максимального тока с обратозависимой длительной выдержкой		Обмотка трехфазного трансформатора, соединение "звезда"
	Проводники в экранированном кабеле (изображено два проводника)		Переключающий контакт с размыканием до замыкания		Реле максимального тока замыкания на землю с обратозависимой кратковременной выдержкой		Элемент считывания тока
	Проводники типа «витая пара» (изображены два проводника)		Замыкающий контакт положения (концевой выключатель)		Реле тока небаланса фазы		

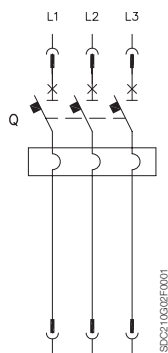
Электрические схемы

Электрические схемы автоматических выключателей Т1...Т6

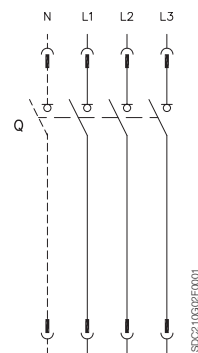
Рабочее состояние



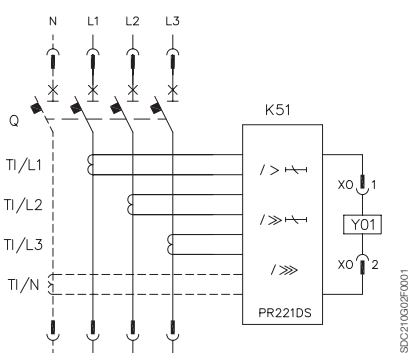
Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с термомангнитным отключающим устройством



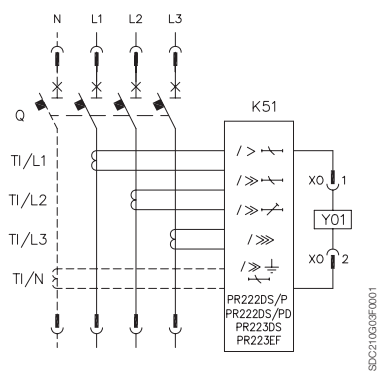
Трехполюсный автоматический выключатель с магнитным отключающим устройством



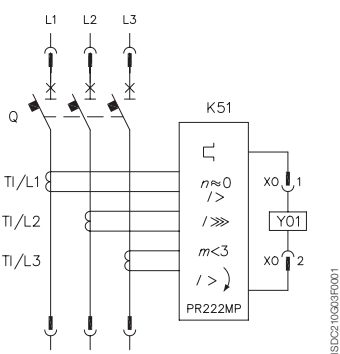
Трехполюсный или четырехполюсный выключатель-разъединитель (выключатель, размыкающий цепь под нагрузкой)



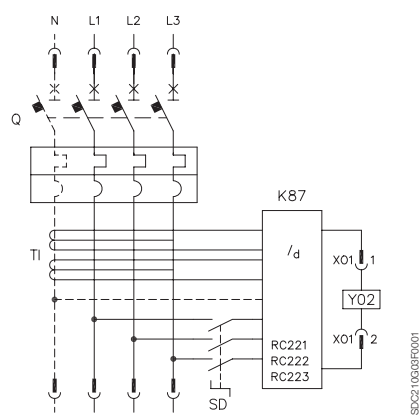
Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с электронным отключающим устройством PR221DS



Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с электронным распределителем PR222DS/P, PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF (для Т4, Т5 и Т6)

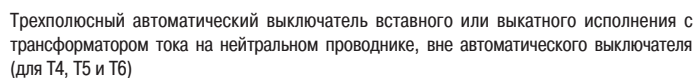
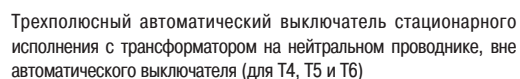
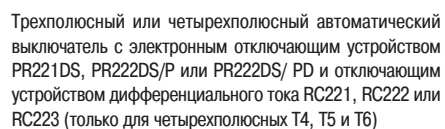


Трехполюсный автоматический выключатель с электронным отключающим устройством PR222MP



Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с отключающим устройством дифференциального тока RC221, RC222 или RC223

Электрическая схема автоматических выключателей Т1...Т6



Электрическая схема автоматических выключателей Т7

Четырехполюсный автоматический выключатель с электронным отключающим устройством PR231/P, PR232/P, PR331/P, PR332/P

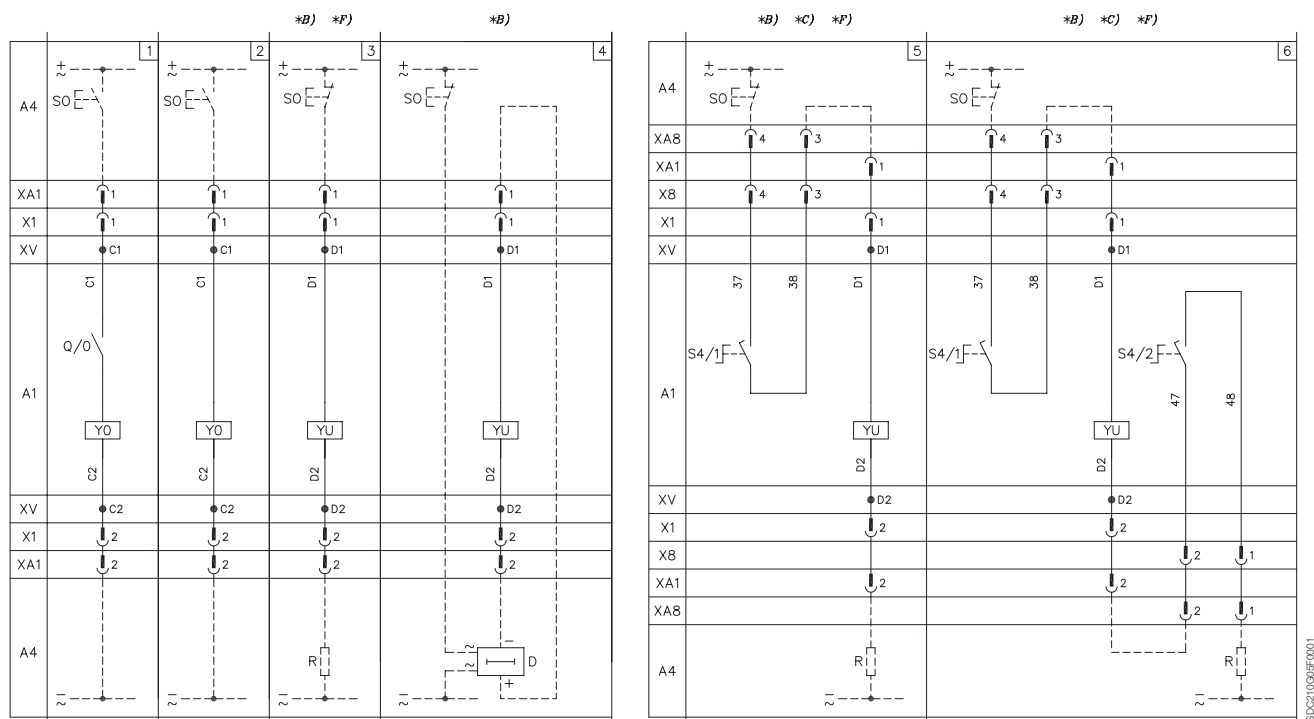
Электрическая схема автоматических выключателей Т7

Трехполюсный автоматический выключатель с электронным отключающим устройством PR332/P, токовой защитой нулевой последовательности и $U \leq 690$ В

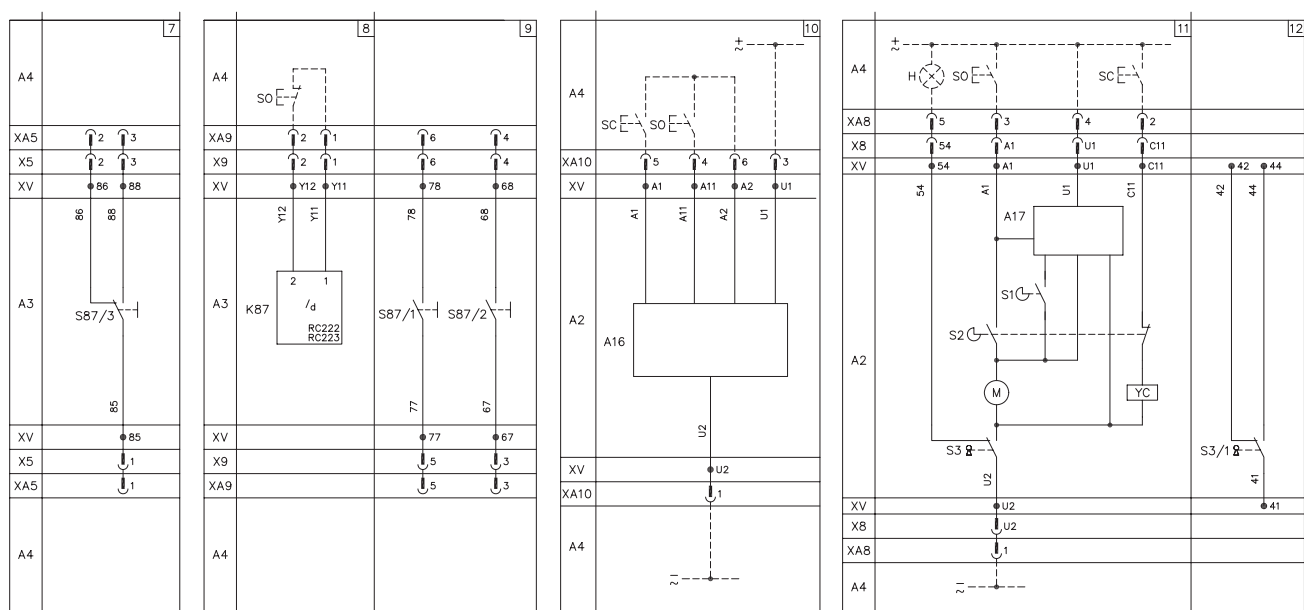
Электрические схемы

Электрические принадлежности для Т1...Т6

Шунтовой размыкающий расцепитель и расцепитель минимального напряжения



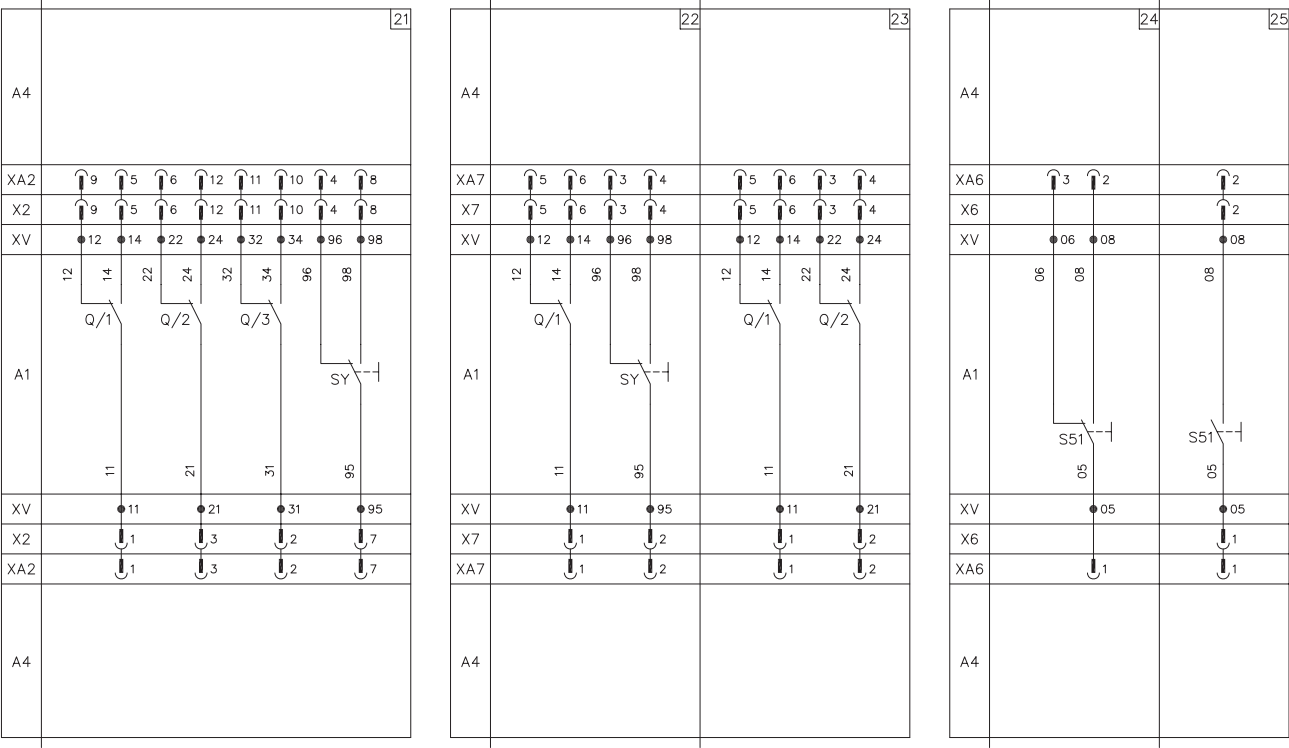
Расцепители дифференциального тока и устройства дистанционного управления



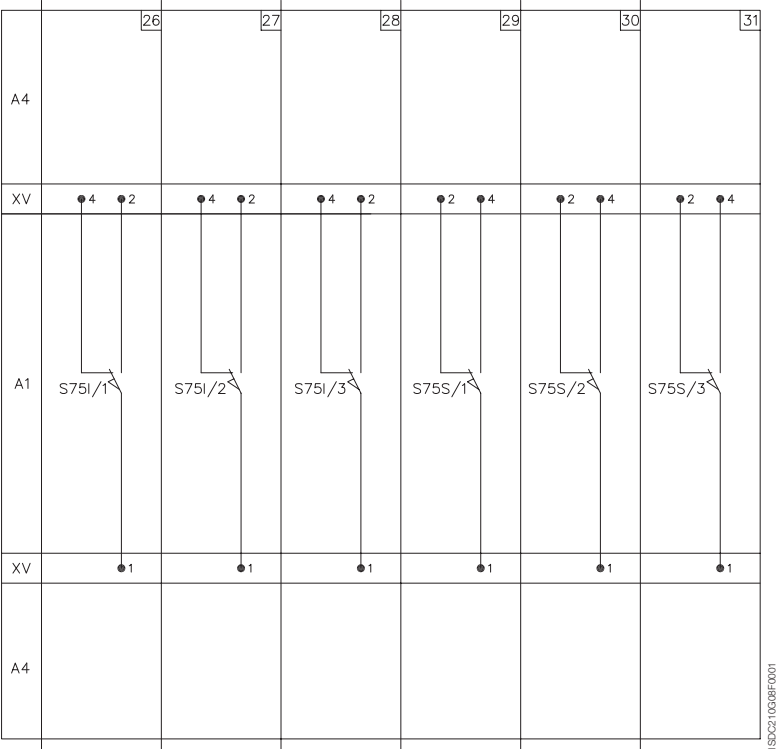
Электрические схемы

Электрические принадлежности для T1...T6

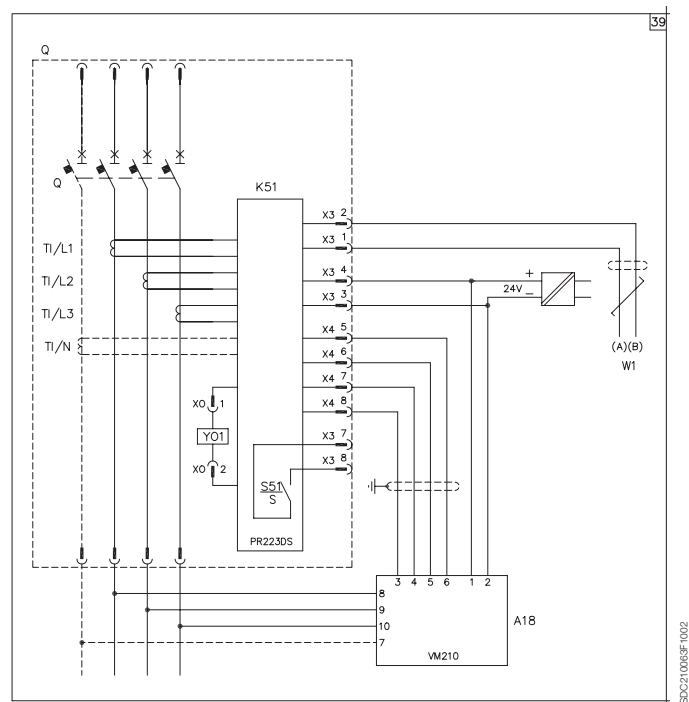
Вспомогательные контакты



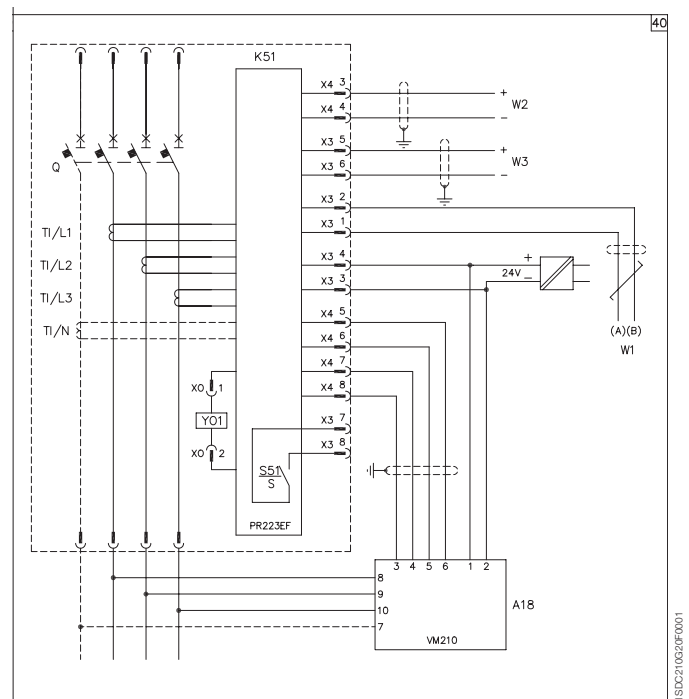
Контакты положения



Электронное отключающее устройство PR223DS, подключенное к модулю измерения напряжения VM210



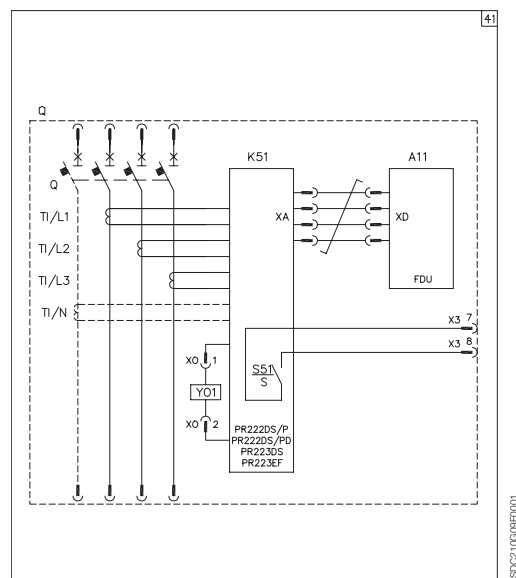
Электронное отключающее устройство PR223EF, подключенное к модулю измерения напряжения VM210



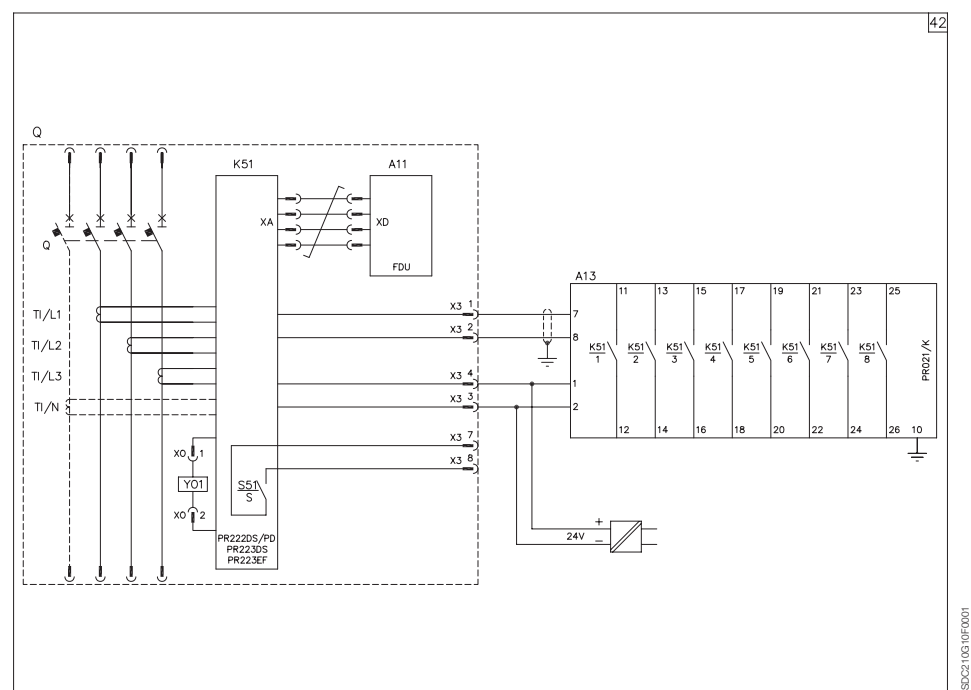
Электрические схемы

Электрические принадлежности для Т1...Т6

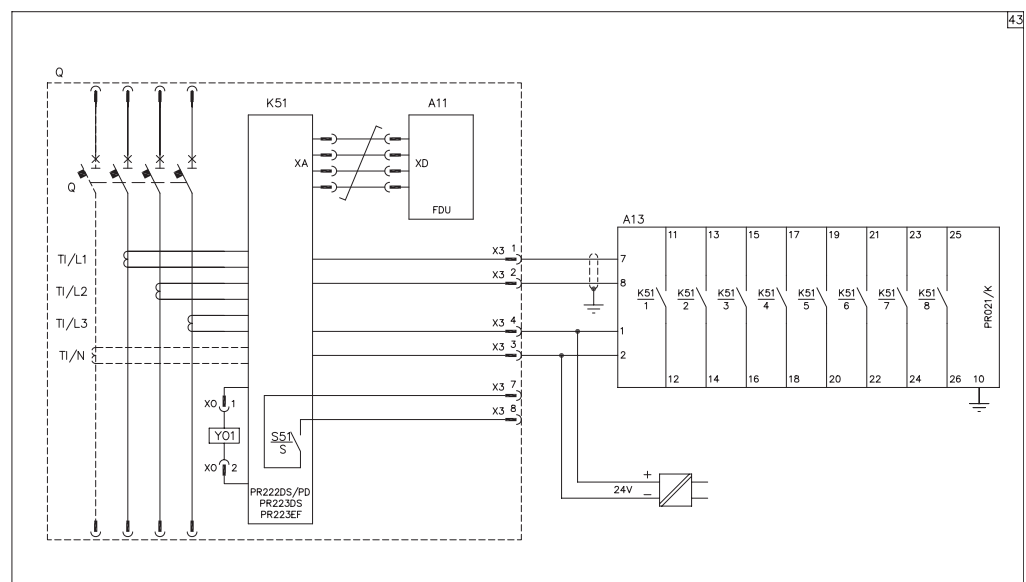
Электронное отключающее устройство PR222DS/P, PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с подключенным блоком дисплея передней панели FDU



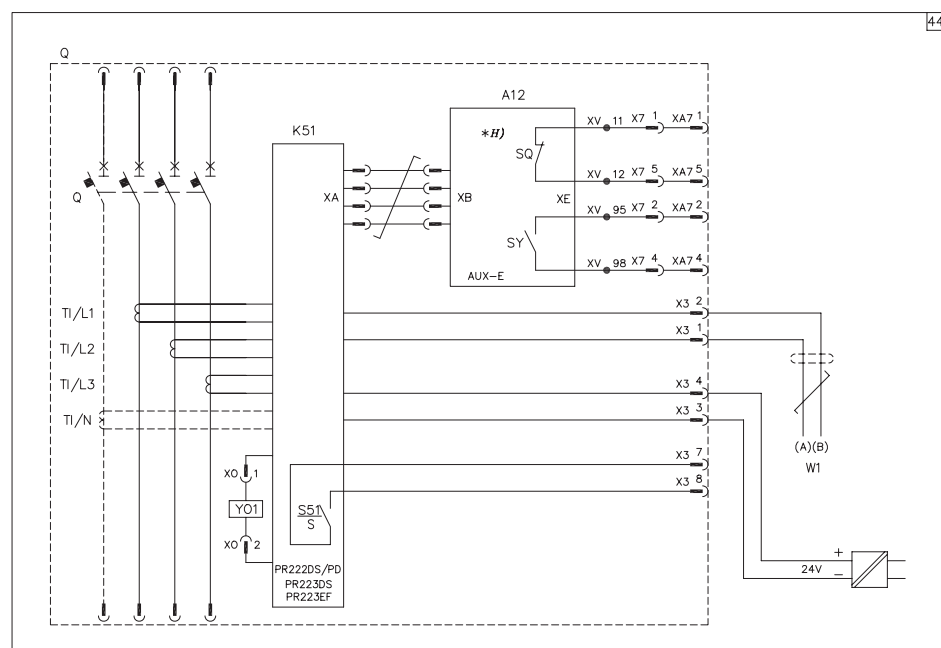
Электронное отключающее устройство PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с подключенным блоком сигнализации PR021/K



Электронное отключающее устройство PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с подключенными блоком дисплея передней панели FDU и блоком сигнализации PR021/K



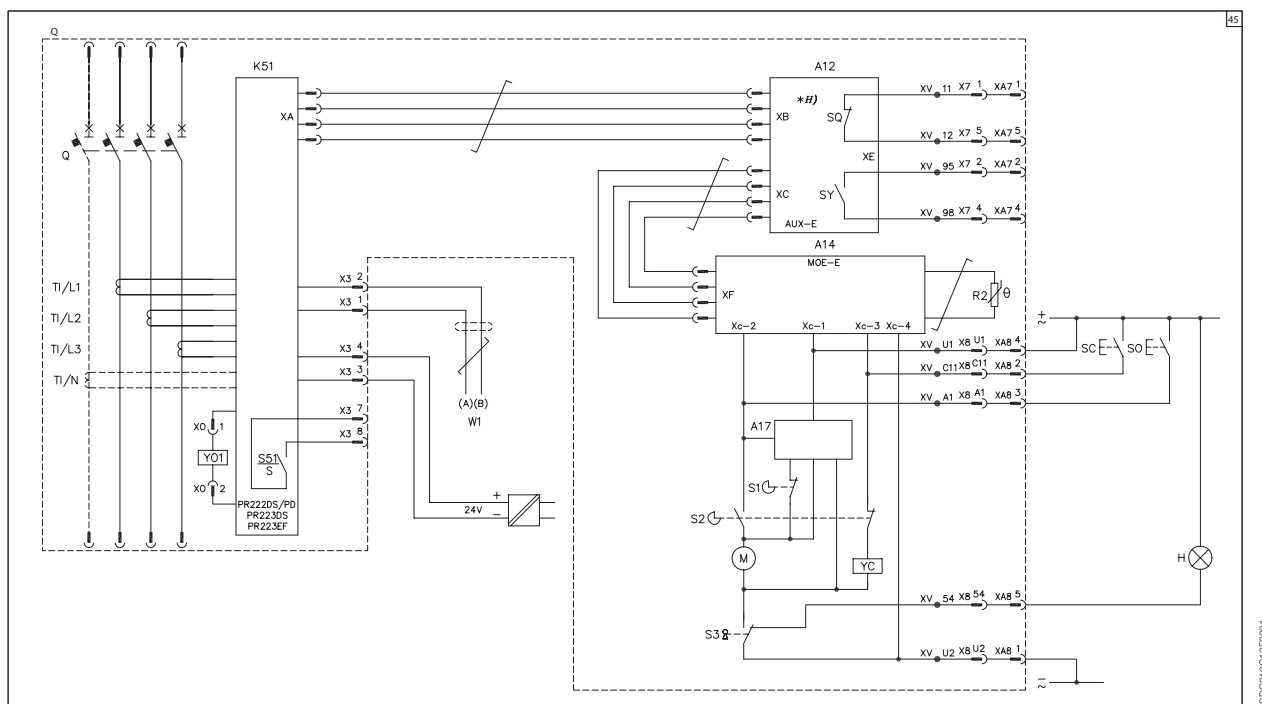
Электронное отключающее устройство PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с подключенными вспомогательными контактами AUX-E



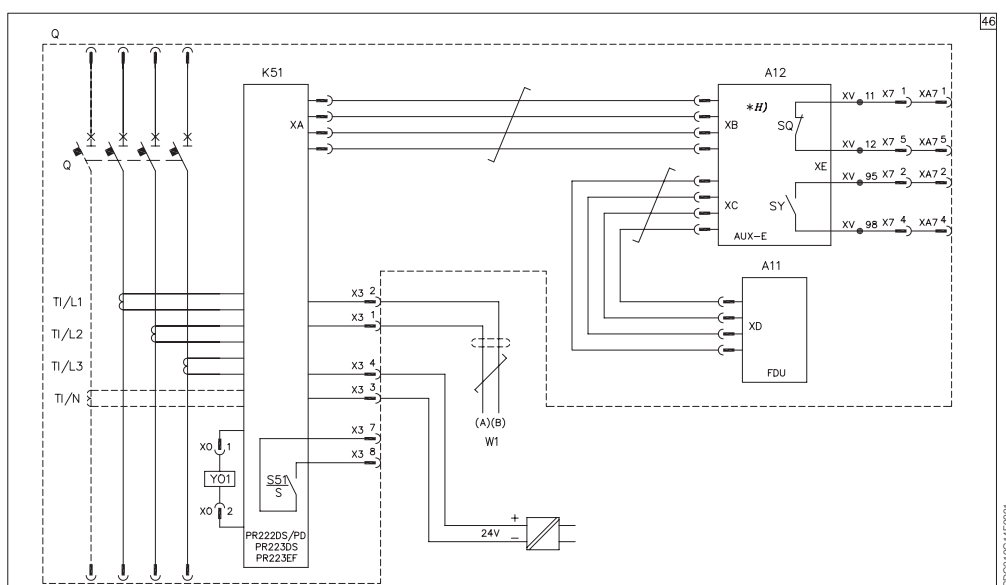
Электрические схемы

Электрические принадлежности для Т1...Т6

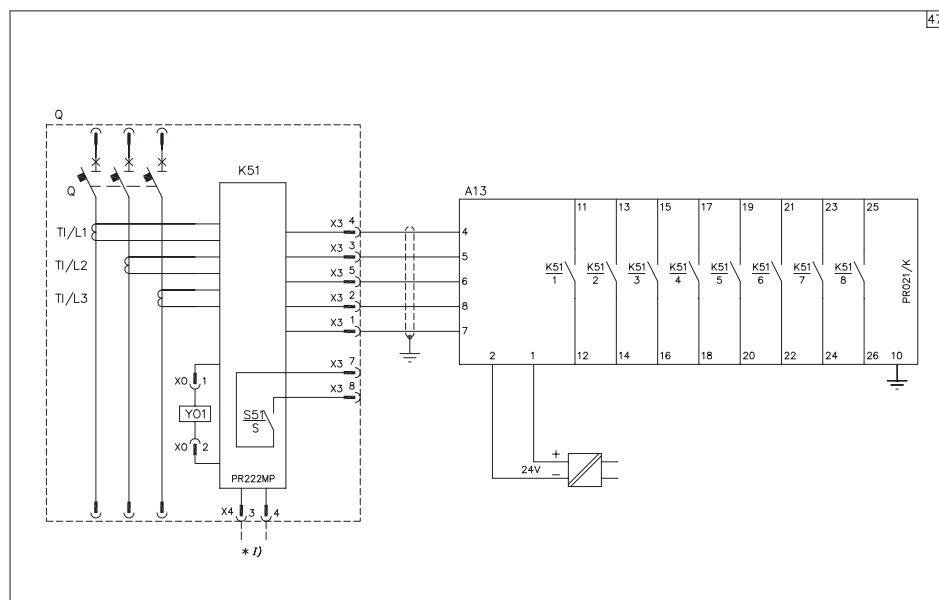
Электронное отключающее устройство PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с подключенными вспомогательными контактами AUX-E и блоком исполнительного механизма MOE-E



Электронное отключающее устройство PR222DS/PD, PR223DS или PR223EF с подключенными блоком дисплея передней панели FDU и вспомогательными контактами AUX-E

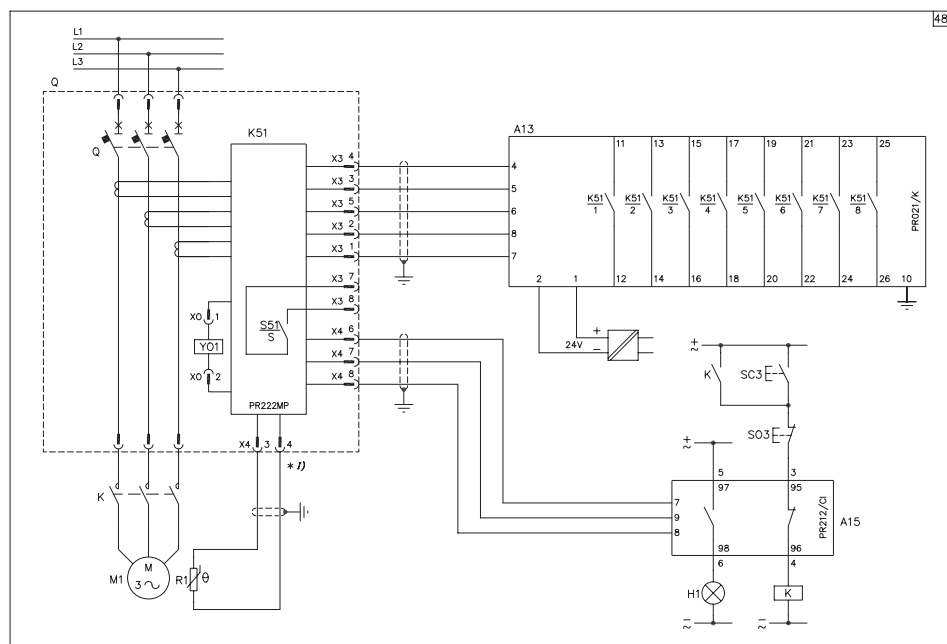


Электронное отключающее устройство PR222MP с подключенным блоком сигнализации PR021/K



1SDC210G15R0001

Электронное отключающее устройство PR222MP с подключенными блоками сигнализации PR021/K и управления контактором PR212/C1



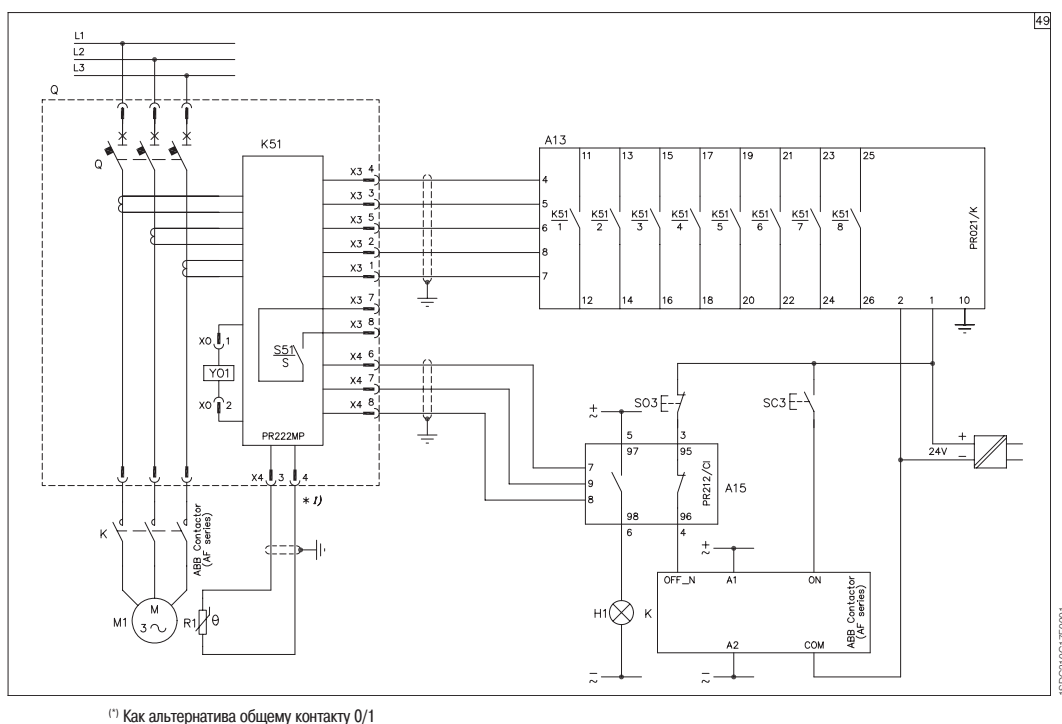
1SDC210G16R0001

(*) Как альтернатива общему контакту 0/1

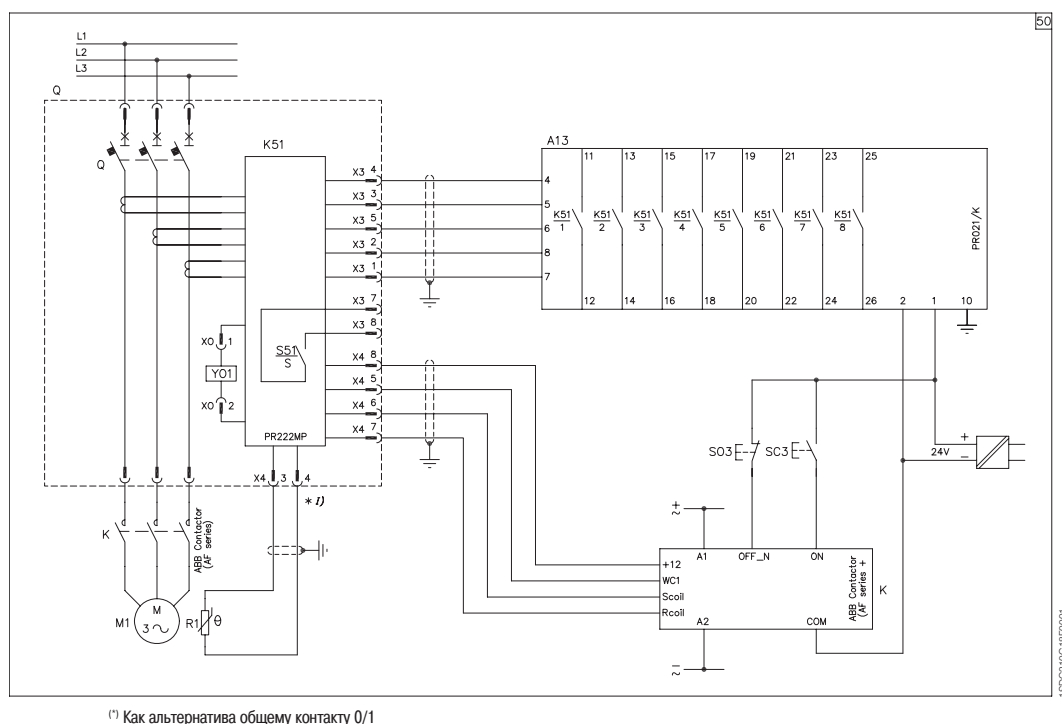
Электрические схемы

Электрические принадлежности для T1...T6

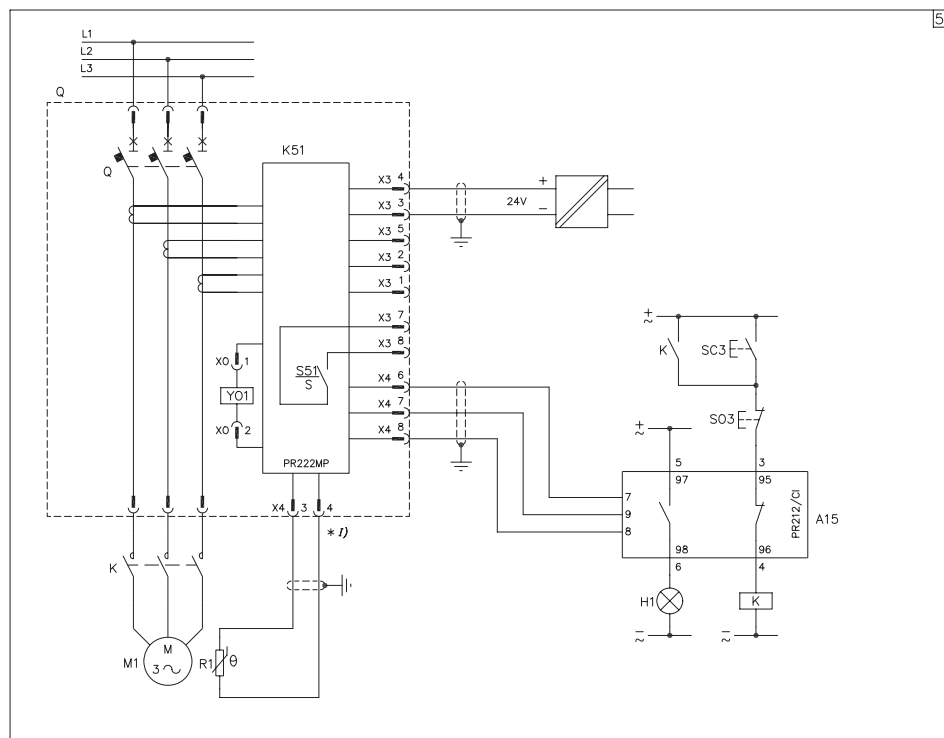
Электронное отключающее устройство PR222MP с подключенными к нему блоком сигнализации PR021/K, блоком управления контактором PR212/CI и контактором



Электронное отключающее устройство PR222MP с подключенным блоком сигнализации PR021/K и контактором



Электронное отключающее устройство PR222MP с вспомогательным источником питания и блоком управления контактором PR212/CI



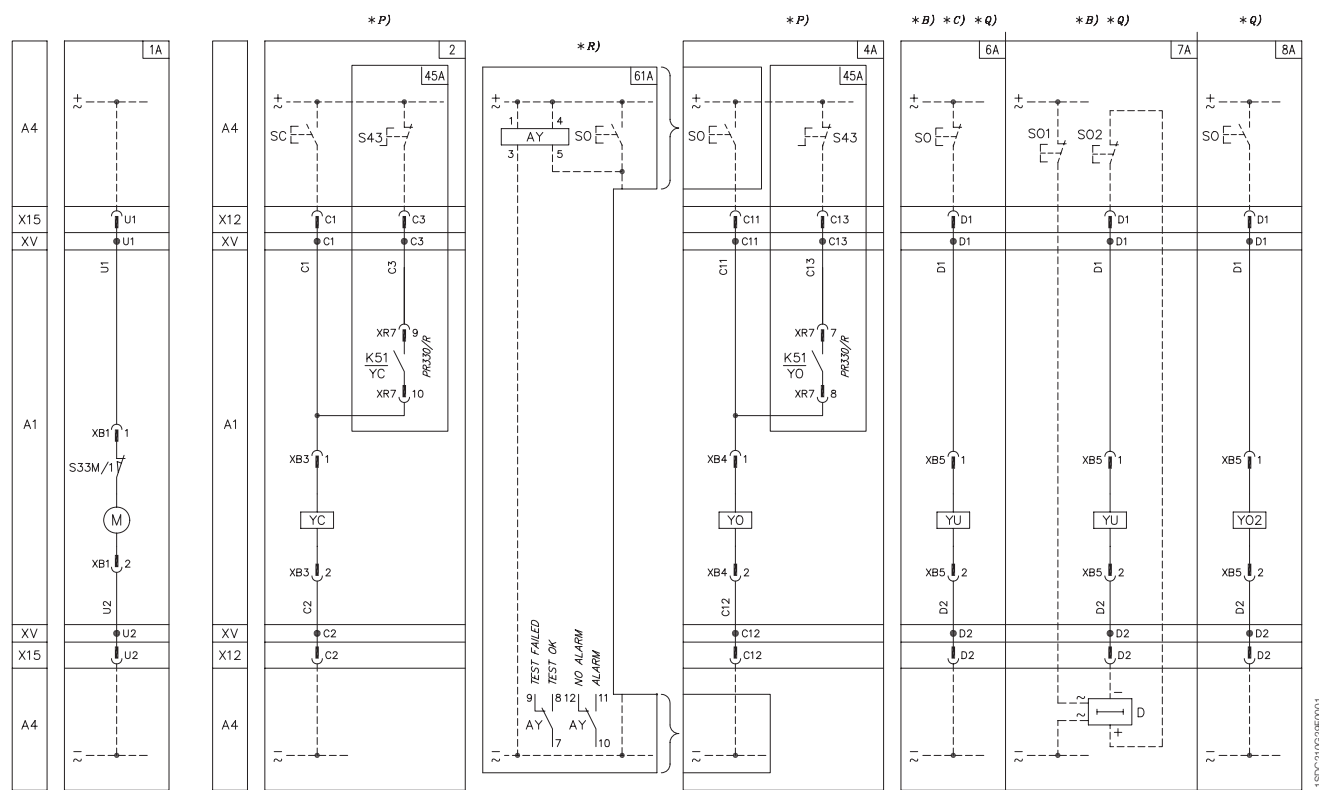
(*) Как альтернатива общему контакту 0/1

1SDC210C30F0001

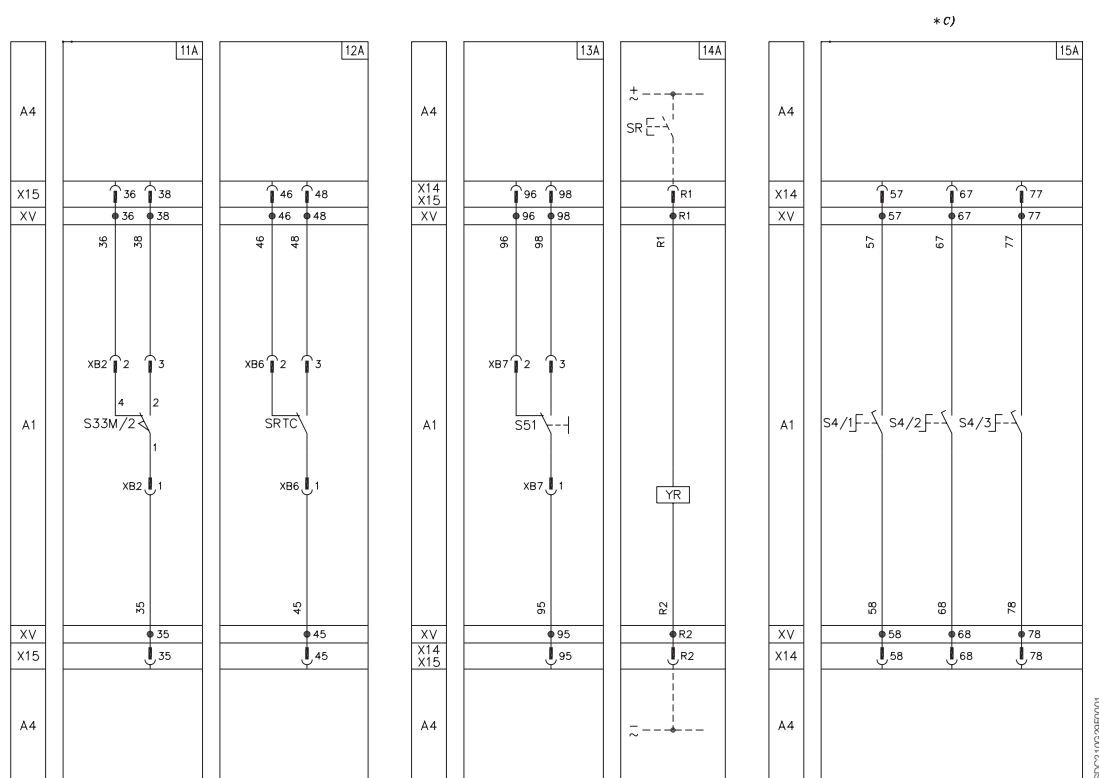
Электрические схемы

Электрические принадлежности для Т7

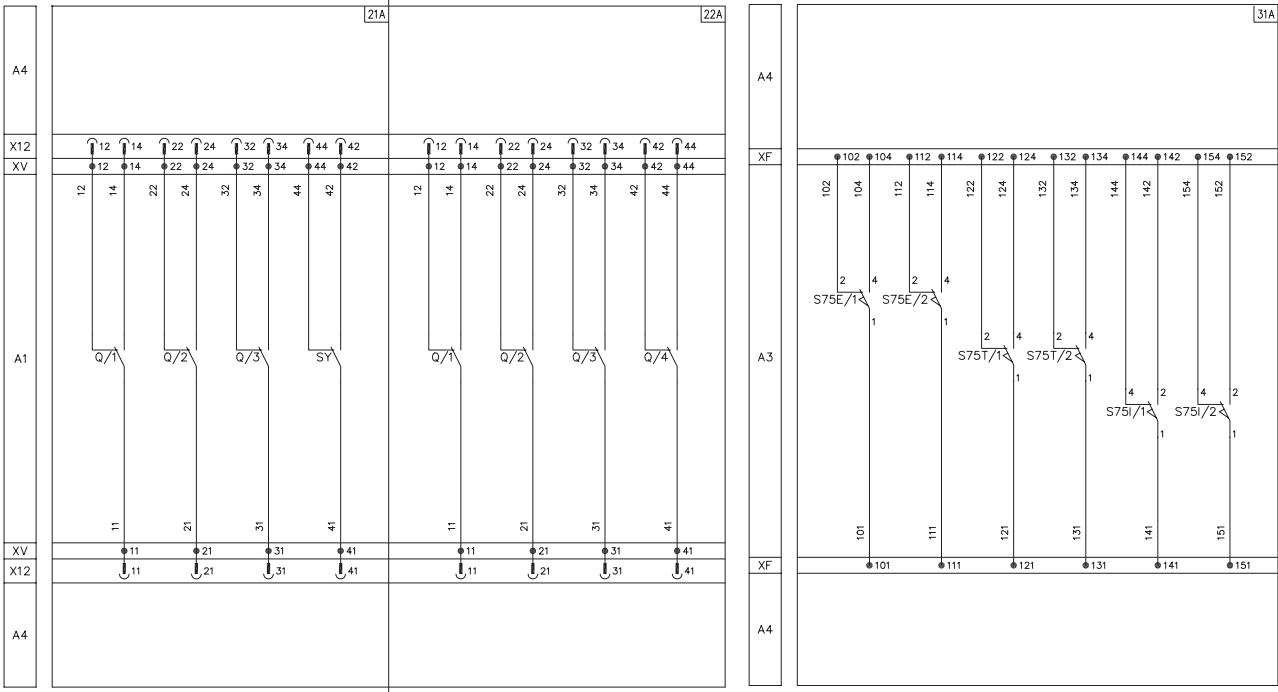
Механизм управления с электродвигателем, расцепители
размыкающий, замыкающий и минимального напряжения



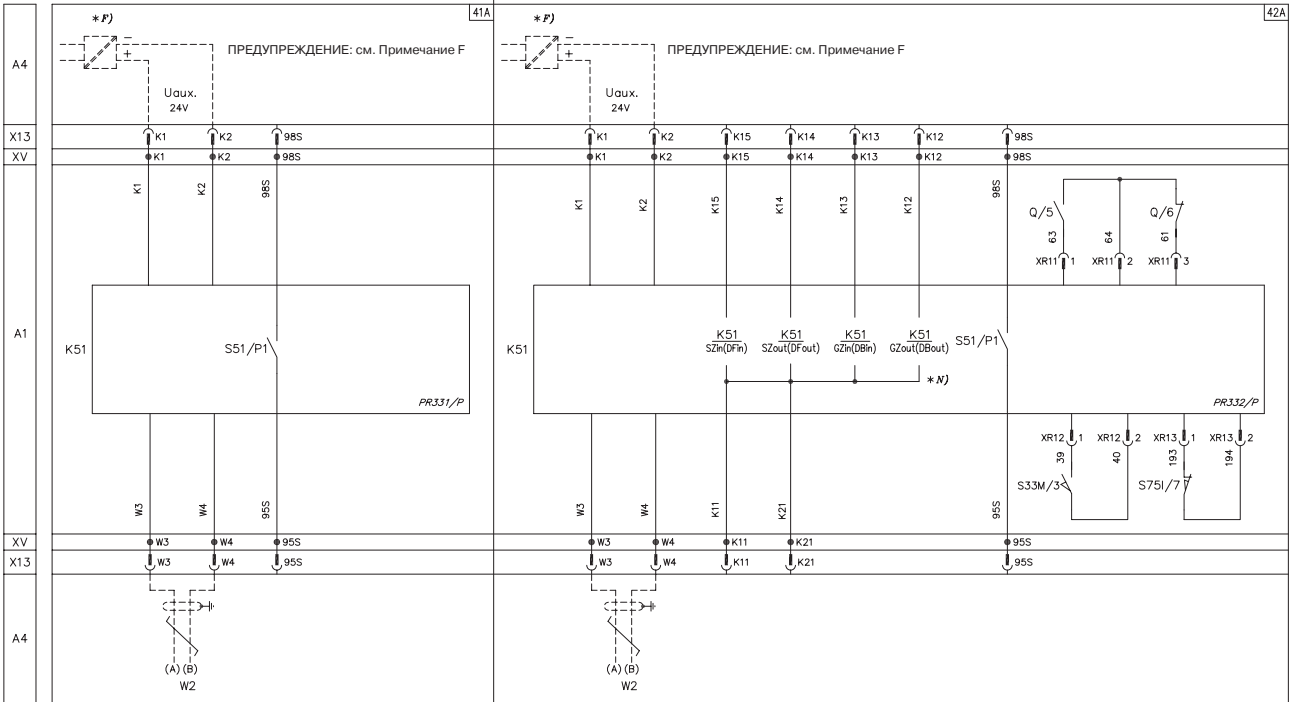
Сигнальные контакты



Сигнальные контакты



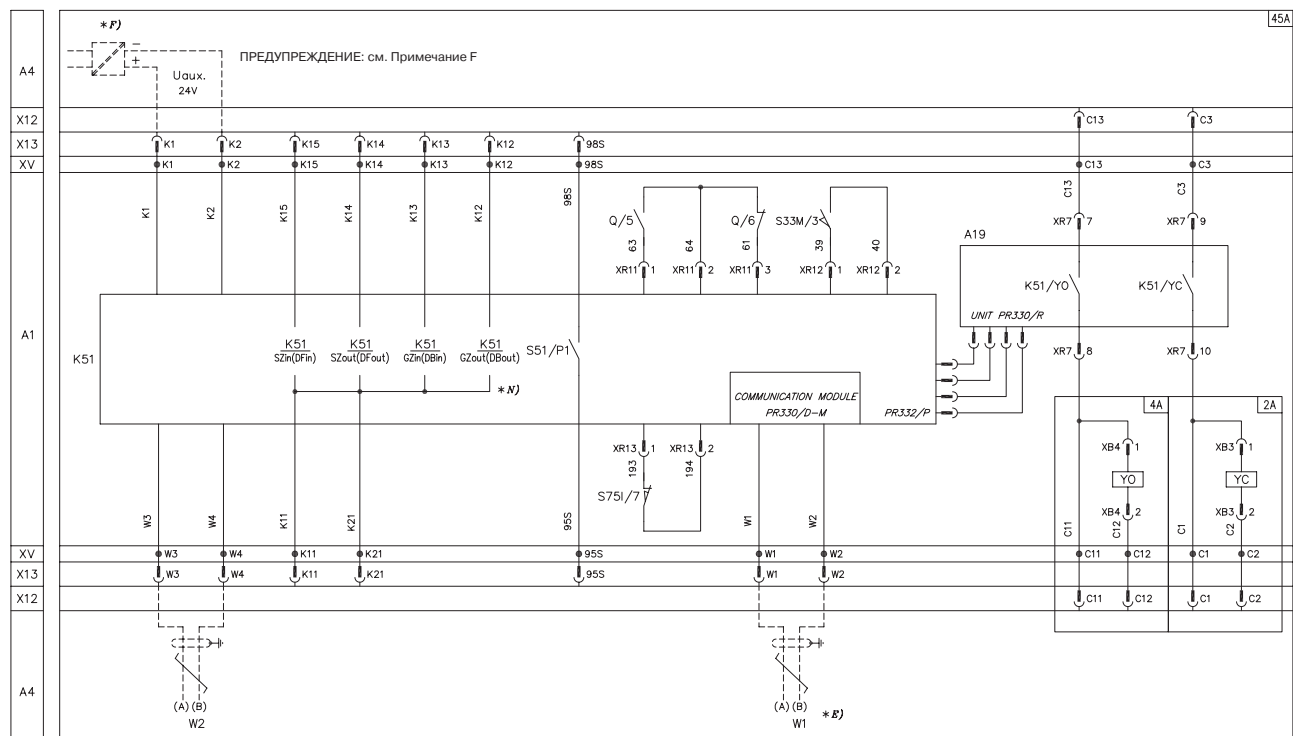
Вспомогательные цепи для отключающих устройств PR331/P и PR332/P



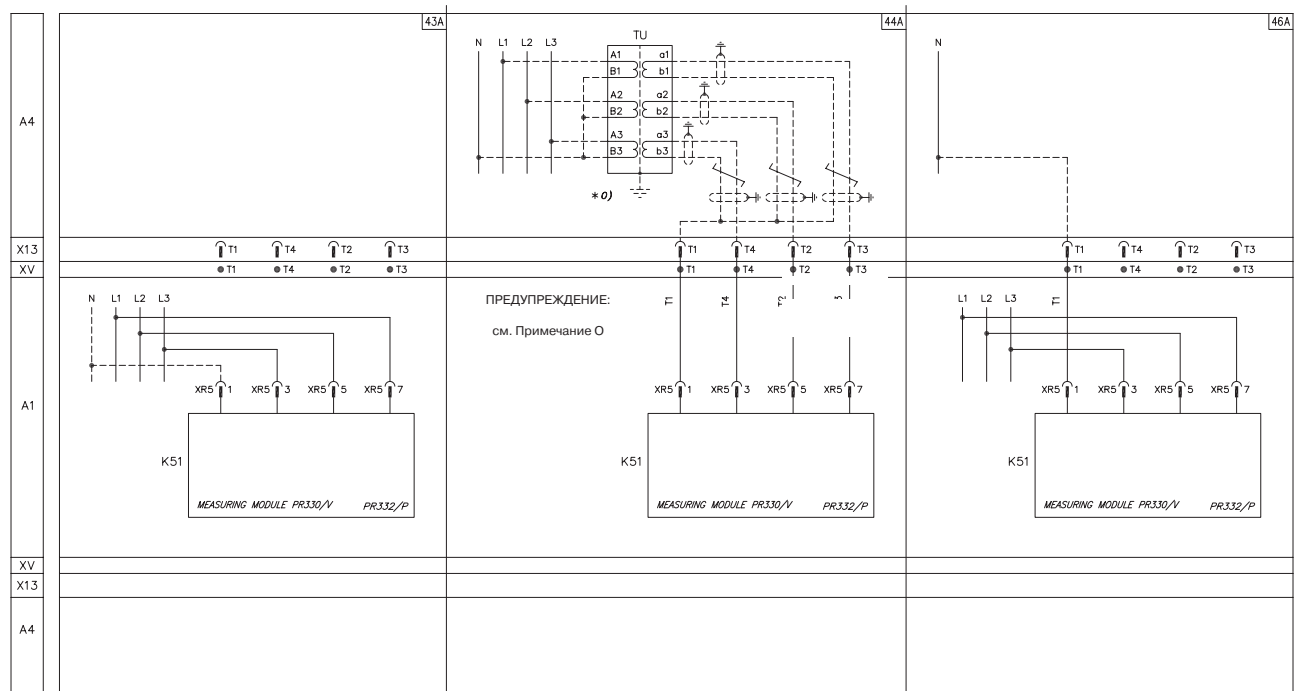
Электрические схемы

Электрические принадлежности для Т7

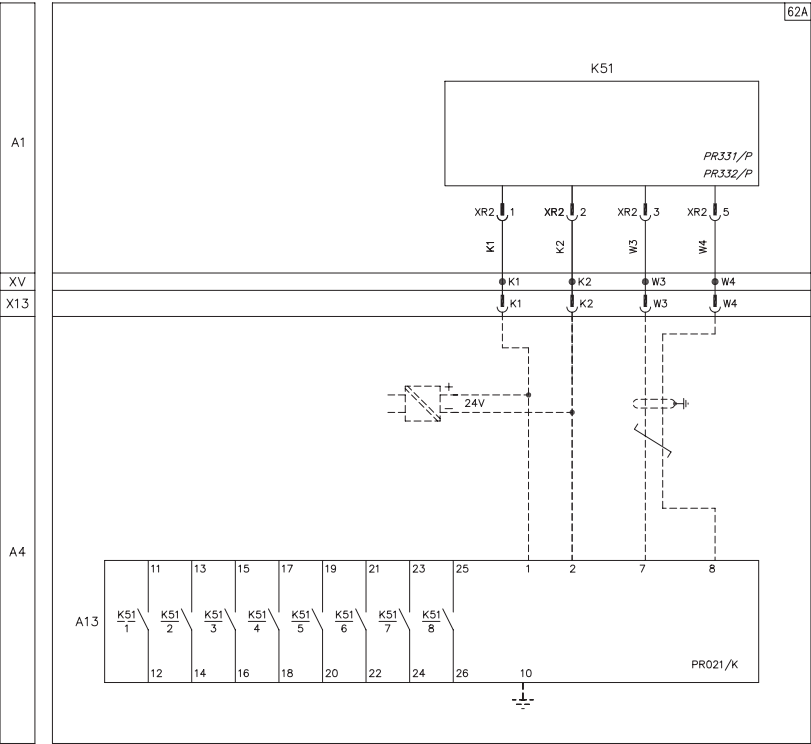
Электронные отключающие устройства PR332/P с подключенными блоком исполнительного механизма PR330/R и диалоговым блоком PR330/D-M



Измерительный модуль PR330/V



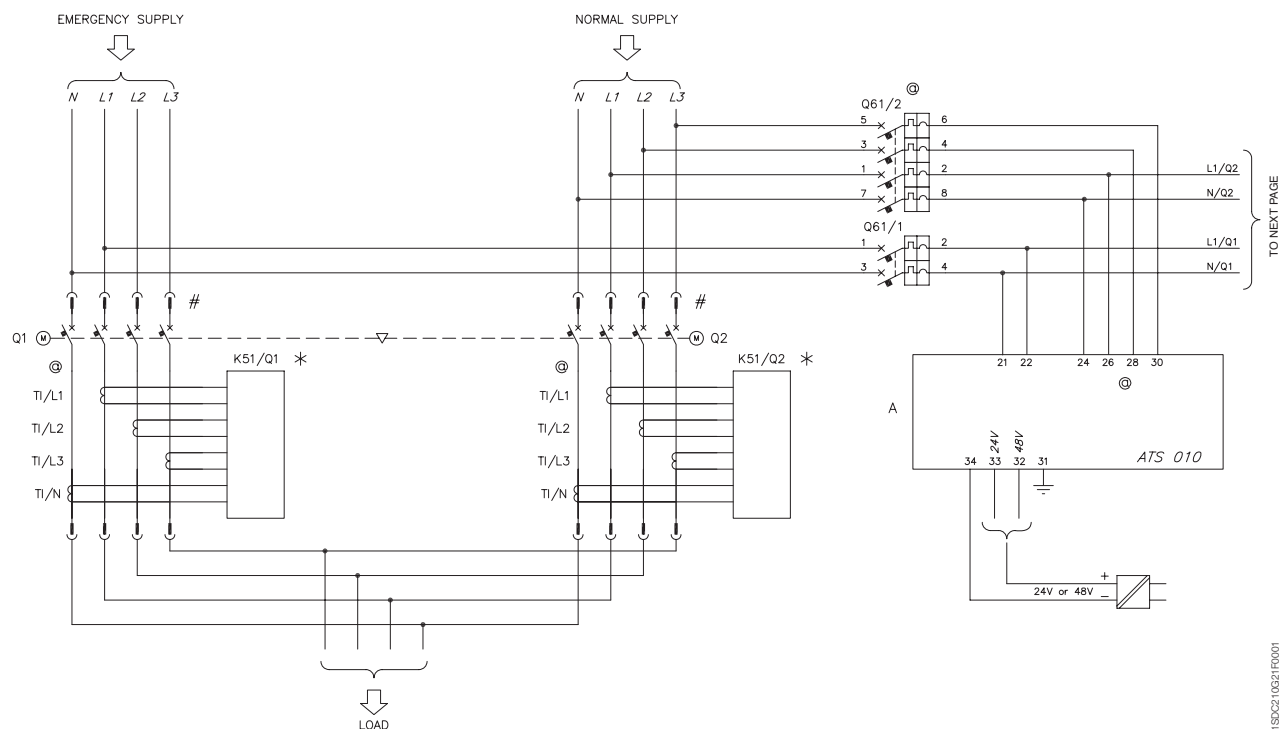
Блок сигнализации PR021/К для PR331/Р и PR332/Р



Электрические схемы

Блок АВР ATS010 для Т4, Т5, Т6

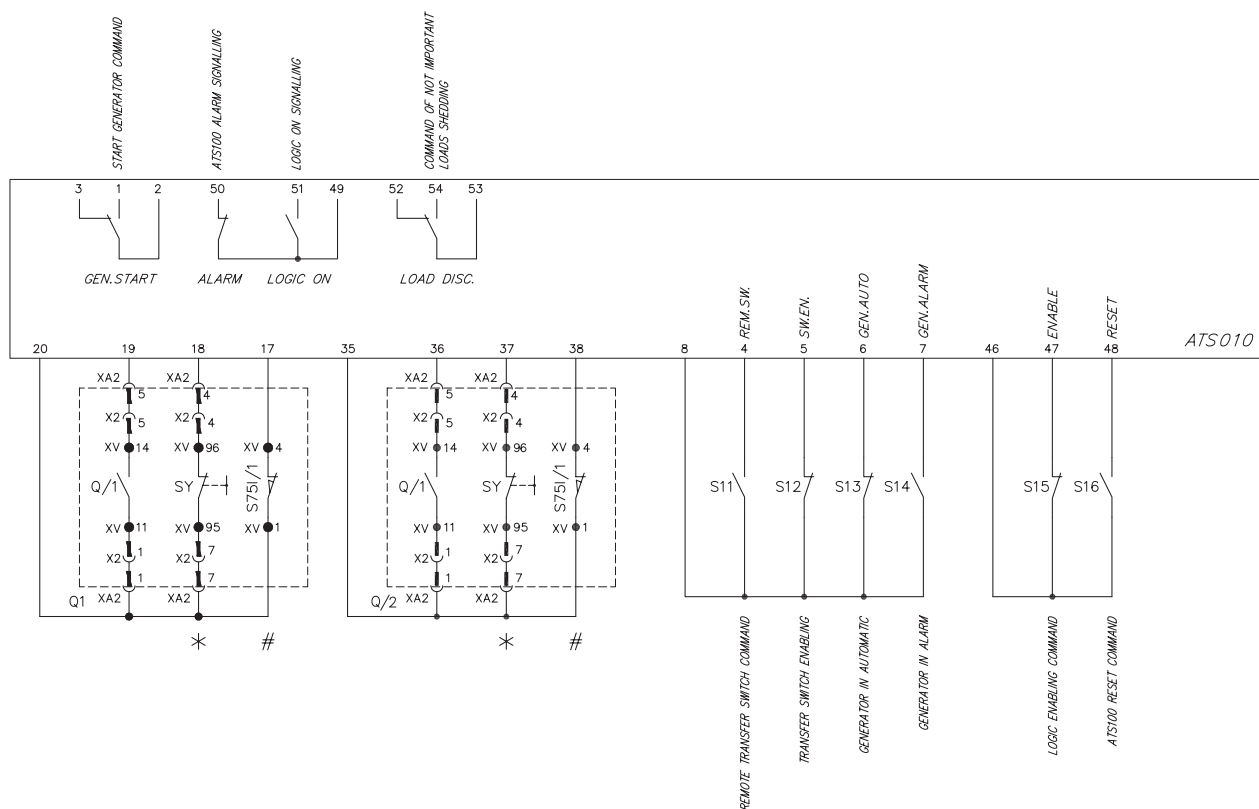
Блок АВР ATS010 для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей Т4, Т5, Т6 без аварийного вспомогательного источника напряжения



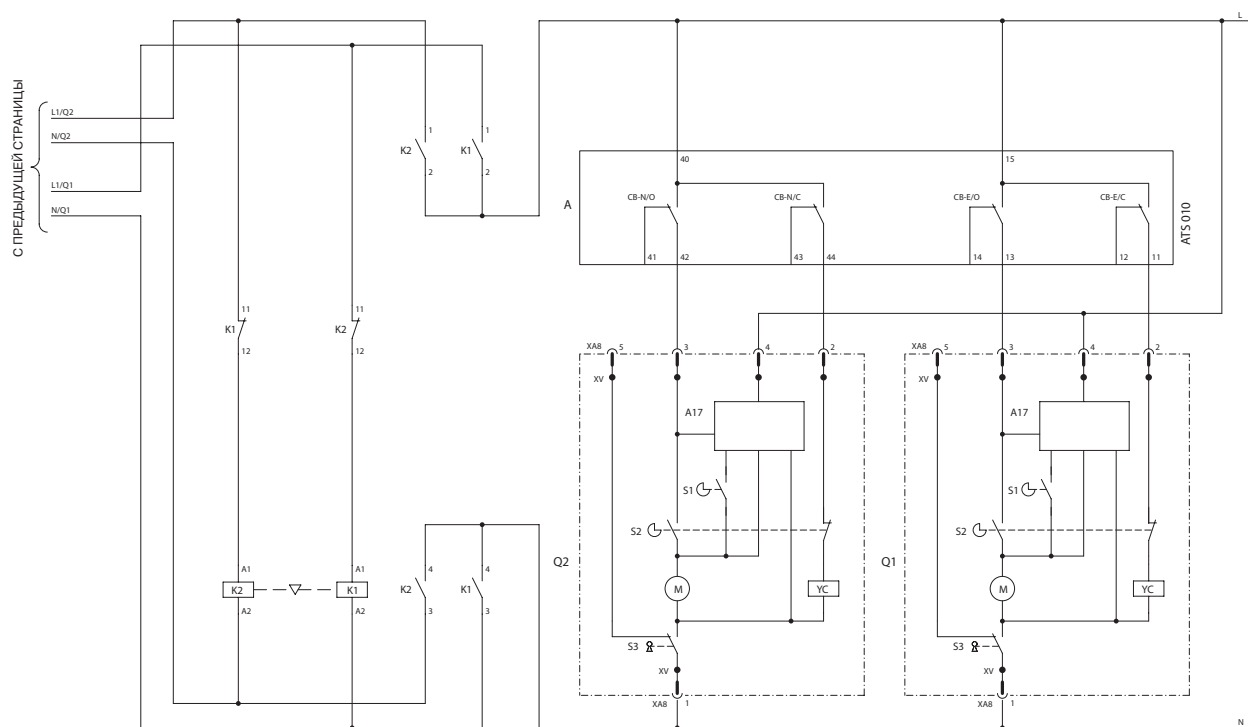
1SDC210321F001

5

A



1SDC210322F001

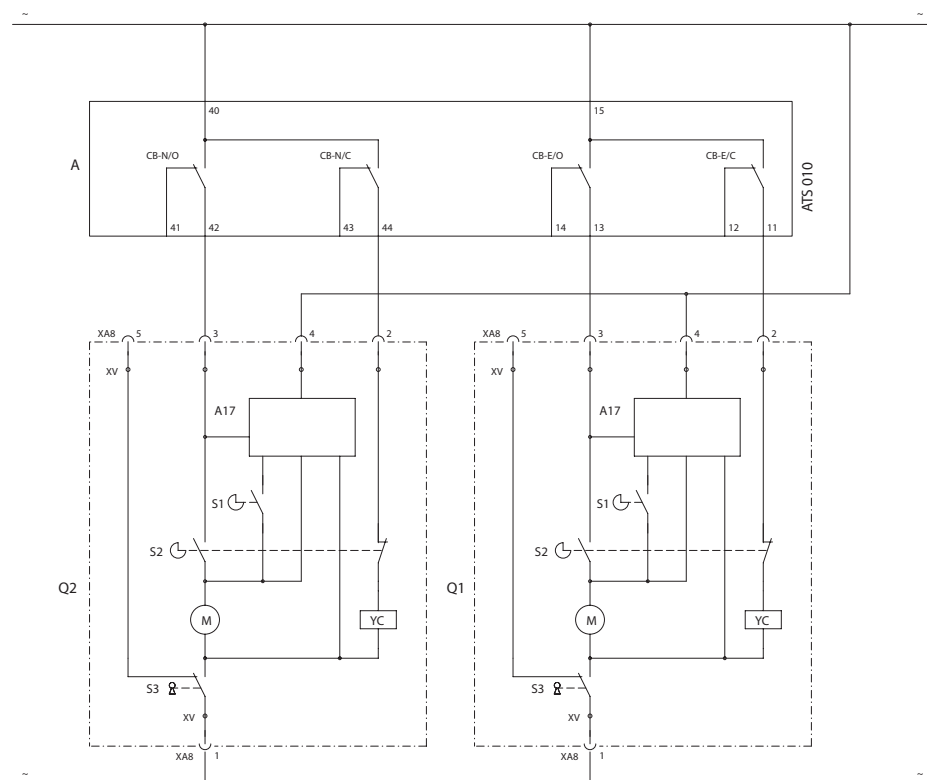


1SDC210015D0202

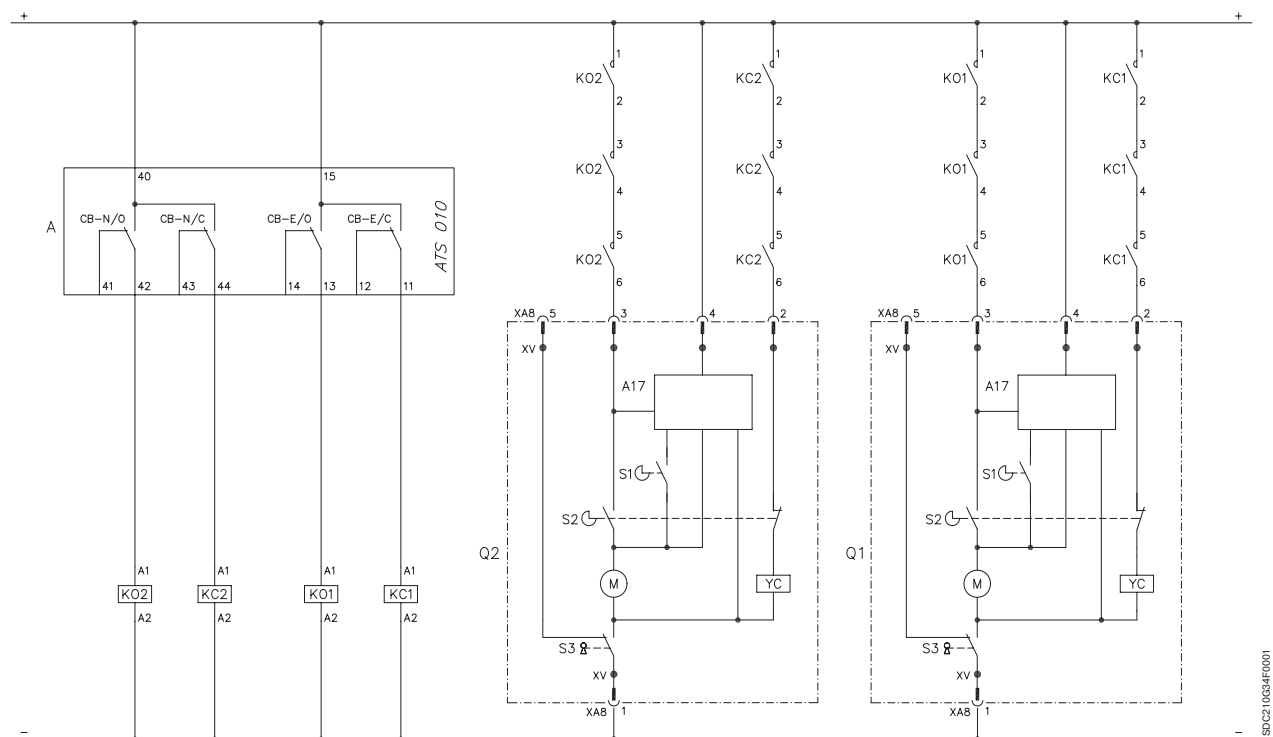
Электрические схемы

Блок АВР ATS010 для Т4, Т5, Т6

Блок АВР ATS010 для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей Т4,Т5,Т6 с аварийным вспомогательным электропитанием переменного тока (АС)



Блок АВР ATS010 для автоматического переключения без
разрыва тока двух выключателей Т4, Т5, Т6 без аварийного
вспомогательного источника напряжения

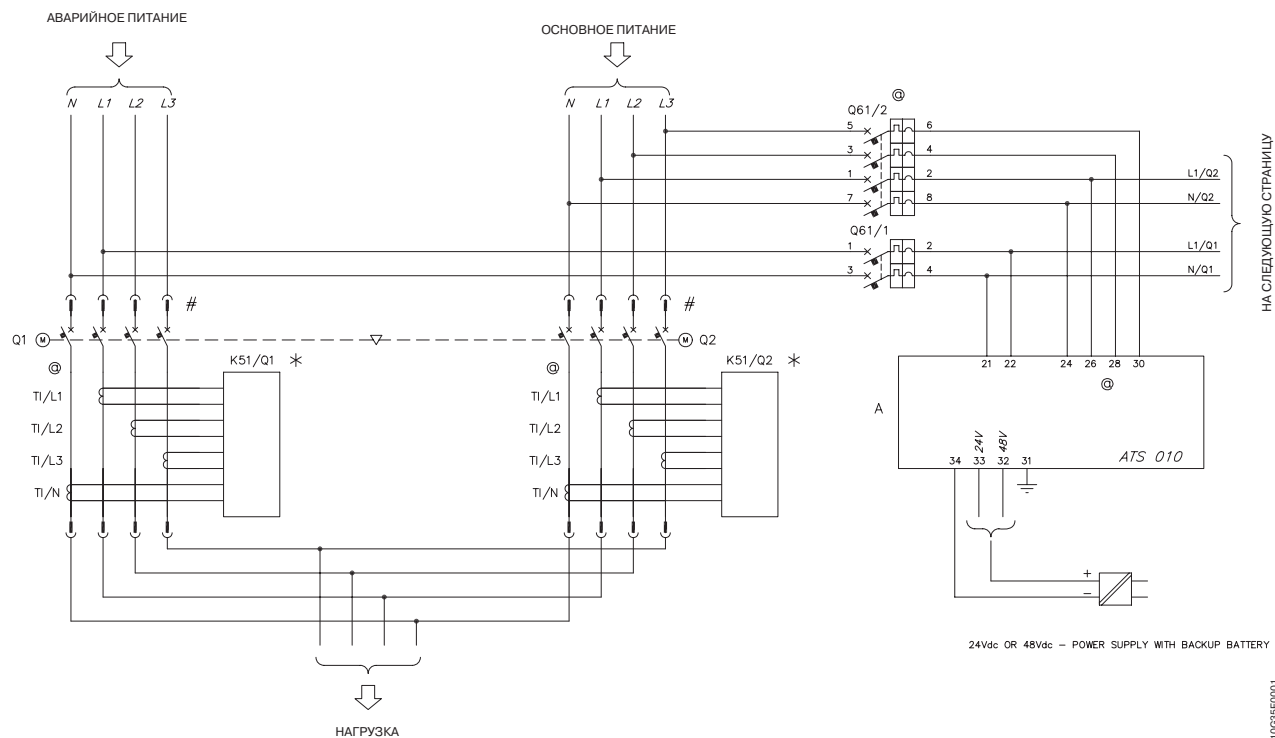


1SDC210G34F0001

Электрические схемы

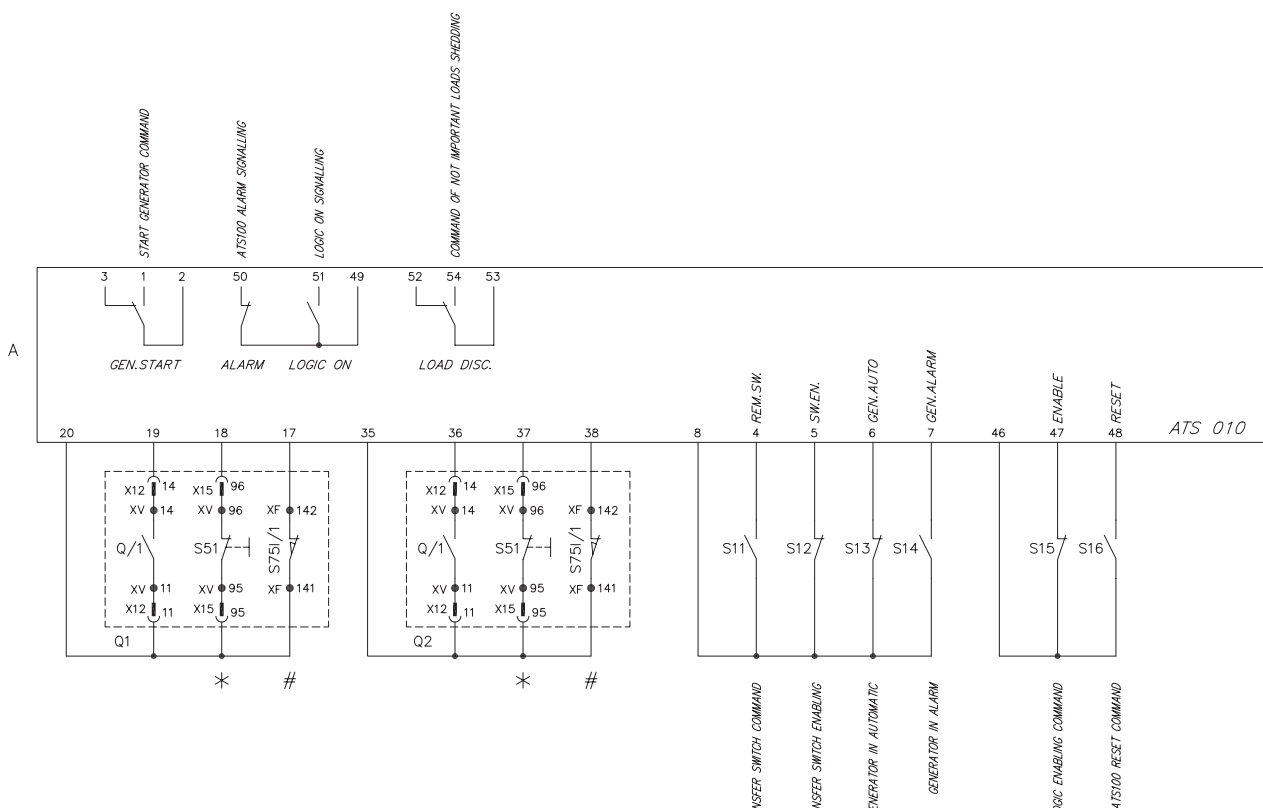
Блок АВР ATS010 для Т7

Блок АВР ATS010 для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей Т7 без аварийного вспомогательного источника напряжения

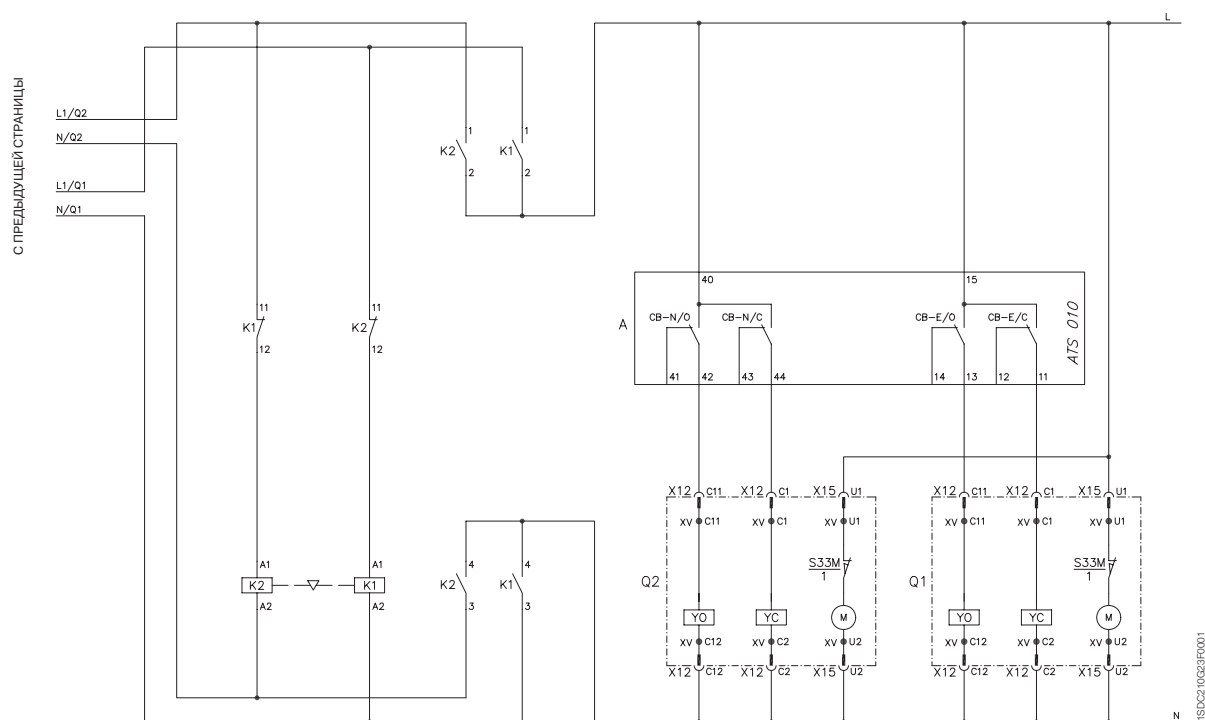


1SDC210G39F0001

5



1SDC210G39F0001

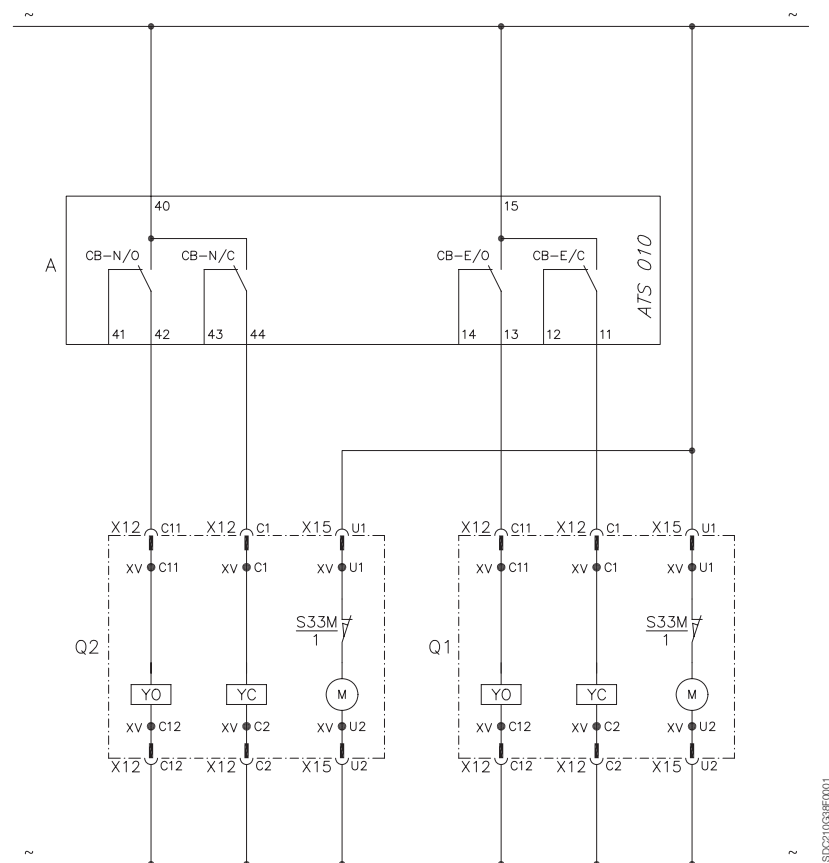


1SDC210015D0202

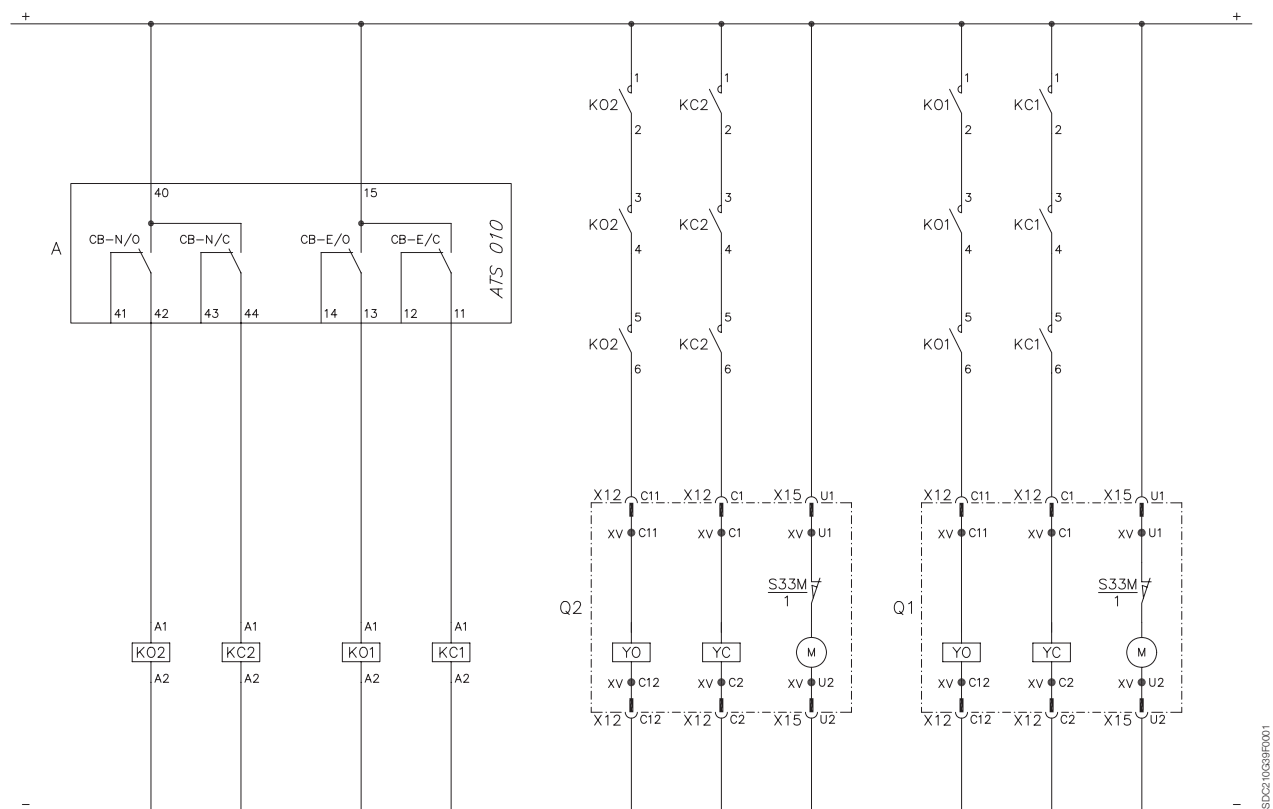
Электрические схемы

Блок АВР ATS010 для Т7

Блок АВР ATS010 для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей Т7 с аварийным питанием от вспомогательного источника переменного тока (АС)



Блок АВР ATS010 для автоматического переключения без разрыва тока двух выключателей Т7 с аварийным питанием от вспомогательного источника постоянного тока (DC)



1SDC210039F0001

Габаритные размеры

еодержание

етационарный автоматический выключатель и выводы	
Tmax T1 и однополюсный Tmax T1	6/2
Tmax T2	6/5
Tmax T3	6/8
Tmax T4	6/11
Tmax T5	6/14
Tmax T6	6/17
Tmax T7	6/22
Tmax T7M	6/27
Вставной автоматический выключатель и выводы	
Tmax T2	6/32
Tmax T3	6/35
Tmax T4	6/38
Tmax T5	6/41
Выкатной автоматический выключатель и выводы	
Tmax T4	6/44
Tmax T5	6/46
Tmax T6	6/49
Tmax T7	6/51
Tmax T7M	6/53
Аытоматический ыключатель с расцепителем дифференциального тока RC221/RC222	6/55
Принадлежности	
Tmax T1 - T2 - T3	6/62
Tmax T4 - T5	6/68
Tmax T6	6/75
Tmax T7	6/80
Расстояния, которые необходимо соблюдать	6/85

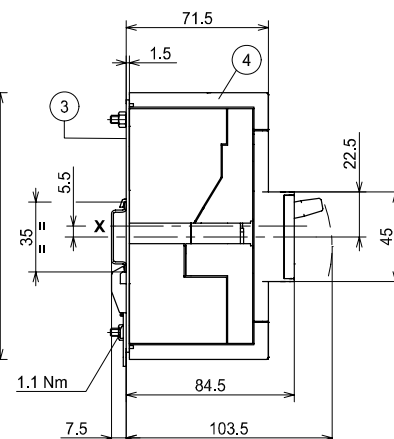
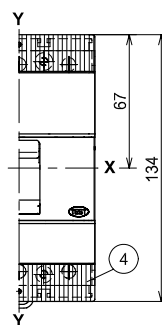
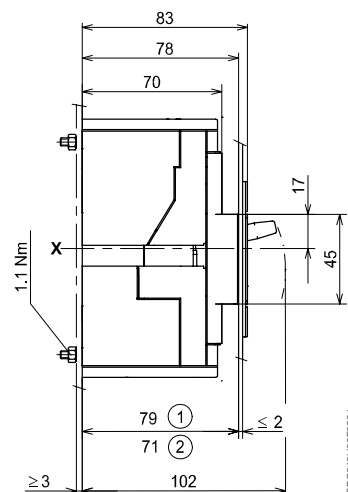
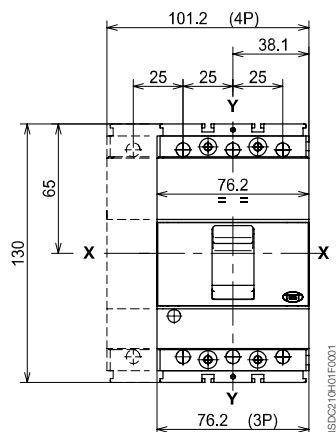
Габаритные размеры

Tmax T1 и однополюсный Tmax T1

стационарный автоматический выключатель

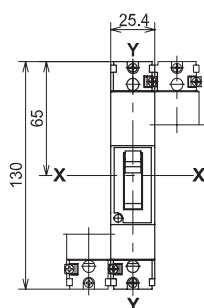
Крепление на пластине

Крепление на рейке DIN EN 50022

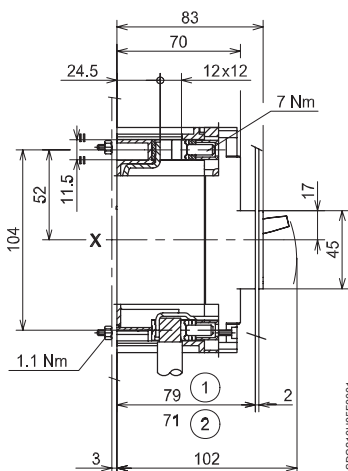


Без выстоек

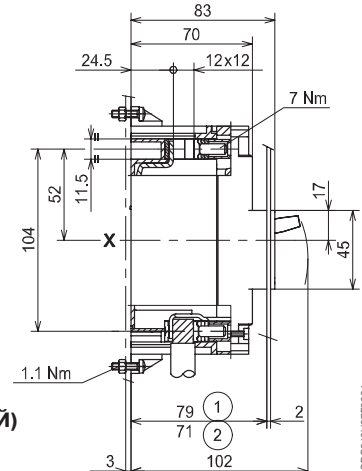
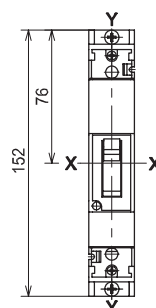
С выстоек



T1 1P (1-ПОЛЮСНЫЙ)



T1 1P (1-ПОЛЮСНЫЙ)



Надписи

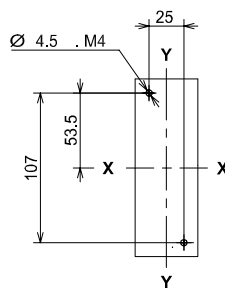
- ① Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью, не выступающей из дырцы отсека, с фланцем или без
- ② Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей из дырцы отсека лицевой панелью, без фланца
- ③ Скоба для крепления на рейке
- ④ Нижние клеммные крышки со степенью защиты IP40

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

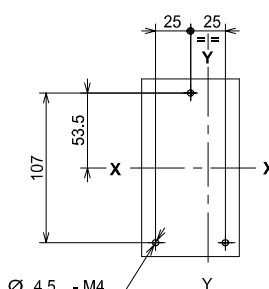
Для передних выводов

Без выстоек

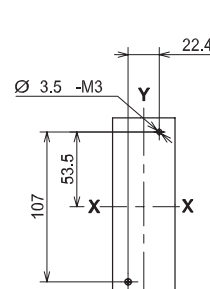
С выстоек



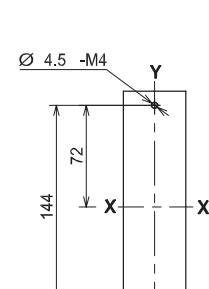
3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА

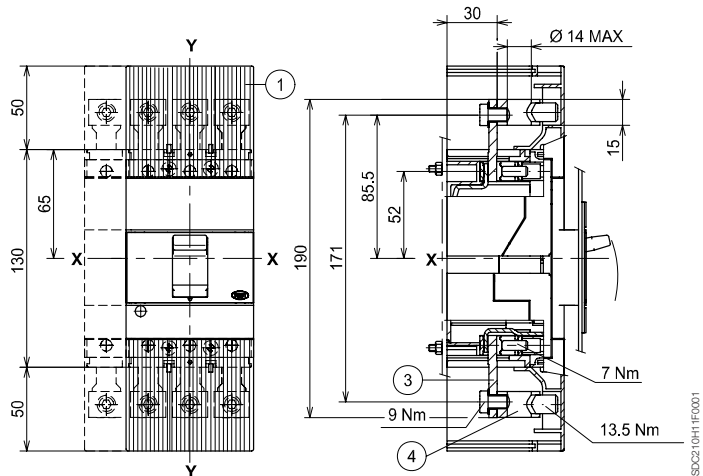


T1 1P (1-ПОЛЮСНЫЙ)

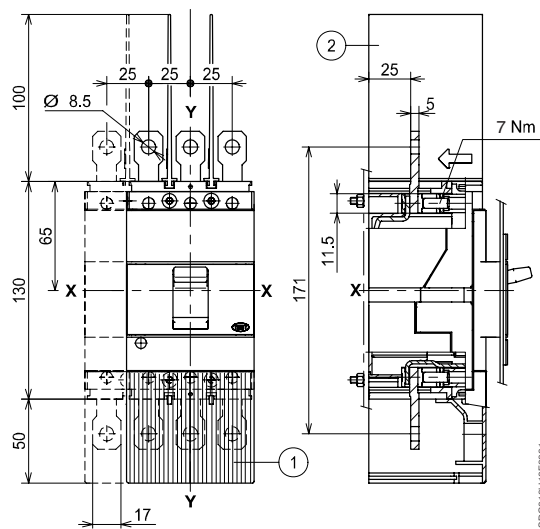


Выводы

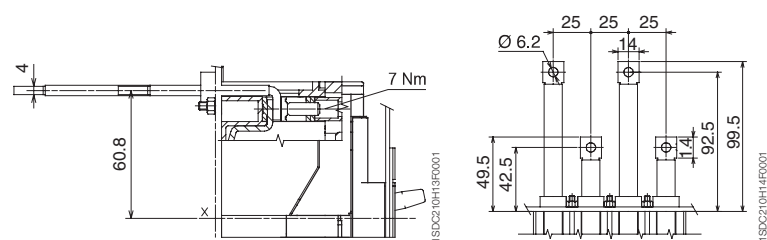
Передние ыюды для медных/
алюминиевых кабелей - FC CuAl



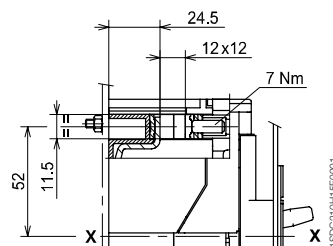
Передние удлиненные ыюды - EF



Задние плоские горизонтальные ыюды



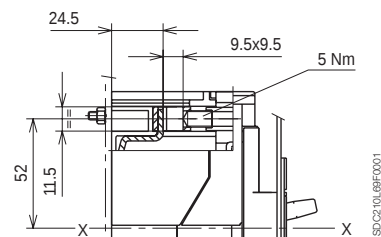
Передние ыюды для медных
кабелей - FC Cu



Надписи

- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40 (обязательно)
- ② Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии верхних клеммных крышек)
- ③ Передние удлиненные ыюды
- ④ ыюды для медных/алюминиевых кабелей CuAl сечением 95 мм²

Передние ыюды для медных/алюминиевых
кабелей - FC CuAl 50 мм²

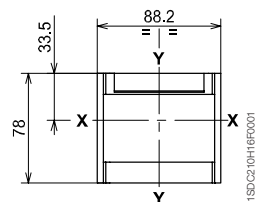


Габаритные размеры

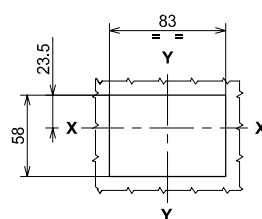
Tmax T1 и однополюсный Tmax T1

Выводы

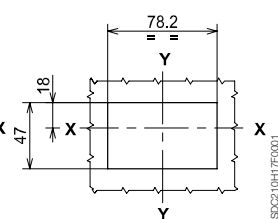
Фланец для дверцы отсека



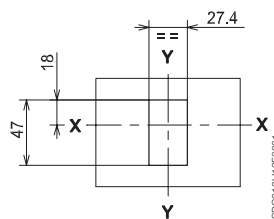
Шаблон для выполнения отверстий в дверце отсека



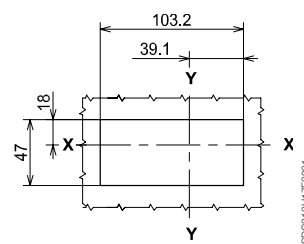
С фланцем и
лицевой панелью
автоматического
выключателя
заподлицо с дырцей
отсека (3-4 ПОЛЮСА)



Без фланца и лицевой
панелью автоматического
выключателя заподлицо
с дырцей отсека
(3-4 ПОЛЮСА) или
выступающей из дырцы
отсека (3 ПОЛЮСА)



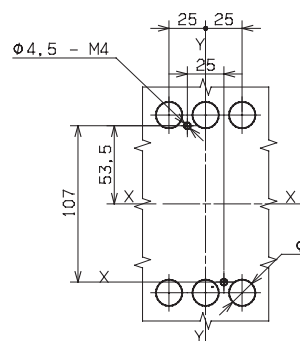
(1-ПОЛЮСНЫЙ)



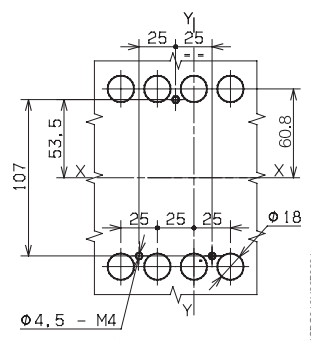
Без фланца и с
выступающей из дырцы
отсека лицевой панелью
автоматического
выключателя (4 ПОЛЮСА)

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для задних выводы



3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА

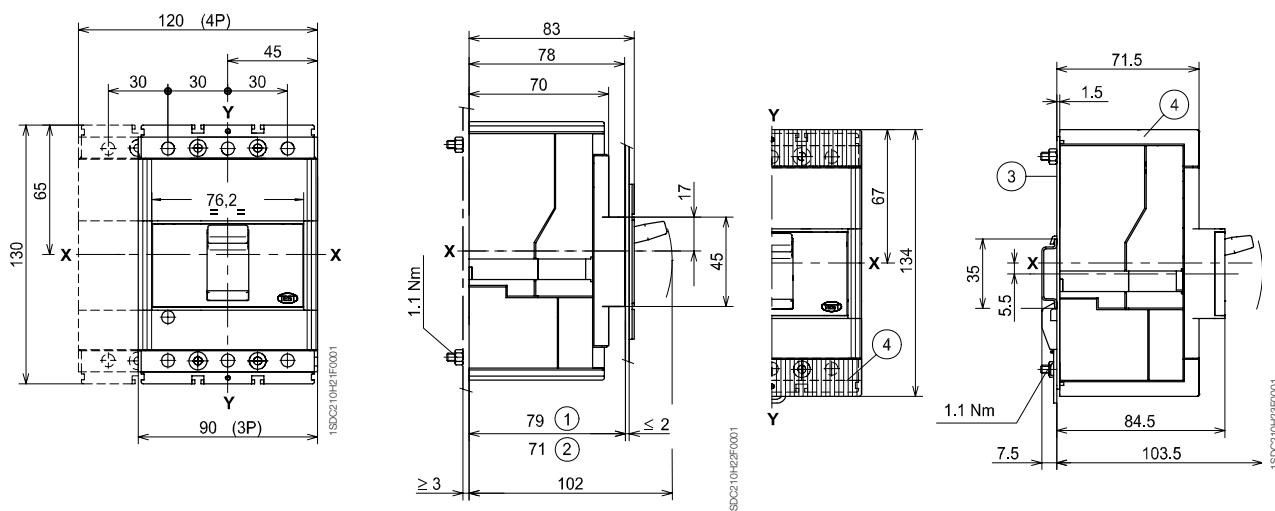
Габаритные размеры

Tmax T2

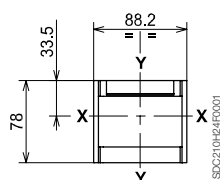
стационарный автоматический выключатель

Крепление на пластине

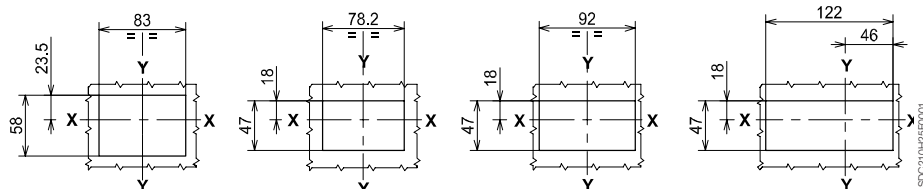
Крепление на рейке DIN EN 50022



Фланец для дверцы отсека



Шаблон для выполнения отверстий в дверце отсека



Надписи

- Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью, не выступающей из дверцы отсека, с фланцем или без
- Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей из дверцы отсека лицевой панелью, без фланца
- Скоба для крепления на рейке
- Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

С фланцем и с лицевой панелью автоматического выключателя заподлицо с дверцей (3-4 ПОЛЮСА)

Без фланца и с лицевой панелью автоматического выключателя заподлицо с дверцей (3-4 ПОЛЮСА)

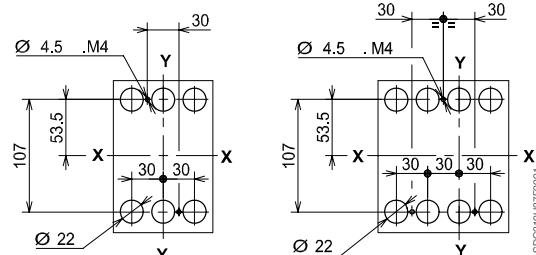
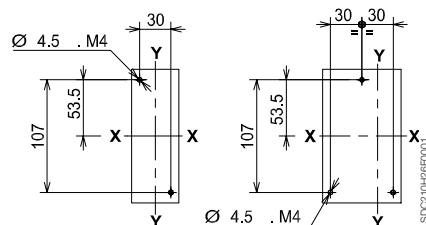
Без фланца и с выступающей лицевой панелью автоматического выключателя (3 ПОЛЮСА)

Без фланца и с выступающей лицевой панелью автоматического выключателя (4 ПОЛЮСА)

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для передних выводов

Для задних выводов



3 ПОЛЮСА

4 ПОЛЮСА

3 ПОЛЮСА

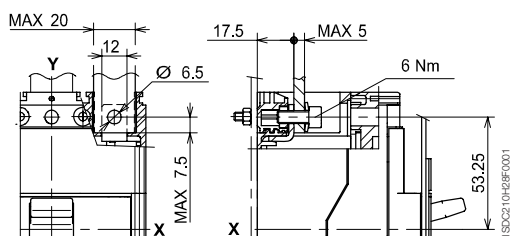
4 ПОЛЮСА

Габаритные размеры

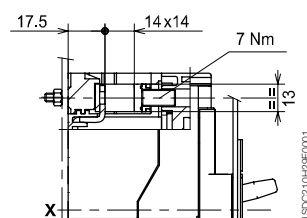
Tmax T2

Выводы

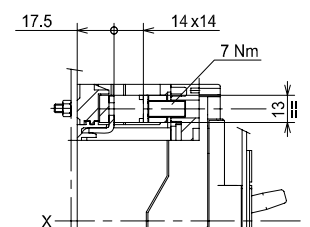
Передние выводы - F



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu



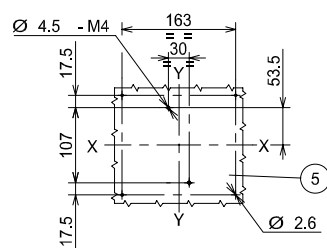
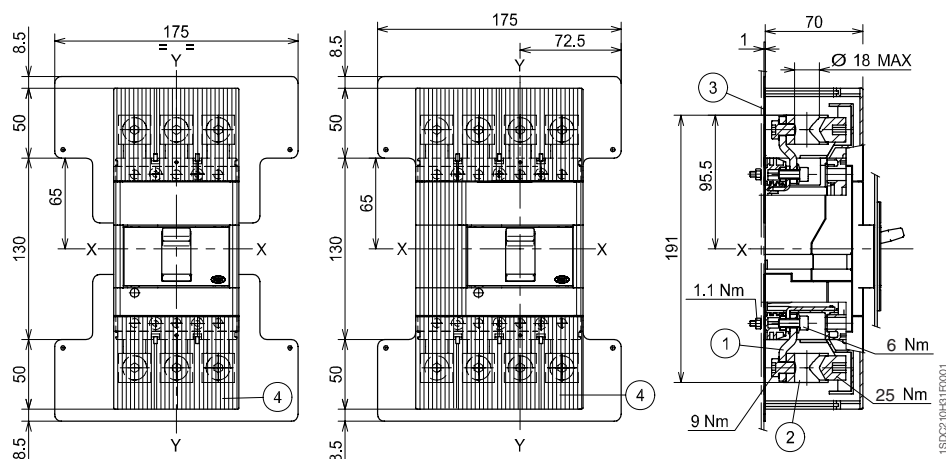
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl сечением 95 мм²



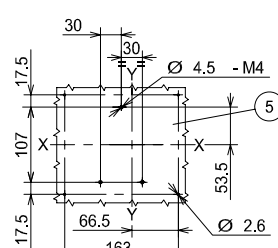
Надписи

Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl сечением 185 мм²

- ① Передние удлиненные выводы
- ② Передние выводы для кабелей сечением 185 мм² CuAl
- ③ Изолирующая пластина (обязательно)
- ④ Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40 (обязательно)
- ⑤ Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



3 ПОЛЮСА

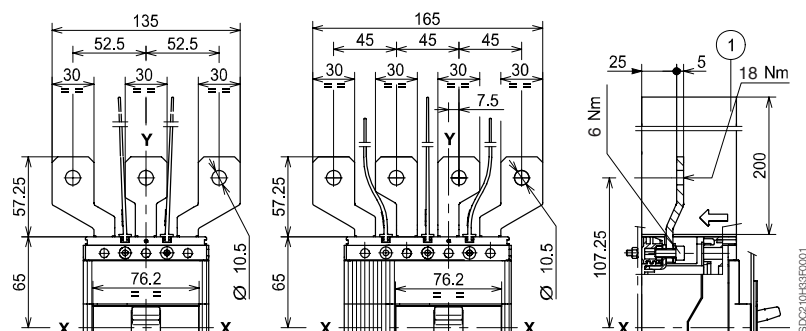


4 ПОЛЮСА

Надписи

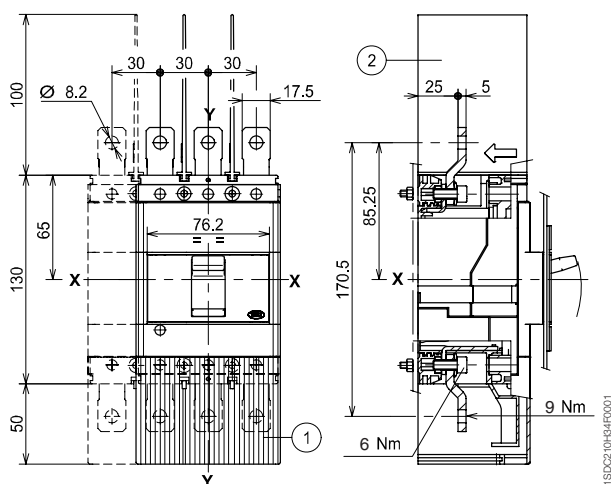
Передние удлиненные расширенные выводы - ES

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

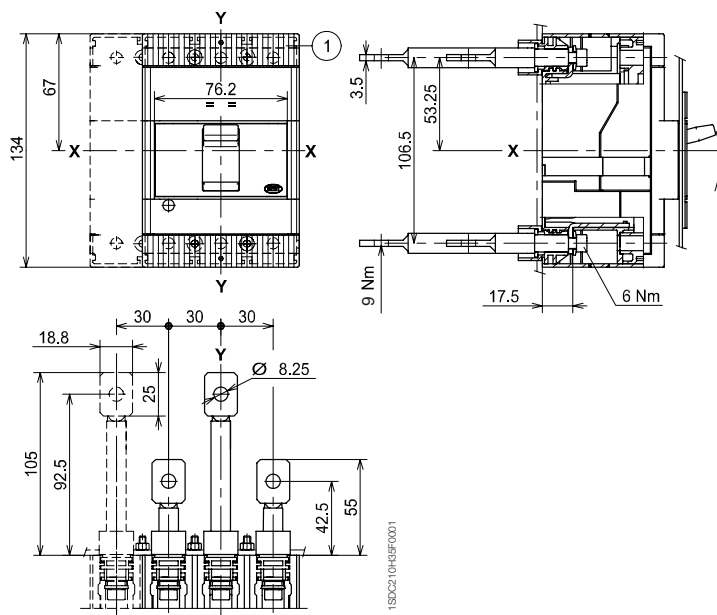


Надписи

- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ② Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии 1)

Передние удлиненные выходы - EF**Надписи**

- ① Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Задние выходы - R

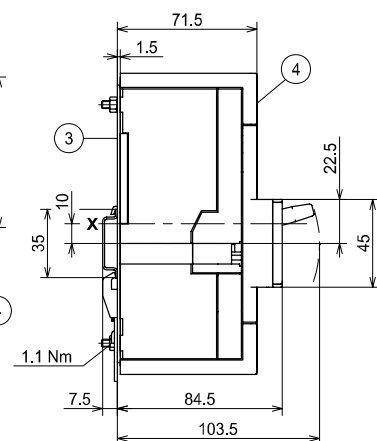
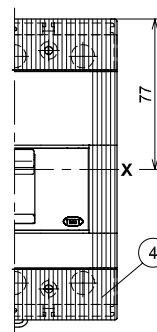
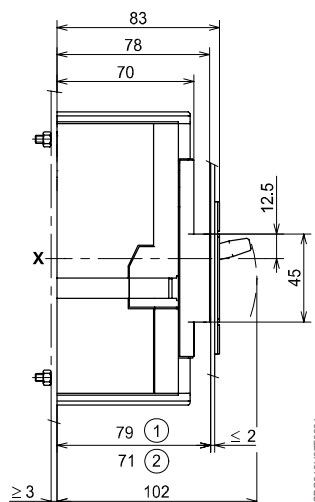
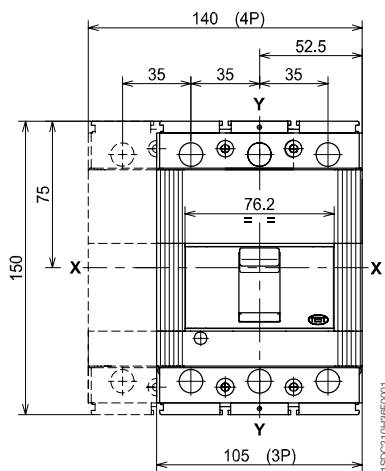
Габаритные размеры

Tmax T3

стационарный автоматический выключатель

Крепление на пластине

Крепление на рейке DIN EN 50022

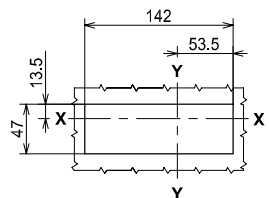
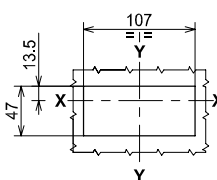
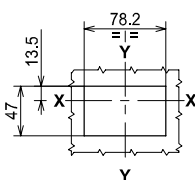
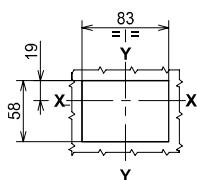
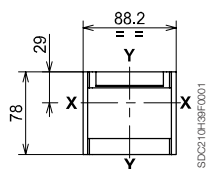


Надписи

- ① Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью заподлицо с дырцей отсека, с фланцем или без
- ② Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей из дырцы отсека лицевой панелью
- ③ Скоба для крепления на рейке
- ④ Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Фланец для дверцы отсека

Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



С фланцем и
лицевой панелью
автоматического
выключателя
заподлицо с
дырцей (3-4
ПОЛЮСА)

Без фланца и с
лицевой панелью
автоматического
выключателя
заподлицо с дырцей
(3-4 ПОЛЮСА)

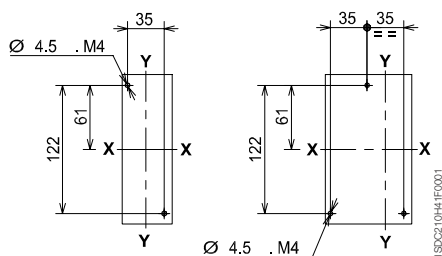
Без фланца и с
ыступающей
лицевой панелью
автоматического
ыключателя (3
ПОЛЮСА)

Без фланца и с
ыступающей
лицевой панелью
автоматического
ыключателя (4
ПОЛЮСА)

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

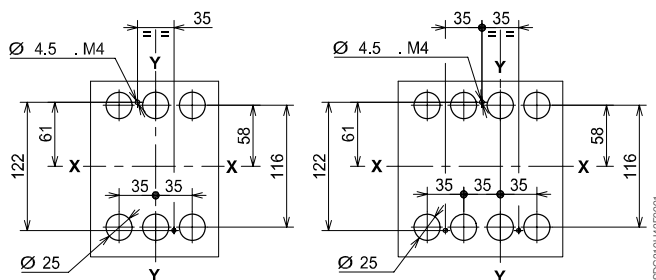
Для передних выходы

Для задних выходы



3 ПОЛЮСА

4 ПОЛЮСА

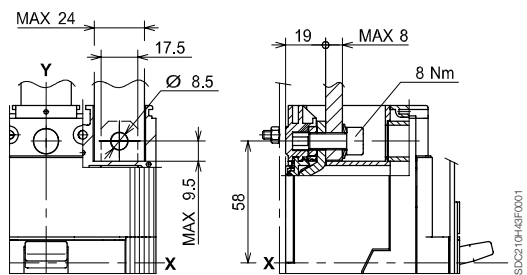


3 ПОЛЮСА

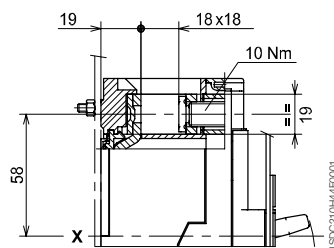
4 ПОЛЮСА

Выводы

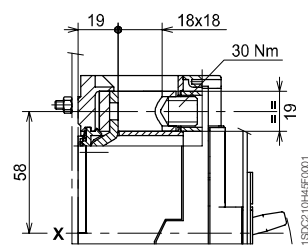
Передние выводы - F



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu



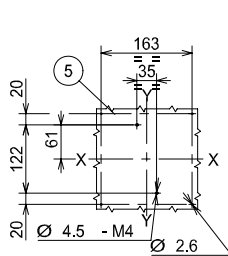
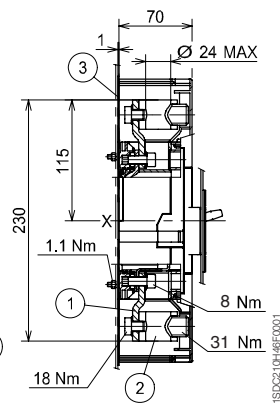
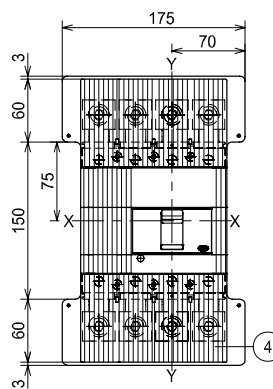
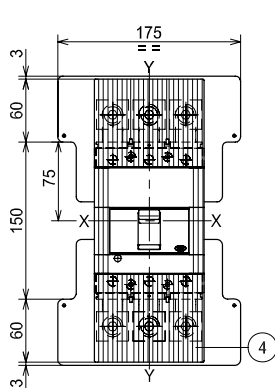
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl сечением 185 мм²



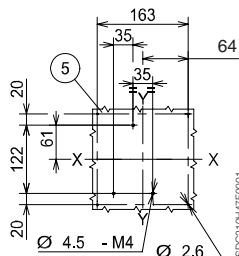
Надписи

Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей сечением 240 мм² - FC CuAl 240 мм²

- ① Передние удлиненные выводы
- ② Передние выводы для кабелей сечением 240 мм² CuAl
- ③ Изолирующая пластина (обязательно)
- ④ Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40 (обязательно)
- ⑤ Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



3 ПОЛЮСА

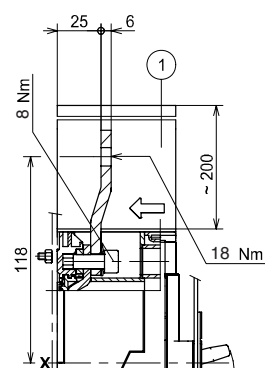
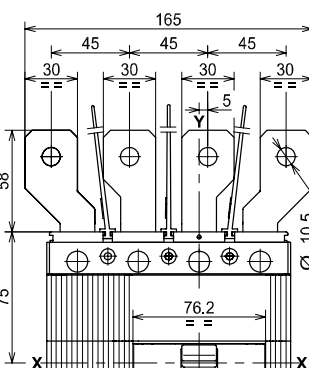
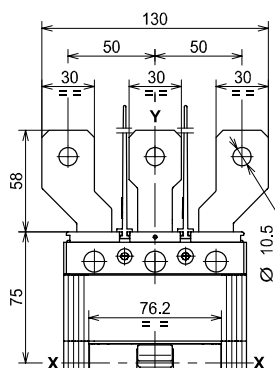


4 ПОЛЮСА

Надписи

Передние удлиненные расширенные выводы - ES

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)



Габаритные размеры

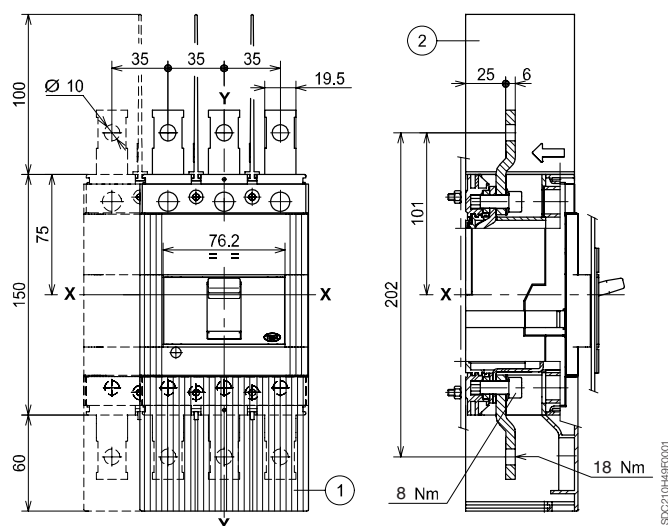
Tmax T3

Выводы

Надписи

- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ② Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии 1)

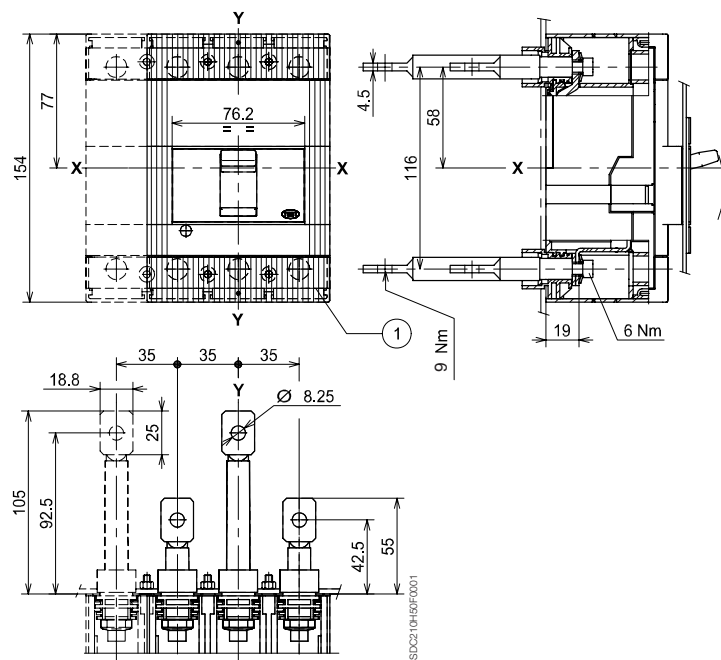
Передние удлиненные выводы - EF



Надписи

- ① Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Задние выводы - R



Габаритные размеры

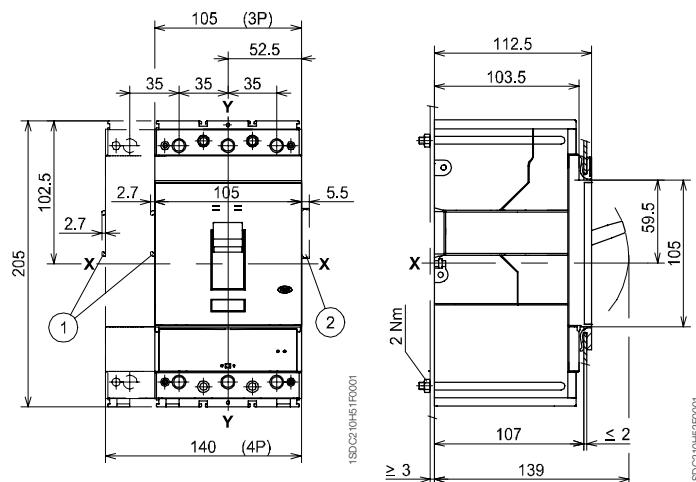
Tmax T4

стационарный автоматический выключатель

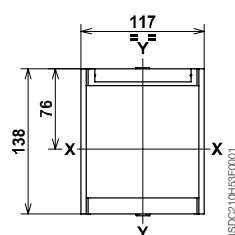
Крепление на пластине

Надписи

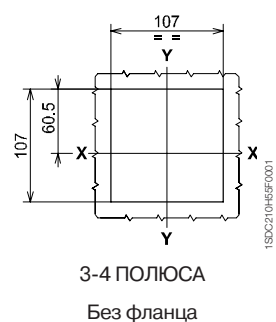
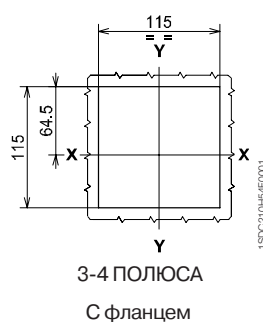
- ① Габаритные размеры с установленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C, RC222-223)
- ② Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)



Фланец для дверцы отсека

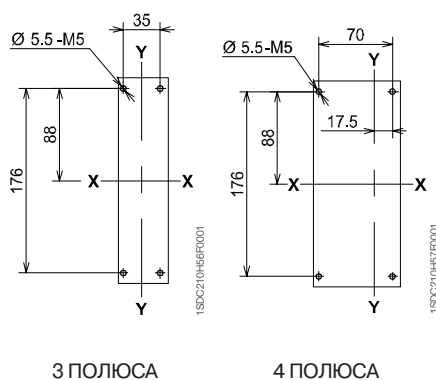


Шаблон для выполнения отверстий в дверце отсека

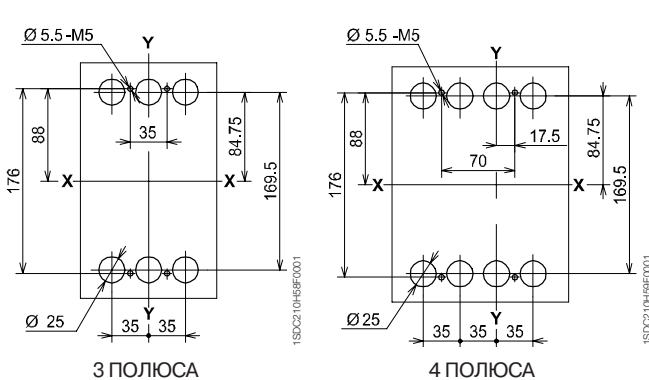


Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для передних выходы



Для задних выходы

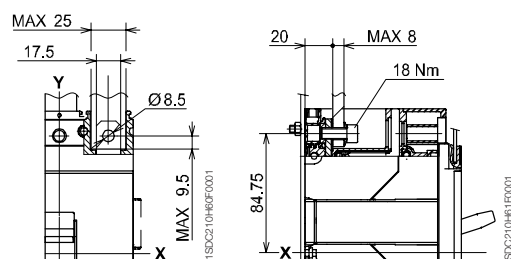


Габаритные размеры

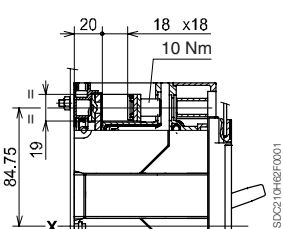
Tmax T4

Выводы

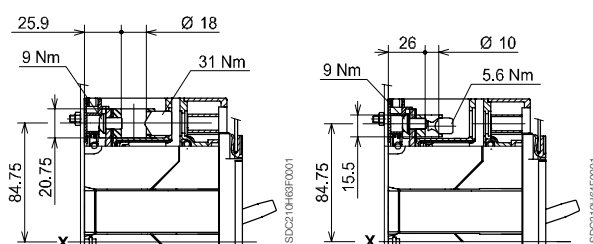
Передние выводы - F



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu



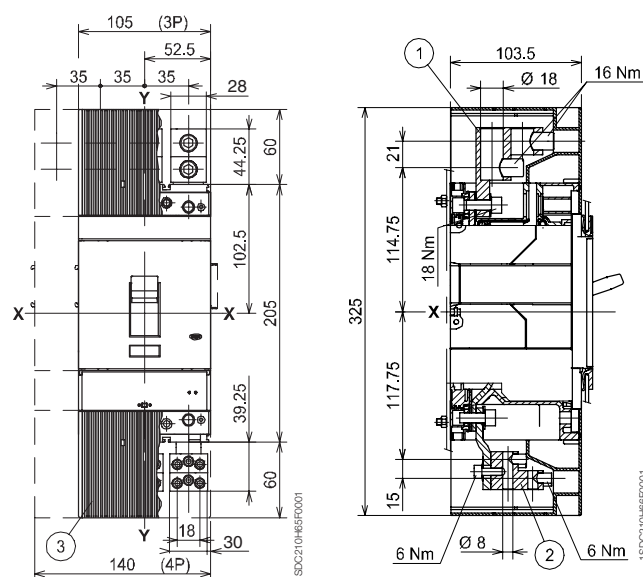
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl



Надписи

- ① Передние выводы для подключения кабеля 2 x 150 мм²
- ② Передние выводы для подключения нескольких кабелей
- ③ Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40

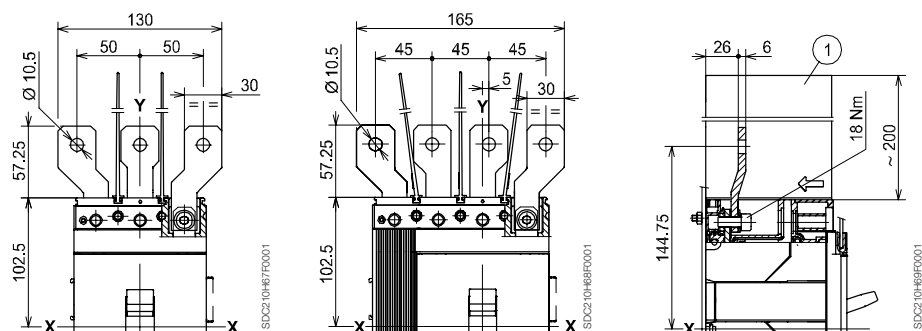
Передние выводы для нескольких кабелей - MC



Надписи

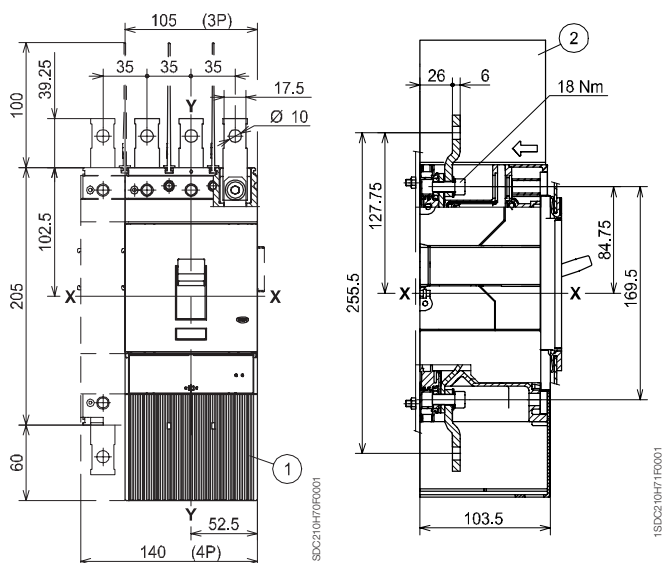
- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

Передние удлиненные расширенные выводы - ES

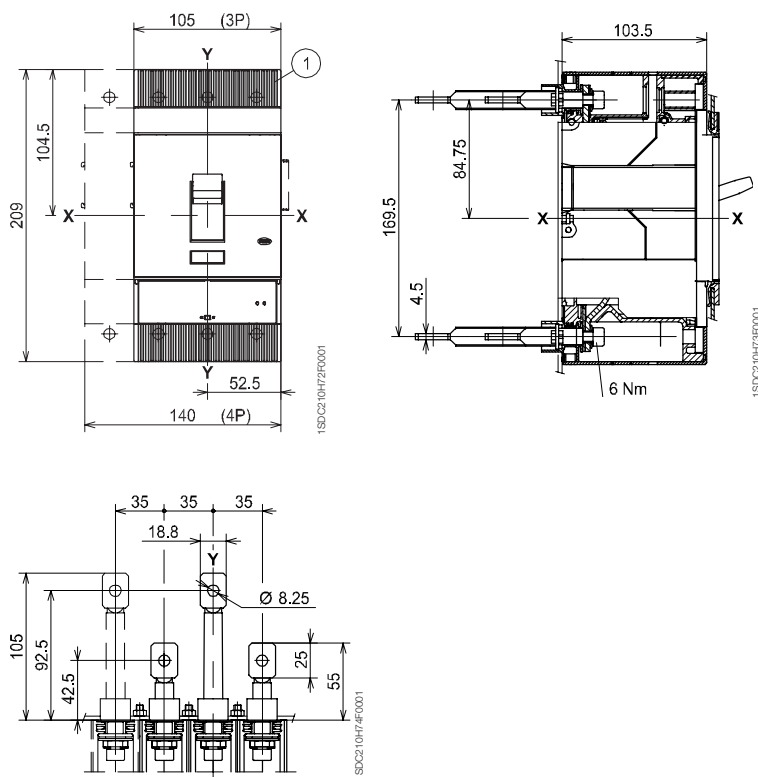


Надписи**Передние удлиненные выходы - EF**

- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ② Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии 1)

**Надписи****Задние выходы - R**

- ① Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40



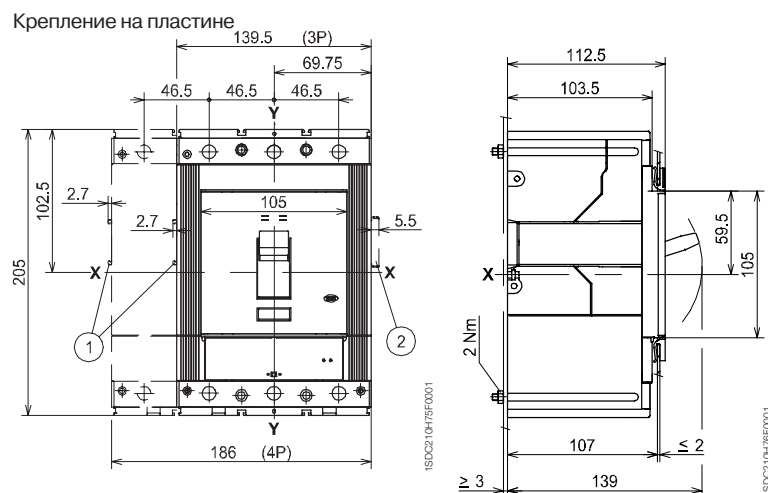
Габаритные размеры

Tmax T5

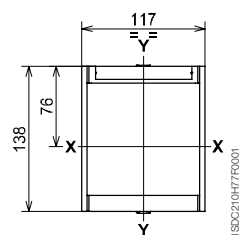
стационарный автоматический выключатель

Надписи

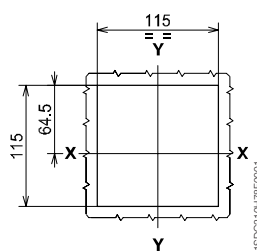
- ① Габаритные размеры с установленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C, RC222)
- ② Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)



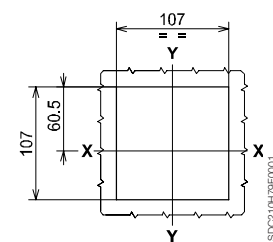
Фланец для дверцы отсека



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



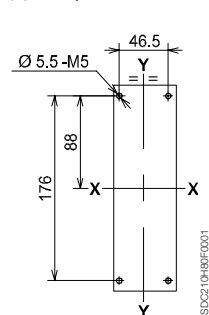
С фланцем (3-4 ПОЛЮСА)



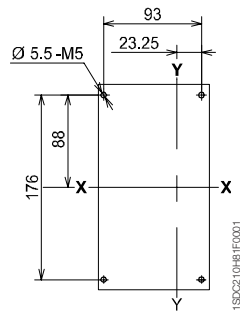
Без фланца (3-4 ПОЛЮСА)

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для передних выводов

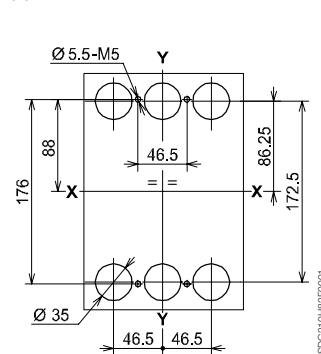


3 ПОЛЮСА

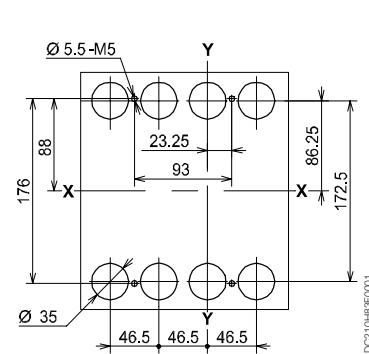


4 ПОЛЮСА

Для задних выводов



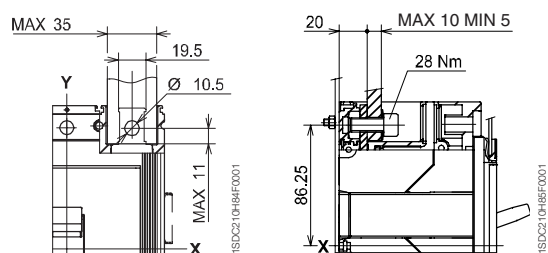
3 ПОЛЮСА



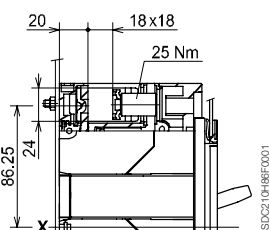
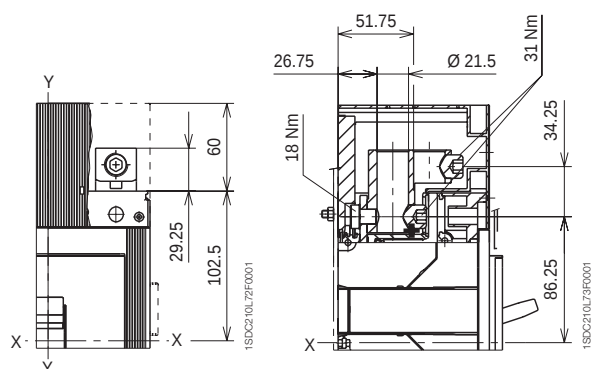
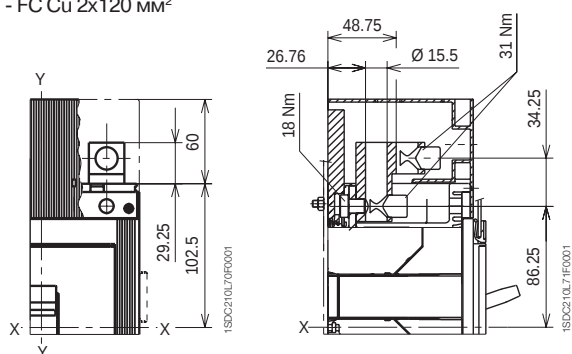
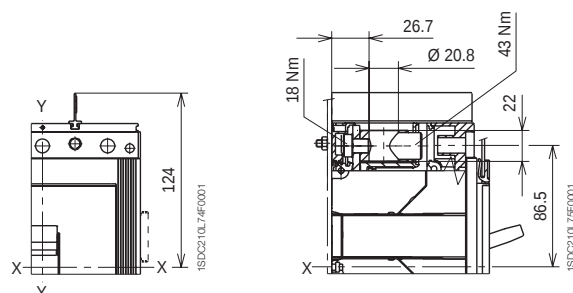
4 ПОЛЮСА

Выводы

Передние выводы - F

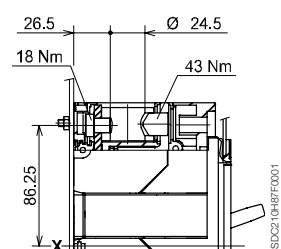
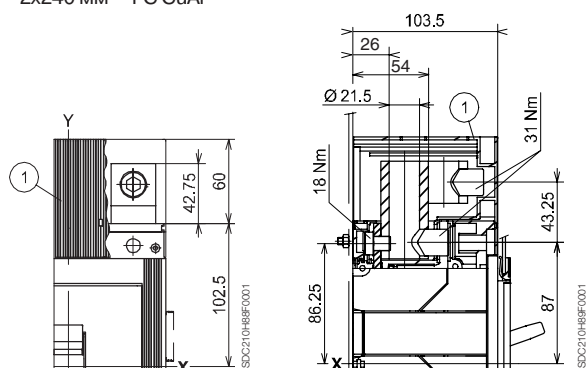


Передние выводы для медных кабелей - FC Cu

Передние выводы для медных кабелей - FC Cu 2x240 мм²Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC Cu 2x120 мм²Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - 1x240 мм²

Надписи

- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al 2 мм² - FC CuAlПередние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al 2x240 мм² - FC CuAl

Габаритные размеры

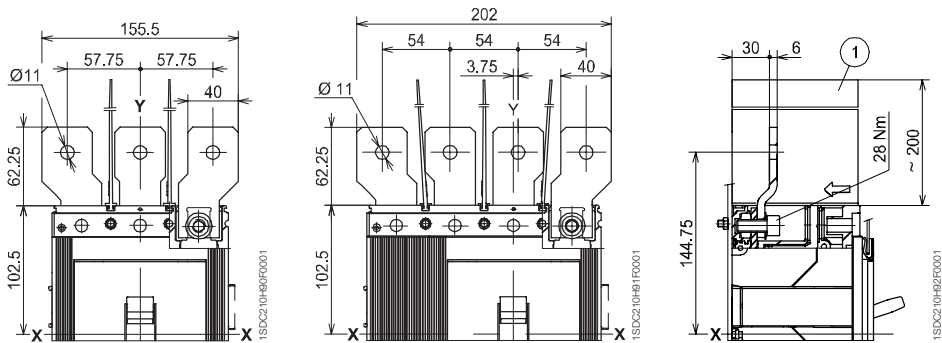
Tmax T5

Выводы

Надписи

Передние расширенные ыюды - ES

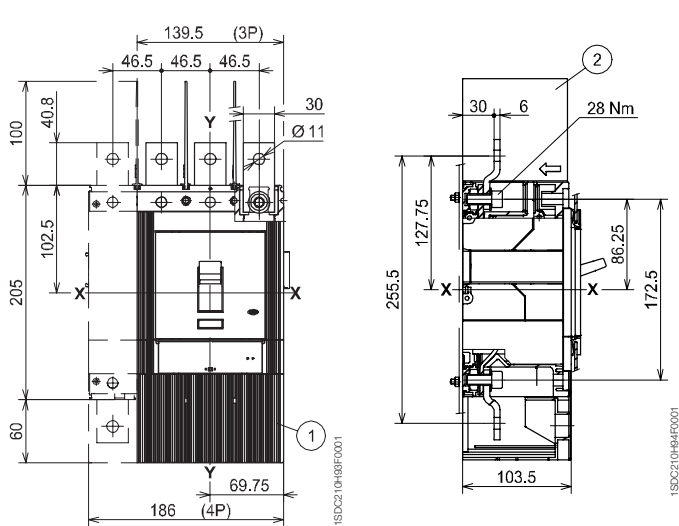
- 1
- Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)



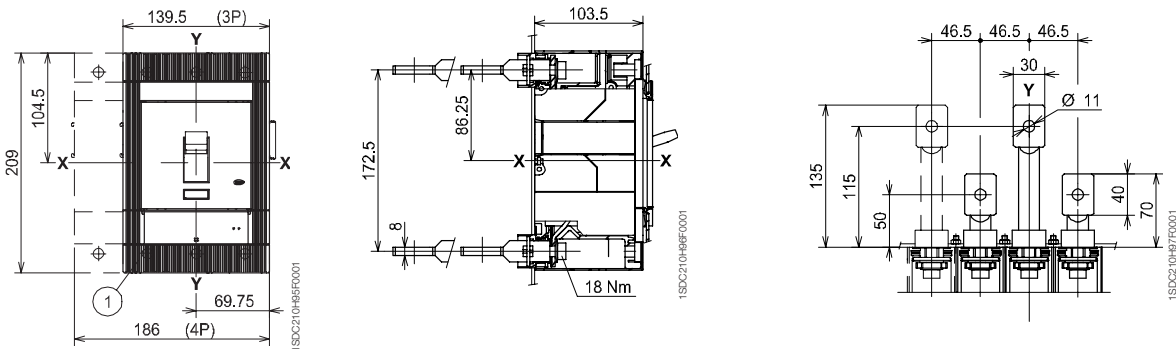
Надписи

Передние удлиненные ыюды - EF

- 1
- Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- 2
- Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии 1)



Задние ыюды - R



Надписи

- 1
- Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

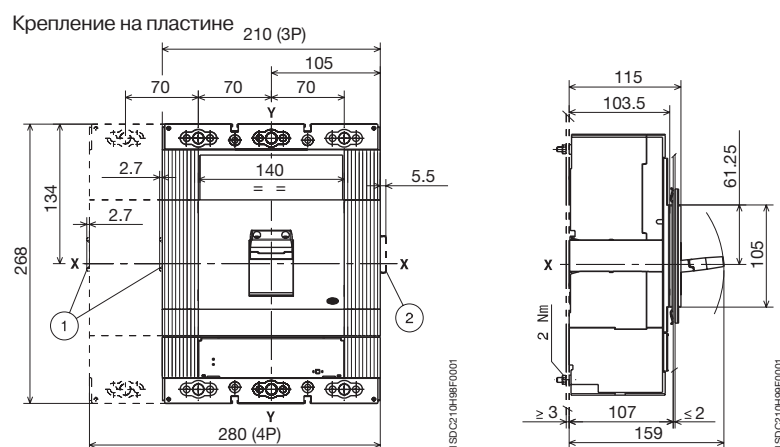
Габаритные размеры

Tmax T6

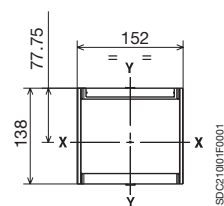
стационарный автоматический выключатель

Надписи

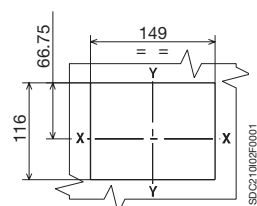
- ① Габаритные размеры с установленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C)
- ② Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)



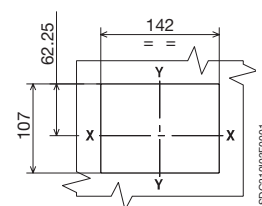
Фланец для дверцы отсека



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



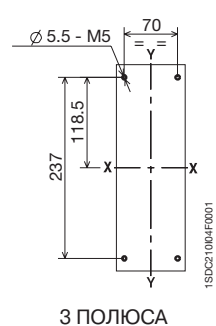
С фланцем (3-4 ПОЛЮСА)



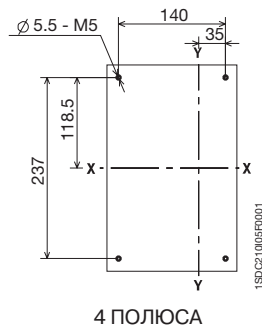
Без фланца (3-4 ПОЛЮСА)

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для передних выводов F, EF, ES, FC Cu, FC CuAl



3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА

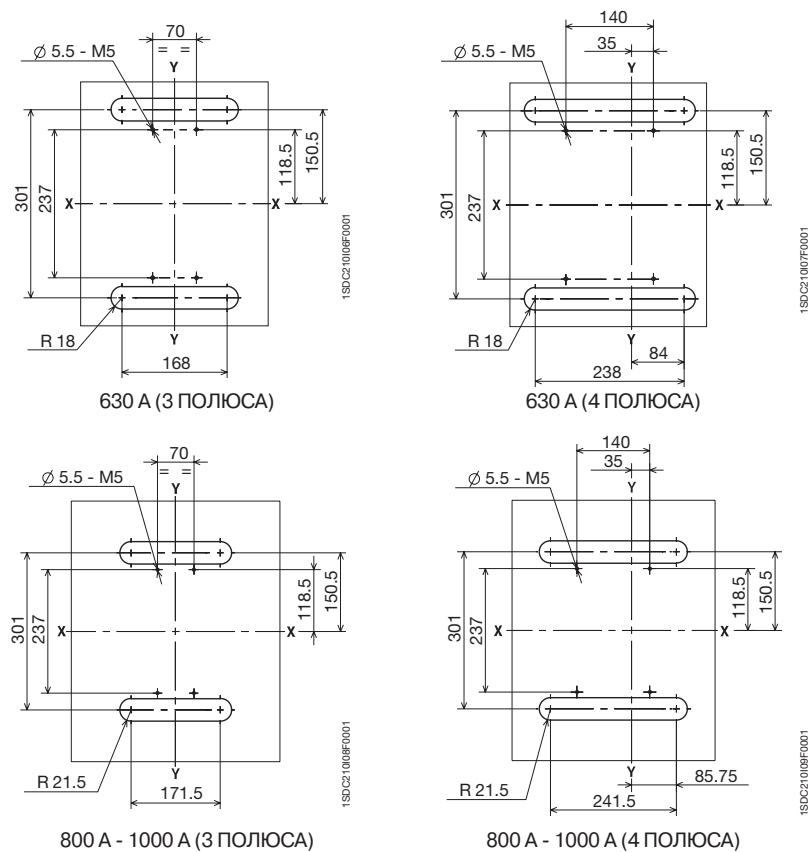
Габаритные размеры

Tmax T6

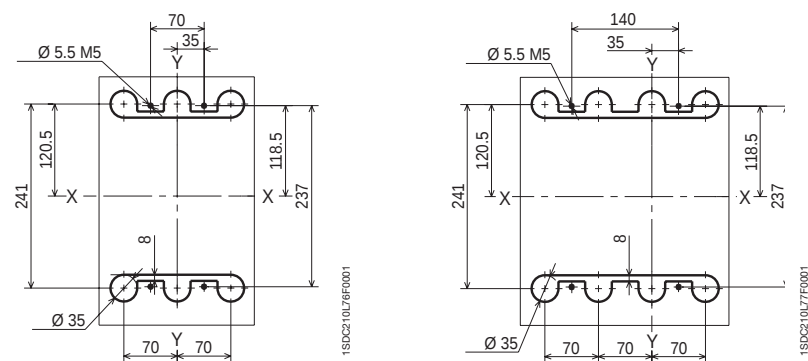
стационарный автоматический выключатель

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для задних выходы для кабелей Cu/Al

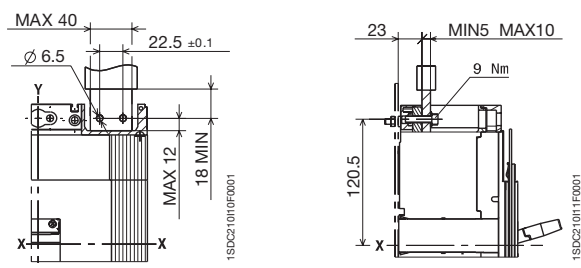


Для задних выходы - R

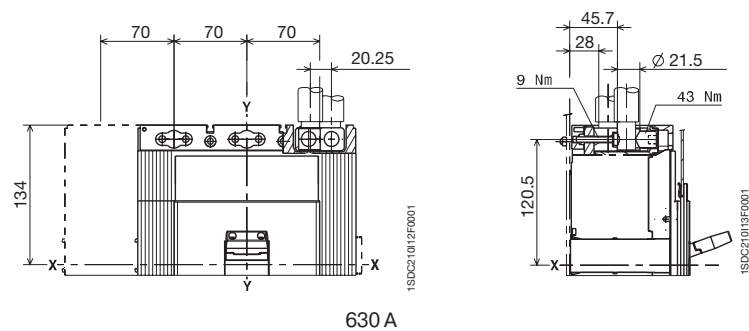


Выводы

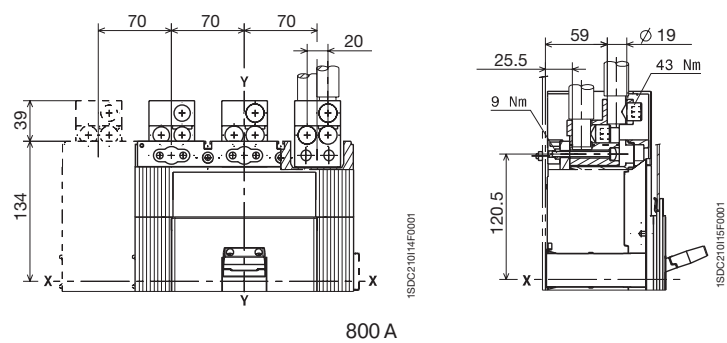
Передние выводы - F



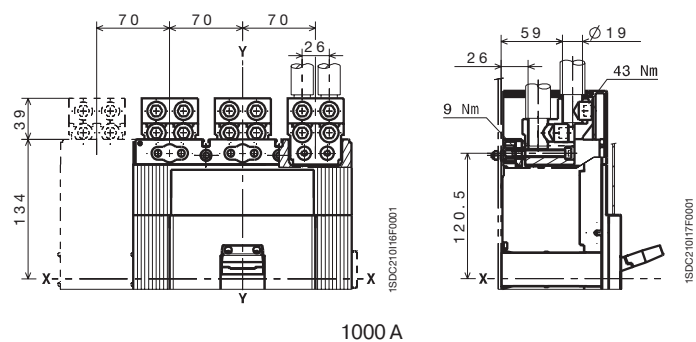
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al 2x240 мм² - FC CuAl



Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al 3x185 мм² - FC CuAl



Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al 4x150 мм² FC CuAl

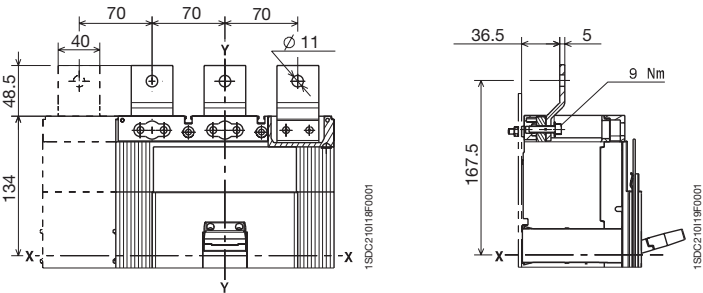


Габаритные размеры

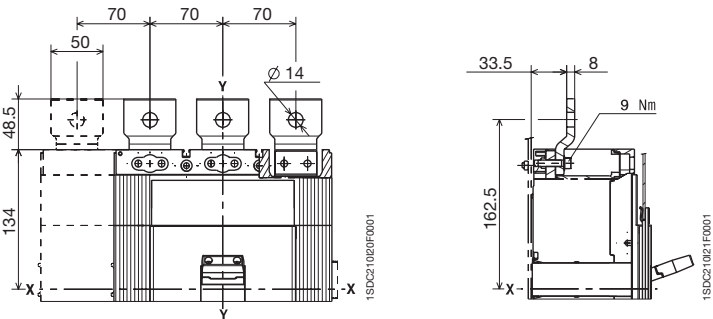
Tmax T6

Выводы

Передние удлиненные ыюды - EF

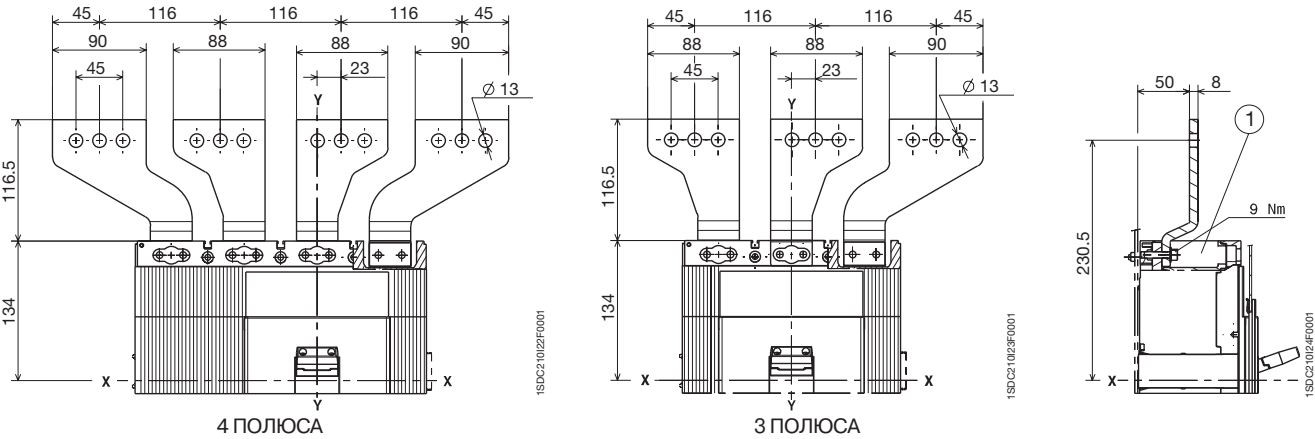


630 A



800 A

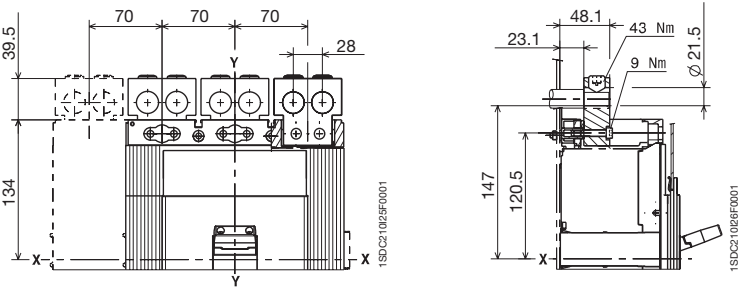
Передние удлиненные расширенные ыюды - ES



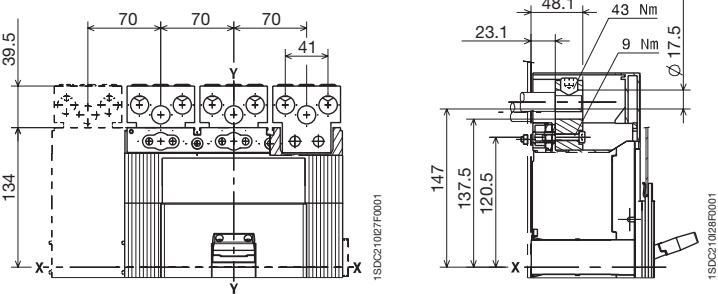
Надписи

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

Задние выходы для медных кабелей Cu/Al - RC CuAl

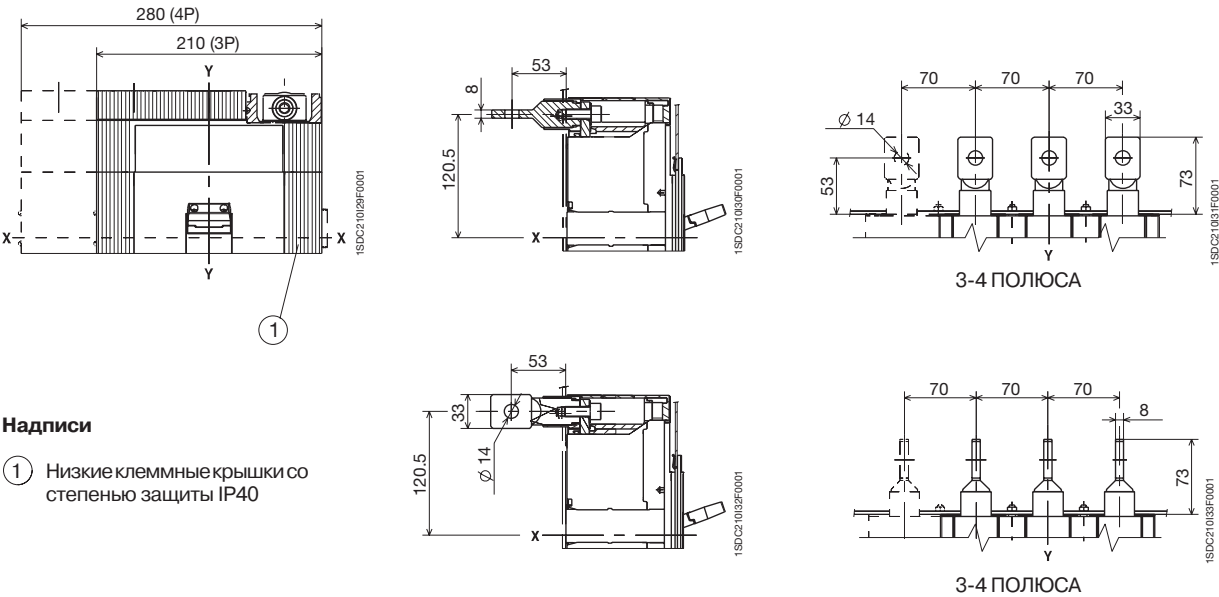


630 A



800 A

Задние выходы - R



Надписи

① Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Габаритные размеры

Tmax T7

етационарный автоматический выключатель

Надписи

- 1

Передние выходы для подключения плоских кабелей
- 2

Шины
- 3

Фланец для дырцы отсека
- 4

Винты крепления фланца
- 6

Шаблон для ыполнения отыерстия, для крепления к опорной пластине
- 7

Момент затяжки: 18 Нм
- 8

Замок с ключом (опция)
- 9

Наыесной замок (опция)
- 10

Момент затяжки: 2,5 Нм
- 11

Отыерстия ы пластине для дырцы отсека с фланцем
- 12

Отыерстия ы пластине для дырцы отсека для передней панели 206 x 204
- 13

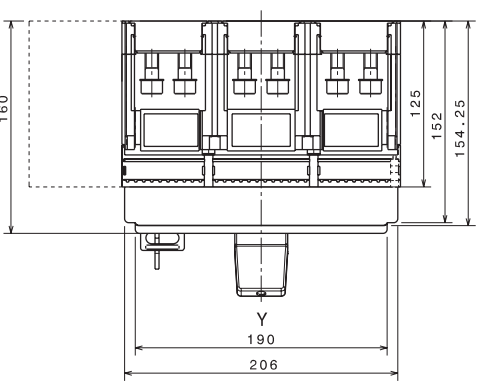
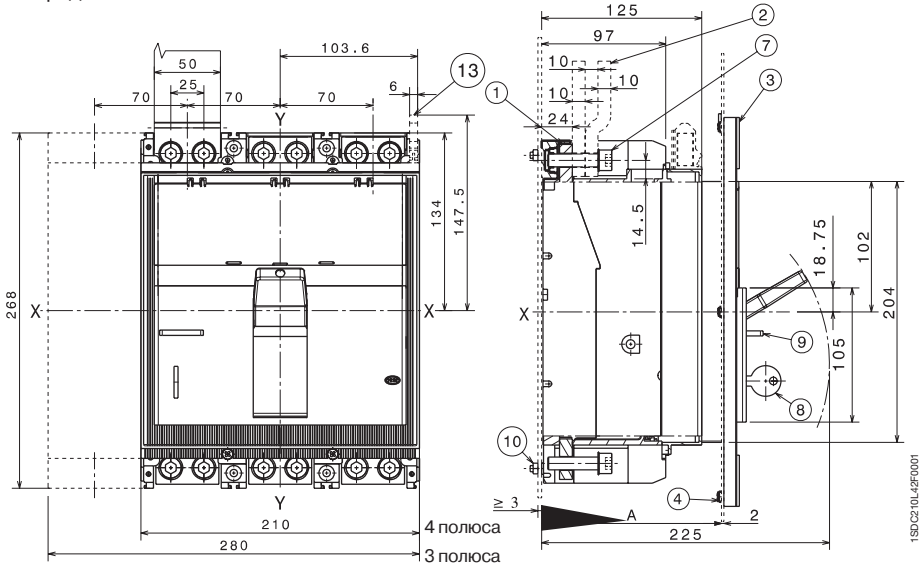
Выыод для ыспомогательных контактоы
- 14

Уменьшенный фланец для дырцы отсека (опция)
- 15

Отыерстие ы пластине для дырцы отсека с уменьшенным фланцем
- 16

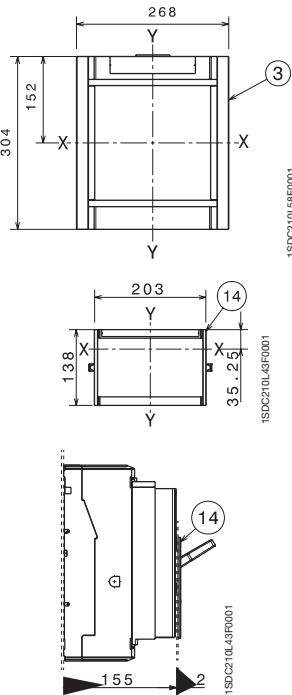
Отыерстие ы пластине для дырцы отсека для передней панели 190 x 105

Передняя клемма - F

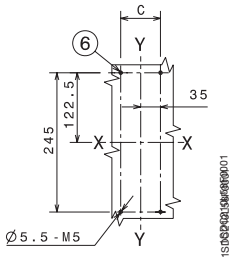


	е фланцем	Без фланца
A	125...141	147

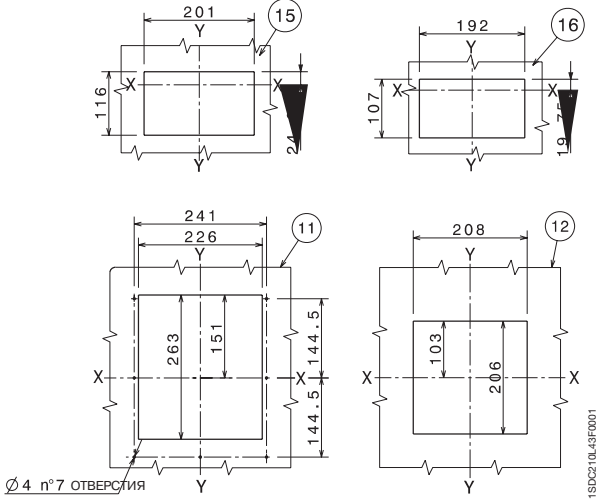
Фланец для дверцы отсека (стандартная поставка)



Шаблон для выполнения отверстия в опорной пластине



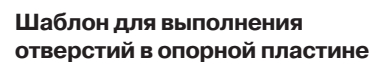
Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



	III	IV
C	70	140

Задние ыыоды HR или VR

- ① Задние горизонтальные выходы
- ② Задние вертикальные выходы
- ⑥ Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине
- ⑦ Момент затяжки: 20 Нм



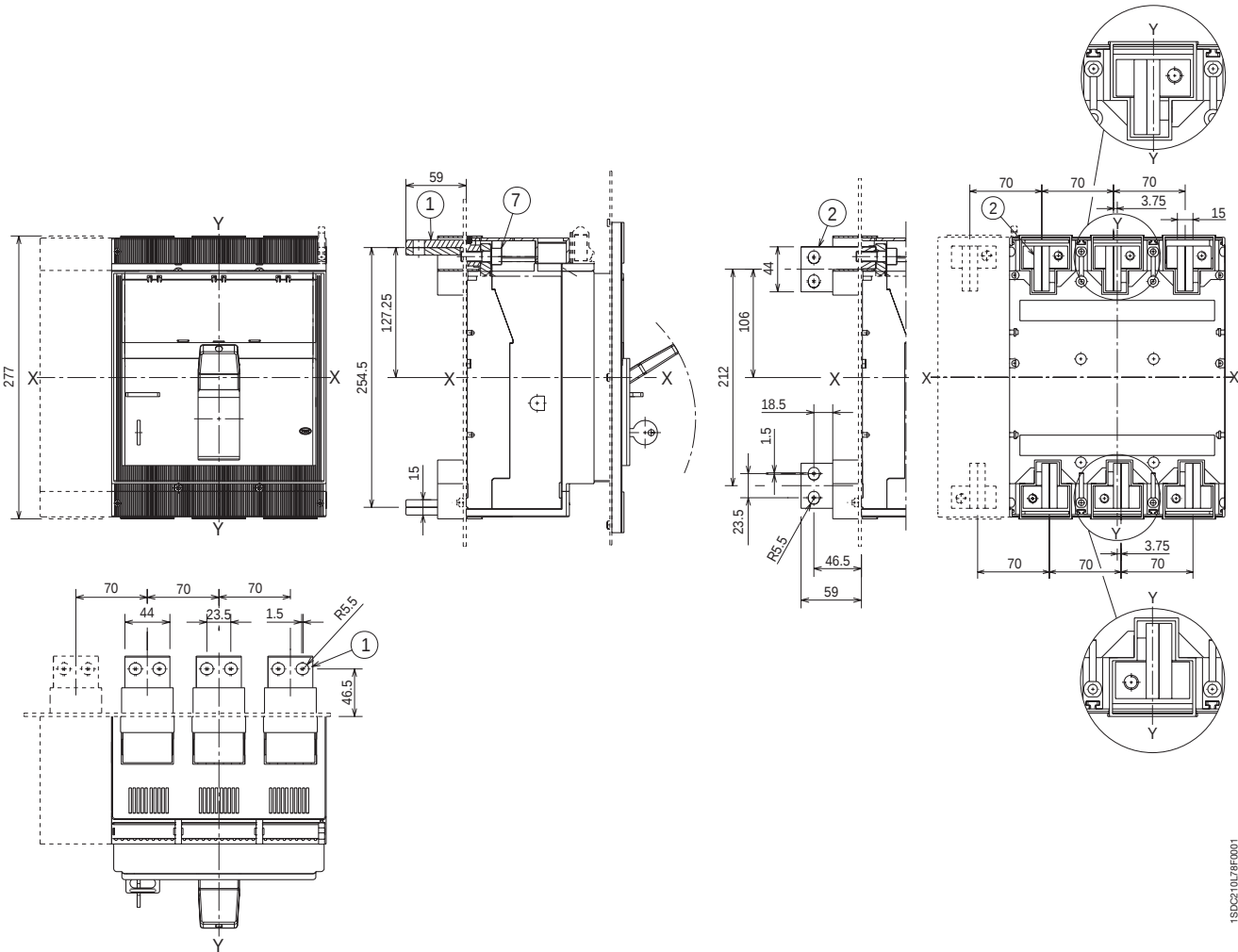
	III	IV
B	70	140
C	192.5	262.5

Габаритные размеры

Tmax T7

Выводы

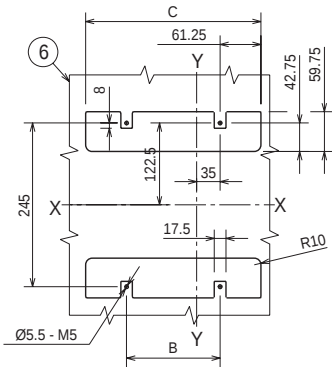
Задние горизонтальные ыюды - R



Надписи

- 1 Задние горизонтальные ыюды
- 2 Задние ьертикальные ыюды
- 6 Шаблон для ыполнения отыерстий, для крепления к опорной пластине
- 7 Момент затяжки: 20 Nm

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

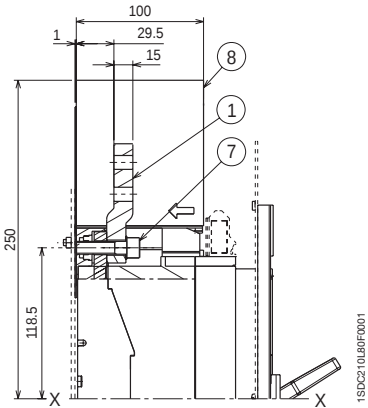
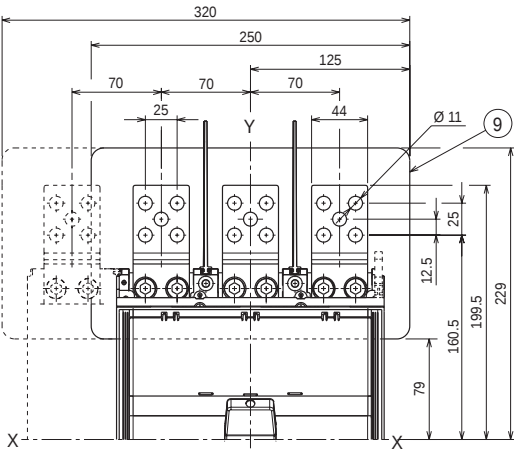


	III	IV
B	70	140
C	192,5	262,5

Надписи

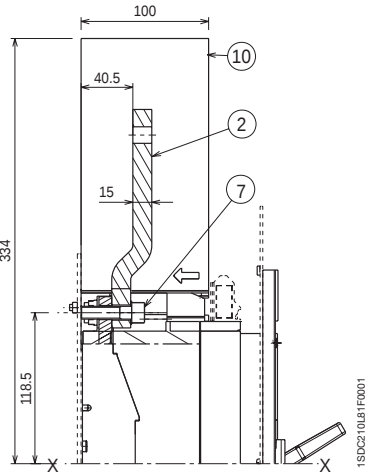
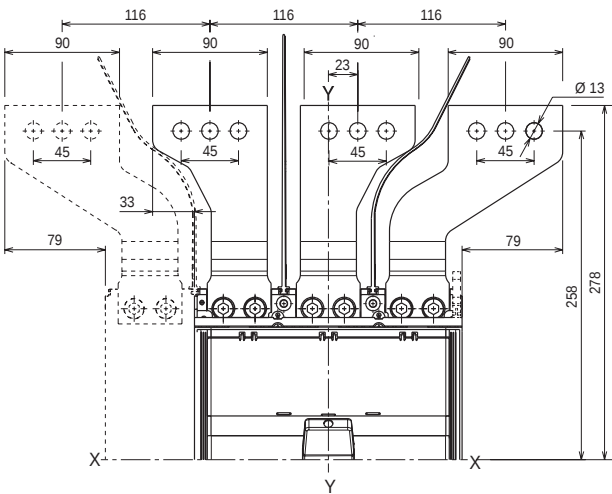
- 1 Удлиненные передние выходы - EF
- 2 Удлиненные передние расширенные выходы - ES
- 6 Шаблон для выполнения отъерстий, для крепления к опорной пластине
- 7 Момент затяжки: 18 Нм
- 8 Фазоразделитель 100 мм
- 9 Защитная пластина
- 10 Фазоразделитель 200 мм

Удлиненные передние выходы - EF



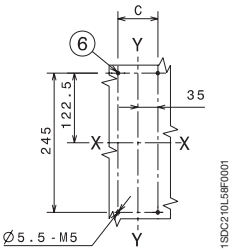
1SDC210UJ1F0001

Задние расширенные выходы - ES



1SDC210UJ1F0001

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



1SDC210L58F0001

	III	IV
C	70	140

Габаритные размеры

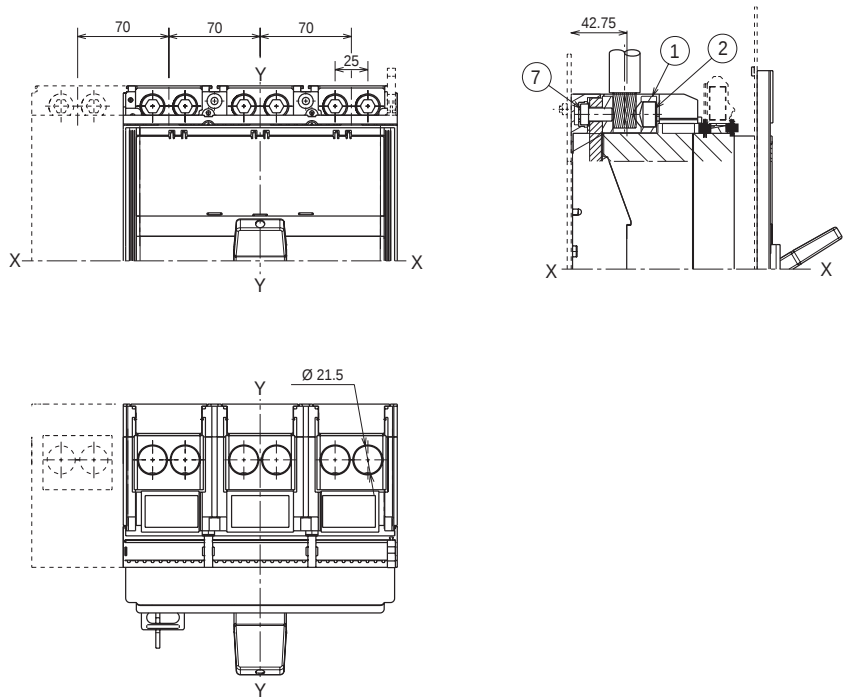
Tmax T7

Выводы

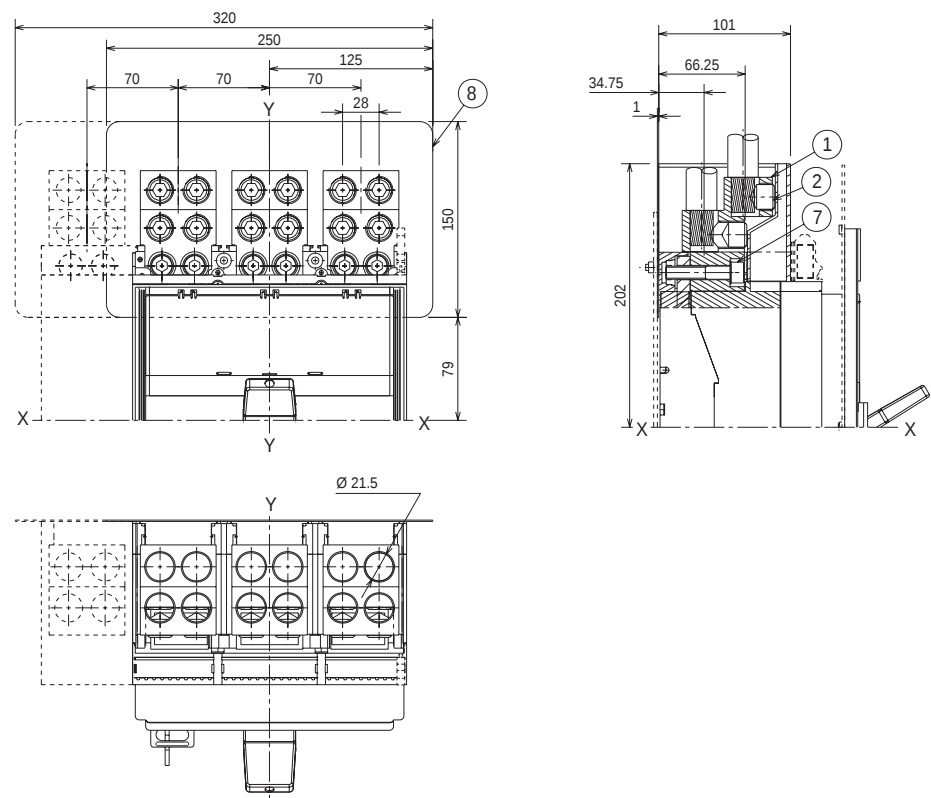
Передние ыюды для медных кабелей - FC Cu 2x240 мм ²

Надписи

- ① Передние ыюды для кабелей FC CuAl
- ② Момент затяжки: 43 Нм
- ⑥ Шаблон для ыполнения отыерстий, для крепления к опорной пластине
- ⑦ Момент затяжки: 18 Нм
- ⑧ Защитная пластина



Передний ыюд для кабеля FC CuAl - 4x240 мм ²



1SDC210L8PF0001

1SDC210L8PF0001

Tmax T7M

Tmax T7M

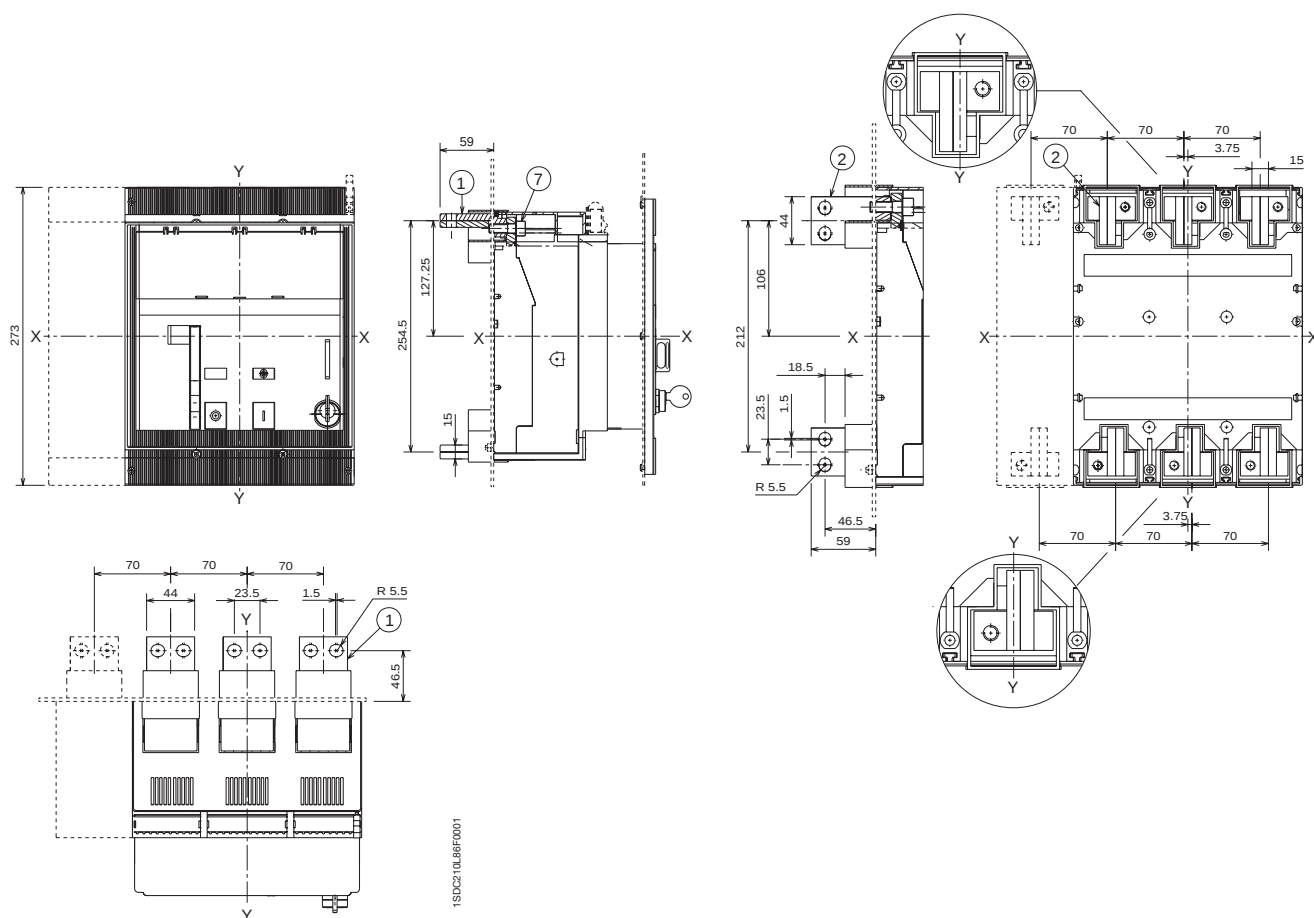
150C210184F0001

Надписи

- ① Задние горизонтальные выходы
- ② Задние вертикальные выходы
- ③ Шаблон для выполнения отверстий, для крепления опорной пластины
- ④ Момент затяжки 20 Нм

	III	IV
B	70	140
C	192,5	262,5

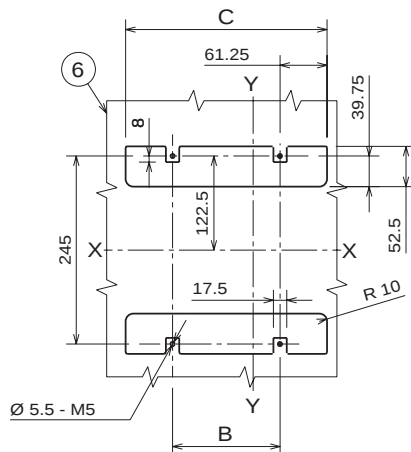
Задние выводы - R



Надписи

- ① Задние горизонтальные
ыюды
- ② Задние ьертикальные
ыюды
- ⑥ Шаблон для ыполнения
отьерстий, для крепления к
опорной пластине
- ⑦ Момент затяжки 20 Нм

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



SDC210L87F0001

	III	IV
B	70	140
C	192,5	262,5

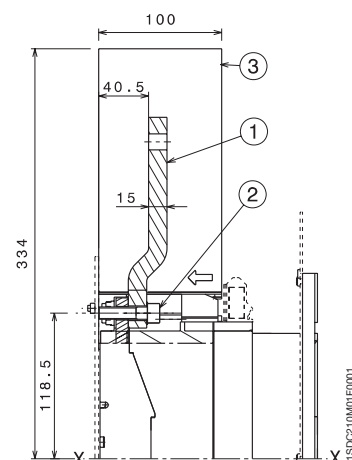
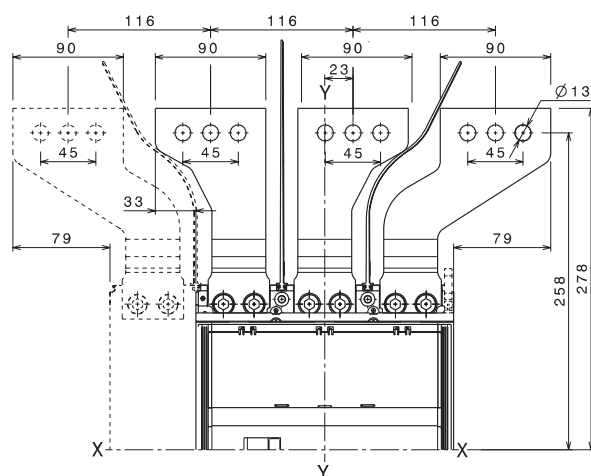
Габаритные размеры

Tmax T7M

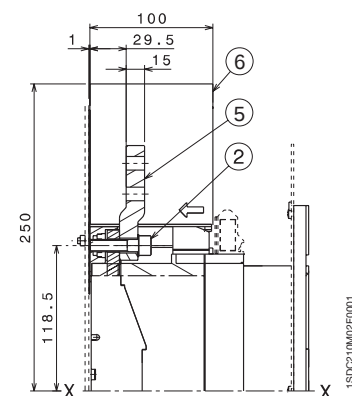
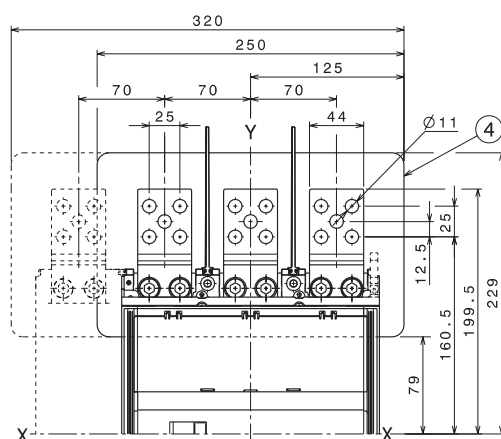
Надписи

- ① Задние расширенные выходы - ES
- ② Момент затяжки 18 Нм
- ③ Фазоразделители 200 мм
- ④ Защитная пластина
- ⑤ Удлиненные передние выходы - EF
- ⑥ Фазоразделители 100 мм

Задние расширенные выходы - ES



Удлиненные передние выходы - EF

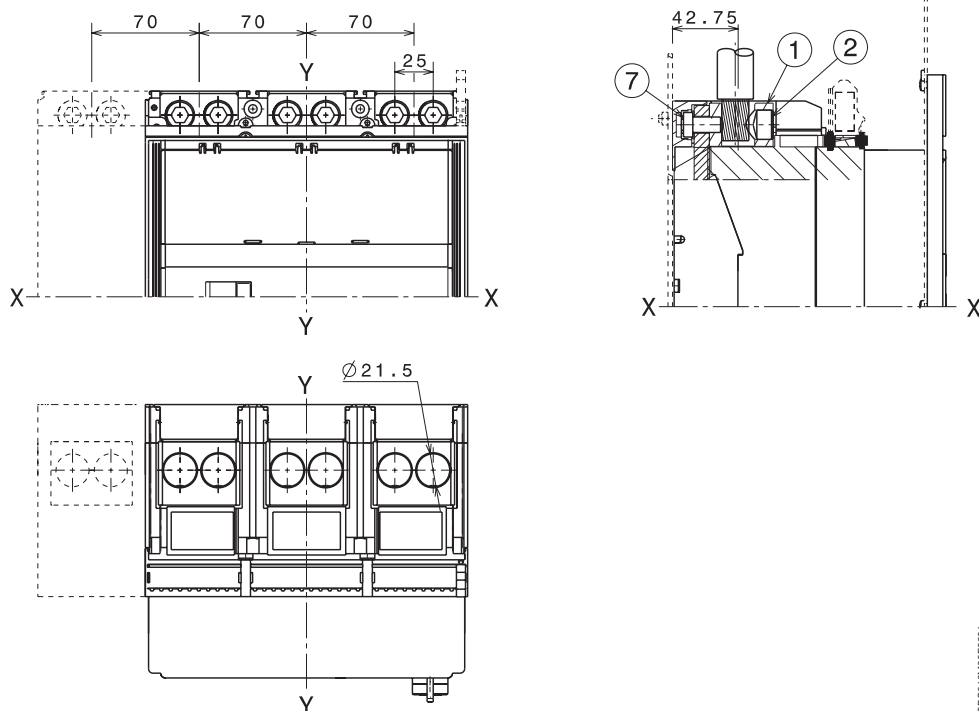


Выводы

Передние ыюды для медных кабелей - FC Cu 2x240 мм²

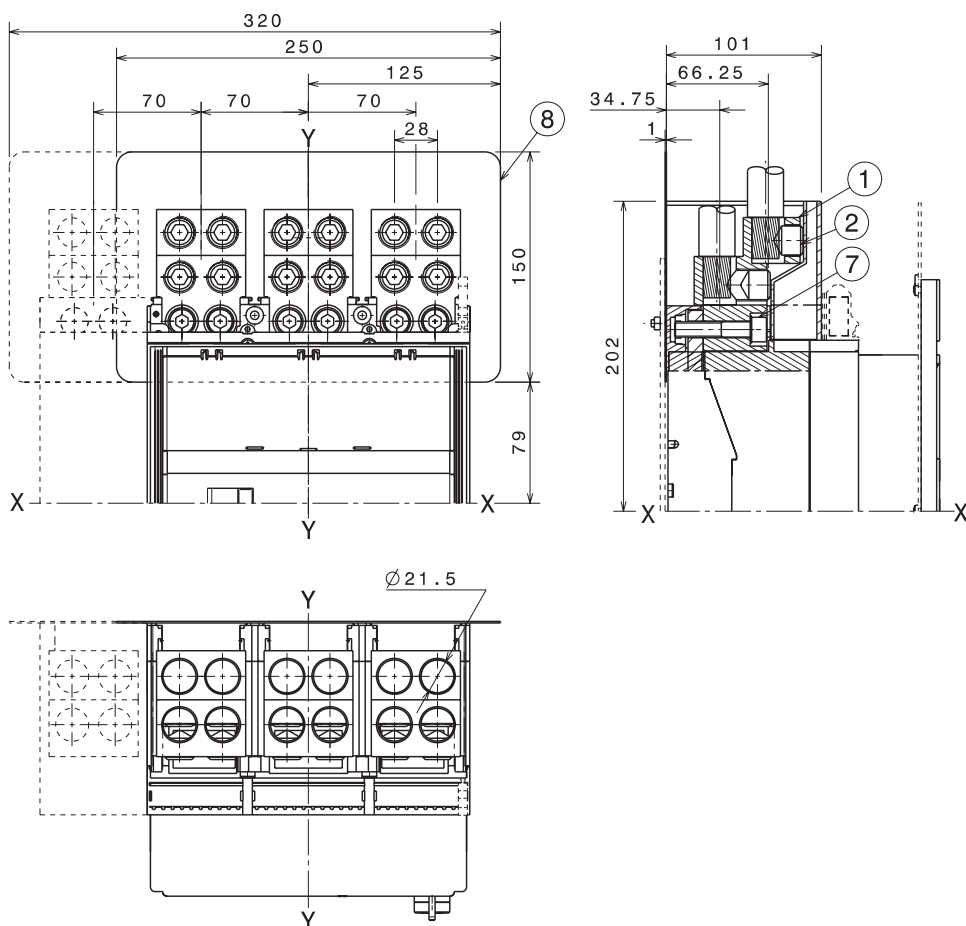
Надписи

- ① Передние ыюды для кабелей FC CuAl
- ② Момент затяжки 43 Нм
- ⑦ Момент затяжки 18 Нм
- ⑧ Защитная пластина



1SDC210M03F0001

Передние ыюды для кабелей FC CuAl - 4x240 мм²



1SDC210M04F0001

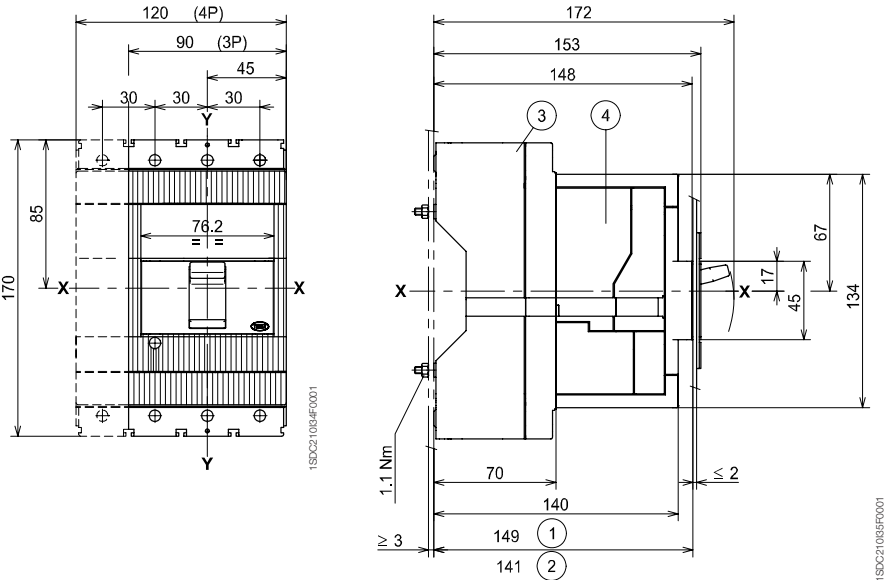
Габаритные размеры

Tmax T2

Выключатель вставного исполнения

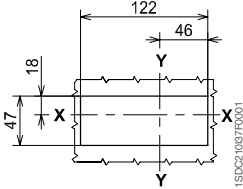
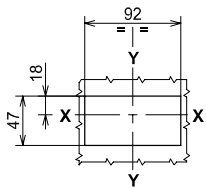
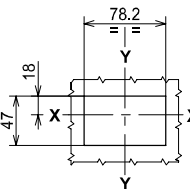
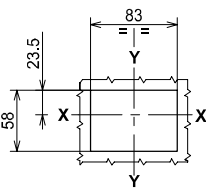
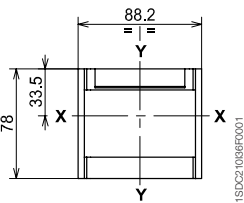
Крепление на пластине

- ① Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью, не выступающей из дверцы отсека, с фланцем или без
- ② Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей из дверцы отсека лицевой панелью, без фланца
- ③ Стационарная часть
- ④ Подвижная часть с клеммными крышками, степень защиты IP40



Фланец для дверцы отсека

Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



С фланцем и лицевой панелью автоматического выключателя заподлицо с дверцей (3-4 ПОЛЮСА)

Без фланца и с лицевой панелью автоматического выключателя заподлицо с дверцей (3-4 ПОЛЮСА)

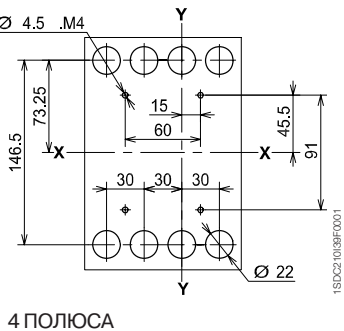
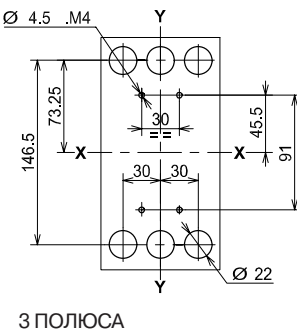
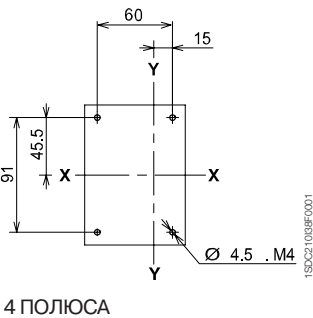
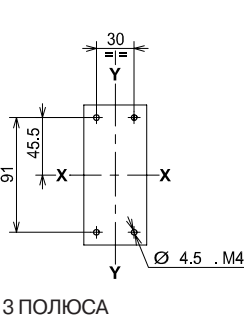
Без фланца и с выступающей лицевой панелью автоматического выключателя (3 ПОЛЮСА)

Без фланца и с выступающей лицевой панелью автоматического выключателя (4 ПОЛЮСА) Для передних выходы

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Надписи

Для задних выходы

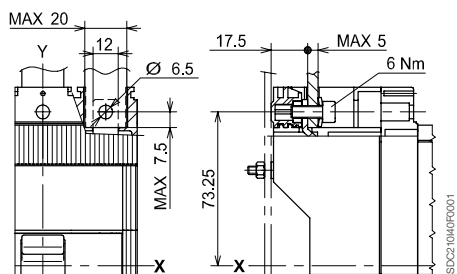


Габаритные размеры

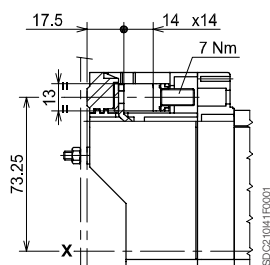
Tmax T2

Выводы

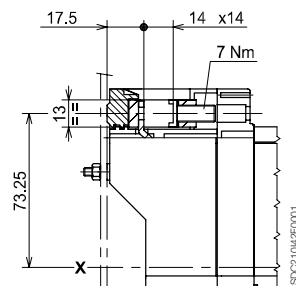
Передние выводы - F



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu



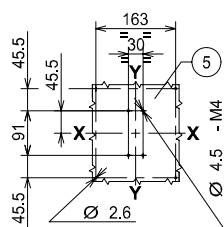
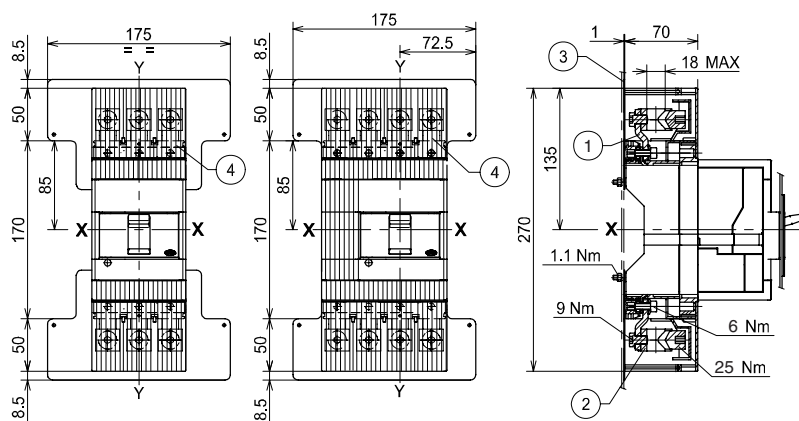
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl сечением 95 мм²



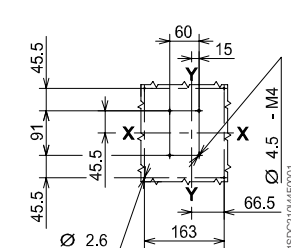
Надписи

- ① Передние удлиненные выводы
- ② Передние выводы для кабелей сечением 185 мм² CuAl
- ③ Изолирующая пластина (обязательно)
- ④ Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ⑤ Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей сечением 185 мм² - FC CuAl 185 мм²



3 ПОЛЮСА

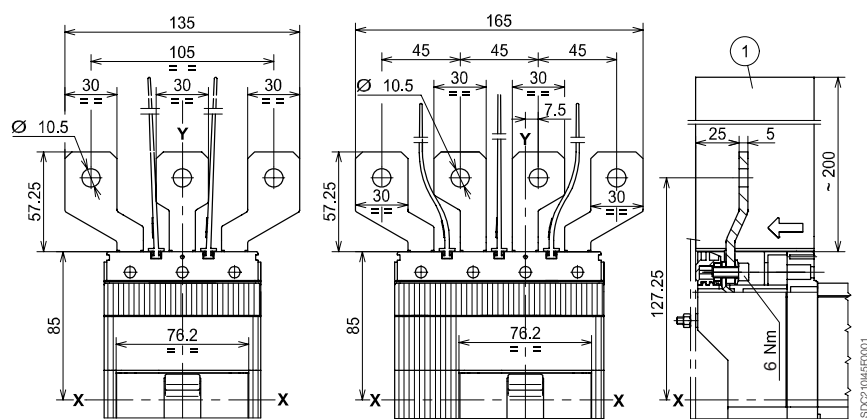


4 ПОЛЮСА

Надписи

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

Передние удлиненные расширенные выводы - ES



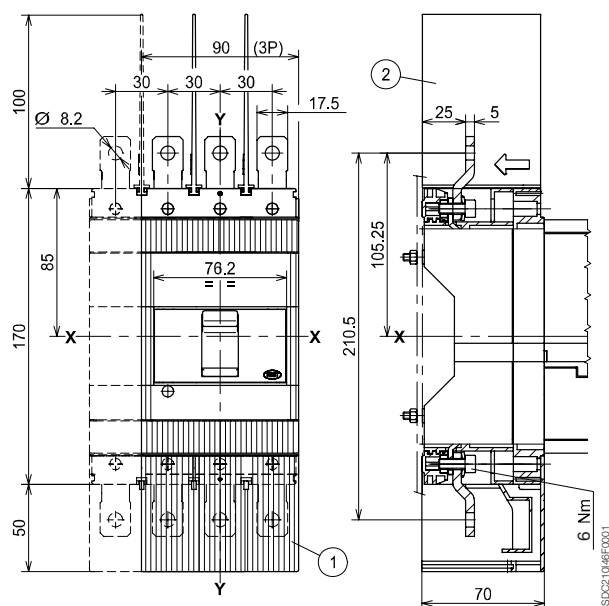
Габаритные размеры

Tmax T2

Надписи

- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ② Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии 1)

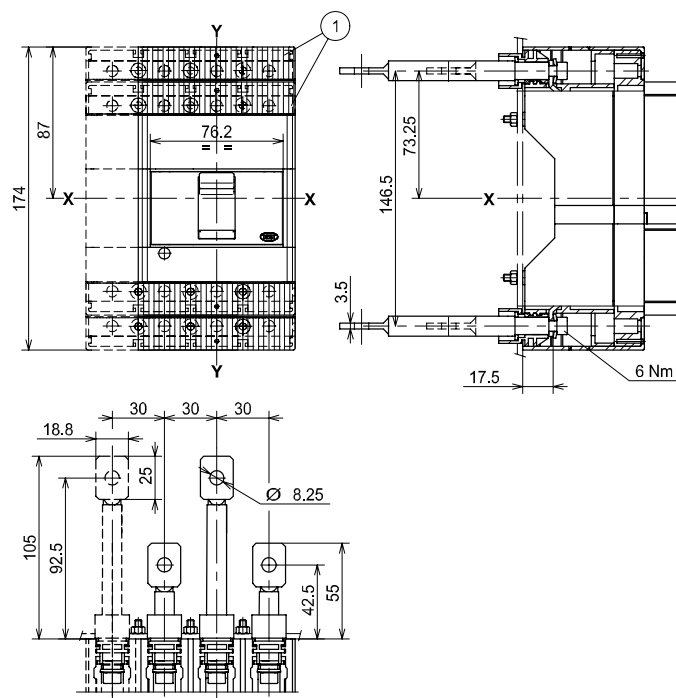
Передние удлиненные ыюды - EF



Надписи

- ① Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Задние ыюды - R



Габаритные размеры

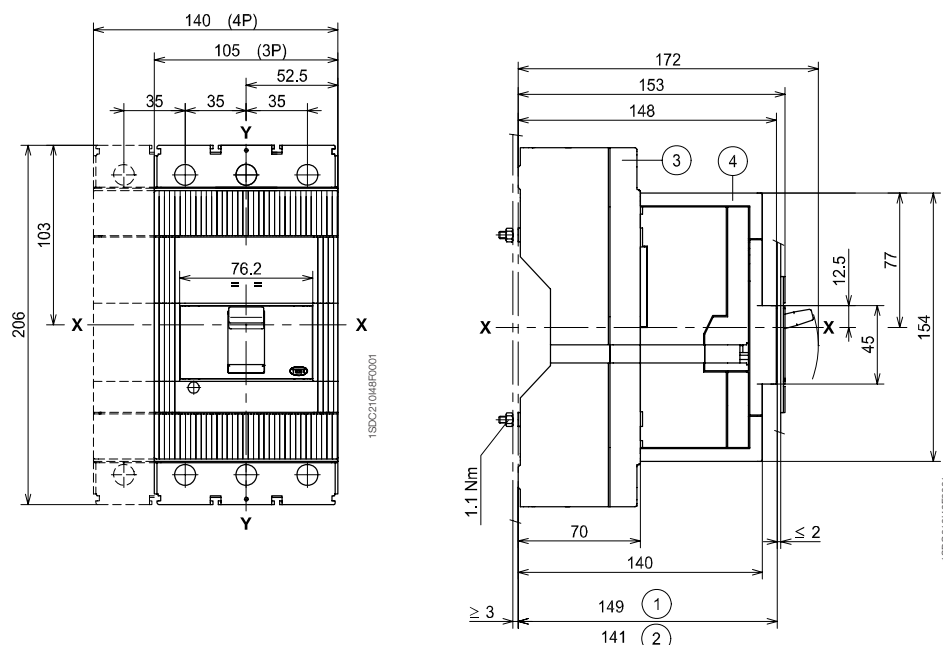
Tmax T3

Выключатель вставного исполнения

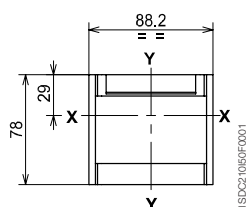
Крепление на пластине

Надписи

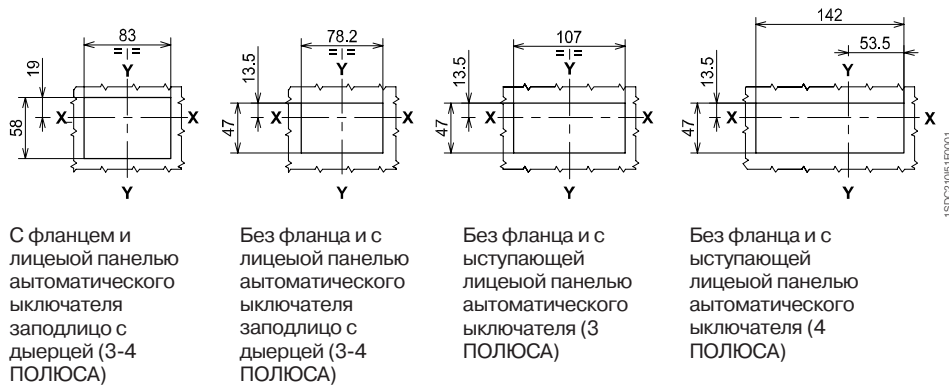
- ① Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью, не выступающей из дверцы отсека, с фланцем или без
- ② Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей из дверцы отсека лицевой панелью, без фланца
- ③ Стационарная часть
- ④ Подвижная часть с клеммными крышками, степень защиты IP40



Фланец для дверцы отсека



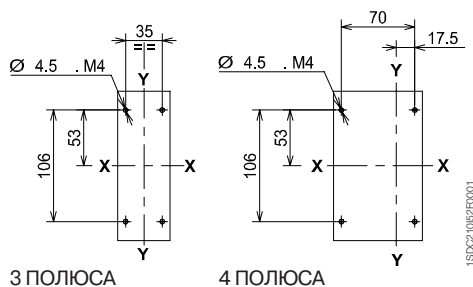
Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

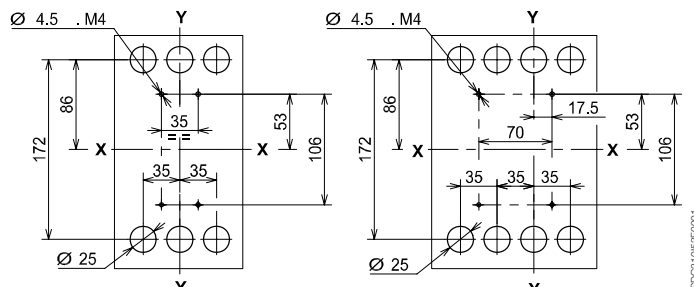
Для передних выводов

Для задних выводов



3 ПОЛЮСА

4 ПОЛЮСА



3 ПОЛЮСА

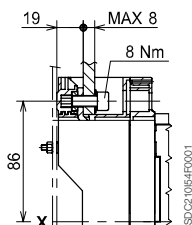
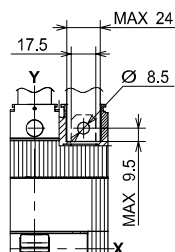
4 ПОЛЮСА

Габаритные размеры

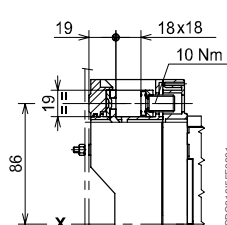
Tmax T3

Выводы

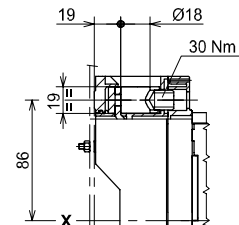
Передние выводы - F



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu



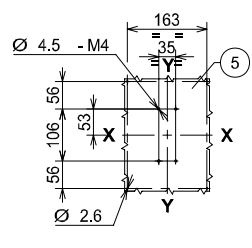
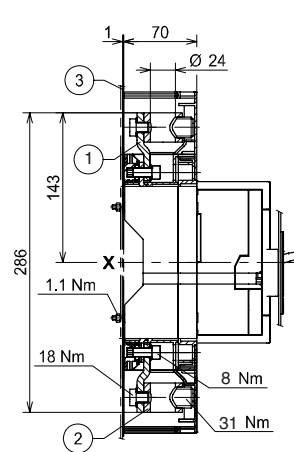
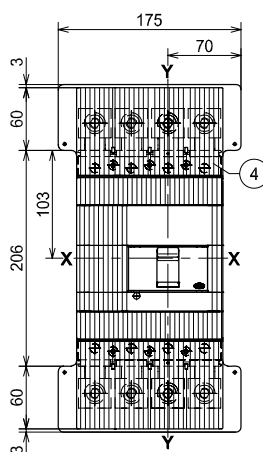
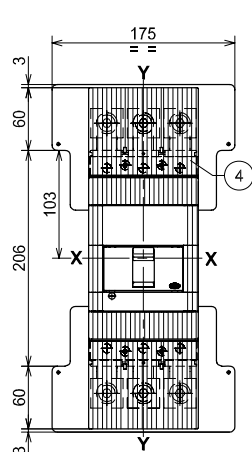
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl сечением 185 мм²



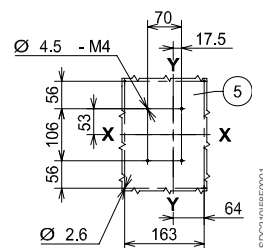
Надписи

Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей сечением 240 мм² - FC CuAl 240 мм²

- ① Передние удлиненные выводы
- ② Передние выводы для кабелей сечением 240 мм² CuAl
- ③ Изолирующая пластина (обязательно)
- ④ Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ⑤ Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



3 ПОЛЮСА

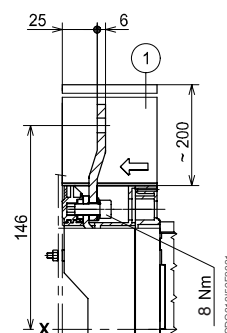
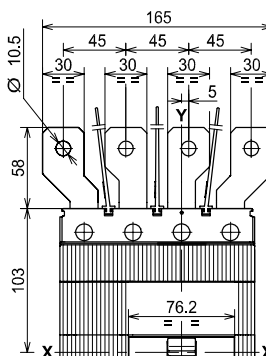
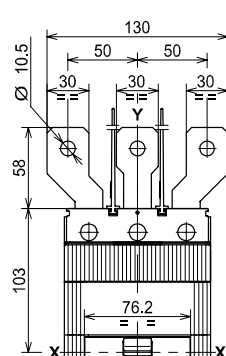


4 ПОЛЮСА

Надписи

Передние удлиненные расширенные выводы - ES

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

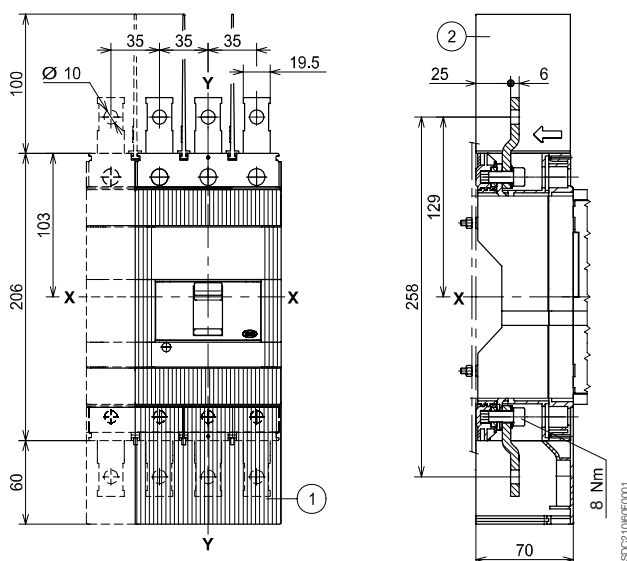


Выводы

Передние удлиненные выводы - EF

Надписи

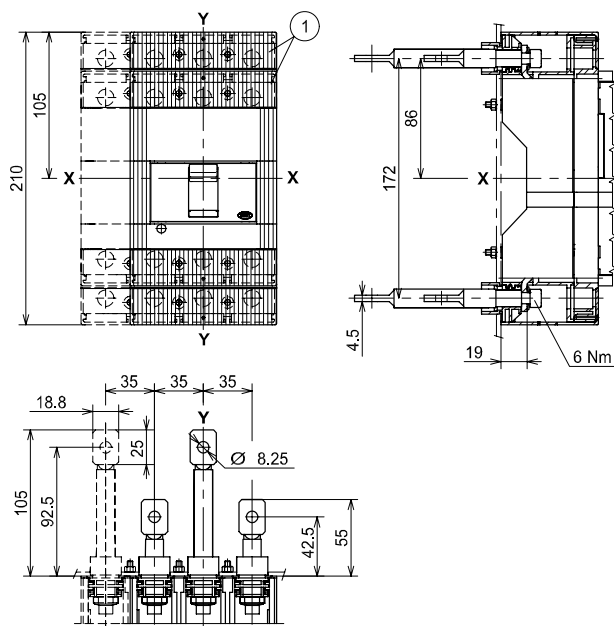
- ① Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40
- ② Изоляционные барьеры между фазами (обязательно при отсутствии 1)



Надписи

- ① Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Задние выводы - R



Габаритные размеры

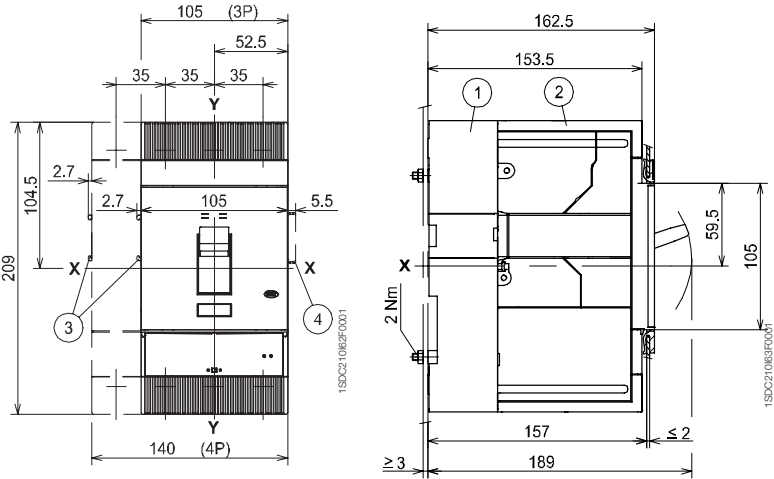
Tmax T4

Выключатель вставного исполнения

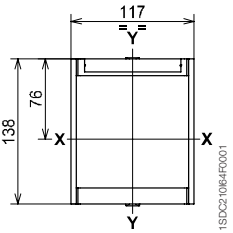
Крепление на пластине

Надписи

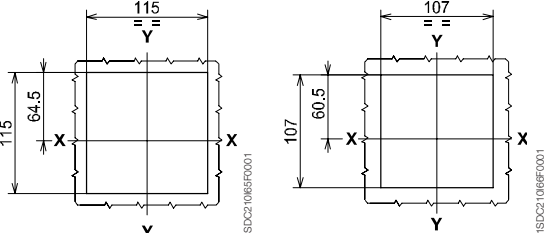
- 1 Стационарная часть
- 2 Подвижная часть с клеммными крышками, степень защиты IP40
- 3 Габаритные размеры с установленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C, RC222-223)
- 4 Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)



Фланец для дверцы отсека



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



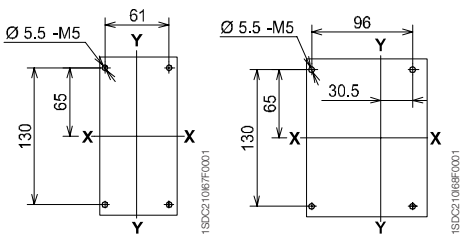
С фланцем

Без фланца

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

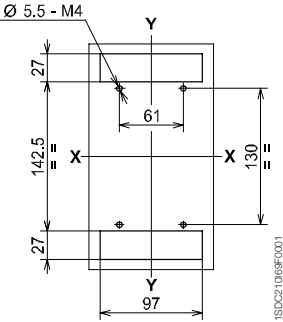
Для передних выходы

Для задних выходы

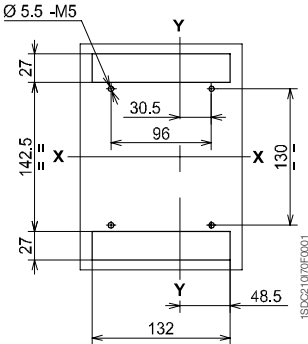


3 ПОЛЮСА

4 ПОЛЮСА



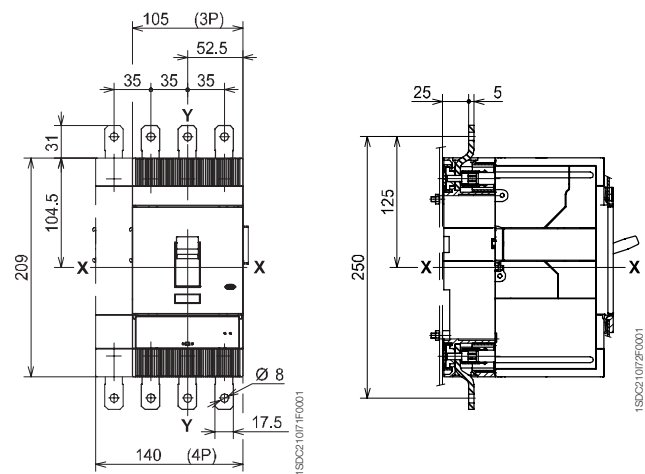
3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА

Выводы

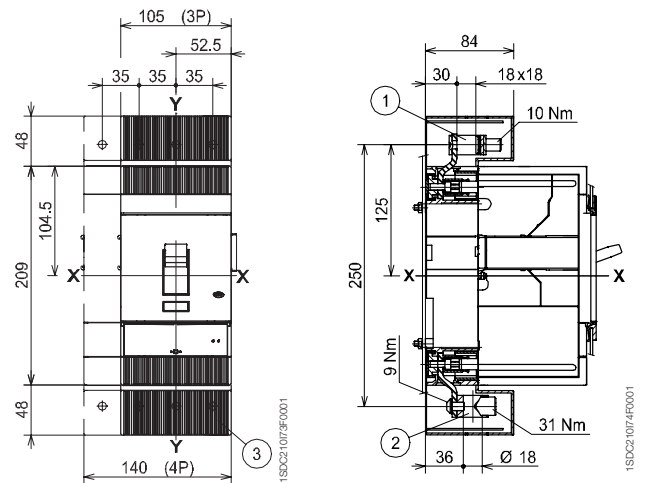
Передние удлиненные ыюды - EF



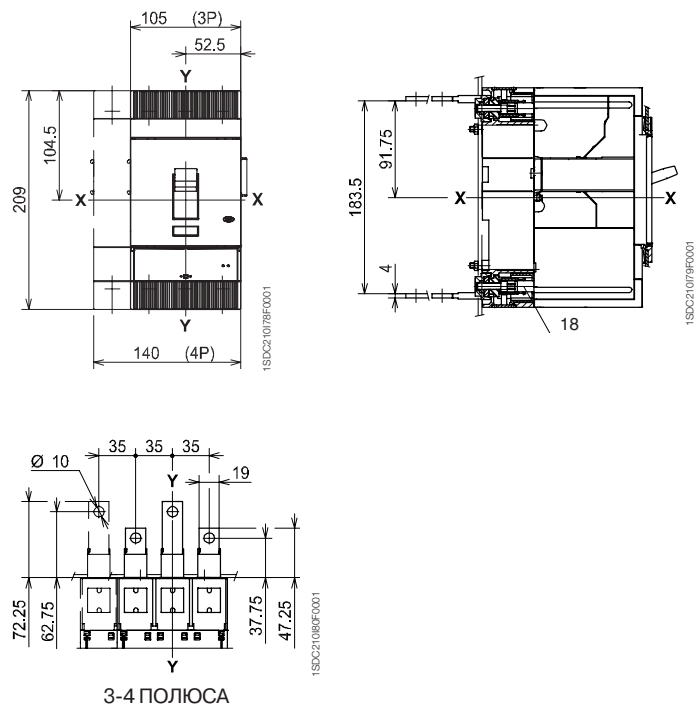
Надписи

Передние ыюды для медных кабелей - FC Cu или медных/алюминиеых кабелей- FC CuAl

- 1 Для медных кабелей Cu
- 2 Для медных/алюминиеых кабелей CuAl
- 3 Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40



Задние плоские вертикальные выходы - VR

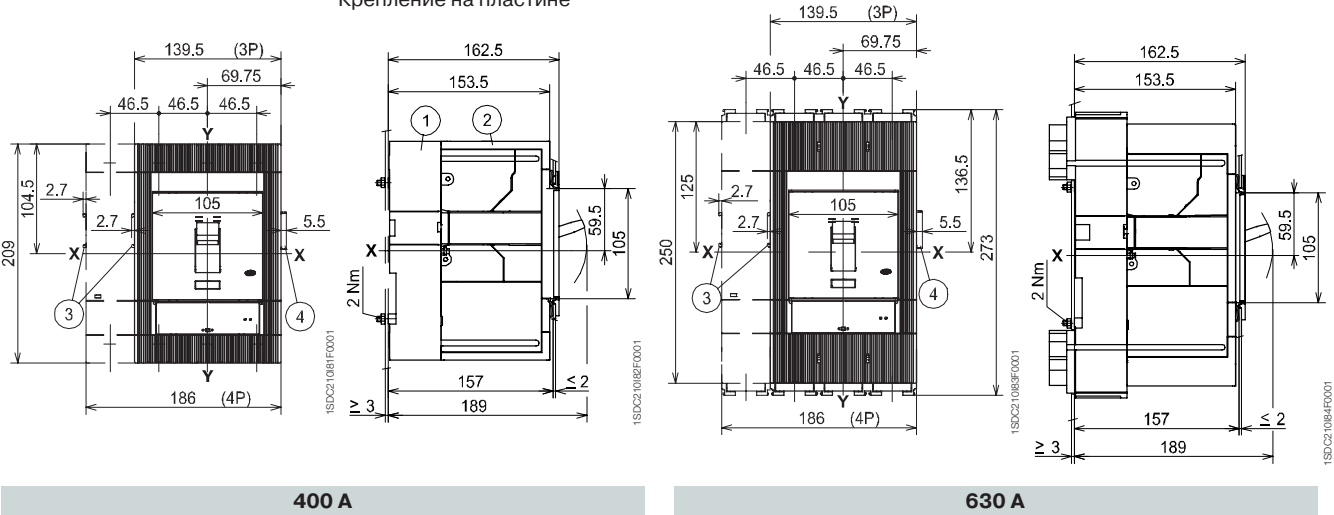


Габаритные размеры

Tmax T5

Выключатель вставного исполнения

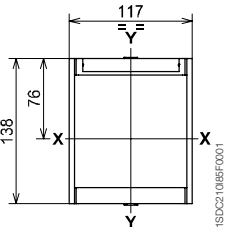
Крепление на пластине



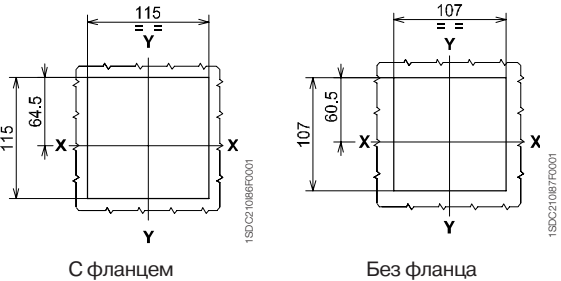
Надписи

- ① Стационарная часть
- ② Подвижная часть с клеммными крышками, степень защиты IP40
- ③ Габаритные размеры с установленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C, RC221-222)
- ④ Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)

Фланец для дверцы отсека

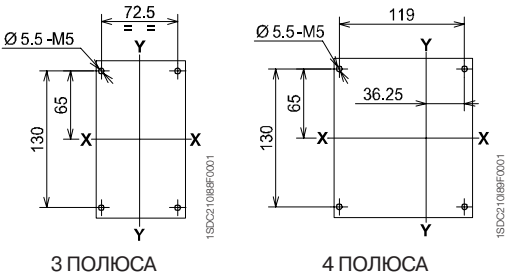


Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека

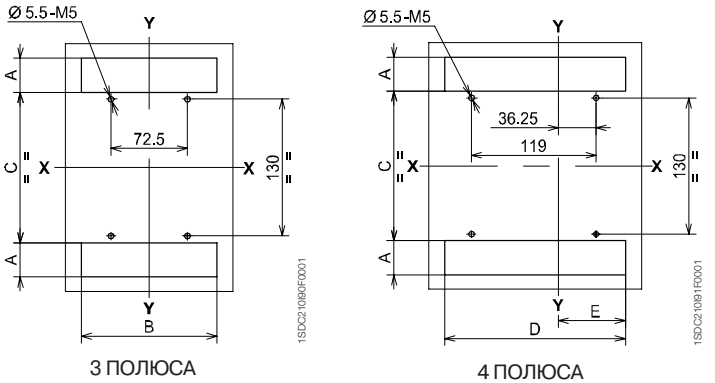


Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для передних выводов 400 А



Для передних выводов 630 А
Для задних выводов 630 А



Задние выводы 400 А
Передние и задние выводы 630А

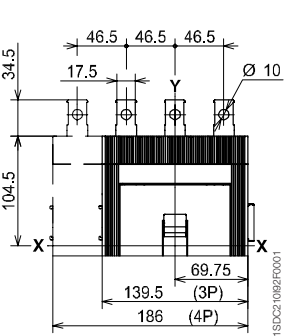
A	B	C	D	E
32,5	128,5	143	172,5	64,5
61,8	139	142	185,5	69,5

Габаритные размеры

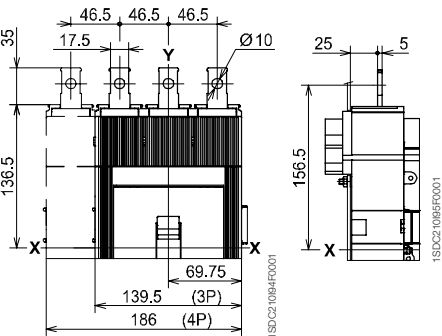
Tmax T5

Выводы

Передние удлиненные ыюды - EF, 400 A



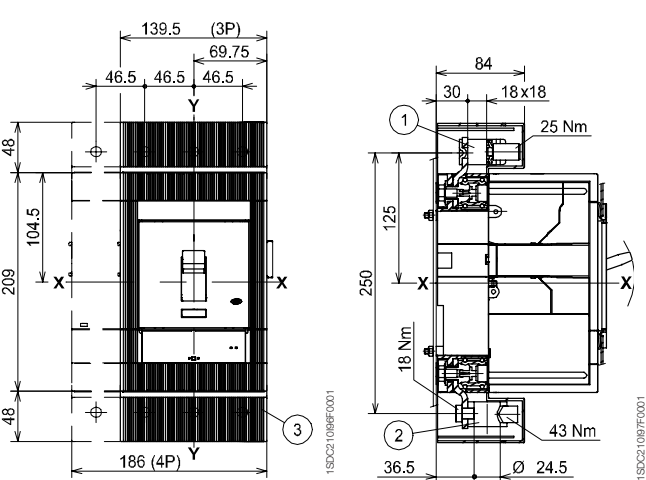
Передние ыюды - F, 630 A



Надписи

- 1 Передние ыюды для кабелей Cu
- 2 Передние ыюды для кабелей Cu/Al
- 3 Высокие клеммные крышки со степенью защиты IP40

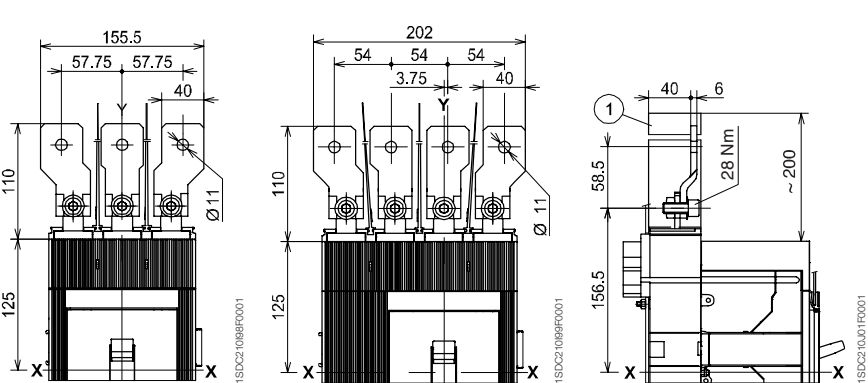
Передние ыюды для кабелей Cu и Cu/Al - FC Cu - FC Cu/Al



Надписи

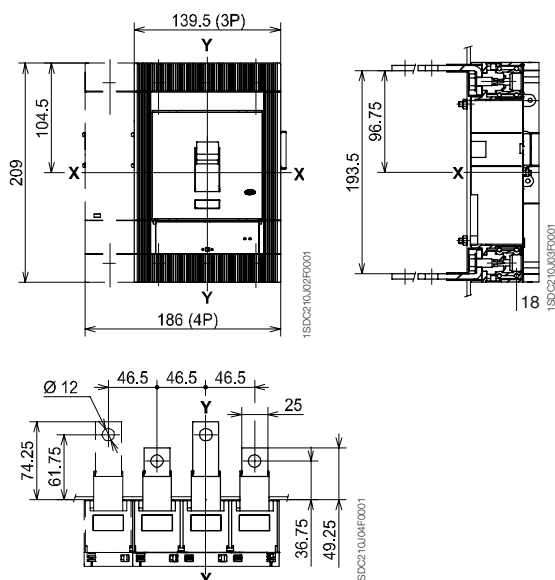
- 1 Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

Передние удлиненные расширенные ыюды - ES, 630 A

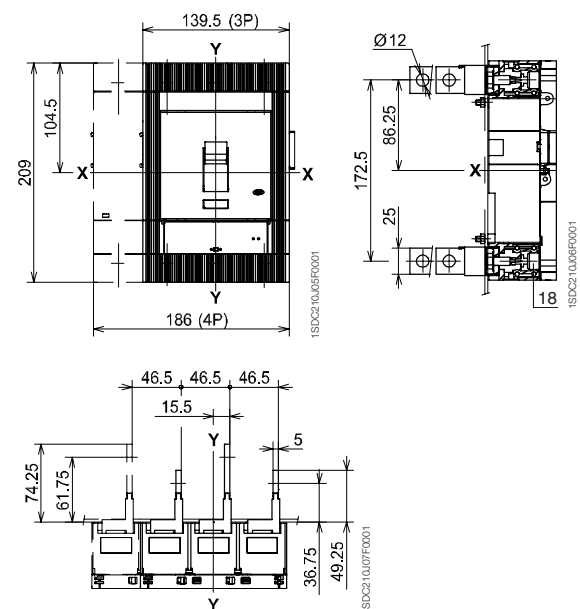


Выводы

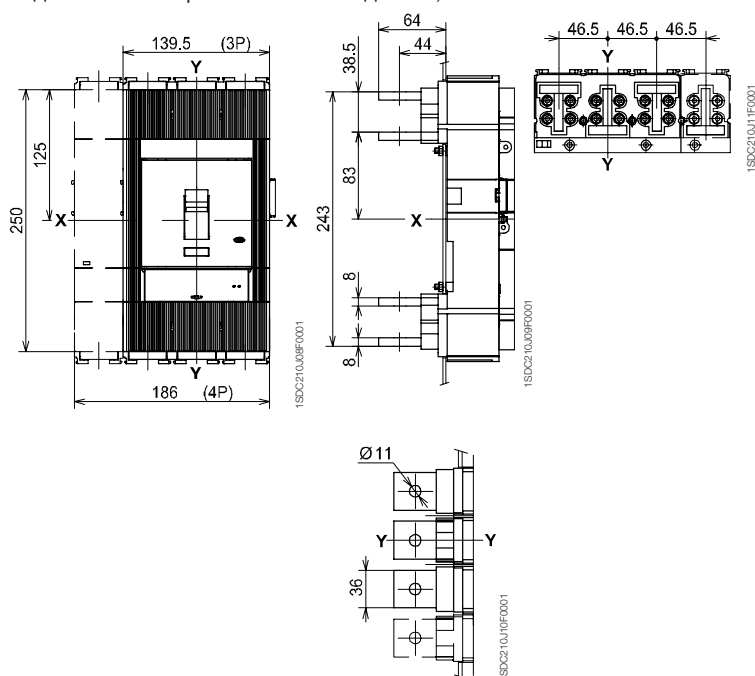
Задние плоские горизонтальные выводы - HR, 400 A



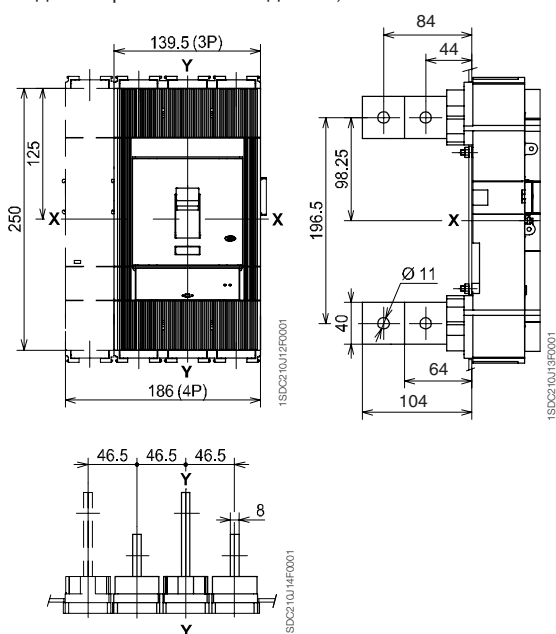
Задние вертикальные выводы - VR, 400 A



Задние плоские горизонтальные выводы - HR, 630 A



Задние вертикальные выводы - VR, 630 A



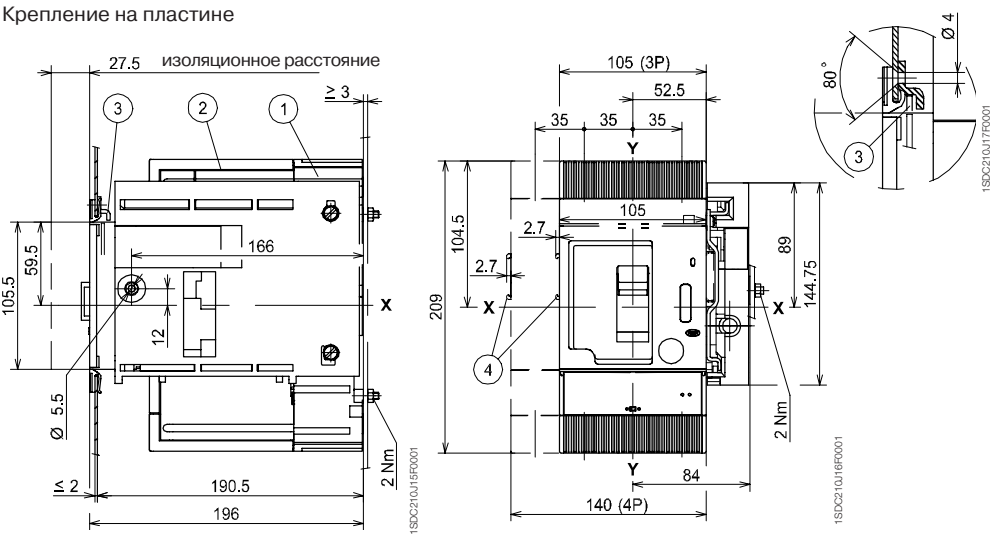
Габаритные размеры

Tmax T4

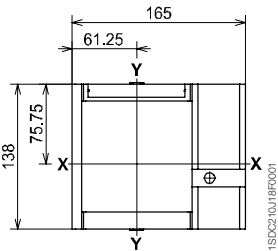
Выключатель выкатного исполнения

Крепление на пластине

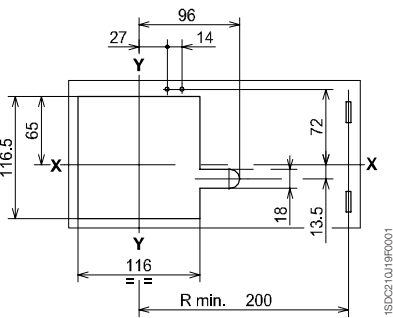
- Надписи
- 1 Стационарная часть
 - 2 Подвижная часть
 - 3 Блокировка для дьерцы отсека (имеется по запросу)
 - 4 Габаритные размеры с устаноыленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C, RC222-223)



Фланец для дверцы отсека



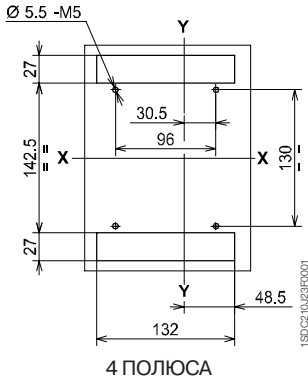
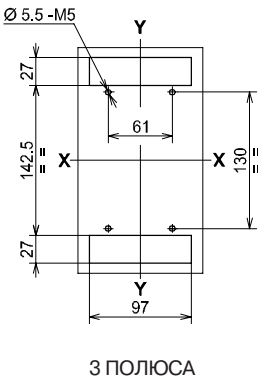
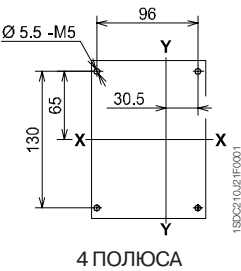
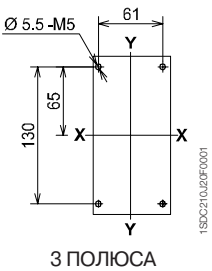
Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

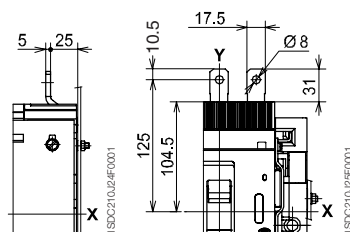
Для передних выюдоы

Для задних выюдоы

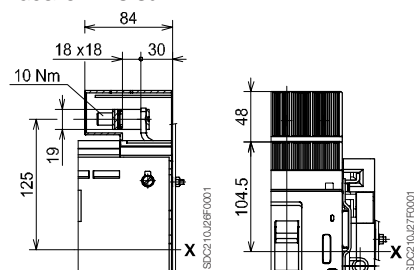


Выводы

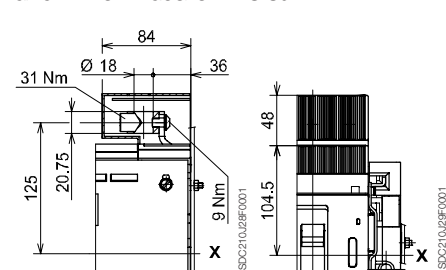
Передние удлиненные выводы - EF



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu



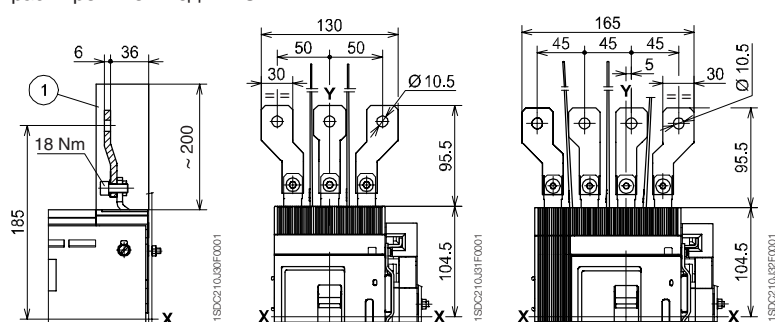
Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl



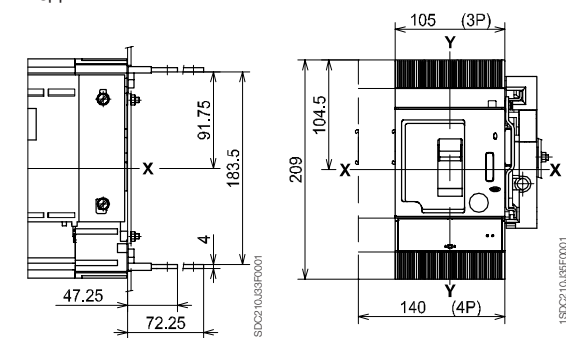
Надписи

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

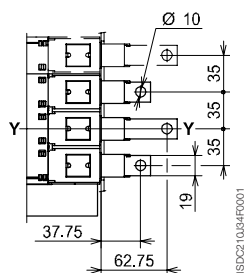
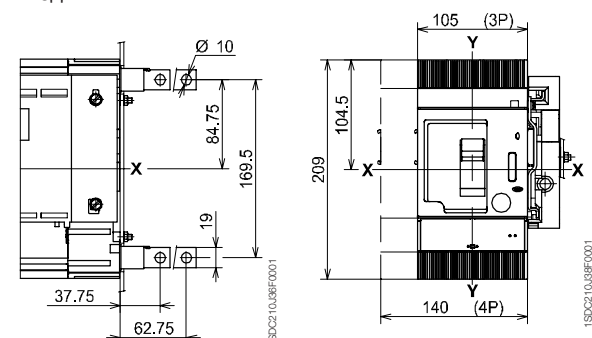
Передние удлиненные расширенные выводы - ES



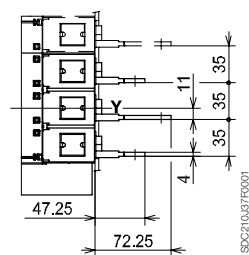
Задние плоские горизонтальные выводы - HR



Задние плоские вертикальные выводы - VR



3-4 ПОЛЮСА



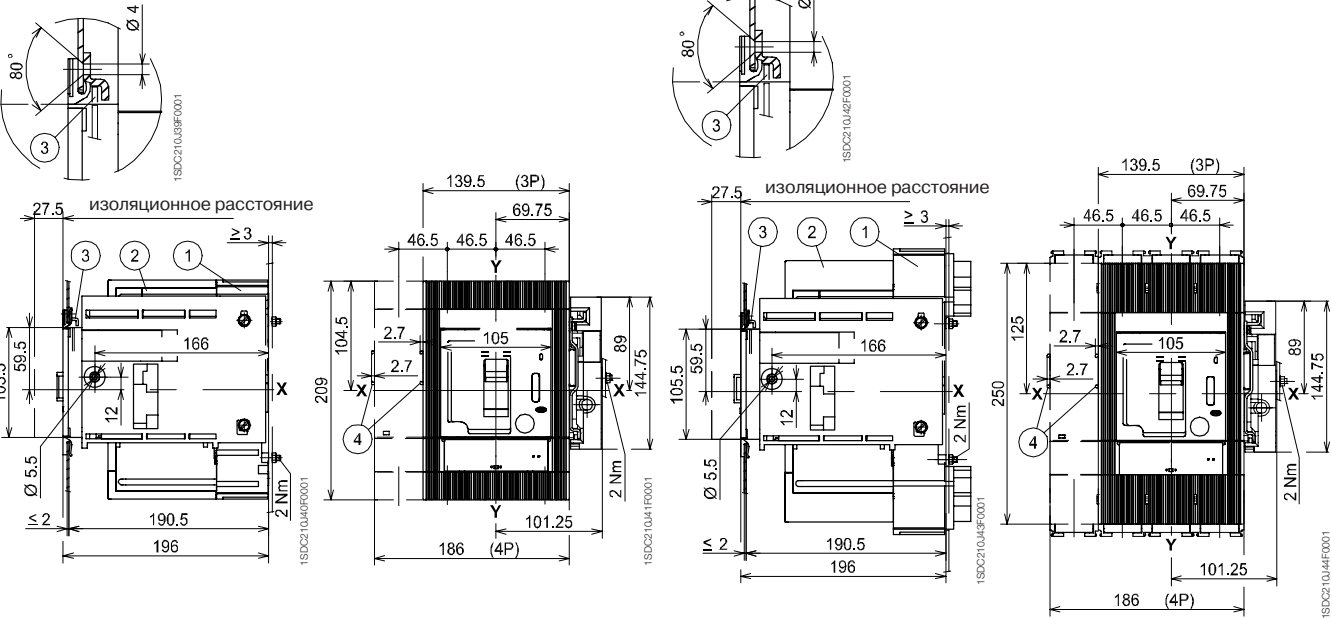
3-4 ПОЛЮСА

Габаритные размеры

Tmax T5

Выключатель выкатного исполнения

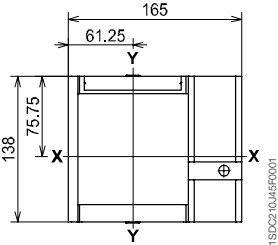
Крепление на пластине



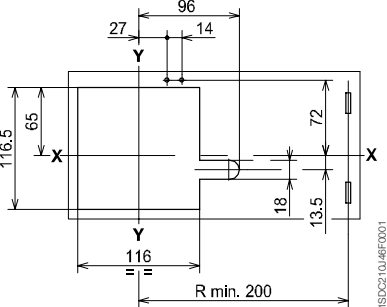
Надписи

- 1 Стационарная часть
- 2 Подвижная часть с клеммными крышками, степень защиты IP40
- 3 Блокировка для дверцы отсека (имеется по запросу)
- 4 Габаритные размеры с установленными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C, RC222)

Фланец для дверцы отсека

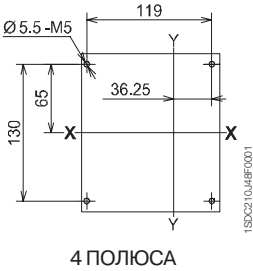
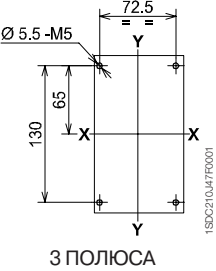


Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



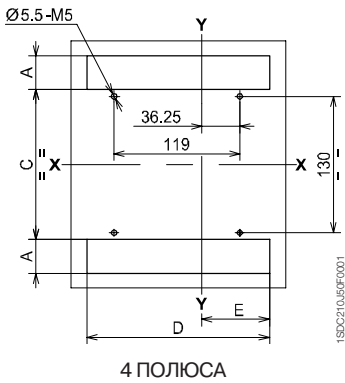
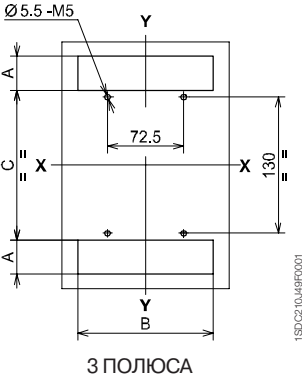
Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

Для передних выюдоы 400 A



Для передних выюдоы 630 A

Для задних выюдоы 630 A



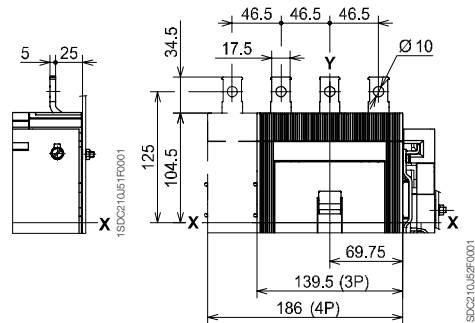
A	B	C	D	E
32,5	128,5	143	172,5	64,5
61,8	139	142	185,5	69,5

Задние выюдоы 400 A

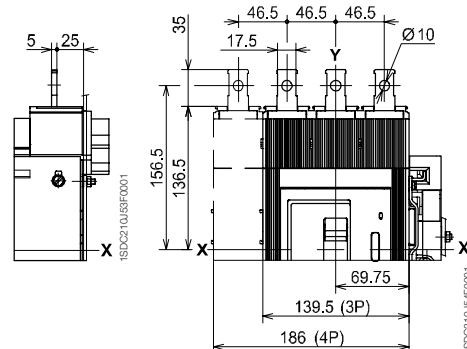
Передние и задние выюдоы 630 A

Выводы

Передние удлиненные выводы - EF, 400 A



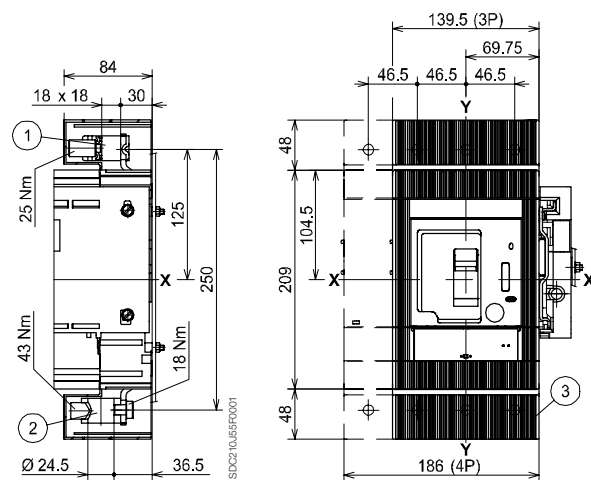
Передние удлиненные выводы - EF, 630 A



Надписи

- ① Передние выводы для медных кабелей
- ② Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей
- ③ Выводы со степенью защиты IP40

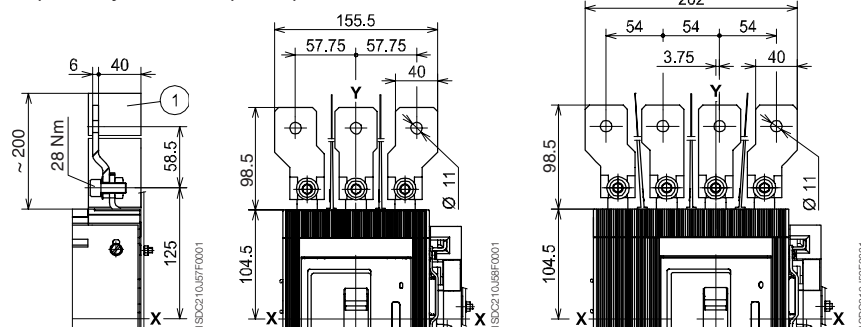
Передние выводы для кабелей Cu и Cu/Al - FC Cu - FC CuAl, 400 A



Надписи

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

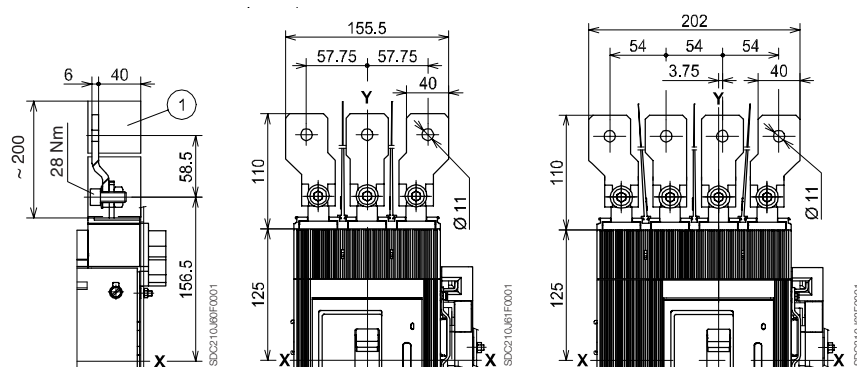
Передние удлиненные расширенные выводы - ES, 400 A



Надписи

- ① Изоляционные барьеры между фазами (обязательно)

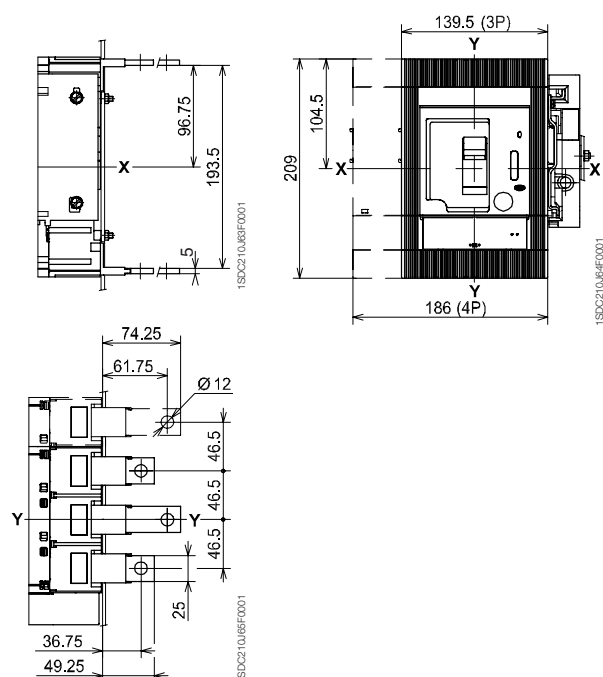
Передние удлиненные расширенные выводы - ES, 630 A



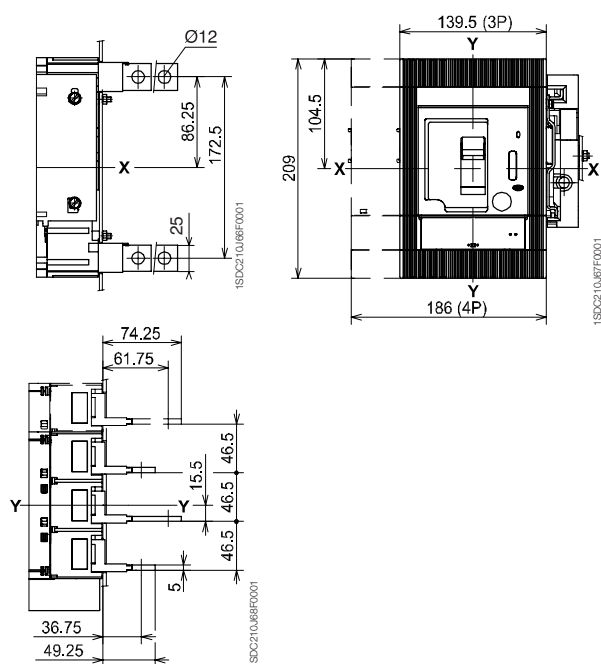
Габаритные размеры

Tmax T5

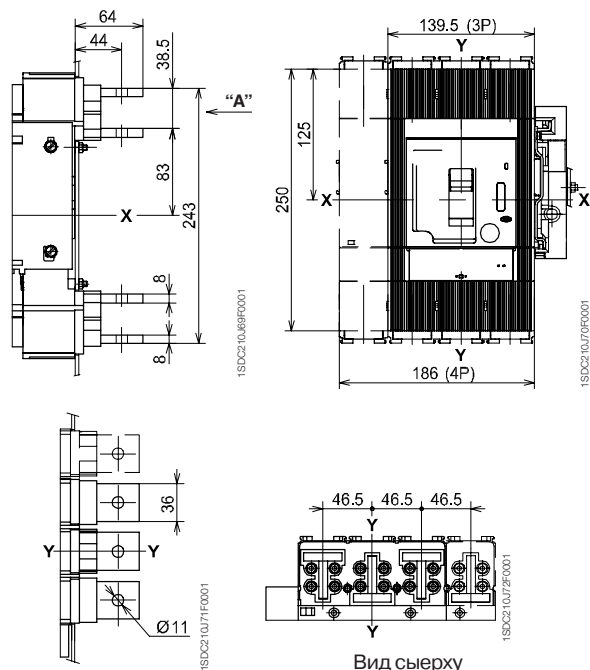
Задние плоские горизонтальные ыюды - HR, 400 A



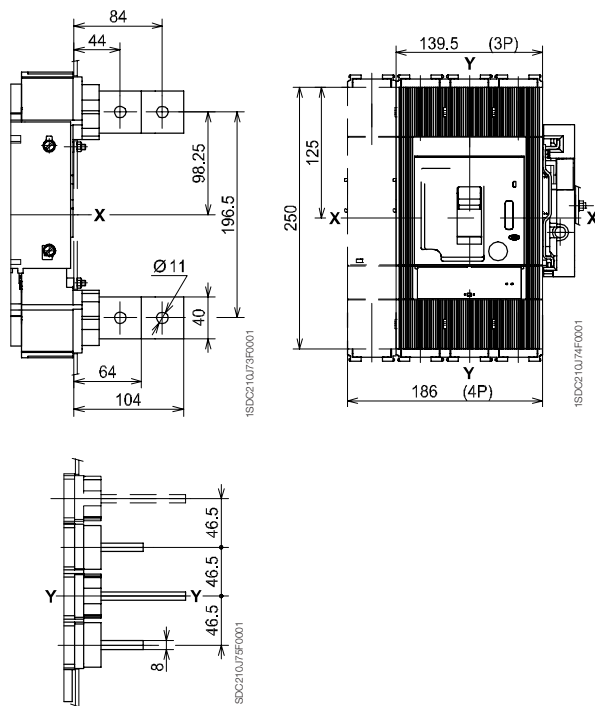
Задние плоские ыертикальные ыюды - VR, 400 A



Задние плоские горизонтальные ыюды - HR, 630 A



Задние плоские ыертикальные ыюды - VR, 630 A



Габаритные размеры

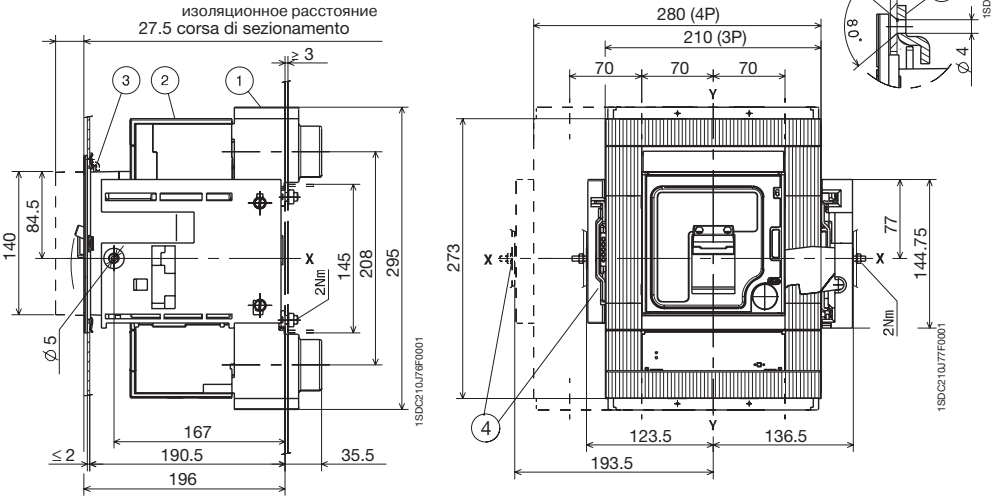
Tmax T6

Выключатель выкатного исполнения

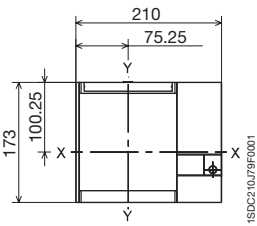
Надписи

- 1 Стационарная часть
- 2 Подыижная часть
- 3 Блокировка для распределительного щита (имеется по запросу)
- 4 Габаритные размеры с устаноенными принадлежностями и кабелями (SOR-C, UVR-C)

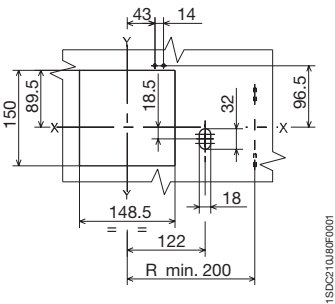
Крепление на пластине



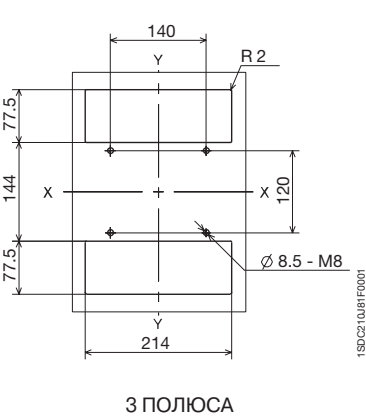
Фланец для дверцы отсека



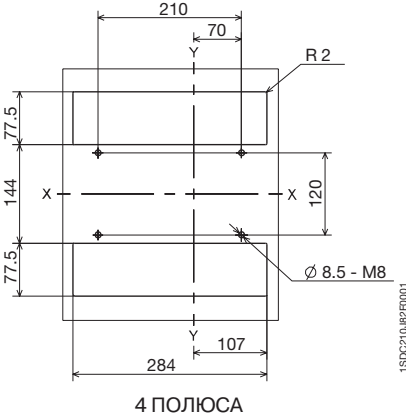
Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



3 ПОЛЮСА



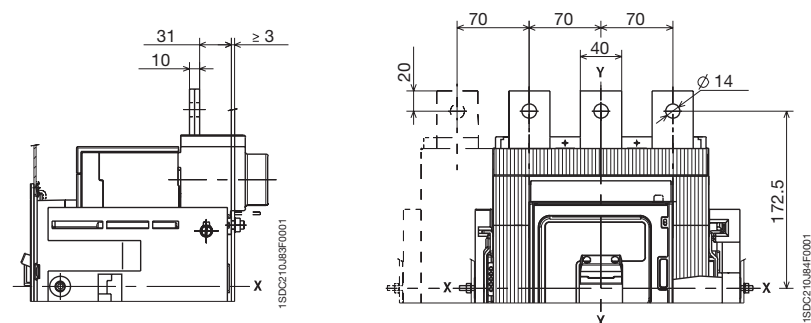
4 ПОЛЮСА

Габаритные размеры

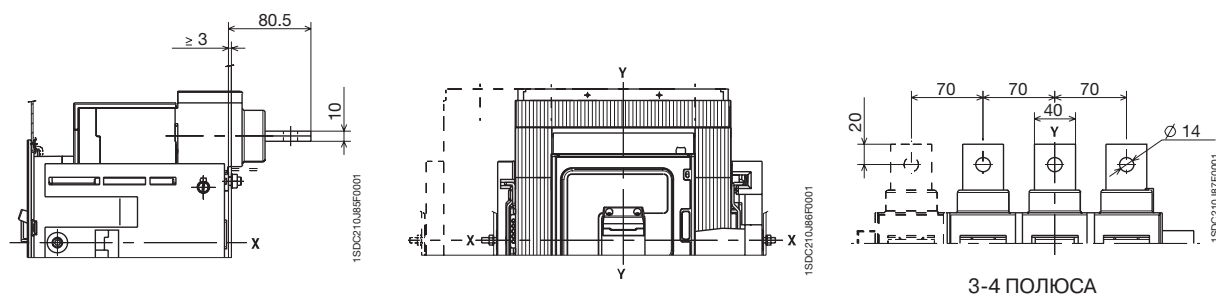
Tmax T6

Выводы

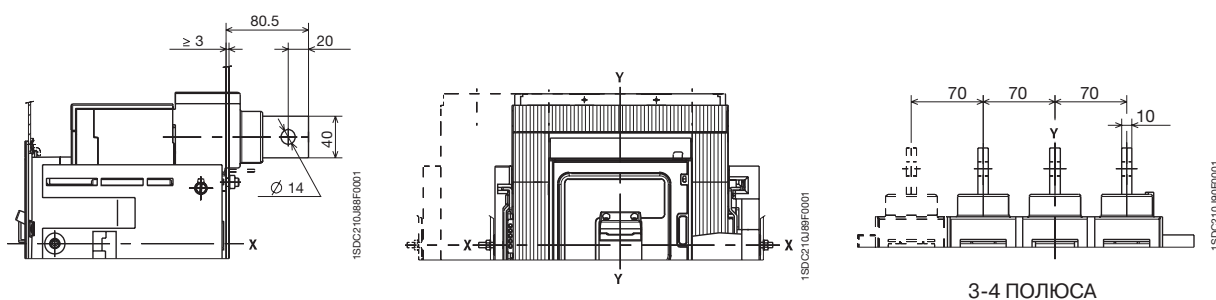
Передние удлиненные выводы - EF



Задние плоские горизонтальные выводы - HR



Задние плоские вертикальные выводы - VR

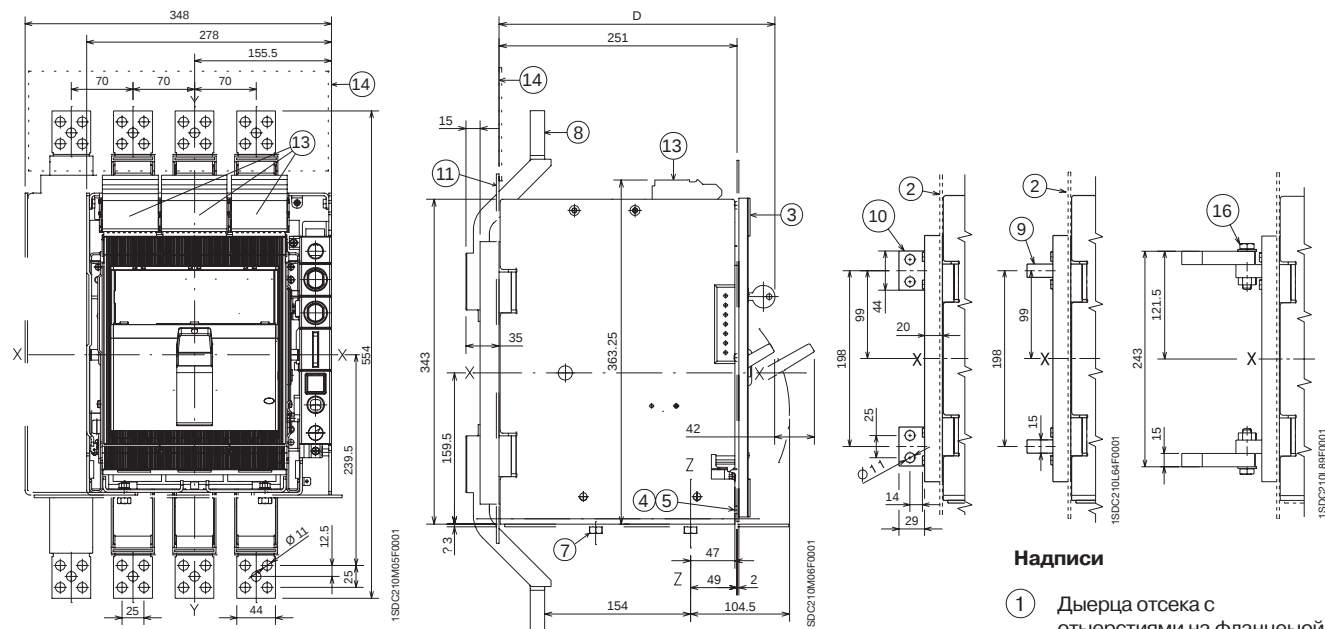


Габаритные размеры

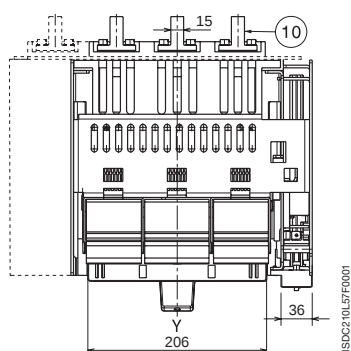
Tmax T7

Выключатель выкатного исполнения

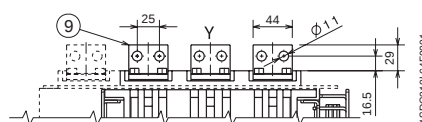
Крепление на пластине



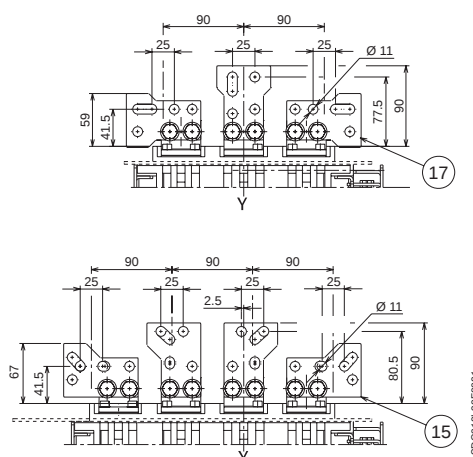
Задние плоские вертикальные выходы - VR



Задние плоские горизонтальные выходы - HR



Задние расширенные выходы - RS



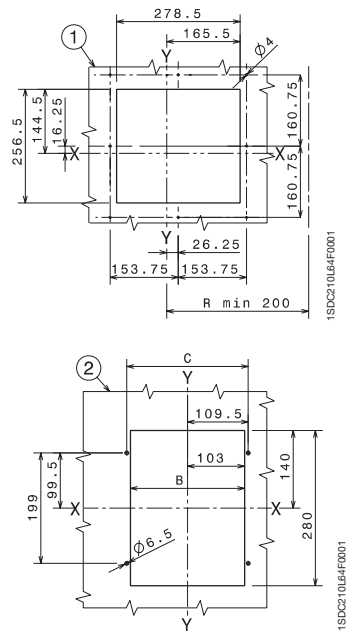
Надписи

- ① Дырца отсека с отъерстиями на фланцовой пластине
- ② Задняя разделительная пластина для задних выходы
- ③ Фланец для дырцы отсека
- ④ Винты крепления фланца
- ⑤ Момент затяжки: 1,5 Нм
- ⑥ Шаблон для выполнения отъерстий, для крепления к опорной пластине
- ⑦ Момент затяжки: 21 Нм
- ⑧ Передние выходы
- ⑨ Задние горизонтальные выходы
- ⑩ Задние ыертикальные выходы
- ⑪ Задняя разделительная пластина для передних выходы
- ⑫ Фланец для дырцы отсека
- ⑬ Выход ыспомогательного контакта
- ⑭ Защитная изолирующая пластина
- ⑮ Задние расширенные выходы (4 полюса)
- ⑯ Момент затяжки 18 Нм
- ⑰ Задние расширенные выходы (3 полюса)

Габаритные размеры

Tmax T7

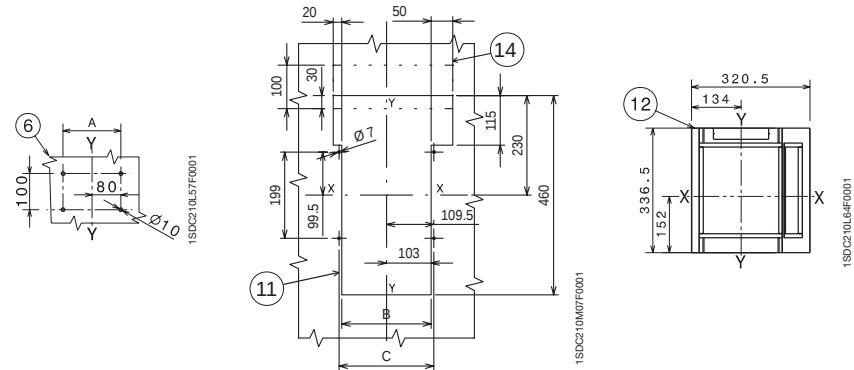
Шаблон для выполнения отверстия в двери отсека



Надписи

- 1 Дверца отсека с отъерстиями на фланцевой пластине
- 2 Задняя разделительная пластина для задних выюдоы
- 6 Шаблон для выполнения отъерстий, для крепления к опорной пластине
- 11 Задняя разделительная пластина для передних выюдоы
- 12 Фланец для дьерцы отсека
- 14 Защитная изолирующая пластина

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



	III	IV
A	160	230
B	206	276
C	219	289

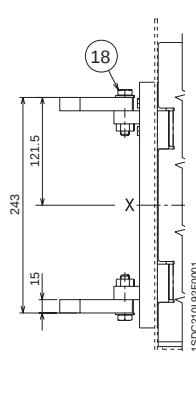
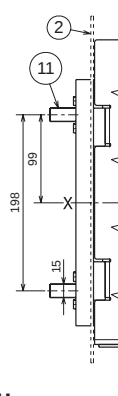
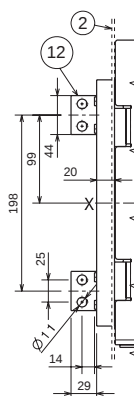
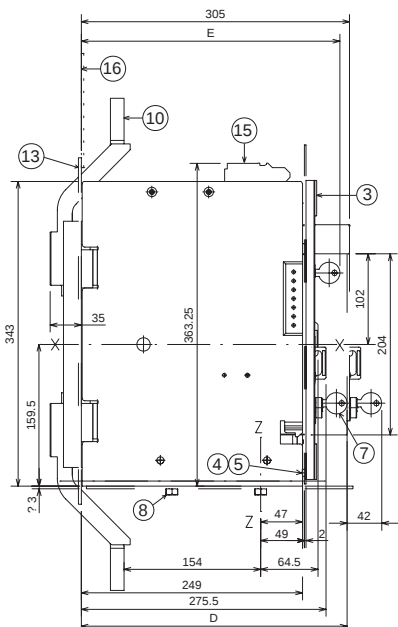
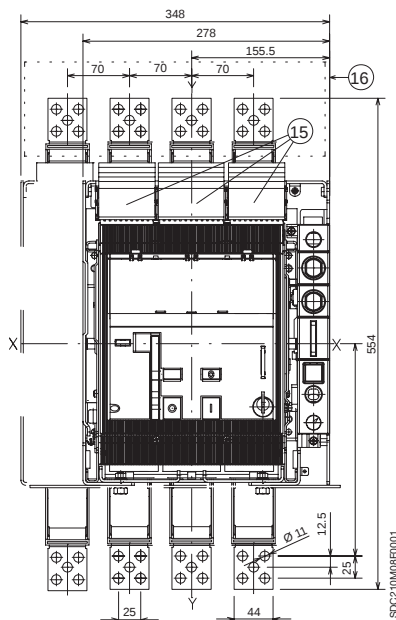
етандарт	Ronis	Profalux	Kirk	Castell	
D	287	291	299	298	328

Габаритные размеры

Tmax T7M

Выключатель выкатного исполнения

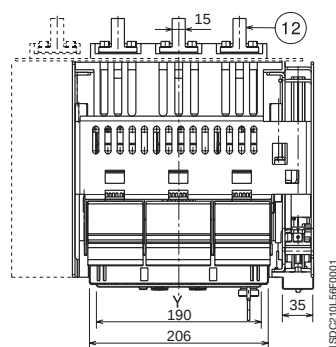
Передние удлиненные ыюды - EF



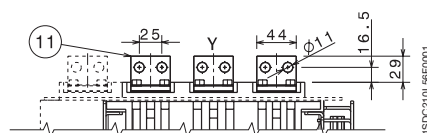
Надписи

- ① Отверстие в металлической пластине дырцы отсека, для фланца
- ② Задняя разделительная пластина для задних ыюды
- ③ Фланец для дырцы отсека
- ④ Винты крепления фланца
- ⑤ Момент затяжки: 1,5 Нм
- ⑦ Замок с ключом (опция)
- ⑧ Напесной замок (опция)
- ⑨ Момент затяжки: 21 Нм
- ⑩ Передний ыюд
- ⑪ Задний горизонтальный ыюд
- ⑫ Задний ыертикальный ыюд
- ⑬ Задняя разделительная пластина для передних ыюды
- ⑭ Фланец для дырцы отсека
- ⑮ Габаритные размеры ыюды ыспомогательных контакты
- ⑯ Защитная изолирующая пластина
- ⑰ Задние расширенные ыюды (4 полюса)
- ⑱ Момент затяжки 18 Нм
- ⑲ Задние расширенные ыюды (3 полюса)

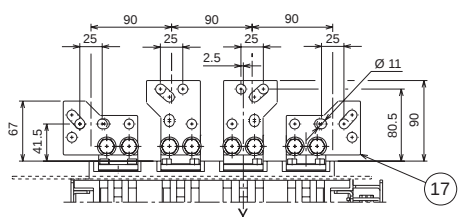
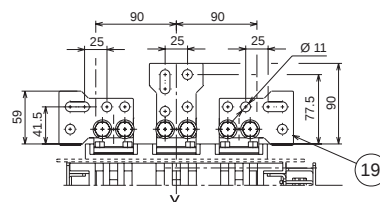
Задние плоские ыертикальные ыюды - VR



Задние плоские горизонтальные ыюды - HR

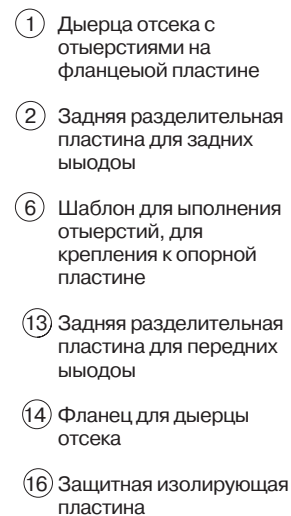


Задние расширенные ыюды - RS



Tmax T7M

Надписи



6

	III	IV
A	160	230
B	206	276
C	219	289

	етандарт	Ronis	Profalux	Kirk	Castell
D	290	298	306	нет	нет
E	287	291	299	298	328

Габаритные размеры

Автоматический выключатель с расцепителем дифференциального тока RC221/RC222

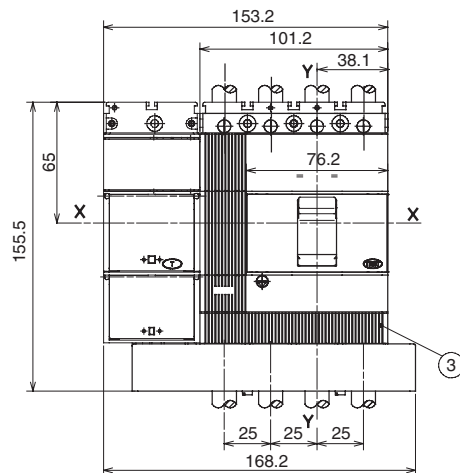
Автоматический выключатель Tmax T1 с расцепителем RC222 для модуля 200 мм

стационарное исполнение

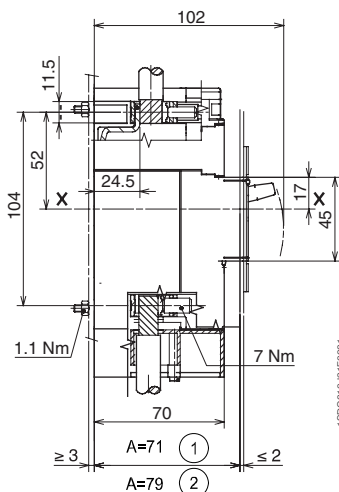
Надписи

- 1 Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей лицевой панелью
- 2 Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью заподлицо с дверцей
- 3 Клеммные крышки со степенью защиты IP40

Передние ыыуды - F

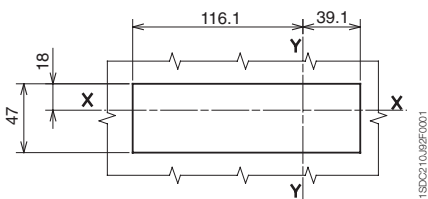


Крепление на пластине

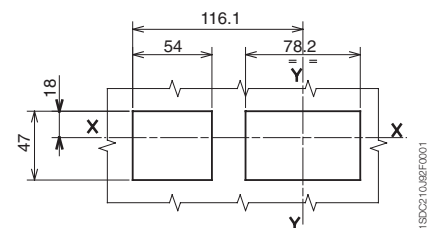


Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека

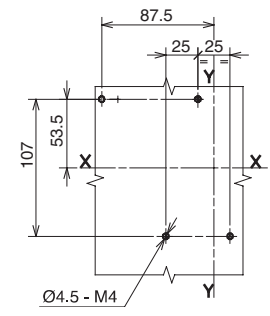
Для А = 71 - без фланца



Для A = 79 - без фланца

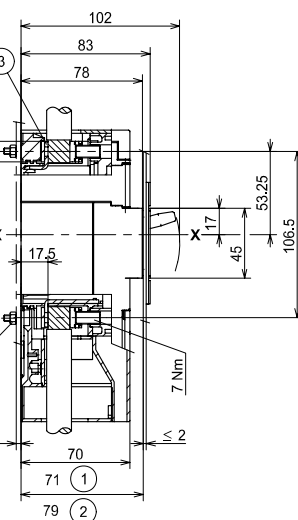
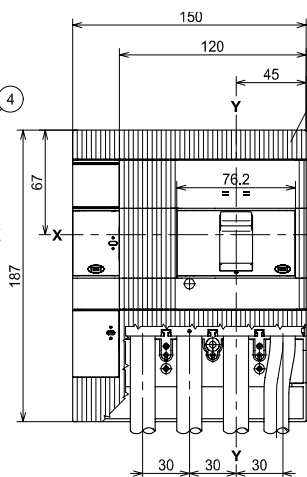
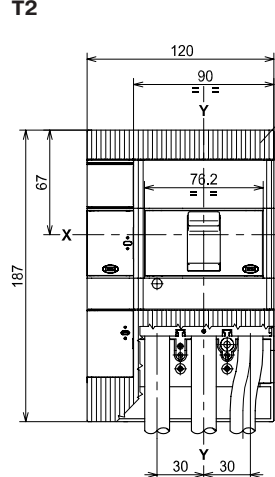
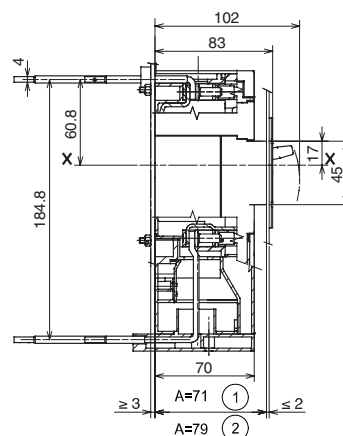
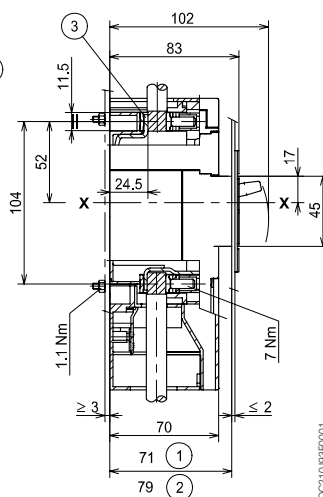


Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

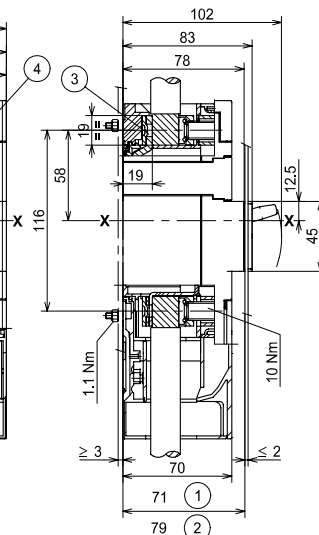
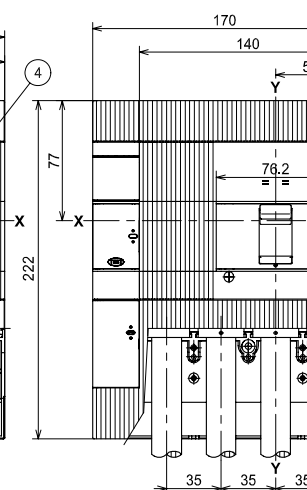
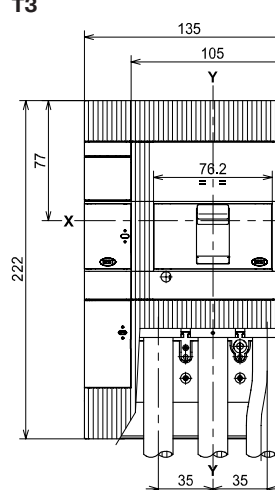


$$T_{\max} T_1 - T_2 - T_3$$

T1 Передние выходы - F



- ① Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с выступающей лицевой панелью
- ② Глубина распределительного щита в случае установки автоматического выключателя с лицевой панелью заподлицо с дверцей
- ③ Передние выводы для соединения кабелей
- ④ Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40



етационное исполнение

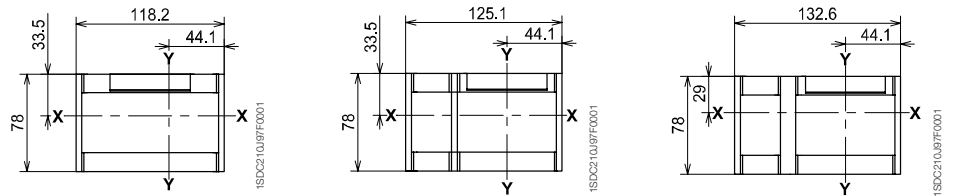
Фланец для дверцы отсека

T1

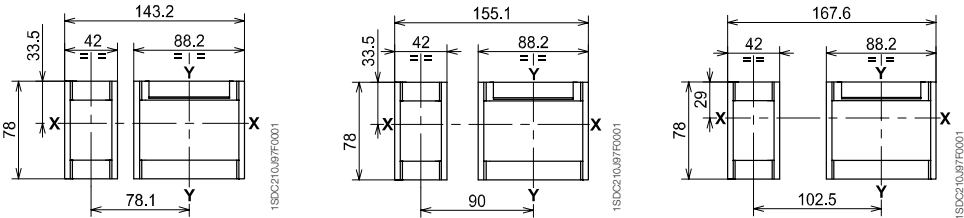
T2

T3

3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА



Шаблон для выполнения отверстий для крепежной пластины

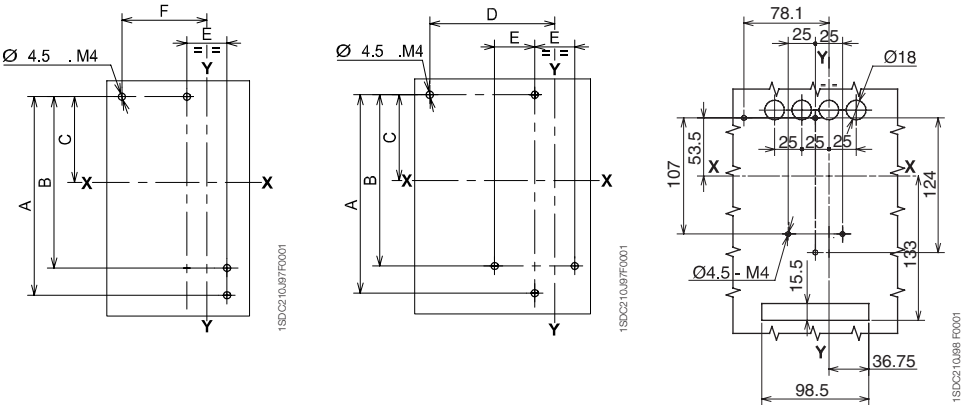
T1 - T2 - T3

Для выключателя T1 с задними горизонтальными выводами - HR

3 ПОЛЮСА

4 ПОЛЮСА

4 ПОЛЮСА



	A	B	C	D	E	F
T1	124	107	53,5	78,1	25	53,1
T2	124	107	53,5	90	30	60
T3	141,5	122	61	102,5	35	67,5

Габаритные размеры

Автоматический ыключатель с расцепителем
дифференциального тока RC221/RC222

Tmax T1 - T2 - T3

Шаблон для выполнения отверстий в дверце отсека

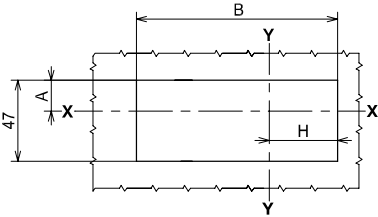
Без фланца, ыступающая
лицевая панель

Без фланца, лицевая
панель неыступающая

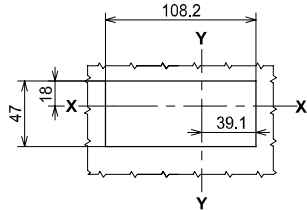
Без фланца, лицевая панель
неыступающая

3 ПОЛЮСА

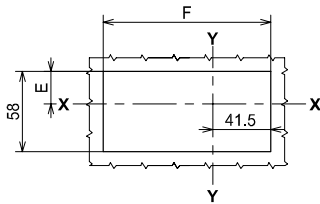
T1 - T2 - T3



T1

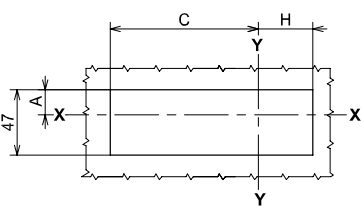


T1 - T2 - T3

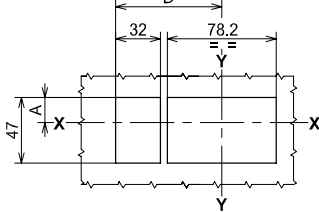


4 ПОЛЮСА

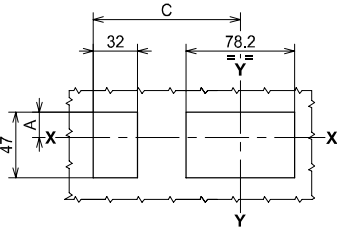
T1 - T2 - T3



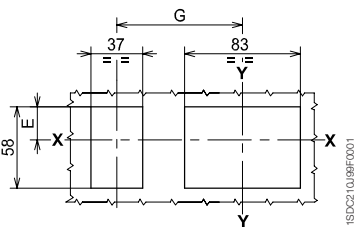
T2 - T3



T1 - T2 - T3



T1 - T2 - T3



	A	B	C	D	E	F	G	H
T1	18	108,2	94,1	—	23,5	113	78,1	39,1
T2	18	122	106	76	23,5	120	90	46
T3	13,5	137	118,5	83,5	19	127,4	102,5	53,5

Габаритные размеры

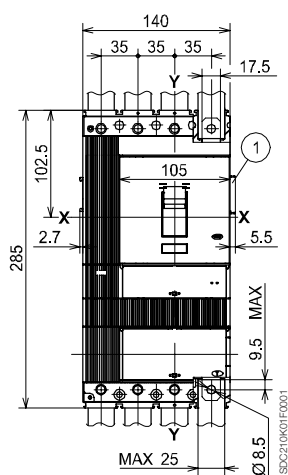
Автоматический выключатель с расцепителем дифференциального тока RC222

$$T_{\max} T_4 - T_5$$

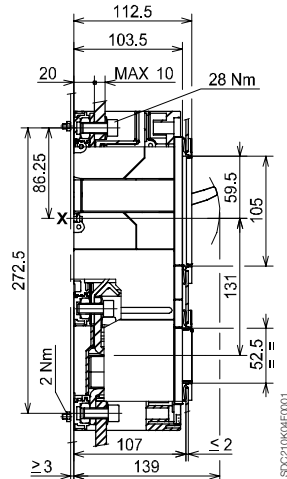
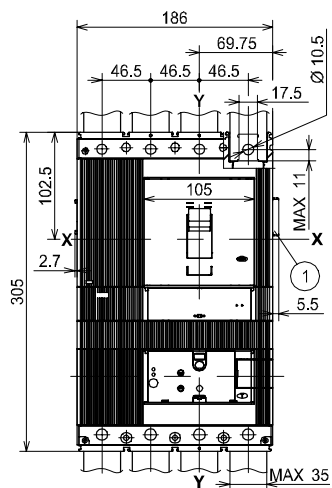
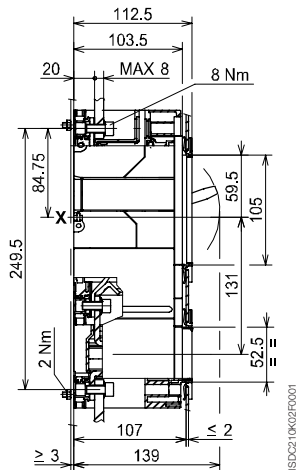
стационарное исполнение

Передние выходы - F, крепление на пластине

T4



T5 (400 A)⁽¹⁾

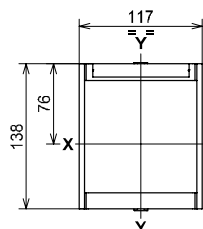


Надписи

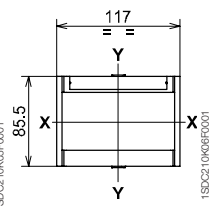
- ① Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)

(1) За информацией о T5 (630 A) обращайтесь к компании ABB SACE

Фланец для дверцы отсека

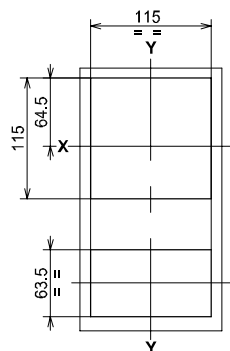


Для автоматических
выключателей

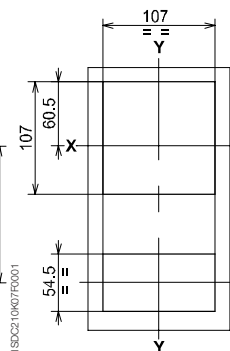


Для расцепителей
дифференциального
тока

Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека и соединительный фланец



С фланцем



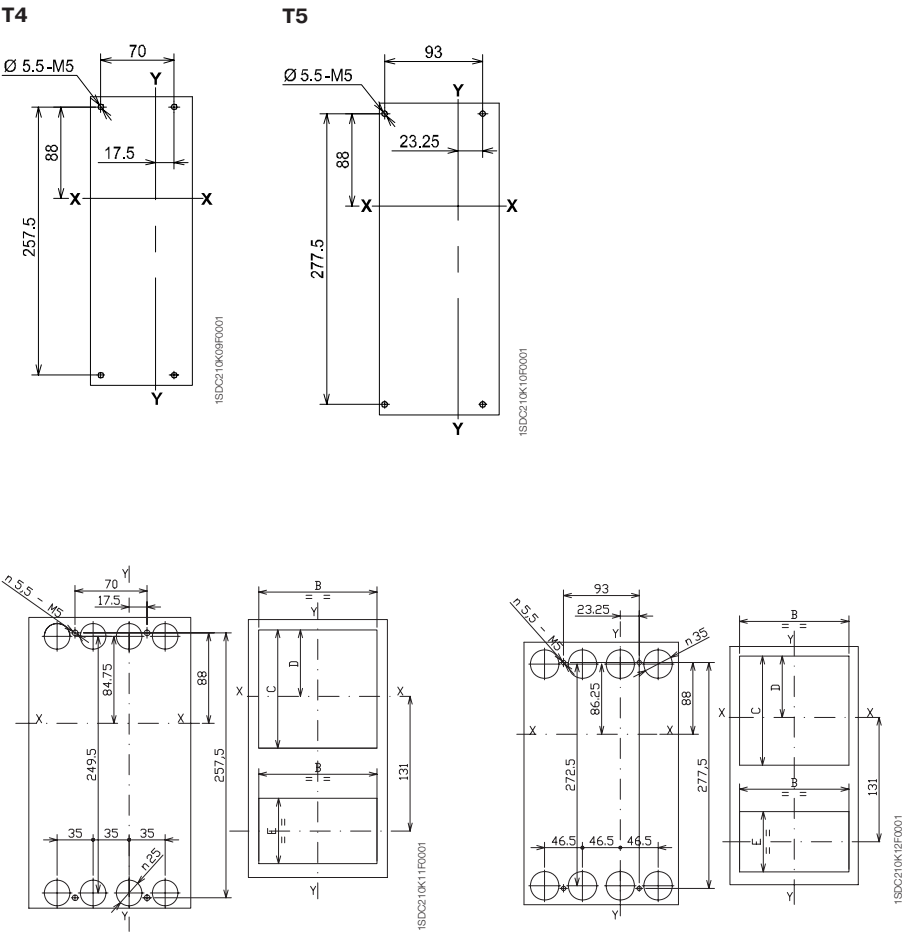
Без фланца

Габаритные размеры

Автоматический ыключатель с расцепителем
дифференциального тока RC222

Tmax T4 - T5

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



Ø 5.5-M5

70

17.5

88

249.5

35

35

35

1SDC210K11F0001

Ø 5.5-M5

93

23.25

88

277.5

46.5

46.5

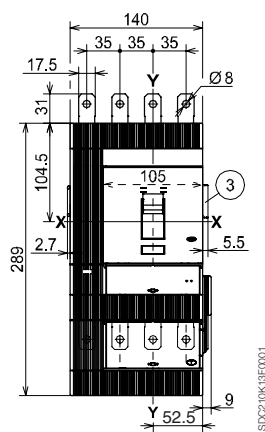
46.5

1SDC210K12F0001

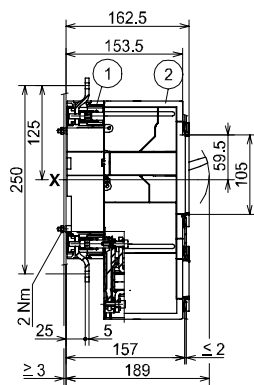
Вставное исполнение

T4

Передние выводы - F, крепление на пластине

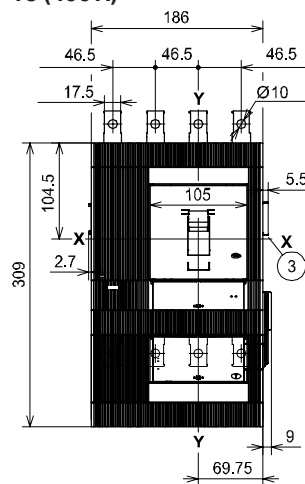


1SDC210K13F0001

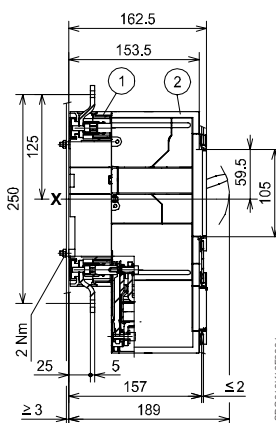


1SDC210K14F0001

T5 (400 A)⁽¹⁾



1SDC210K15F0001



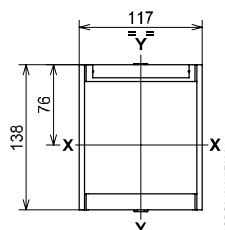
1SDC210K16F0001

Надписи

- ① Стационарная часть
- ② Подвижная часть
- ③ Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)

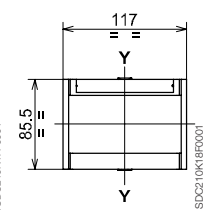
⁽¹⁾ За информацией о T5 (630 A) обращайтесь к компании ABB SACE

Фланец для дверцы отсека



1SDC210K17F0001

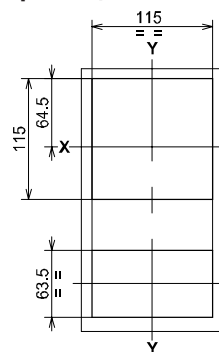
Для автоматических выключателей



1SDC210K18F0001

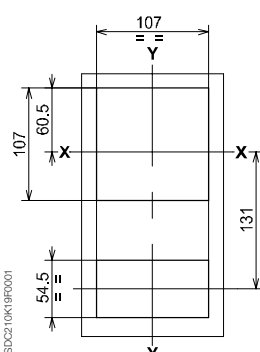
Для расцепителей дифференциального тока

Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека и соединительный фланец



1SDC210K19F0001

С фланцем

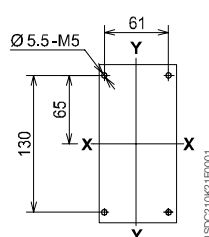


1SDC210K20F0001

Без фланца

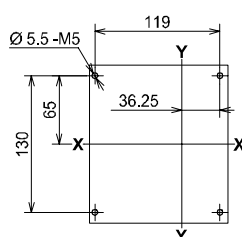
Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

T4



1SDC210K21F0001

T5



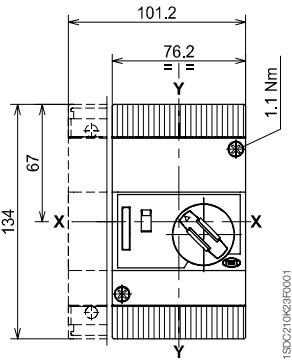
1SDC210K22F0001

Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T1-T2-T3

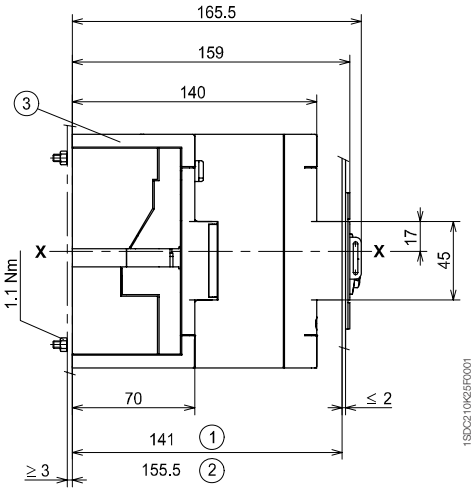
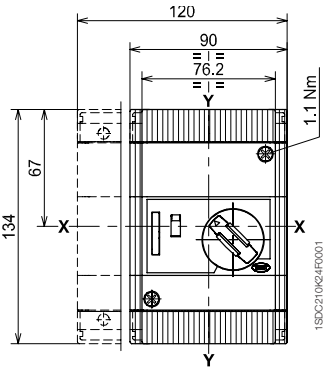
Стационарное исполнение

T1



Электромагнитное устройство управления, расположенное поверх

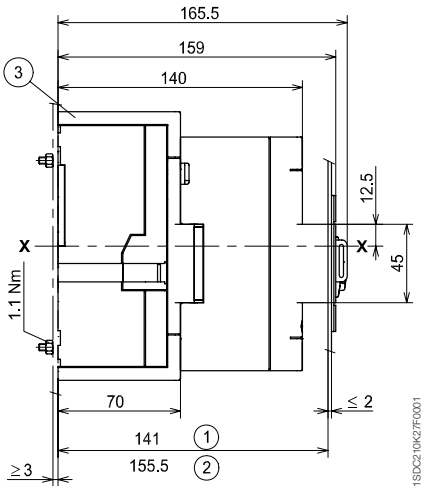
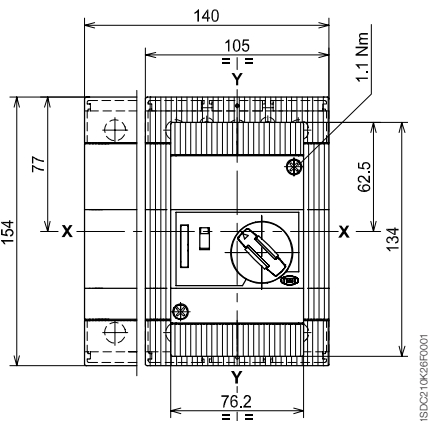
T2



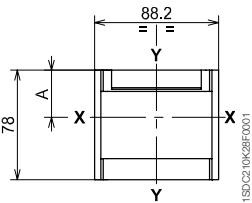
Надписи

- 1 Глубина распределительного щита в случае выступающей лицевой панели механизма управления
- 2 Глубина распределительного щита в случае установки лицевой панели механизма управления заподлицо с дверцей
- 3 Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

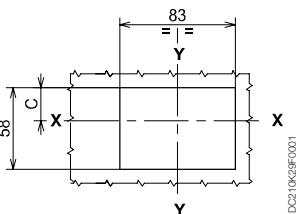
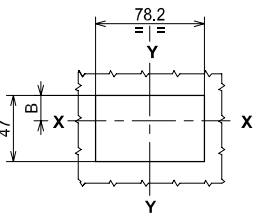
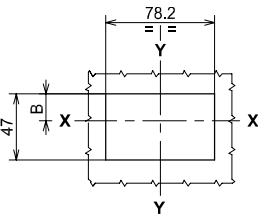
T3



Фланец для дверцы отсека



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



- Без фланца
Выступающая лицевая панель механизма управления
- Без фланца
Лицевая панель механизма управления заподлицо с дверцей
- С фланцем
Лицевая панель механизма управления заподлицо с дверцей

	A	B	C
T1	33,5	18	23,5
T2	33,5	18	23,5
T3	29	13,5	19

стационарное исполнение

Надписи

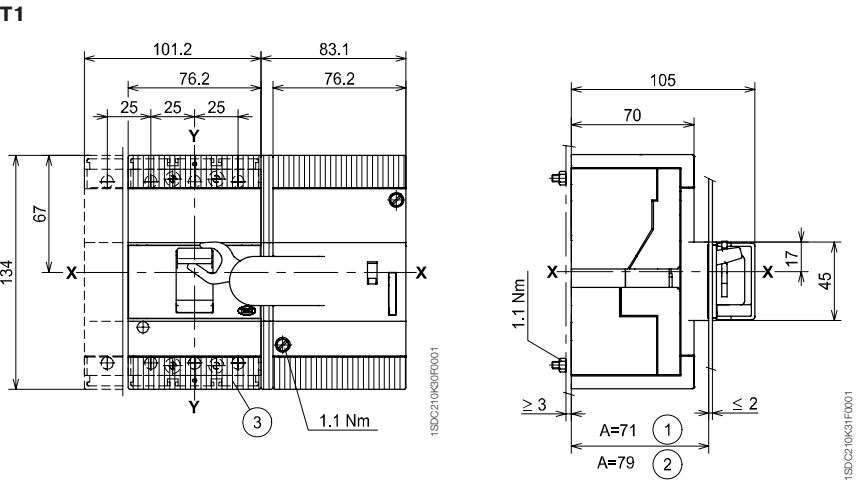
- 1

Лицевая панель
автоматического
выключателя
выступающая
- 2

Лицевая панель
автоматического
выключателя заподлицо
с дверцей
- 3

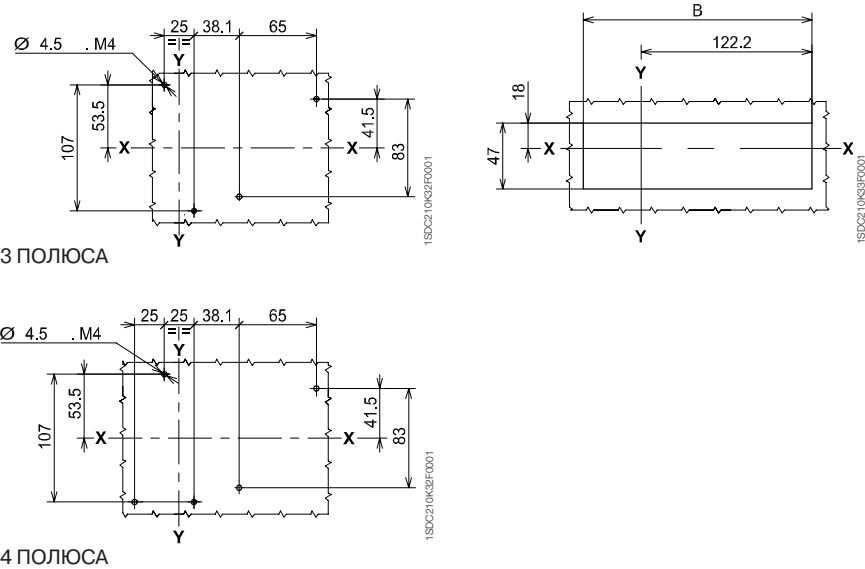
Низкие клеммные
крышки со степенью
защиты IP40

Электромагнитное устройство управления, установка рядом



Шаблон для выполнения отверстий,
для крепежной пластины

Шаблон для выполнения
отверстия в дверце отсека



	A	B
3P	79	161,3
	71	161,3
4P	79	161,3
	71	186,3

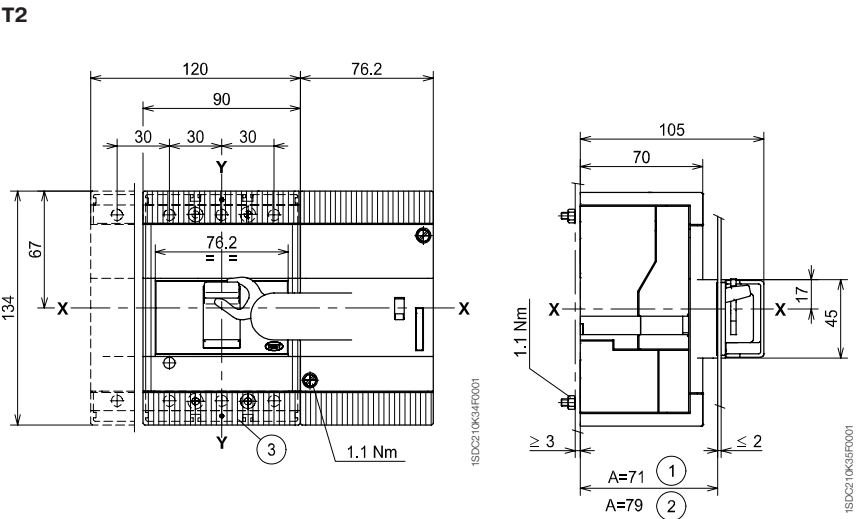
Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T1-T2-T3

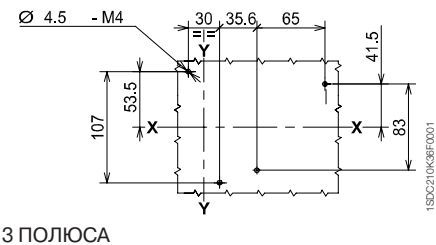
Надписи

- 1 Лицевая панель автоматического выключателя выступающая
- 2 Лицевая панель автоматического выключателя заподлицо с дырцей
- 3 Низкие клеммные крышки со степенью защиты IP40

Электромагнитное устройство управления, установка рядом

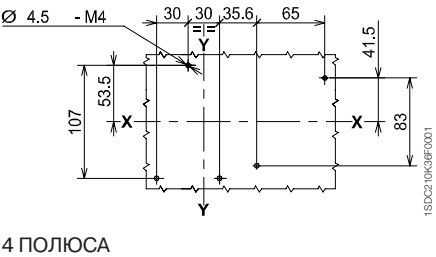
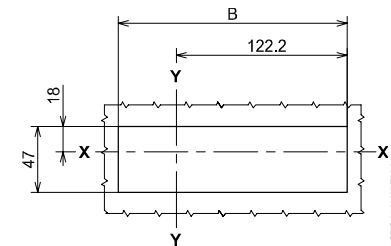


Шаблон для выполнения отверстий в панели, для крепежной пластины



3 ПОЛЮСА

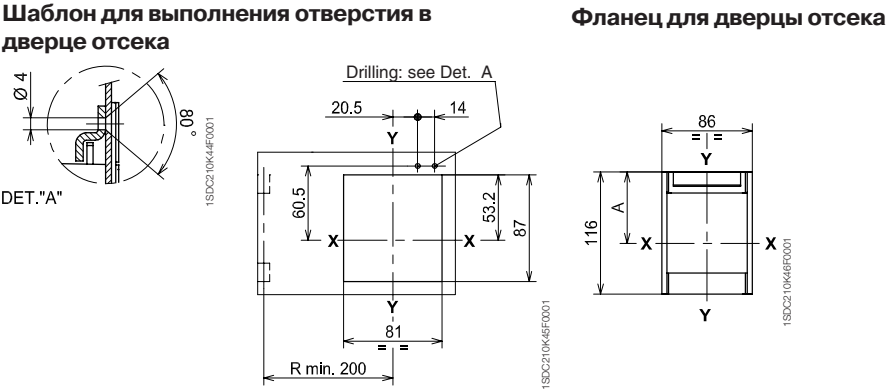
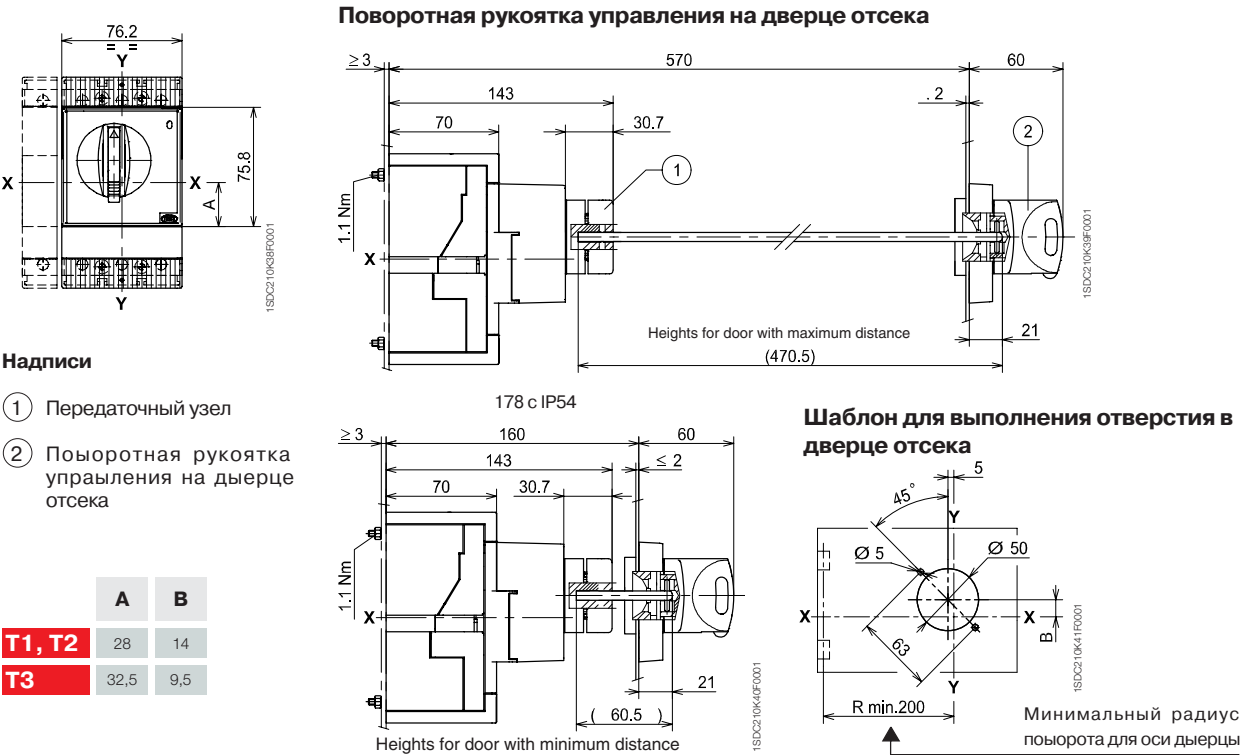
Шаблон для выполнения отверстий в дверце отсека



4 ПОЛЮСА

	A	B
3P	79	161,3
4P	71	161,3
	79	161,3
	71	198,2

етационное исполнение

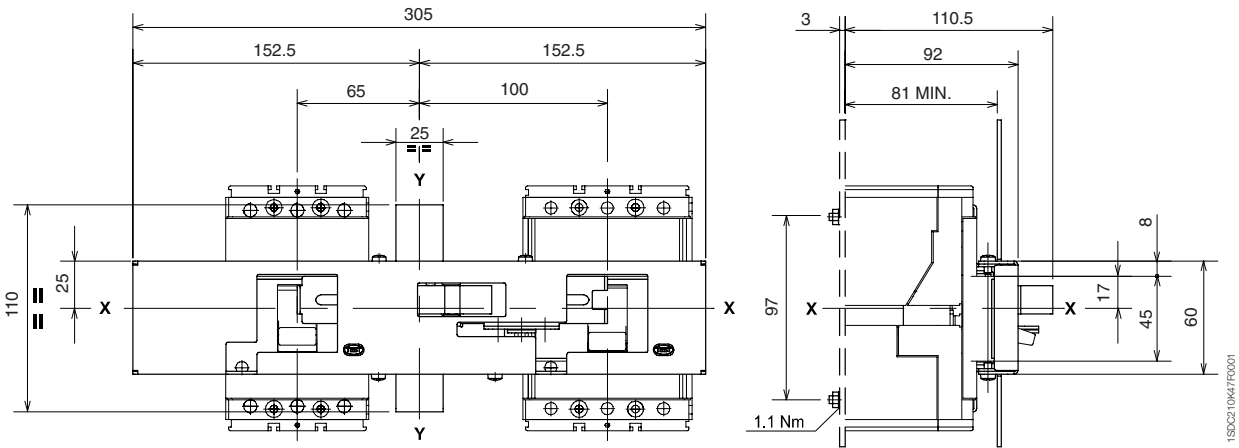


Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T1-T2-T3

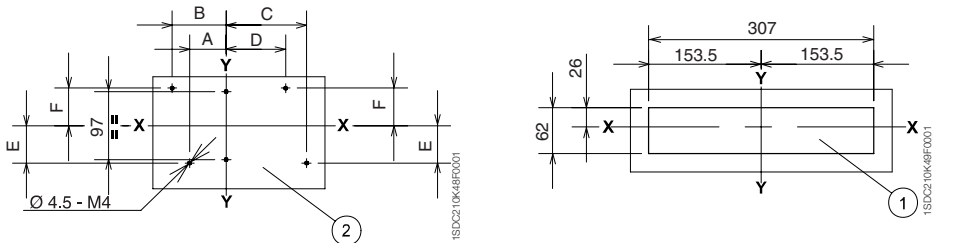
Механическая взаимная блокировка выключателей

Передняя пластина взаимной блокировки двух выключателей

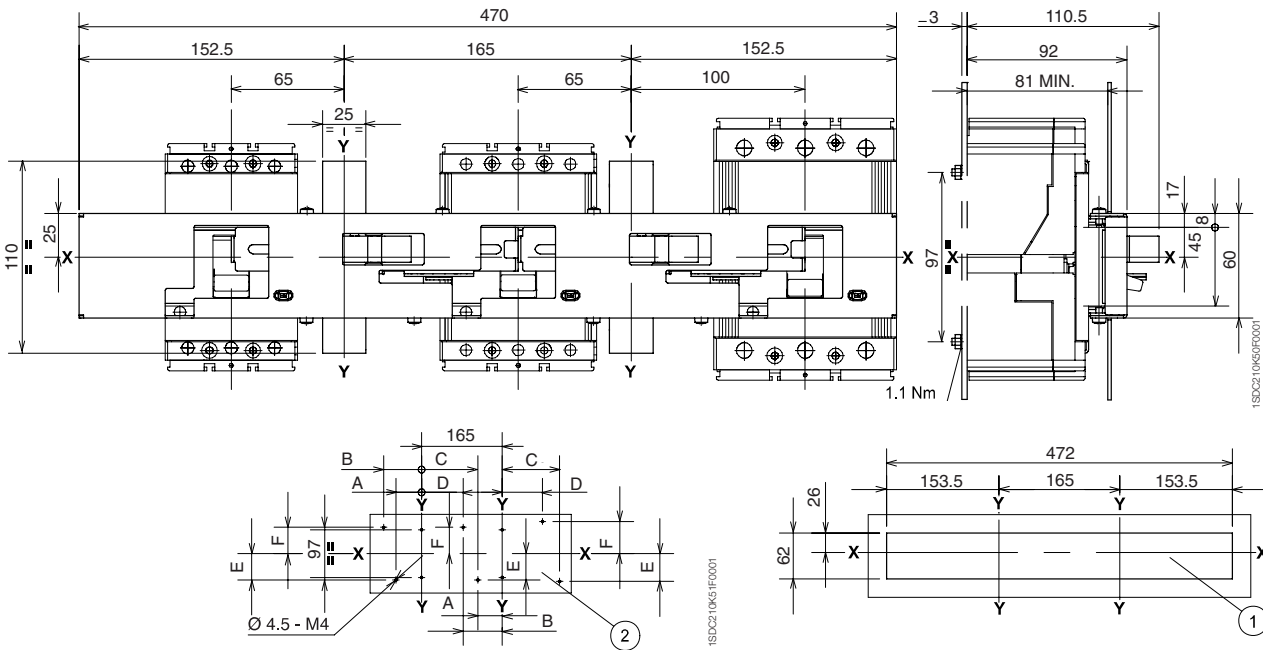


Надписи

- 1 Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека
- 2 Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



Передняя пластина взаимной блокировки трех автоматических выключателей

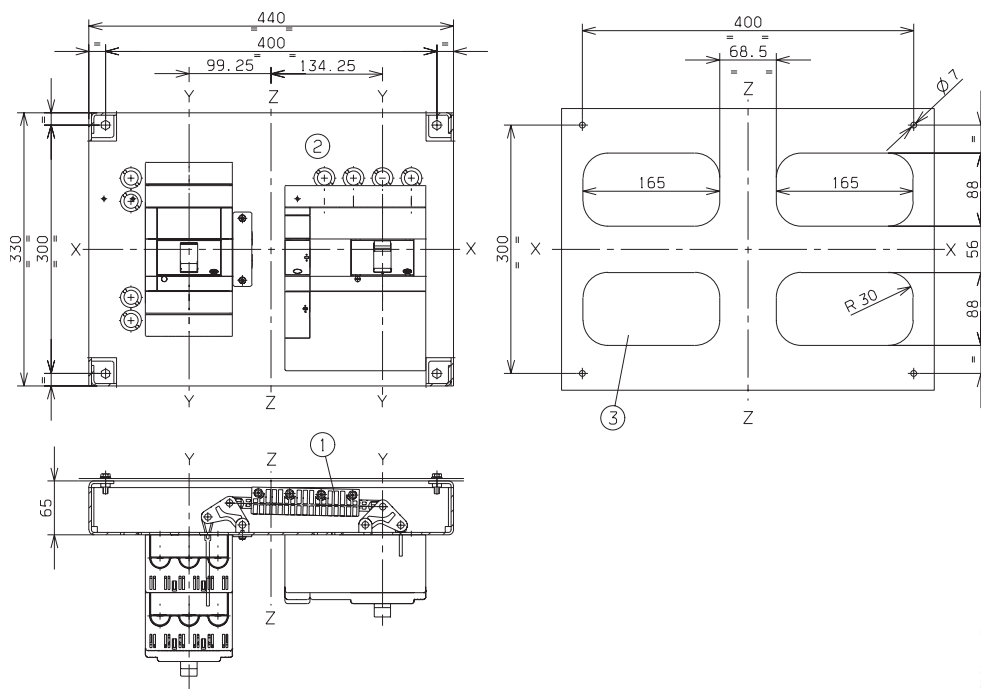


6

	A	B	C	D	E	F
T1	52,5	77,5	112,5	87,5	53,5	53,5
T2	50	80	115	85	53,5	53,5
T3	47,5	82,5	117,5	82,5	56,5	65,5

Надписи

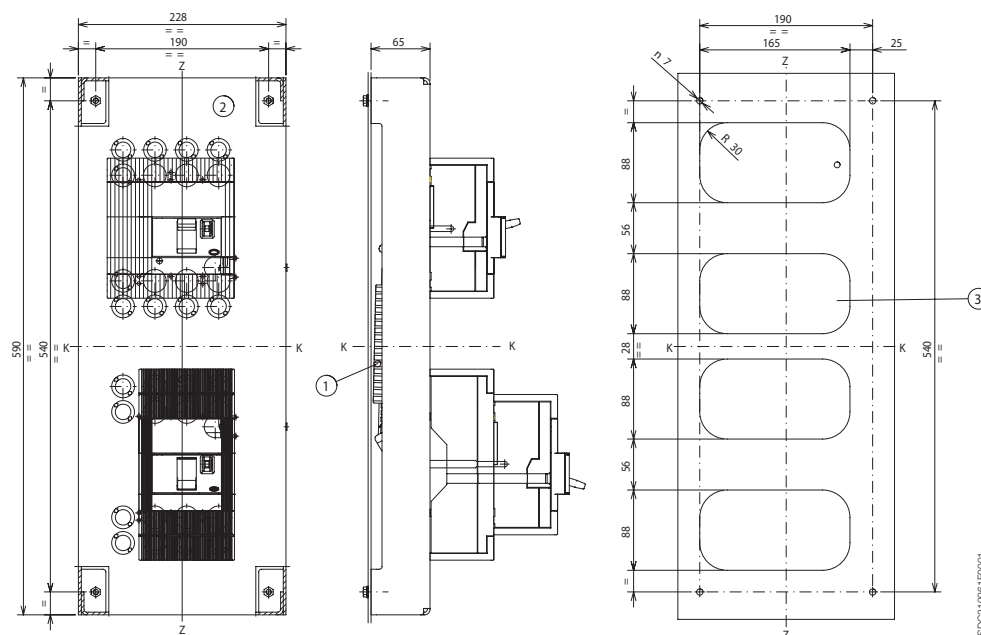
- ① Механизм взаимной блокировки
- ② Соединительная пластина автоматических выключателей
- ③ Шаблон для выполнения отверстий для всех исполнений выгоды

Механическая задняя взаимная блокировка двух автоматических выключателей ТЗ

1SDC21015D0001

Надписи

- ① Механизм взаимной блокировки
- ② Соединительная пластина автоматических выключателей
- ③ Шаблон для выполнения отверстий для всех исполнений выгоды

Механическая задняя вертикальная взаимная блокировка трех автоматических выключателей ТЗ

1SDC210811F0001

Механическая задняя вертикальная взаимная блокировка Tmax T3 является несовместимой с расцепителями дифференциального тока RC221 и RC222.

Габаритные размеры

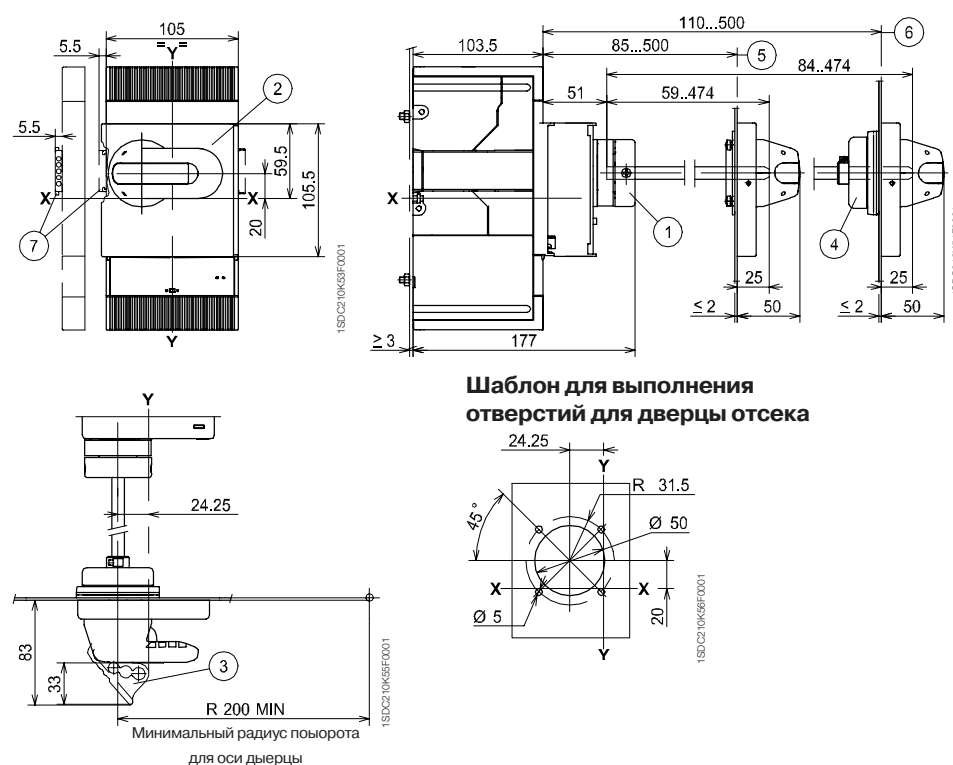
Принадлежности для Tmax T4-T5

стандартное исполнение

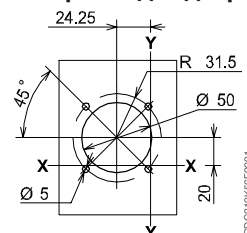
Надписи

- ① Передаточный узел
- ② Поворотная рукоятка с устройством блокировки дверцы
- ③ Устройство нащелочного замка для блокировки выключателя в отключенном состоянии (максимальное количество замков - 3, обеспечиваются пользователем)
- ④ Защита IP54 (поставляется по запросу)
- ⑤ Минимальное и максимальное расстояние от передней поверхности дверцы без учета принадлежности ④
- ⑥ Минимальное и максимальное расстояние от передней поверхности дверцы с учетом принадлежности ④
- ⑦ Размер с учетом разьема AUE (контакт с опережающим замыканием)

Поворотная рукоятка управления на дверце отсека



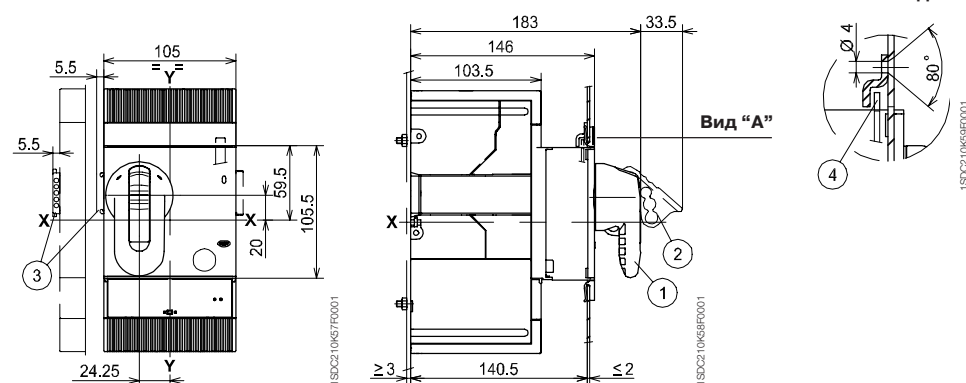
Шаблон для выполнения отверстий для дверцы отсека



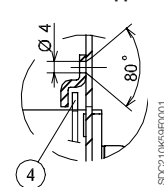
Надписи

- ① Поворотная рукоятка управления на автоматическом выключателе
- ② Устройство нащелочного замка для блокировки выключателя в отключенном состоянии (максимальное количество замков - 3, обеспечиваются пользователем)
- ③ Размер с учетом разьема AUE (контакт с опережающим замыканием)
- ④ Блокировка дверцы отсека

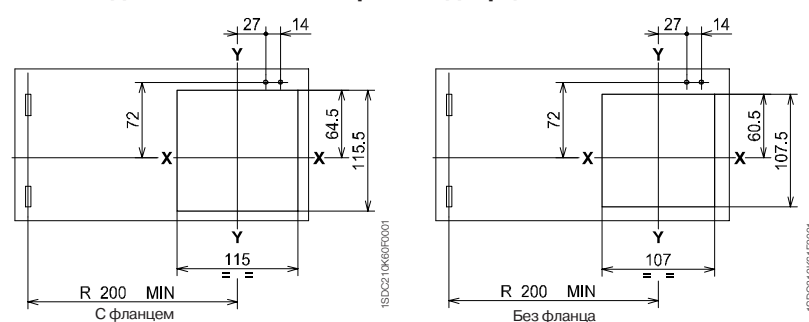
Поворотная рукоятка управления на автоматическом выключателе



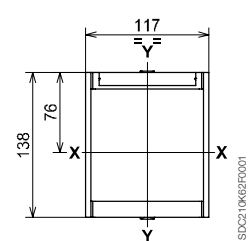
Вид "А"



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека

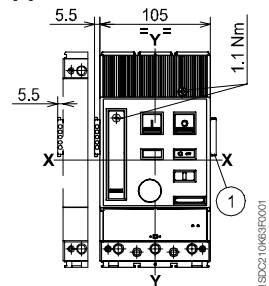
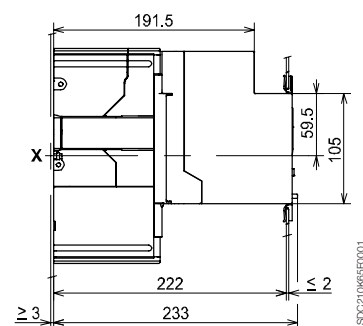
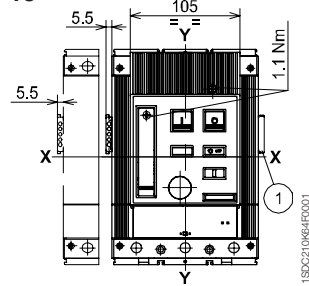
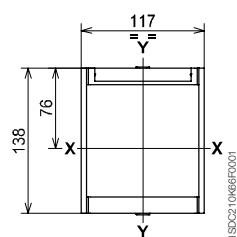
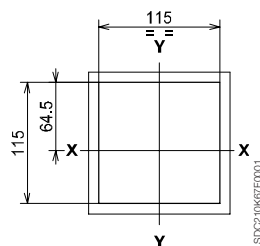


Фланец для дверцы отсека

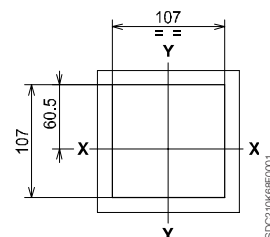


Надписи

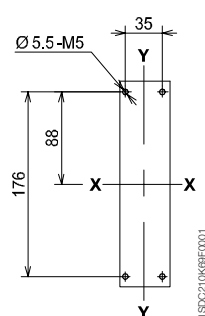
- ① Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)

Устройство управления с электродвигателем**T4****T5****Фланец для дверцы отсека (стандартная поставка)****Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека**

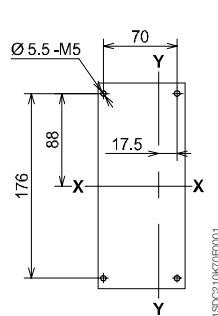
С фланцем



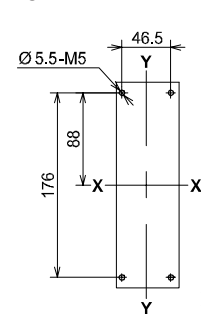
Без фланца

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине**T4**

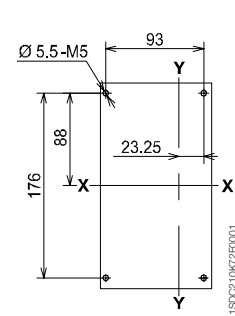
3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА

T5

3 ПОЛЮСА



4 ПОЛЮСА

Габаритные размеры

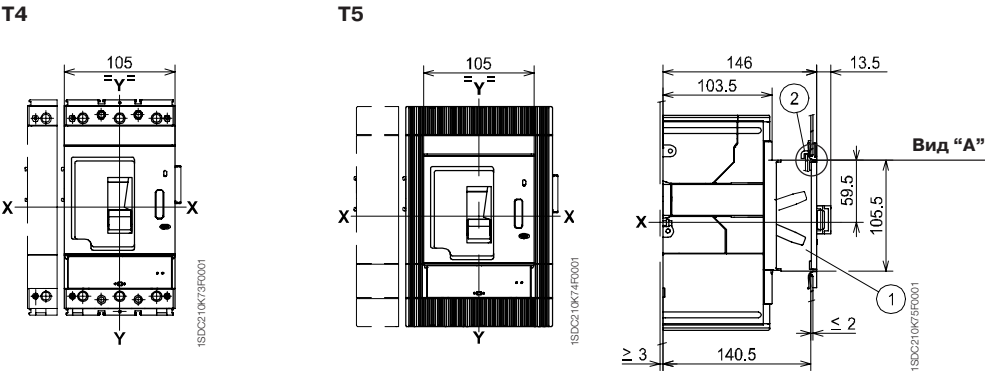
Принадлежности для Tmax T4-T5

Стационарное исполнение

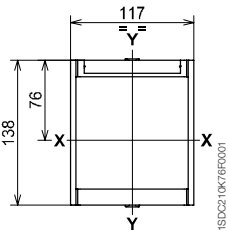
Надписи

- 1
- Передний фланец для рычажка управления
- 2
- Блокировка для дырцы отсека (поставляется по запросу)

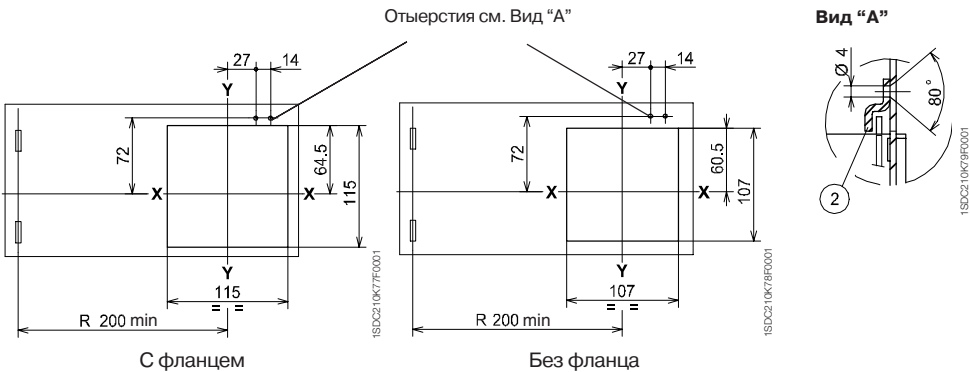
Передний фланец для рычажка управления



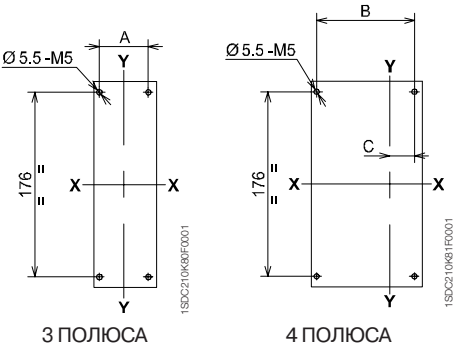
Фланец для дверцы отсека (стандартная поставка)



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



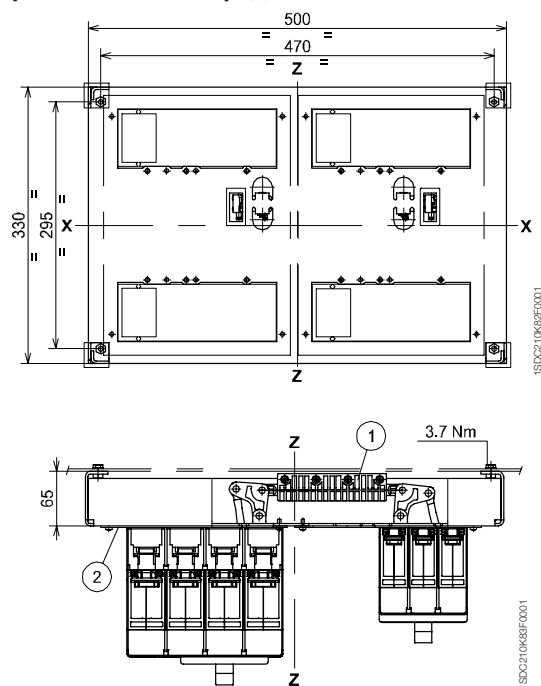
Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



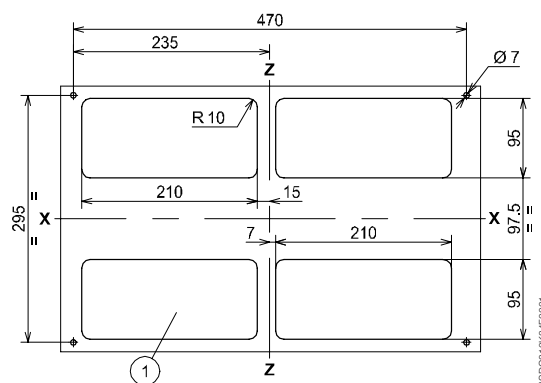
	A	B	C
T4	35	70	17,5
T5	46,5	93	23,25

Надписи

- ① Механизм взаимной блокировки
- ② Соединительная пластина для автоматического выключателя

Взаимная блокировка между двумя автоматическими выключателями, расположенными рядом**Надписи**

- ① Шаблон для выполнения отверстий для всех исполнений с задними выводами

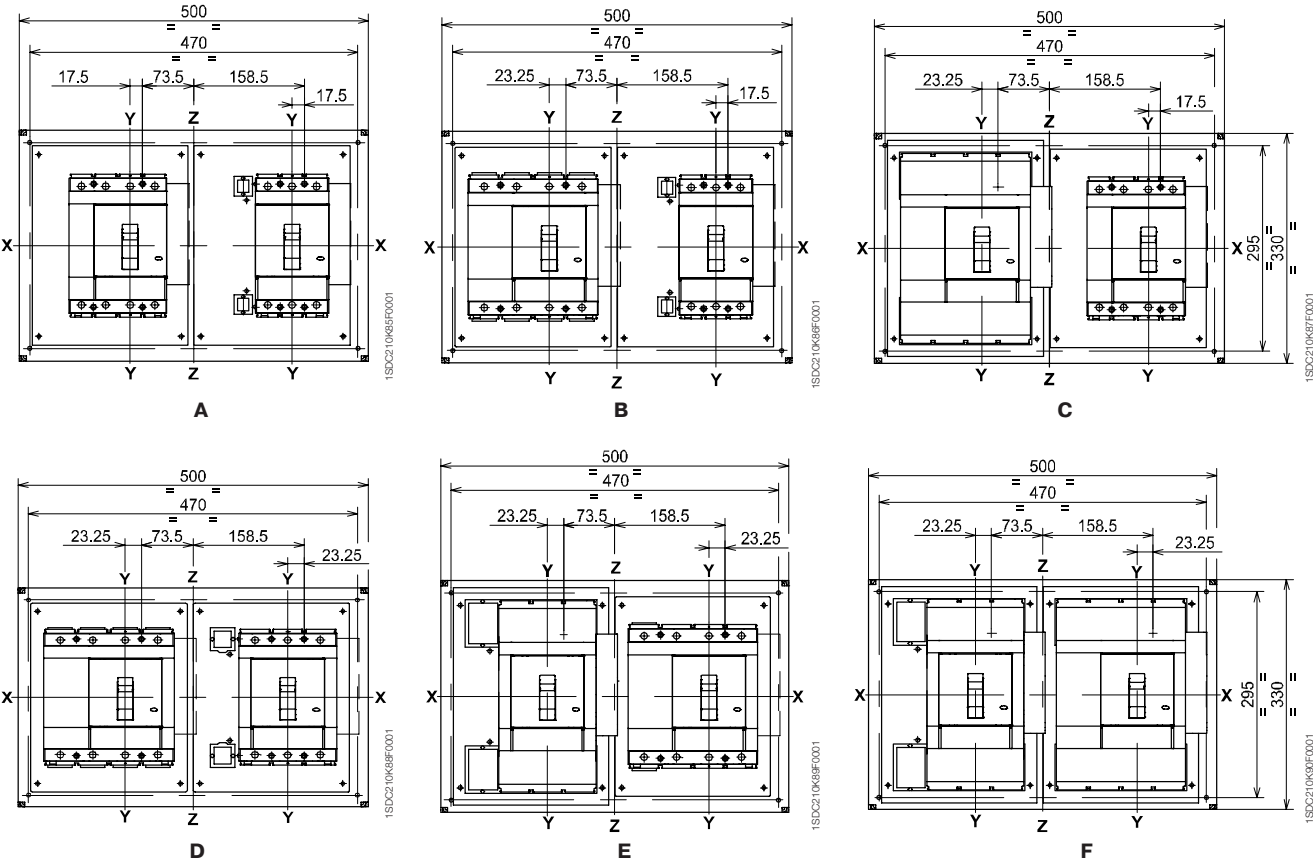
Шаблоны для выполнения отверстий в опорной пластине

Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T4-T5

Стационарное исполнение

Взаимная блокировка между двумя автоматическими выключателями, расположенными рядом



Тип	Автоматические выключатели
A	N° 1 T4 (F-P-W) N° 1 T4 (F-P-W)
B	N° 1 T4 (F-P-W) N° 1 T5 400 (F-P-W) или T5 630 (F)
e	N° 1 T4 (F-P-W) N° 1 T5 630 (P-W)
D	N° 1 T5 400 (F-P-W) или T5 630 (F) N° 1 T5 400 (F-P-W) или T5 630 (F)
E	N° 1 T5 400 (F-P-W) или T5 630 (F) N° 1 T5 630 (P-W)
F	N° 1 T5 630 (P-W) N° 1 T5 630 (P-W)

Примечание:
F) Стационарный автоматический выключатель
(P) Выключатель испытательного исполнения
(W) Выключатель выкатного исполнения

Габаритные размеры

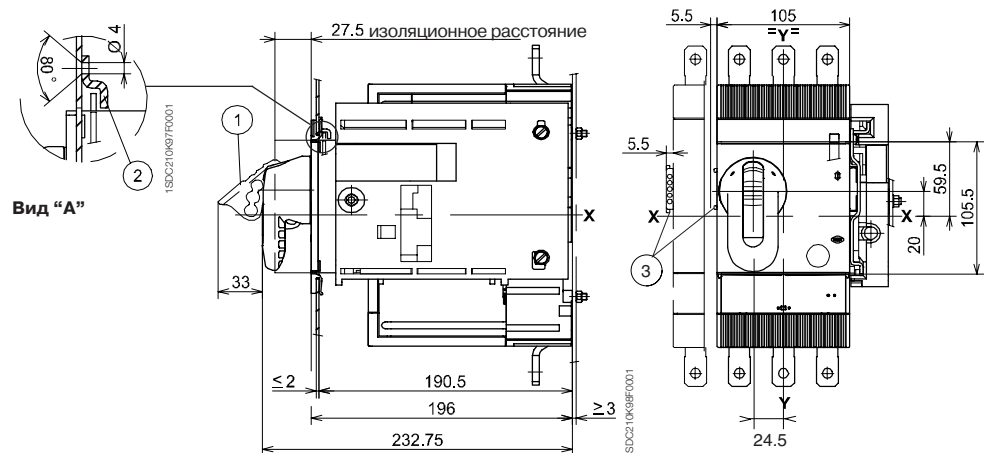
Принадлежности для Tmax T4-T5

Выкатное исполнение

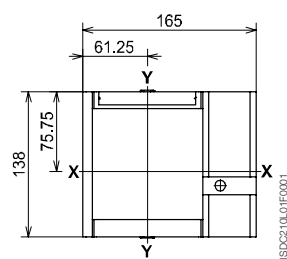
Поворотная рукоятка управления на автоматическом выключателе

Надписи

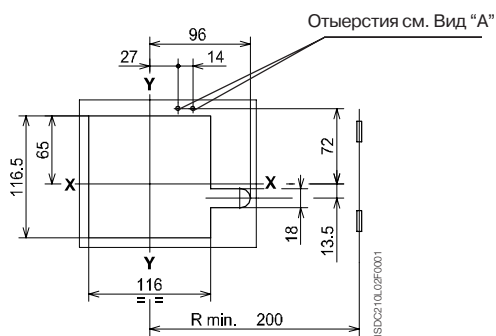
- ① Устройство нащелки замка для блокировки выключателя в отключенном состоянии (максимальное количество замков - 3, обеспечиваются пользователем)
- ② Блокировка для дверцы отсека
- ③ Размер с учётом разъема AUE (контакт с опережающим замыканием)



Фланец для дверцы отсека



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека и соединительный фланец



Габаритные размеры

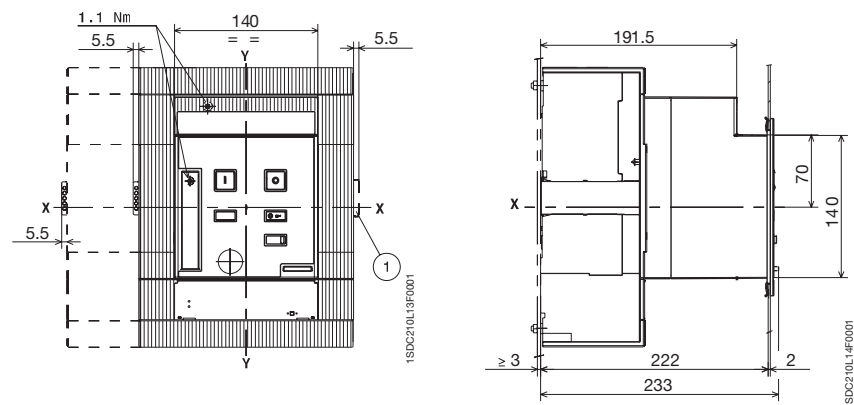
Принадлежности для Tmax T6

Стационарное исполнение

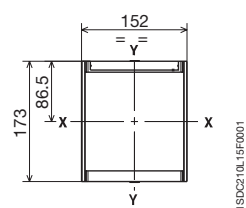
Надписи

- ① Габаритные размеры с установленными вспомогательными контактами и кабелями (только 3Q 1SY)

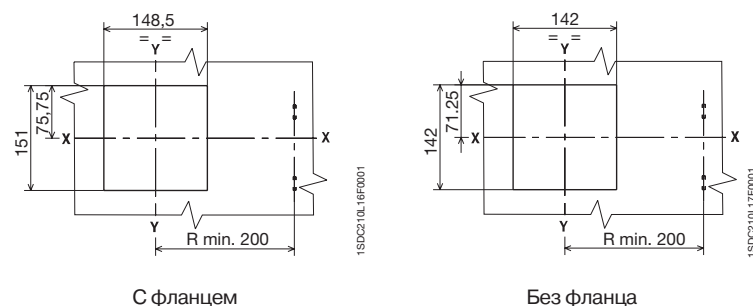
Устройство управления с электродвигателем



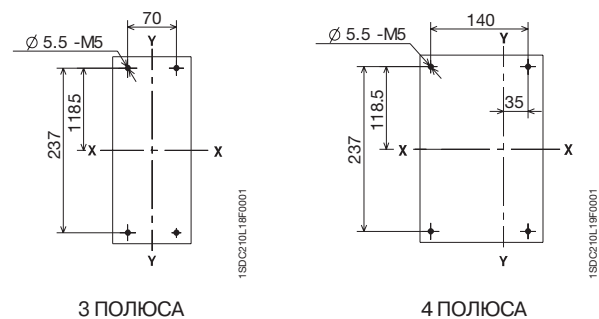
Фланец для дверцы отсека (стандартная поставка)



Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека



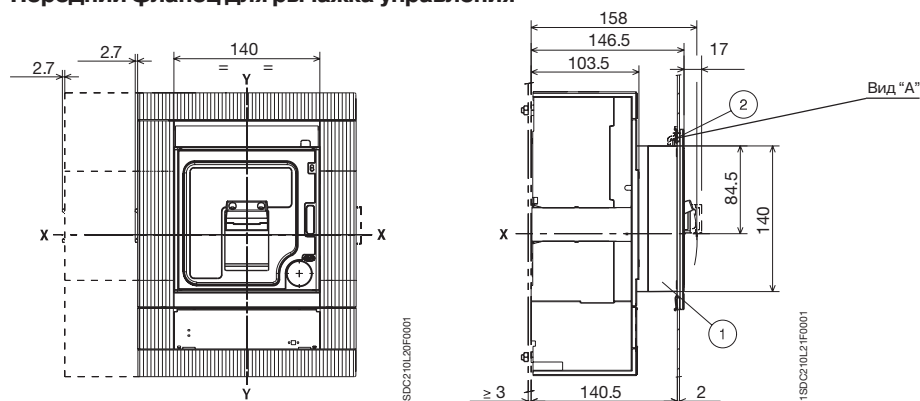
Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



Надписи

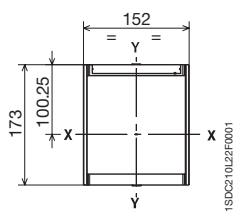
- ① Передний фланец для рычажка управления
- ② Блокировка для дырцы отсека

Передний фланец для рычажка управления

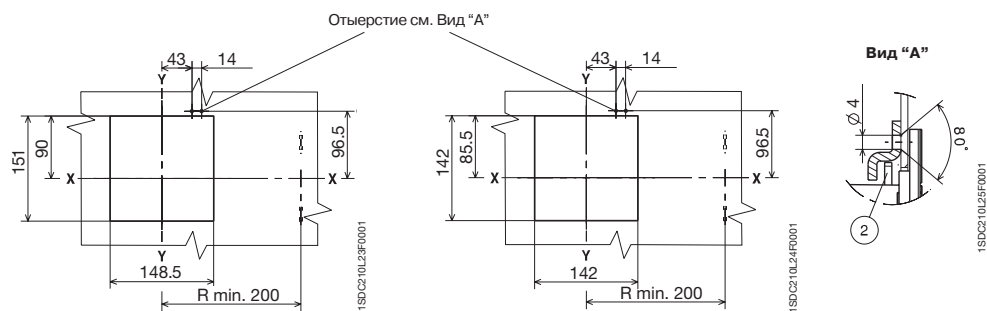


Фланец для дырцы отсека

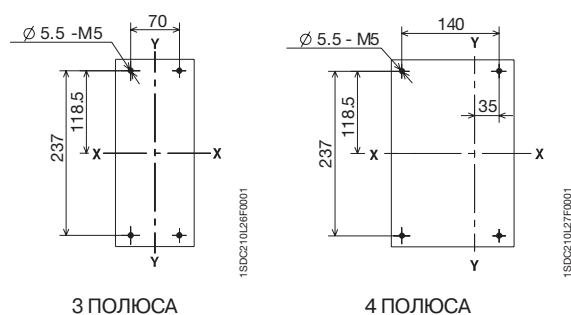
(стандартная поставка)



Шаблон для выполнения отверстия в дырце отсека



Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине

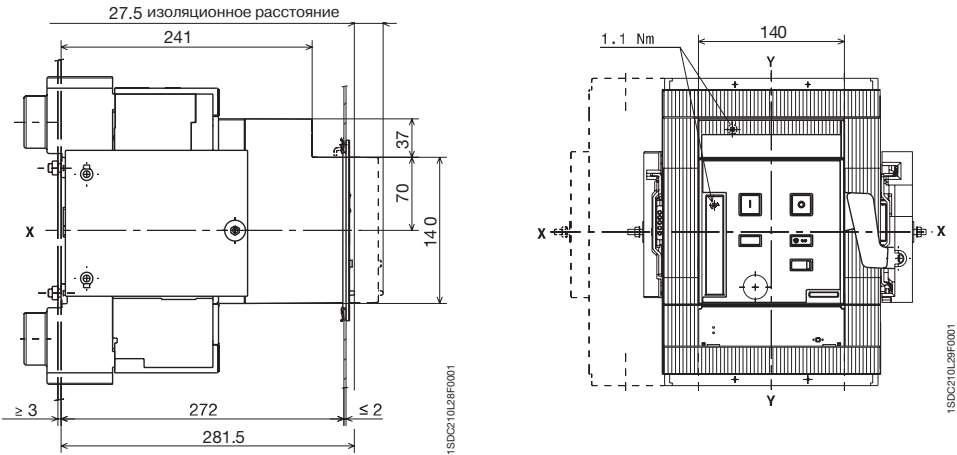


Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T6

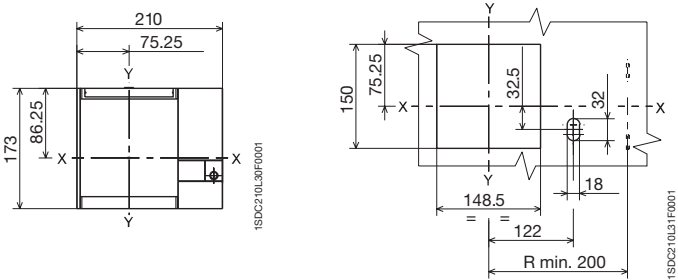
Выкатное
исполнение

Устройство управления с электродвигателем



Фланец для дверцы
отсека
(стандартная поставка)

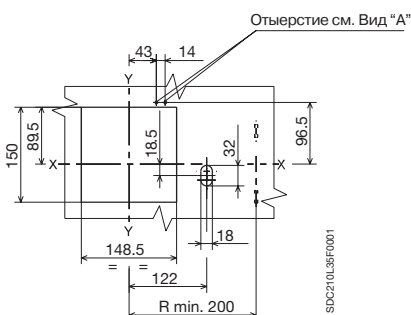
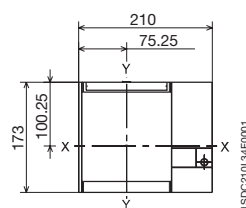
Шаблон для выполнения отверстия в
дверце отсека и соединительный фланец



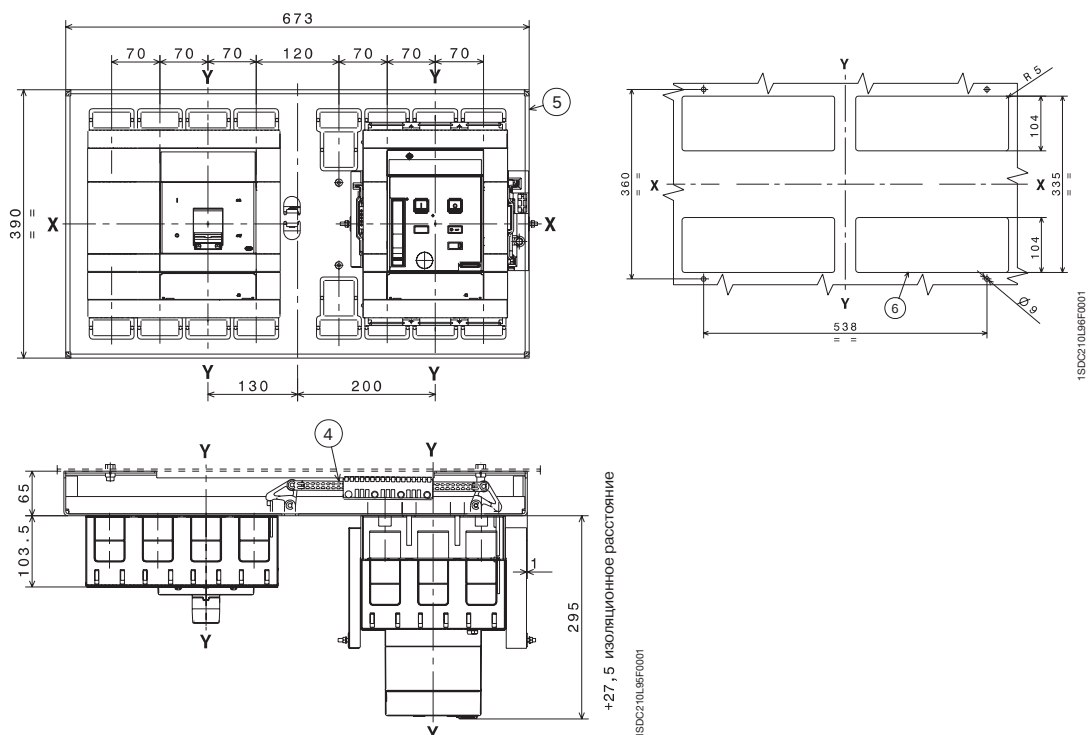
Поворотная рукоятка управления на автоматическом выключателе

-

Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека и соединительный фланец



Механическая взаимная блокировка



Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T7

Стационарный автоматический выключатель

Надписи

Поворотная рукоятка управления на автоматическом выключателе

- 1

Поворотная рукоятка управления для автоматического выключателя
- 2

Взаимная блокировка двери отсека
- 3

Фланец для двери отсека
- 4

Винты крепления фланца
- 6

Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине
- 7

Замок с ключом (опция)
- 8

Момент затяжки: 2,5 Нм
- 9

Дверца отсека с отверстием на фланцевой пластине
- 10

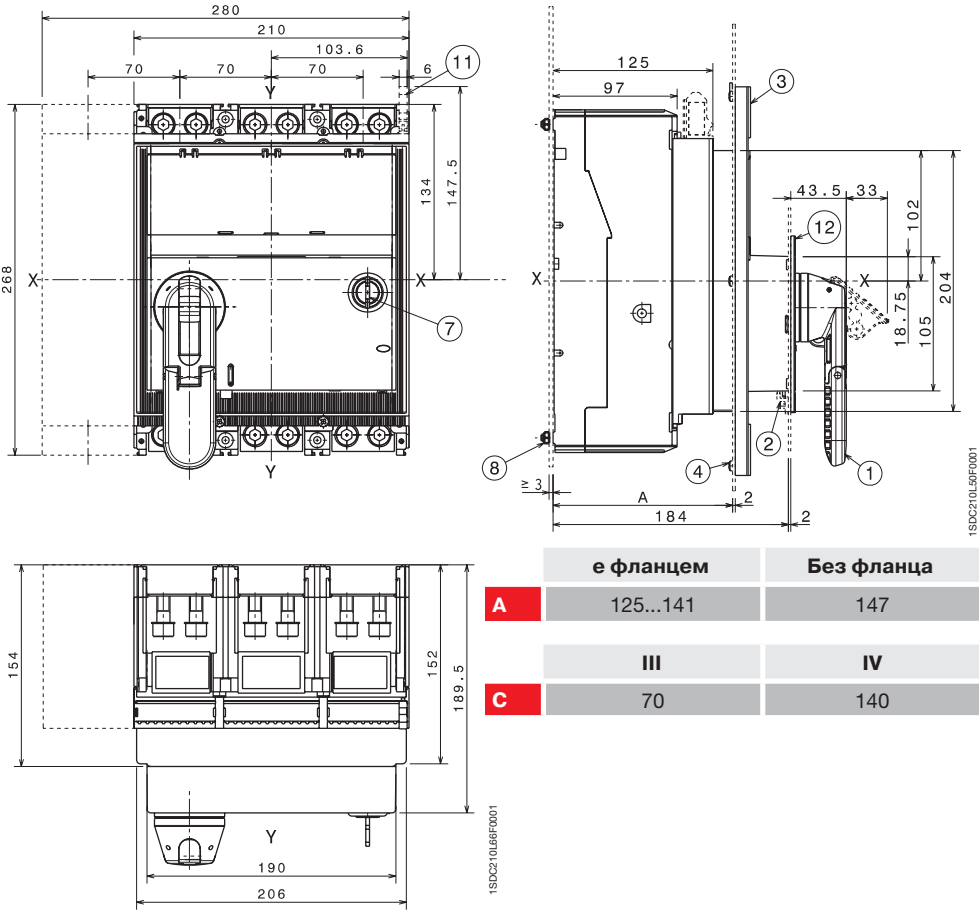
Отверстие на пластине двери отсека для фронтальной панели 206 x 204
- 11

Выход для вспомогательных контактов
- 12

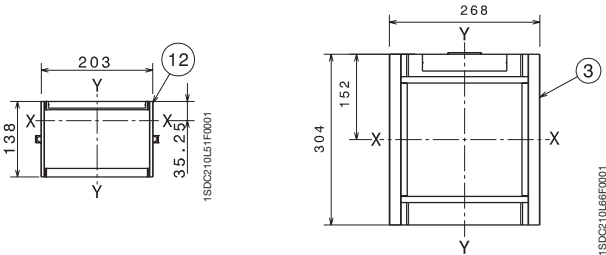
Уменьшенный фланец поворотной рукоятки для двери отсека (опция)
- 13

Отверстие пластины двери отсека для поворотной рукоятки
- 14

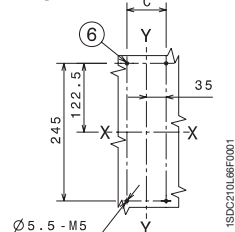
Отверстие пластины двери отсека без поворотной рукоятки



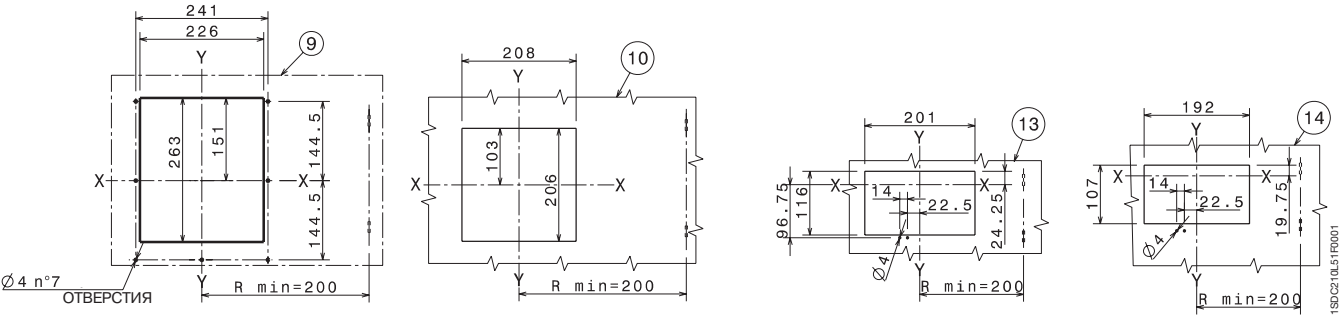
Фланец для двери отсека (стандартная поставка)



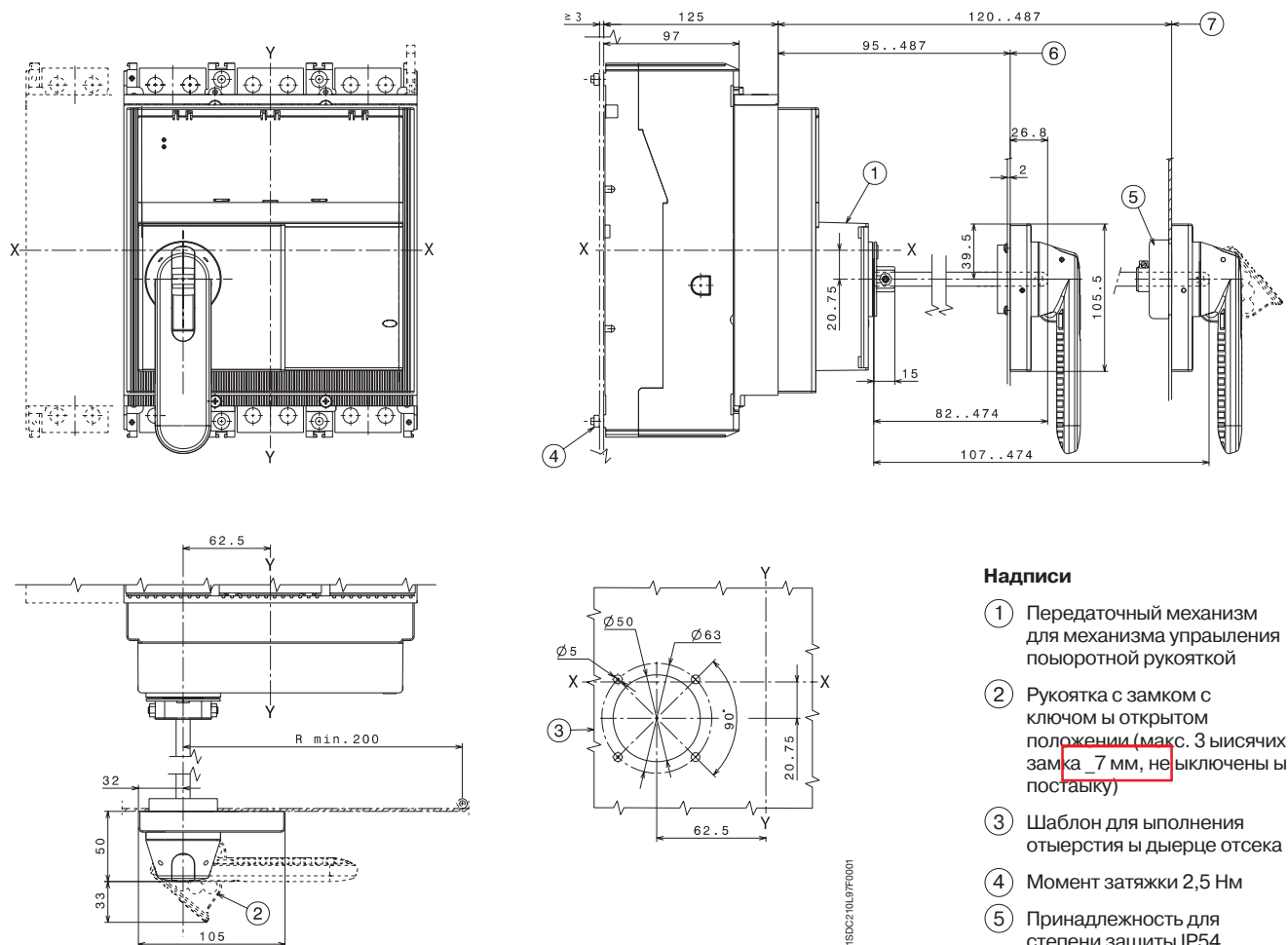
Шаблон для выполнения отверстий в опорной пластине



Шаблон для выполнения отверстия в двери отсека



Поворотная рукоятка управления на дверце отсека

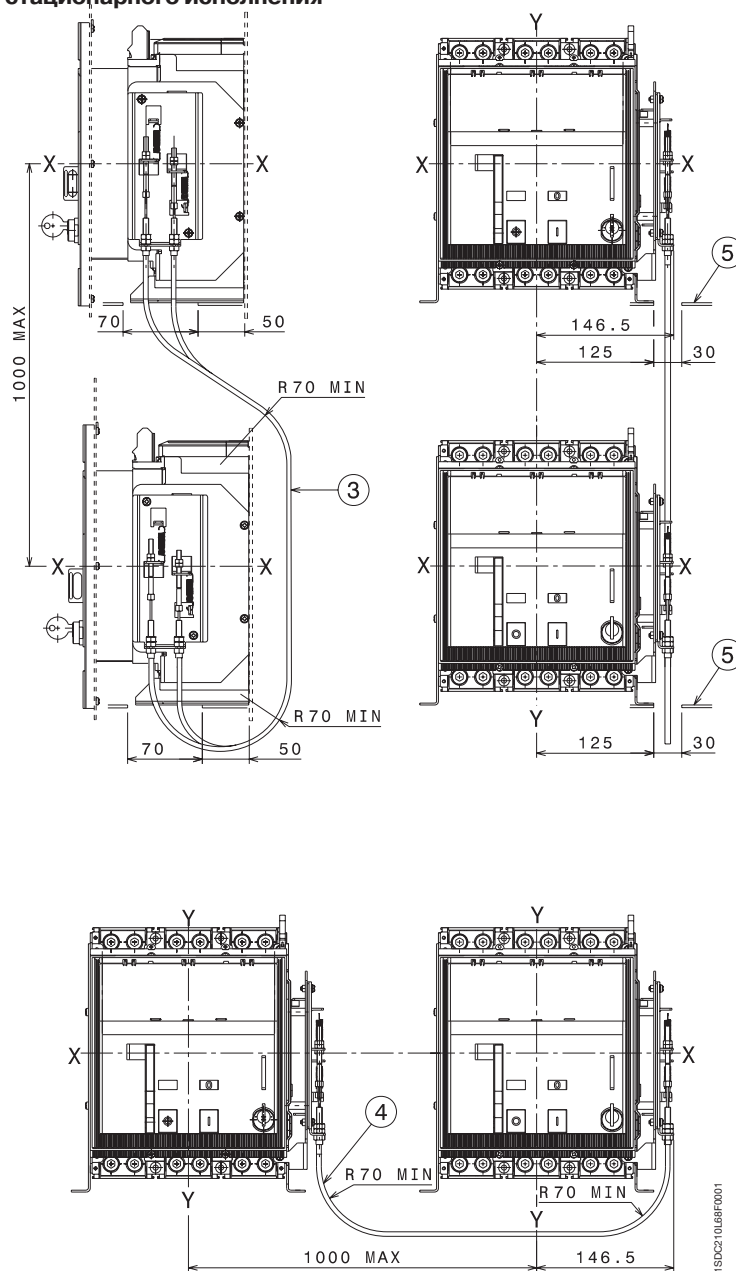


Надписи

- ① Передаточный механизм для механизма управления поворотной рукояткой
- ② Рукоятка с замком с ключом в открытом положении (макс. 3 тысячи замка 7 мм, не включены в поставку)
- ③ Шаблон для выполнения отверстия в дверце отсека
- ④ Момент затяжки 2,5 Нм
- ⑤ Принадлежность для степени защиты IP54 (имеется по запросу)
- ⑥ Минимальное и максимальное расстояние от передней поверхности дверцы
- ⑦ Минимальное и максимальное расстояние от переднего края дверцы (с учётом принадлежности со степенью защиты IP54)

Надписи

- ③ Механическая вертикальная взаимная блокировка для автоматических выключателей стационарного исполнения
- ④ Механическая горизонтальная взаимная блокировка для автоматических выключателей стационарного исполнения
- ⑤ Отверстие пластины для прохода механической взаимной блокировки

Механическая взаимная блокировка для автоматических выключателей стационарного исполнения

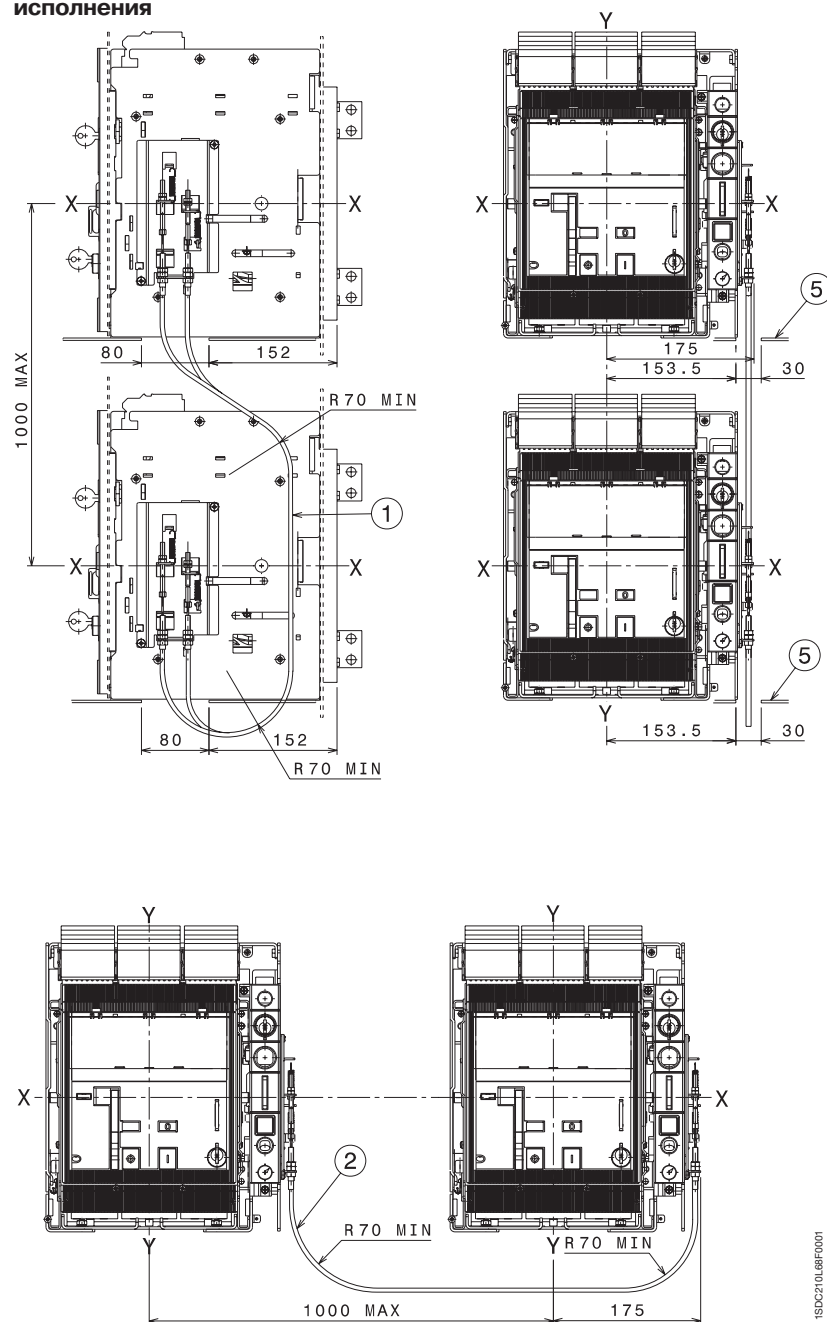
Габаритные размеры

Принадлежности для Tmax T7

Надписи

- ① Механическая вертикальная взаимная блокировка для автоматических выключателей выкатного исполнения
- ② Механическая горизонтальная взаимная блокировка для автоматических выключателей выкатного исполнения
- ⑤ Отверстие пластины для проводов механической взаимной блокировки

Механическая взаимная блокировка для автоматических выключателей выкатного исполнения



1SDC210L68F001

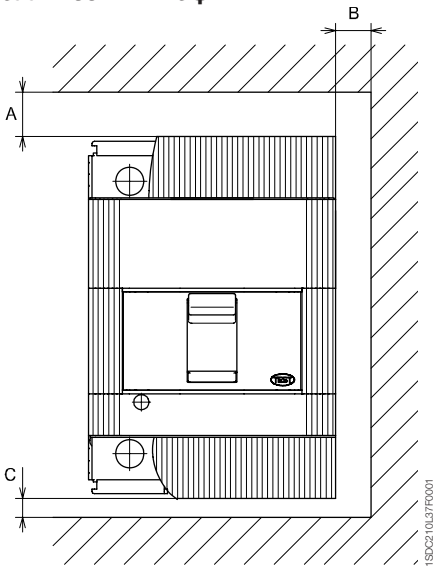
Габаритные размеры

Расстояния, которые необходимо соблюдать

Изоляционные расстояния для установки в металлический шкаф

	A (мм)	B (мм)	C (мм)
T1	25	20	20
T2	25	20	20
T3	50	25	20
T4	30 ^(*)	25	25 ^(*)
T5	30 ^(*)	25	25 ^(*)
T6	35 ^(*)	25	20
T7	50 ^(*)	20	10

^(*) для U_b ≥ 440 В и T6L всех исполнений: расстояния A ± 100 мм
Примечание: За информацией об изоляционном расстоянии автоматических выключателей на 1000 В, пожалуйста, обращайтесь к АBB SACE.



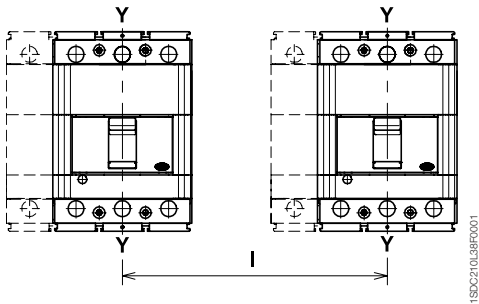
Минимальное расстояние между центрами двух установленных рядом или друг над другом автоматических выключателей

При монтаже рядом или друг над другом убедитесь, что соединительные шины или кабели не уменьшают изолирующий воздушный промежуток

Минимальное расстояние между центрами двух установленных рядом автоматических выключателей

	Ширина автоматического выключателя (мм)		Расстояние между центрами I (мм)	
	3 полюса	4 полюса	3 полюса	4 полюса
T1	76	102	76	102
T2	90	120	90	120
T3	105	140	105	140
T4	105	140	105	140
T5	140	184	140	184
T6	210	280	210	280
T7	210	280	210	280

^(*) Для U_b ≥ 500 В минимальное расстояние между центрами I (мм) 3 полюса 180, минимальное расстояние между центрами I (мм) 4 полюса 224



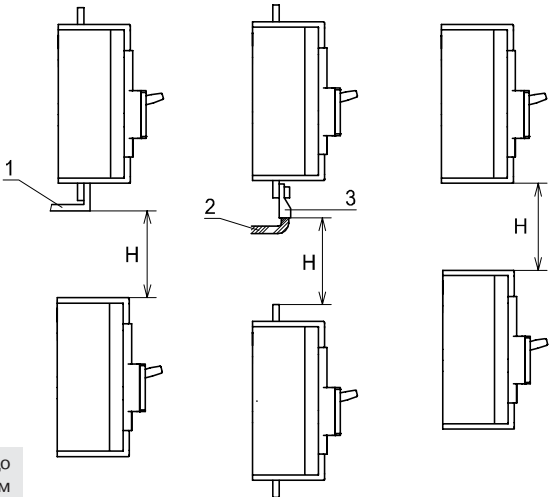
Минимальное расстояние между центрами двух установленных друг над другом автоматических выключателей

	H (мм)
T1	60
T2	90
T3	140
T4	160
T5	160
T6	180
T7	180

Надписи

- ① Соединение – не изолировано
- ② Изолированный кабель
- ③ Кабельный наконечник

Примечание: Представленные размеры применимы для рабочего напряжения U_b до 690 В. Размеры, которые необходимо соблюдать, следует прибавить к габаритным размерам различных исполнений автоматических выключателей, включая выходы. За информацией об исполнениях для 1000 В, пожалуйста, обращайтесь к АBB SACE.



Коды заказа

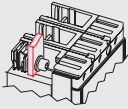
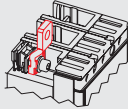
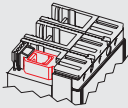
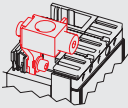
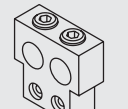
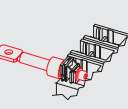
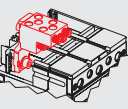
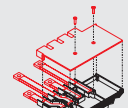
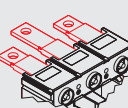
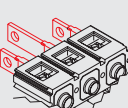
Содержание

Общая информация	7/2
Инструкции по заказу	7/3
Автоматические выключатели для распределительных систем	7/7
Автоматические выключатели для зонной селективности.....	7/22
Автоматические выключатели для защиты электродвигателей.....	7/23
Автоматические выключатели для применения при напряжении до 1150 В переменного тока и 1000 В постоянного тока	7/27
Выключатели-разъединители.....	7/32
Отключающие элементы	7/35
Отключающие устройства	7/37
Стационарные части, комплекты переоборудования, принадлежности для стационарных частей	7/40
Принадлежности	7/44

Коды заказа

Общая информация

Сокращения, использованные для описания аппаратуры

 F = Передние выводы	 EF = Передние удлиненные выводы	 ES = Передние удлиненные расширенные выводы
 FC Cu = Передние выводы для медных кабелей	 FC CuAl = Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al	 FC CuAl = Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей Cu/Al(размещены снаружи)
 RC CuAl = Задние выводы для кабелей Cu/Al	 R = Задние выводы	 MC = Выводы для нескольких кабелей
 HR для RC221/222 = Задние плоские горизонтальные выводы	 HR = Задние плоские горизонтальные выводы	 VR = Задние плоские вертикальные выводы
HR/VR = Задние плоские выводы		
RS = Задние расширенные выводы		
 Is = Ток магнитного отключения [A]	Iu = Номинальный непрерывный ток автоматического выключателя [A]	N= 50% N= 100% = Уставка защиты нейтрали равна 50% или 100% от уставки защиты фаз, A
 In = Номинальный ток термоманитного отключающего устройства, A	Icu = Номинальная наибольшая отключающая способность при K3, A	
	Icw = Номинальный кратковременный выдерживаемый ток для 1 с	
TMF = Термоманитное отключающее устройство с фиксированным тепловым и магнитным порогом	TMA = Термоманитное отключающее устройство с регулируемым тепловым и магнитным порогом	MA = Отключающие устройства с регулируемым только магнитным порогом
TMD = Термоманитное отключающее устройство с регулируемым тепловым и фиксированным магнитным порогом	TMG = Термоманитное отключающее устройство для защиты генератора	PR22_ = Электронные отключающие устройства
	MF = Только электромагнитные отключающие устройства с фиксированным порогом	PR23_ = Электронные отключающие устройства
		PR33_ = Электронные отключающие устройства

Коды заказа

Инструкции по заказу

Заказ автоматических выключателей Tmax, оснащенных указанными в каталоге принадлежностями, означает, что принадлежности должны быть указаны с использованием торговых кодов, однозначно связанных с кодом автоматического выключателя. Следующие примеры чрезвычайно важны для правильного оформления заказов на автоматические выключатели Tmax с принадлежностями.

1) Комплект выводов для автоматического выключателя стационарного исполнения

Для оснащения автоматического выключателя принадлежностями для выводов, отличными от базовой версии выключателя, можно запросить полные комплекты (6 или 8 шт.) или полукомплекты (3 или 4 шт.). Для переоборудования укомплектованного автоматического выключателя необходимо указать полный комплект выводов. В случае комбинированного решения первый код указывает выводы, которые подлежат установке вверх, а второй - выводы, устанавливаемым вниз. С другой стороны, когда запрашивается полукомплект (3 или 4 штуки), важно точно указать, подлежит ли полукомплект установке в верхней ^(*) или нижней части ^(**).

a) Автоматические выключатели Tmax T3N 250 с верхними выводами FC Cu и нижними выводами F

	1SDA...R1
T3N 250 TMD 63 3p F F	051241
Полукомплект 1/2 KIT FC Cu T3 3p ^(*)	051482

c) Автоматические выключатели Tmax T3N 250 с верхними выводами F и нижними - FC Cu

	1SDA...R1
T3N 250 TMD 63 3p F F	051241
Полукомплект 1/2 KIT FC Cu T3 3p ^(**)	051482

d) Автоматические выключатели Tmax T3N 250 с верхними и нижними выводами FC Cu

	1SDA...R1
T3N 250 TMD 63 3p F F	051241
Комплект 1 KIT FC Cu T3 3p	051480

e) Автоматические выключатели Tmax T3N 250 с верхними выводами ES и нижними - FC Cu

	1SDA...R1
T3N 250 TMD 63 3p F F	051241
Полукомплект 1/2 KIT ES T3 3p ^(*)	051494
Полукомплект 1/2 KIT FC Cu T3 3p ^(**)	051482

2) Электрические принадлежности на подвижных частях автоматических выключателей T2-T3 вставного исполнения

Для оснащения подвижных частей автоматических выключателей T2-T3 принадлежностями SOR, UVR и AUX, а также SOR-C, UVR-C и AUX-C, необходимо всегда заказывать соответствующие штепсельные гнезда, указанные в каталоге.

a) Подвижная часть автоматического выключателя Tmax T2N 160 вставного исполнения с вспомогательными контактами

	1SDA...R1
T2N 160 F F PR221DS-LS 10 4p	051128
Комплект P MP T2 4p	051412
AUX-C 2Q 1SY	055504
6-полюсные штепсельные разъемы	051363

b) Подвижная часть автоматического выключателя Tmax T2N 160 вставного исполнения с вспомогательными контактами и отключающей катушкой

	1SDA...R1
T2N 160 F F TMD 10 4p	050970
Комплект P MP T2 4p	051412
AUX 3Q 1SY 250 V AC/DC	051369
SOR 220...240 V AC / 220...250 V DC	051336
6-полюсные штепсельные разъемы	051363
3-полюсные штепсельные разъемы	051364

Коды заказа

Инструкции по заказу

3) Электрические принадлежности подвижных частей автоматических выключателей T4-T5 вставного исполнения

Для оснащения подвижных частей автоматических выключателей T4-T5 вставного исполнения принадлежностями SOR, UVR и AUX, необходимо всегда заказывать соответствующие штепсельные гнезда; т.е. в случае электрических принадлежностей SOR-C, UVR-C, AUX-C, MOE, MOE-E и AUE с подсоединенными кабелями, - адаптеры ADP, указанные в каталоге.

a) Подвижная часть Tmax T4H 250 автоматического выключателя вставного исполнения с вспомогательными контактами

	1SDA...R1
T4L 250 F F P221DS-LS/I 100 4p	054081
Комплект P MP T4 4p	054840
AUX 3Q 1SY 250 V AC/DC	051369
12-полюсные штепсельные разъемы	051362

b) Подвижная часть Tmax T4H 250 автоматического выключателя вставного исполнения с вспомогательными контактами, с установленными кабелями

	1SDA...R1
T4L 250 F F P221DS-LS/I 100 4p	054081
Комплект P MP T4 4p	054840
AUX-C 3Q 1SY 250 V AC/DC	054911
ADP – 12-контактный адаптер	054923

c) Подвижная часть Tmax T5H 630 автоматического выключателя вставного исполнения с SOR-C, MOE и AUX-C

	1SDA...R1
T4L 250 F F P221DS-LS/I 100 4p	054081
Комплект P MP T4 4p	054840
SOR-C 220...240 V AC – 220...250V DC	054873
MOE T4-T5 220...250 V AC/DC	054897
ADP – 10-контактный адаптер	054924
AU-C 1Q 1SY 250 V AC/DC	054910
ADP – 6-контактный адаптер	054922

4) Электрические принадлежности подвижных частей автоматических выключателей T4-T5 выкатного исполнения

Оснащение подвижных частей T4-T5 автоматических выключателей выкатного исполнения можно осуществить, только используя электрические принадлежности в исполнении с установленными кабелями, т.е. SOR-C, UVR-C, AUX-C, MOE, MOE-E и AUE с адаптером ADP.

a) Подвижная часть Tmax T5V 630 автоматического выключателя выкатного исполнения с UVR-C и MOE

	1SDA...R1
T5V 630 F F TMA 500 4p N=100%	054495
Комплект W MP T5 630 4p	054850
UVR-C 24...30 V AC/DC	054887
MOE T4-T5 24 V DC	054894
ADP – 10-контактный адаптер	054924

b) Подвижная часть Tmax T4S 250 автоматического выключателя выкатного исполнения с SOR-C, RHE и AUE

	1SDA...R1
T4S 250 PR221DS-LS/I 100 4p F F	054033
Комплект W MP T4 4p	054842
RHE стандартный для автоматического выключателя выкатного исполнения	054933
AUE – 2 контакта с опережающим замыканием	054925
SOR-C 220...240 V AC / 220...250 V DC	054873
ADP – 10-контактный адаптер	054924

5) Устройство задней механической взаимной блокировки ТЗ

Устройство задней взаимной блокировки MIR для выключателей ТЗ позволяет использовать все принадлежности. Чтобы получить автоматический выключатель и/или стационарные части, устанавливаемые непосредственно на пластине взаимной блокировки, необходимо указать код 1SDA050093R1 для учета второго автоматического выключателя (или стационарной части), подлежащего взаимной блокировке.

Горизонтальная механическая взаимная блокировка, выполненная между двумя выключателями ТЗS 250

		1SDA...R1
POS1	T3S 250 TMD 200 4p FF	051305
	Устройство механической взаимной блокировки сзади MIR-H для ТЗ	063324
POS2	T3S 250 TMD 160 4p FF	051304
	Дополнительный код для автоматического выключателя/стационарной части, устанавливаемой на устройстве взаимной блокировки	050093

6) Устройство механической взаимной блокировки Т4-Т5

Устанавливаемое сзади устройство взаимной блокировки для Т4 и Т5, состоящее из блока рамы MIR-HB или MIR-VB и пластины MIR-P, позволяет использовать все передние принадлежности, совместимые с этими выключателями. Чтобы получить автоматический выключатель, устанавливаемый непосредственно на пластине взаимной блокировки, необходимо указать код 1SDA050093R1 для учета второго автоматического выключателя (или стационарной части), подлежащего взаимной блокировке.

Устройство горизонтальной механической блокировки между Т4Н 320 и Т5L 630

		1SDA...R1
POS1	T4H 320 PR221DS-LS/I 320 4p F F	054137
	Блок рамы устройства горизонтальной взаимной блокировки MIR-HB	054946
	Пластины MIR-P для устройства взаимной блокировки типа C	054950
POS2	T5L 630 PR221DS-LS/I 630 4p F F	054424
	Код для автоматических выключателей, устанавливаемых на пластине	050093

7) PR222DS/PD Т4-Т5

Автоматические выключатели Т4 и Т5 могут быть оснащены электронным отключающим устройством PR222DS/PD (с функциями передачи данных и встроенными функциями управления) с помощью специальных дополнительных кодов, указанных в каталоге. Автоматические выключатели, оснащенные отключающим устройством PR222DS/PD, должны иметь вспомогательные контакты AUX-E в электронном исполнении (для передачи сигнала состояния выключателя на PR222DS/PD) и специальный механизм управления с аккумулярованием энергии MOE-E, (для дистанционного управления включением и выключением автоматического выключателя).

а) Т4V 250 с блоком обмена данных, вспомогательными контактами и устройством управления с электродвигателем

	1SDA...R1
T4V 250 PR222DS/PD-LSIG 250 3p F F	054104
Дополнительный код - блок обмена данных для LSIG	055067
AUX-E-C 1Q 1SY	054916
MOE-E T4-T5 380 V AC	054903
X3 для PR222DS/P/PD T4-T5 F	055059

б) Подвижная часть Т4V 250 автоматического выключателя выкатного исполнения с блоком обмена данных, вспомогательными контактами и устройством управления с электродвигателем

	1SDA...R1
T4V 250 PR222DS/PD-LSIG 250 3p F F	054104
Дополнительный код - блок обмена данных для LSIG	055067
Комплект W MP T4	054841
AUX-E-C 1Q 1SY	054916
ADP – 6-контактный адаптер	054922
MOE-E T4-T5 380 V AC	054903
ADP – 10-контактный адаптер	054924
X3 для PR222DS/P/PD T4-T5 P/W	055061

Коды заказа

Инструкции по заказу

8) Модуль номинального тока для Tmax T7

Благодаря дополнительным кодам для модуля номинального тока Tmax T7 (см. стр. 3/43) можно заказывать автоматический выключатель Tmax T7 с пониженным, по сравнению со стандартными исполнениями, номинальным током.

T7S 400 с PR332/P LSIG – рычажок управления

	1SDA...R1
T7S 800 PR332/P-LSIG In=800 3p F F	061968
Дополнительный код для модуля номинального тока на 400 A	063153

9) Скользящие контакты для Tmax T7 в выкатном исполнении

Электрические принадлежности для Tmax T7 в выкатном исполнении должны быть оснащены скользящими контактами, соответствующими подвижной и стационарной части, согласно таблице на стр. 3/4).

(a) T7S 1000 PR231/P в выкатном исполнении с рычажком управления, катушкой расцепления и вспомогательными контактами

		1SDA...R1
POS1	T7S 1000 PR231/P LS/I In=1000A 3p F F	062738
	Комплект MP T7-T7M W 3p	062162
	Катушка расцепления SOR 240...250 V AC/DC	062070
	AUX 1Q + вспомогательные контакты 1SY	062104
	Правый блок скользящих контактов PM	062166
POS2	Стационарная часть для T7 в выкатном исполнении	062045
	Правый блок скользящих контактов PF	062169

(b) T7S 1250 PR332/P в выкатном исполнении с рычажком управления и расцепителем минимального напряжения

		1SDA...R1
POS1	T7S 1250 PR332/P LSIG In=1250A 3p F F	062871
	Комплект MP T7-T7M W 3p	062162
	Расцепитель минимального напряжения UVR 240...250 V AC/DC	062092
	Правый блок скользящих контактов PM	062166
	Центральный блок скользящих контактов PM	062165
POS2	Стационарная часть для T7 в выкатном исполнении	062045
	Правый блок скользящих контактов PF	062169
	Центральный блок скользящих контактов PF	062168

10) Взаимозаменяемость отключающего устройства PR231/P для Tmax T7

Взаимозаменяемость T7S 800 PR231/P, с рычажком управления

	1SDA...R1
T7S 800 PR231/P LS/I In=800 A 4p F F	061973
Дополнительный код для взаимозаменяемости PR231/P	063155

11) Возможность использования электропривода для Tmax T7

С целью обеспечения электроприводом Tmax T7, для которого существует такая возможность, автоматический выключатель в исполнении T7M должен быть оснащен редукторным электродвигателем для взвода пружины, катушкой расцепления и замыкающей катушкой.

T7S 1000 PR232/P, с электроприводом

	1SDA...R1
T7S 1000 M PR232/P LSI In=1000 A 4p F F	062763
Редукторный электродвигатель для взвода пружины 220...250 В пер./пост. тока	062116
Катушка расцепления SOR 240...250 V AC/DC	062070
Замыкающая катушка SCR 240...250 V AC/DC	062081

Коды заказа

Автоматические выключатели для
распределительных систем

T1 1p 160 – Стационарное исполнение (F) – 1 полюс - I_u (40 °C) = 160 A

- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)



				1SDA.....R1			
				B			
		Icu (230 В)		25 кА			
	16	500		052616			
	20	500		052617			
	25	500		052618			
	32	500		052619			
	40	500		052620			
	50	500		052621			
	63	630		052622			
	80	800		052623			
	100	1000		052624			
	125	1250		052625			
	160	1600		052626			

T1 160 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 160 A

- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)



				1SDA.....R1			
				B			
				C			
				N			
		Icu (415 В)		16 кА			
				25 кА			
				36 кА			
	16	500		063514			
		630		050870			
	20	500		063515			
		630		050871			
	25	500		063516	063526		
		630		050872	050894		
	32	500		063517	063527	050917	
		630		050873	050895		
	40	500		063518	063528	050918	
		630		050874	050896		
	50	500		063519	063529	050919	
		630		050875	050897		
	63	630		050876	050898	050920	
	80	800		050877	050899	050921	
	100	1000		050878	050900	050922	
	125	1250		050879	050901	050923	
	160	1600		050880	050902	050924	

T1 160 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 160 A

- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

				1SDA.....R1			
				B			
				C			
				N			
		Icu (415 В)		16 кА			
				25 кА			
				36 кА			
	16	500		063520			
		630		050881			
	20	500		063521			
		630		050882			
	25	500		063522	063530		
		630		050883	050905		
	32	500		063523	063531	050928	
		630		050884	050906		
	40	500		063524	062532	050929	
		630		050885	050907		
	50	500		063525	063533	050930	
		630		050886	050908		
	63	630		050887	050909	050931	
	80	800		050888	050910	050932	
	100	1000		050889	050911	050933	
	125	1250		050890	050912	050934	
N=50%	160	1600		050891	050913	050935	
N=100%	160	1600		050936	050937	050938	

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Автоматические выключатели для систем распределения электроэнергии

1SDC210015D0202



T2 160 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 160 A - Передние выводы (F)

				1SDA.....R1			
				N	S	H	L
				36 кА	50 кА	70 кА	85 кА
Термамагнитное отключающее устройство - TMD				Icu (415 В)			
	1,6	16		050940	050984	051028	051072
	2	20		050941	050985	051029	051073
	2,5	25		050942	050986	051030	051074
	3,2	32		050943	050987	051031	051075
	4	40		050944	050988	051032	051076
	5	50		050945	050989	051033	051077
	6,3	63		050946	050990	051034	051078
	8	80		050947	050991	051035	051079
	10	100		050948	050992	051036	051080
	12,5	125		050949	050993	051037	051081
	16	500		050950	050994	051038	051082
	20	500		050951	050995	051039	051083
	25	500		050952	050996	051040	051084
	32	500		050953	050997	051041	051085
	40	500		050954	050998	051042	051086
	50	500		050955	050999	051043	051087
	63	630		050956	051000	051044	051088
	80	800		050957	051001	051045	051089
	100	1000		050958	051002	051046	051090
	125	1250		050959	051003	051047	051091
	160	1600		050960	051004	051048	051092

In I_s		1SDA.....R1					
Термамагнитное отключающее устройство для защиты генератора - TMDG ⁽¹⁾		Icu (415 В)	N	S			
			36 кА	50 кА			
	16	160	061866	061882			
	25	160	061867	061883			
	40	200	061868	061884			
	63	200	061869	061885			
	80	240	061870	061886			
	100	300	061871	061887			
	125	375	061872	061888			
	160	480	061873	061889			

In		1SDA.....R1			
		N	S	H	L
		36 kA	50 kA	70 kA	85 kA
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)			
PR221DS-LS/I	10	051123	051133	051143	051153
PR221DS-LS/I	25	051124	051134	051144	051154
PR221DS-LS/I	63	051125	051135	051145	051155
PR221DS-LS/I	100	051126	051136	051146	051156
PR221DS-LS/I	160	051127	051137	051147	051157
PR221DS-I	10	051163	051174	051184	051194
PR221DS-I	25	051164	051175	051185	051195
PR221DS-I	63	051165	051176	051186	051196
PR221DS-I	100	051166	051177	051187	051197
PR221DS-I	160	051168	051178	051188	051198

Примечание:

Катушка расцепления автоматического выключателя T2 с электронным отключающим устройством PR221DS расположена в правом гнезде.

Для T2 с PR221DS имеются следующие группы вспомогательных контактов:

- 1SDA053704R1 Aux-C 1S51-1Q-1SY
- 1SDA055504R1 Aux-C 2Q-1SY

⁽¹⁾ За информацией о наличии, пожалуйста, обращайтесь в ABB SACE

см. "Сокращения" на стр. 7/2

1SDC210015D0004

**T2 160 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 160 A - Передние выводы (F)**

		In	I _Δ	1SDA.....R1			
				N	S	H	L
				36 кА	50 кА	70 кА	85 кА
Термомагнитное отключающее устройство - TMD		Icu (415 В)					
	1,6	16		050962	051006	051050	051094
	2	20		050963	051007	051051	051095
	2,5	25		050964	051008	051052	051096
	3,2	32		050965	051009	051053	051097
	4	40		050966	051010	051054	051098
	5	50		050967	051011	051055	051099
	6,3	63		050968	051012	051056	051100
	8	80		050969	051013	051057	051101
	10	100		050970	051014	051058	051102
	12,5	125		050971	051015	051059	051103
	16	500		050972	051016	051060	051104
	20	500		050973	051017	051061	051105
	25	500		050974	051018	051062	051106
	32	500		050975	051019	051063	051107
	40	500		050976	051020	051064	051108
	50	500		050977	051021	051065	051109
	63	630		050978	051022	051066	051110
	80	800		050979	051023	051067	051111
	100	1000		050980	051024	051068	051112
N=50%	125	1250		050981	051025	051069	051113
N=50%	160	1600		050982	051026	051070	051114
N=100%	125	1250		051115	051117	051119	051121
N=100%	160	1600		051116	051118	051120	051122

		In	I _Δ	1SDA.....R1			
				N	S		
				36 кА	50 кА		
Термомагнитное отключающее устройство для защиты генератора - TMC ⁽¹⁾		Icu (415 В)					
	16	160		061874	061890		
	25	160		061875	061891		
	40	200		061876	061892		
	63	200		061877	061893		
	80	240		061878	061894		
	100	300		061879	061895		
	125	375		061880	061896		
	160	480		061881	061897		

		In	1SDA.....R1			
			N	S	H	L
			36 kA	50 kA	70 kA	85 kA
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)				
PR221DS-LS/I	10		051128	051138	051148	051158
PR221DS-LS/I	25		051129	051139	051149	051159
PR221DS-LS/I	63		051130	051140	051150	051160
PR221DS-LS/I	100		051131	051141	051151	051161
PR221DS-LS/I	160	N=50%	051132	051142	051152	051162
PR221DS-LS/I	160	N=100%	051613	051614	051615	051616
PR221DS-I	10		051169	051179	051189	051199
PR221DS-I	25		051170	051180	051190	051200
PR221DS-I	63		051171	051181	051191	051201
PR221DS-I	100		051172	051182	051192	051202
PR221DS-I	160	N=50%	051173	051183	051193	051203
PR221DS-I	160	N=100%	051617	051618	051619	051620

Примечание:

Катушка расцепления автоматического выключателя T2 с электронным отключающим устройством PR221DS расположена в правом гнезде.

Для T2 с PR221DS имеются следующие группы вспомогательных контактов:

– 1SDA053704R1 Аух-С 1S51-1Q-1SY

– 1SDA055504R1 Аух-С 2Q-1SY

⁽¹⁾ За информацией о наличии, пожалуйста, обращайтесь в ABB SACE

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем

1SDC21004R004



T3 250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		I_n	I_Δ			1SDA.....R1			
						N	S		
						36 кА	50 кА		
Термамагнитное отключающее устройство - TMD		I_{cu} (415 В)							
	63	630				051241	051263		
	80	800				051242	051264		
	100	1000				051243	051265		
	125	1250				051244	051266		
	160	1600				051245	051267		
	200	2000				051246	051268		
	250	2500				051247	051269		

		I_n	I_Δ			1SDA.....R1			
						N	S		
						36 кА	50 кА		
Термамагнитное отключающее устройство для защиты генератора - TMG		I_{cu} (415 В)							
	63	400				055105	055119		
	80	400				055106	055120		
	100	400				055107	055121		
	125	400				055108	055122		
	160	480				055109	055123		
	200	600				055110	055124		
	250	750				055111	055125		

T3 250 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		I_n	I_Δ			1SDA.....R1			
						N	S		
						36 кА	50 кА		
Термамагнитное отключающее устройство - TMD		I_{cu} (415 В)							
	63	630				051252	051274		
	80	800				051253	051275		
	100	1000				051254	051276		
N=50%	125	1250				051255	051277		
N=50%	160	1600				051256	051278		
N=50%	200	2000				051257	051279		
N=50%	250	2500				051258	051280		
N=100%	125	1250				051303	051307		
N=100%	160	1600				051304	051308		
N=100%	200	2000				051305	051309		
N=100%	250	2500				051306	051310		

		I_n	I_Δ			1SDA.....R1			
						N	S		
						36 кА	50 кА		
Термамагнитное отключающее устройство для защиты генератора - TMG		I_{cu} (415 В)							
	63	400				055112	055126		
	80	400				055113	055127		
	100	400				055114	055128		
	125	400				055115	055129		
	160	480				055116	055130		
	200	600				055117	055131		
	250	750				055118	055132		


T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		In		1SDA.....R1					
				N		S		H	
				L		V			
Термомагнитное отключающее устройство - TMD и TMA		I _{cu} (415 В)		36 кА		50 кА		70 кА	
				120 кА		200 кА			
20	320			054171		054189		054207	
32	320			054172		054190		054208	
50	500			054173		054191		054209	
80	400...800			054174		054192		054210	
100	500...1000			054175		054193		054211	
125	625...1250			054176		054194		054212	
160	800...1600			054177		054195		054213	
200	1000...2000			054178		054196		054214	
250	1250...2500			054179		054197		054215	

		In		1SDA.....R1					
				N		S		H	
				L		V			
Электронное отключающее устройство		I _{cu} (415 В)		36 кА		50 кА		70 кА	
				120 кА		200 кА			
PR221DS-LS/I	100			053997		054021		054045	
PR221DS-LS/I	160			053998		054022		054046	
PR221DS-LS/I	250			053999		054023		054047	
PR221DS-I	100			054000		054024		054048	
PR221DS-I	160			054001		054025		054049	
PR221DS-I	250			054002		054026		054050	
PR222DS/P-LSI	100			054003		054027		054051	
PR222DS/P-LSI	160			054004		054028		054052	
PR222DS/P-LSI	250			054005		054029		054053	
PR222DS/P-LSIG	100			054006		054030		054054	
PR222DS/P-LSIG	160			054007		054031		054055	
PR222DS/P-LSIG	250			054008		054032		054056	
PR223DS	100			059489		059497		059505	
PR223DS	160			059491		059499		059507	
PR223DS	250			059493		059501		059509	

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем

T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

1SDC210050004



			1SDA.....R1					
			N		S		H	
			L		V			
			36 kA		50 kA		70 kA	
			120 kA		200 kA			
Термамагнитное отключающее устройство - TMD и TMA			I _{cu} (415 В)					
	20	320	054180		054198		054216	
	32	320	054181		054199		054217	
	50	500	054182		054200		054218	
	80	400...800	054183		054201		054219	
	100	500...1000	054184		054202		054220	
N=50%	125	625...1250	054185		054203		054221	
N=50%	160	800...1600	054186		054204		054222	
N=50%	200	1000...2000	054187		054205		054223	
N=50%	250	1250...2500	054188		054206		054224	
N=100%	125	625...1250	054271		054275		054279	
N=100%	160	800...1600	054272		054276		054280	
N=100%	200	1000...2000	054273		054277		054281	
N=100%	250	1250...2500	054274		054278		054282	

			1SDA.....R1					
			N		S		H	
			L		V			
			36 kA		50 kA		70 kA	
			120 kA		200 kA			
Электронное отключающее устройство			I _{cu} (415 В)					
PR221DS-LS/I	100		054009		054033		054057	
PR221DS-LS/I	160		054010		054034		054058	
PR221DS-LS/I	250		054011		054035		054059	
PR221DS-I	100		054012		054036		054060	
PR221DS-I	160		054013		054037		054061	
PR221DS-I	250		054014		054038		054062	
PR222DS/P-LSI	100		054015		054039		054063	
PR222DS/P-LSI	160		054016		054040		054064	
PR222DS/P-LSI	250		054017		054041		054065	
PR222DS/P-LSIG	100		054018		054042		054066	
PR222DS/P-LSIG	160		054019		054043		054067	
PR222DS/P-LSIG	250		054020		054044		054068	
PR223DS	100		059490		059498		059506	
PR223DS	160		059492		059500		059508	
PR223DS	250		059494		059502		059510	

1SDC210035F0004


T4 320 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 320 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-LS/I	320		054117	054125	054133	054141	054149
PR221DS-I	320		054118	054126	054134	054142	054150
PR222DS/P-LSI	320		054119	054127	054135	054143	054151
PR222DS/P-LSIG	320		054120	054128	054136	054144	054152
PR223DS	320		059495	059503	059511	059519	059527

T4 320 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 320 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-LS/I	320		054121	054129	054137	054145	054153
PR221DS-I	320		054122	054130	054138	054146	054154
PR222DS/P-LSI	320		054123	054131	054139	054147	054155
PR222DS/P-LSIG	320		054124	054132	054140	054148	054156
PR223DS	320		059496	059504	059512	059520	059528

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем

T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 400 A - Передние выводы (F)

		In	I ₃	1SDA.....R1				
				N	S	H	L	V
Термамагнитное отключающее устройство - TMDA		I _{cu} (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
	320 1600...3200			054436	054440	054444	054448	054452
	400 2000...4000			054437	054441	054445	054449	054453

In		1SDA.....R1					
		N	S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 B)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-LS/I	320		054316	054332	054348	054364	054380
PR221DS-LS/I	400		054317	054333	054349	054365	054381
PR221DS-I	320		054318	054334	054350	054366	054382
PR221DS-I	400		054319	054335	054351	054367	054383
PR222DS/P-LSI	320		054320	054336	054352	054368	054384
PR222DS/P-LSI	400		054321	054337	054353	054369	054385
PR222DS/P-LSIG	320		054322	054338	054354	054370	054386
PR222DS/P-LSIG	400		054323	054339	054355	054371	054387
PR223DS	320		059529	059535	059541	059547	059553
PR223DS	400		059531	059537	059543	059549	059555

T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 400 A - Передние выводы (F)

		In	I _s	1SDA.....R1				
				N	S	H	L	V
Термамагнитное отключающее устройство - TMDA			I _{cu} (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
N=50%	320	1600...3200		054438	054442	054446	054450	054454
N=50%	400	2000...4000		054439	054443	054447	054451	054455
N=100%	320	1600...3200		054477	054479	054481	054483	054485
N=100%	400	2000...4000		054478	054480	054482	054484	054486

		1SDA.....R1					
		N	S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		I _{cu} (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-LS/I	320	054324	054340	054356	054372	054388	
PR221DS-LS/I	400	054325	054341	054357	054373	054389	
PR221DS-I	320	054326	054342	054358	054374	054390	
PR221DS-I	400	054327	054343	054359	054375	054391	
PR222DS/P-LSI	320	054328	054344	054360	054376	054392	
PR222DS/P-LSI	400	054329	054345	054361	054377	054393	
PR222DS/P-LSIG	320	054330	054346	054362	054378	054394	
PR222DS/P-LSIG	400	054331	054347	054363	054379	054395	
PR223DS	320	059530	059536	059542	059548	059554	
PR223DS	400	059532	059538	059544	059550	059556	

1SDC210015D0202


T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_n (40 °C) = 630 A - Передние выводы (F)

			1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Термомагнитное отключающее устройство - TMDA			I_{cu} (415 B) 36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
500	2500...5000		054456	054461	054465	054469	054473

			1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство			I_{cu} (415 B) 36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-LS/I	630		054396	054404	054412	054420	054428
PR221DS-I	630		054397	054405	054413	054421	054429
PR222DS/P-LSI	630		054398	054406	054414	054422	054430
PR222DS/P-LSIG	630		054399	054407	054415	054423	054431
PR223DS	630		059533	059539	059545	059551	059557

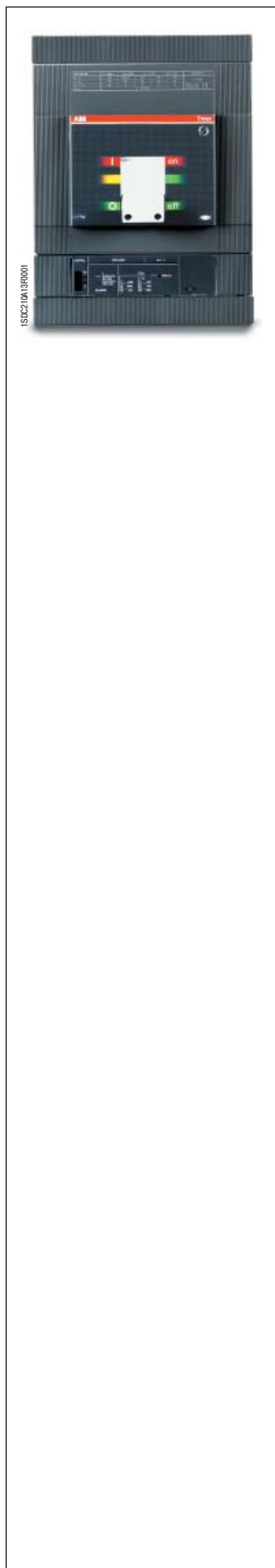
T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_n (40 °C) = 630 A - Передние выводы (F)

			1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Термомагнитное отключающее устройство - TMDA			I_{cu} (415 B) 36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
N=50%	500	2500...5000	054459	054463	054467	054471	054475
N=100%	500	2500...5000	054487	054489	054491	054493	054495

			1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство			I_{cu} (415 B) 36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-LS/I	630		054400	054408	054416	054424	054432
PR221DS-I	630		054401	054409	054417	054425	054433
PR222DS/P-LSI	630		054402	054410	054418	054426	054434
PR222DS/P-LSIG	630		054403	054411	054419	054427	054435
PR223DS	630		059534	059540	059546	059552	059558

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем



Т6 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 630 A - Передние выводы (F)

In		I₃		1SDA.....R1			
				N	S	H	L
Термамагнитное отключающее устройство - TMDA		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА	
630	3150...6300		060202	060204	060206	060208	

In		1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-LS/I	630	060226	060236	060246	060256	
PR221DS-I	630	060227	060237	060247	060257	
PR222DS/P-LSI	630	060228	060238	060248	060258	
PR222DS/P-LSIG	630	060229	060239	060249	060259	
PR223DS	630	060230	060240	060250	060260	

Т6 630 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 630 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Термомагнитное отключающее устройство - TMA		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
N=50%	630	3150...6300	060203	060205	060207	060209
N=100%	630	3150...6300	060210	060211	060212	060213

In		1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-LS/I	630	060231	060241	060251	060262	
PR221DS-I	630	060232	060242	060252	060263	
PR222DS/P-LSI	630	060233	060243	060253	060264	
PR222DS/P-LSIG	630	060234	060244	060254	060265	
PR223DS	630	060235	060245	060255	060266	

Т6 800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

In		I_s		1SDA.....R1			
		N	S	H	L		
Термамагнитное отключающее устройство - TMDA		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА	
800	4000...8000	060214	060216	060218	060220		

In		1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-LS/I	800	060268	060278	060289	060299	
PR221DS-I	800	060269	060279	060290	060300	
PR222DS/P-LSI	800	060270	060280	060291	060301	
PR222DS/P-LSIG	800	060271	060281	060292	060302	
PR223DS	800	060272	060282	060293	060303	



1SDC210A390001

T6 800 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

				1SDA.....R1			
				N	S	H	L
Термамагнитное отключающее устройство - TMDA		I_{cu} (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
N=50%	800	4000...8000		060215	060217	060219	060221
N=100%	800	4000...8000		060222	060223	060224	060225

				1SDA.....R1			
				N	S	H	L
Электронное отключающее устройство		I_{cu} (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-LS/I	800			060273	060283	060294	060305
PR221DS-I	800			060274	060284	060295	060306
PR222DS/P-LSI	800			060275	060285	060296	060307
PR222DS/P-LSIG	800			060276	060286	060297	060308
PR223DS	800			060277	060287	060298	060309

T6 1000 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

				1SDA.....R1			
				N	S	H	L
Электронное отключающее устройство		I_{cu} (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-LS/I	1000			060537	060547	060561	060574
PR221DS-I	1000			060538	060548	060562	060575
PR222DS/P-LSI	1000			060539	060552	060563	060576
PR222DS/P-LSIG	1000			060540	060554	060564	060577
PR223DS	1000			060541	060555	060565	060578

Примечание: Один тип вывода из ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A.

T6 1000 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 1000 A

				1SDA.....R1			
				N	S	H	L
Электронное отключающее устройство		I_{cu} (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-LS/I	1000			060542	060556	060566	060580
PR221DS-I	1000			060543	060557	060567	060581
PR222DS/P-LSI	1000			060544	060558	060568	060582
PR222DS/P-LSIG	1000			060545	060559	060569	060583
PR223DS	1000			060546	060560	060570	060584

Примечание: Один тип вывода из ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A.

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем



T7800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1				
		S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	800		061963	062642	062674	062706
PR231/P I ⁽¹⁾	800		061962	062641	062673	062705
PR232/P LSI	800		061964	062643	062675	062707
PR331/P LSIG	800		061965	062644	062676	062708
PR332/P LI	800		061966	062645	062677	062709
PR332/P LSI	800		061967	062646	062678	062710
PR332/P LSIG	800		061968	062647	062679	062711
PR332/P LSIRc	800		061969	062648	062680	062712

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 800 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1				
		S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	800	061973	062650	062682	062714	
PR231/P I ⁽¹⁾	800	061972	062649	062681	062713	
PR232/P LSI	800	061974	062651	062683	062715	
PR331/P LSIG	800	061975	062652	062684	062716	
PR332/P LI	800	061976	062653	062685	062717	
PR332/P LSI	800	061977	062654	062686	062718	
PR332/P LSIG	800	061978	062655	062687	062719	
PR332/P LSIRc	800	061979	062656	062688	062720	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1000 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1				
		S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1000		062738	062770	062802	062834
PR231/P I ⁽¹⁾	1000		062737	062769	062801	062833
PR232/P LSI	1000		062739	062771	062803	062835
PR331/P LSIG	1000		062740	062772	062804	062836
PR332/P LI	1000		062741	062773	062805	062837
PR332/P LSI	1000		062742	062774	062806	062838
PR332/P LSIG	1000		062743	062775	062807	062839
PR332/P LSIRc	1000		062744	062776	062808	062840

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1000 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1				
		S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1000		062746	062778	062810	062842
PR231/P I ⁽¹⁾	1000		062745	062777	062809	062841
PR232/P LSI	1000		062747	062779	062811	062843
PR331/P LSIG	1000		062748	062780	062812	062844
PR332/P LI	1000		062749	062781	062813	062845
PR332/P LSI	1000		062750	062782	062814	062846
PR332/P LSIG	1000		062751	062783	062815	062847
PR332/P LSIRc	1000		062752	062784	062816	062848

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

см. "Сокращения" на стр. 7/2



1SD210015D0001

T7 1250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1					
		S	H	L	V		
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА	
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1250		062866	062898	062930	062962	
PR231/P I ⁽¹⁾	1250		062865	062897	062929	062961	
PR232/P LSI	1250		062867	062899	062931	062963	
PR331/P LSiG	1250		062868	062900	062932	062964	
PR332/P LI	1250		062869	062901	062933	062965	
PR332/P LSI	1250		062870	062902	062934	062966	
PR332/P LSiG	1250		062871	062903	062935	062967	
PR332/P LSiRc	1250		062872	062904	062936	062968	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1250 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1				
			S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА	
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1250		062874	062906	062938	062970	
PR231/P I ⁽¹⁾	1250		062873	062905	062937	062969	
PR232/P LSI	1250		062875	062907	062939	062971	
PR331/P LSIG	1250		062876	062908	062940	062972	
PR332/P LI	1250		062877	062909	062941	062973	
PR332/P LSI	1250		062878	062910	062942	062974	
PR332/P LSIG	1250		062879	062911	062943	062975	
PR332/P LSIRc	1250		062880	062912	062944	062976	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1600 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1							
			S		H		L			
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА		70 кА		120 кА			
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1600		062994		063026		063058			
PR231/P I ⁽¹⁾	1600		062993		063025		063057			
PR232/P LSI	1600		062995		063027		063059			
PR331/P LSIg	1600		062996		063028		063060			
PR332/P LI	1600		062997		063029		063061			
PR332/P LSI	1600		062998		063030		063062			
PR332/P LSIg	1600		062999		063031		063063			
PR332/P LSIRc	1600		063000		063032		063064			

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1600 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1							
			S		H		L			
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА		70 кА		120 кА			
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1600		063002		063034		063066			
PR231/P I ⁽¹⁾	1600		063001		063033		063065			
PR232/P LSI	1600		063003		063035		063067			
PR331/P LSIg	1600		063004		063036		063068			
PR332/P LI	1600		063005		063037		063069			
PR332/P LSI	1600		063006		063038		063070			
PR332/P LSIg	1600		063007		063039		063071			
PR332/P LSIRc	1600		063008		063040		063072			

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем



1SDC210015D0202

T7 800 M – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1				
		S	H	L	V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 B)	50 kA	70 kA	120 kA	150 kA
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	800	061981	062658	062690	062722	
PR231/P I ⁽¹⁾	800	061980	062657	062689	062721	
PR232/P LSI	800	061982	062659	062691	062723	
PR331/P LSIG	800	061983	062660	062692	062724	
PR332/P LI	800	061984	062661	062693	062725	
PR332/P LSI	800	061985	062662	062694	062726	
PR332/P LSIG	800	061986	062663	062695	062727	
PR332/P LSIRc	800	061987	062664	062696	062728	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для их взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 800 M – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1			
			S	H	L	V
Электронное отключающее устройство		Icu (415 B)	50 kA	70 kA	120 kA	150 kA
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	800		061989	062666	062698	062730
PR231/P I ⁽¹⁾	800		061988	062665	062697	062729
PR232/P LSI	800		061990	062667	062699	062731
PR331/P LSIG	800		061991	062668	062700	062732
PR332/P LI	800		061992	062669	062701	062733
PR332/P LSI	800		061993	062670	062702	062734
PR332/P LSIG	800		061994	062671	062703	062735
PR332/P LSIRc	800		061995	062672	062704	062736

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1000 M – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1							
			S		H		L		V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 B)	50 kA		70 kA		120 kA		150 kA	
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1000		062754		062786		062818		062850	
PR231/P I ⁽¹⁾	1000		062753		062785		062817		062849	
PR232/P LSI	1000		062755		062787		062819		062851	
PR331/P LSIG	1000		062756		062788		062820		062852	
PR332/P LI	1000		062757		062789		062821		062853	
PR332/P LSI	1000		062758		062790		062822		062854	
PR332/P LSIG	1000		062759		062791		062823		062855	
PR332/P LSIRc	1000		062760		062792		062824		062856	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1000 M – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1			
			S	H	L	V
Электронное отключающее устройство		Icu (415 B)	50 kA	70 kA	120 kA	150 kA
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1000		062762	062794	062826	062858
PR231/P I ⁽¹⁾	1000		062761	062793	062825	062857
PR232/P LSI	1000		062763	062795	062827	062859
PR331/P LSIG	1000		062764	062796	062828	062860
PR332/P LI	1000		062765	062797	062829	062861
PR332/P LSI	1000		062766	062798	062830	062862
PR332/P LSIG	1000		062767	062799	062831	062863
PR332/P LSIRc	1000		062768	062800	062832	062864

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

см. "Сокращения" на стр. 7/2



1SD210015D0001

T7 1250 M – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1							
			S		H		L		V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА		70 кА		120 кА		150 кА	
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1250		062882		062914		062946		062978	
PR231/P I ⁽¹⁾	1250		062881		062913		062945		062977	
PR232/P LSI	1250		062883		062915		062947		062979	
PR331/P LSIG	1250		062884		062916		062948		062980	
PR332/P LI	1250		062885		062917		062949		062981	
PR332/P LSI	1250		062886		062918		062950		062982	
PR332/P LSIG	1250		062887		062919		062951		062983	
PR332/P LSIRc	1250		062888		062920		062952		062984	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1250 M – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1							
			S		H		L		V	
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА		70 кА		120 кА		150 кА	
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1250		062890		062922		062954		062986	
PR231/P I ⁽¹⁾	1250		062889		062921		062953		062985	
PR232/P LSI	1250		062891		062923		062955		062987	
PR331/P LSIG	1250		062892		062924		062956		062988	
PR332/P LI	1250		062893		062925		062957		062989	
PR332/P LSI	1250		062894		062926		062958		062990	
PR332/P LSIG	1250		062895		062927		062959		062991	
PR332/P LSIRc	1250		062896		062928		062960		062992	

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1600 M – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1							
		S		H		L			
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА		70 кА		120 кА		
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1600		063010		063042		063074		
PR231/P I ⁽¹⁾	1600		063009		063041		063073		
PR232/P LSI	1600		063011		063043		063075		
PR331/P LSIG	1600		063012		063044		063076		
PR332/P LI	1600		063013		063045		063077		
PR332/P LSI	1600		063014		063046		063078		
PR332/P LSIG	1600		063015		063047		063079		
PR332/P LSIRc	1600		063016		063048		063080		

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

T7 1600 M – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1						
			S		H		L		
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	50 кА		70 кА		120 кА		
PR231/P LS/I ⁽¹⁾	1600		063018		063050		063082		
PR231/P I ⁽¹⁾	1600		063017		063049		063081		
PR232/P LSI	1600		063019		063051		063083		
PR331/P LSIG	1600		063020		063052		063084		
PR332/P LI	1600		063021		063053		063085		
PR332/P LSI	1600		063022		063054		063086		
PR332/P LSIG	1600		063023		063055		063087		
PR332/P LSIRc	1600		063024		063056		063088		

⁽¹⁾ Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных дополнительных кодов для его взаимозаменяемости. См. стр. 7/59.

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Автоматические выключатели для зонной селективности

T4L 250 – Стационарное исполнение (F) – - I_u (40°C) = 250 A - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			120 кА	120 кА
PR223EF	160		059477	059478
PR223EF	250		059479	059480

T4L 320 – Стационарное исполнение (F) – - I_u (40°C) = 320 A - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			120 кА	120 кА
PR223EF	320		059481	059482

T5L 400 – Стационарное исполнение (F) - I_u (40°C) = 400 A - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			120 кА	120 кА
PR223EF	320		059483	059484
PR223EF	400		059485	059486

T5L 630 – Стационарное исполнение (F) - I_u (40°C) = 630 A - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			120 кА	120 кА
PR223EF	630		059487	059488

T4L 630 – Стационарное исполнение (F) – - I_u (40°C) = 630 A - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			100 кА	100 кА
PR223EF	630		060261	060267

T4L 800 – Стационарное исполнение (F) – - I_u (40°C) = 800 A - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			100 кА	100 кА
PR223EF	800		060304	060310

T6L 1000 – Стационарное исполнение (F) – - I_u (40°C) = 1000 A

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1	
			3 полюса	4 полюса
Электронное отключающее устройство			100 кА	100 кА
PR223EF	1000		060579	060585

Примечание: Одинарный вывод из ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A.

Коды заказа

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей



T2 160 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_u (40 °C) = 160 A - Передние выводы (F)

		In		I _Δ		1SDA.....R1				
						N	S	H	L	
Только магнитное отключающее устройство - MF и MA				Icu (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	85 кА	
	1	13				053110	053121	053132	053143	
	1,6	21				053111	053122	053133	053144	
	2	26				053112	053123	053134	053145	
	2,5	33				053113	053124	053135	053146	
	3,2	42				053114	053125	053136	053147	
	4	52				053115	053126	053137	053148	
	5	65				053116	053127	053138	053149	
	6,5	84				053117	053128	053139	053150	
	8,5	110				053118	053129	053140	053151	
	11	145				053119	053130	053141	053152	
	12,5	163				053120	053131	053142	053153	
	20	120...240				051207	051216	051224	051232	
	32	192...384				051208	051217	051225	051233	
	52	312...624				051209	051218	051226	051234	
	80	480...960				051210	051219	051227	051235	
	100	600...1200				051211	051220	051228	051236	

		In		I _Δ		1SDA.....R1				
						N	S	H	L	
Электронное отключающее устройство				Icu (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	85 кА	
PR221DS-I	10					051163	051174	051184	051194	
PR221DS-I	25					051164	051175	051185	051195	
PR221DS-I	63					051165	051176	051186	051196	
PR221DS-I	100					051166	051177	051187	051197	
PR221DS-I	160					051168	051178	051188	051198	

Примечание: Катушка расцепления автоматического выключателя T2 с электронным отключающим устройством PR221DS расположена в правом гнезде.
Для T2 с PR 221DS имеются следующие группы вспомогательных контактов:
- 1SDA053704R1 Aux-C 1S51-1Q-1SY
- 1SDA055504R1 Aux-C 2Q-1SY

T3 250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		In		I _Δ		1SDA.....R1				
						N	S			
Только магнитное отключающее устройство - MF и MA				Icu (415 В)		36 кА	50 кА			
	100	600...1200				051315	051320			
	125	750...1500				051316	051321			
	160	960...1920				051317	051322			
	200	1200...2400				051318	051323			

Примечание: Автоматические выключатели T2, T4, T5 и T6 в трехполюсном исполнении, оснащенные электронными отключающими устройствами PR221DS-I, и T7 в трехполюсном исполнении с электронными отключающими устройствами PR231/P-I могут быть использованы для защиты электродвигателя.

Коды заказа

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей



1SDC21005F0004

T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		In		I_Δ		1SDA.....R1			
						N	S	L	
Только магнитное отключающее устройство - MA		Icu (415 В)				36 кА	50 кА	120 кА	
	10	60...140				055068	055071	055074	
	25	150...350				055069	055072	055075	
	52	312...728				055070	055073	055076	
	80	480...1120				054296	054302	054308	
	100	600...1400				054297	054303	054309	
	125	750...1750				054298	054304	054310	
	160	960...2240				054299	054305	054311	
	200	1200...2800				054300	054306	054312	

		In		1SDA.....R1			
				N	S	L	
Электронное отключающее устройство для защиты электродвигателя		Icu (415 В)		36 кА	50 кА	120 кА	
PR222MP	100			054522	054525	054528	
PR222MP	160			054523	054526	054529	
PR222MP	200			054524	054527	054530	

		In	1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-I	100		054000	054024	054048	054072	054096
PR221DS-I	160		054001	054025	054049	054073	054097
PR221DS-I	250		054002	054026	054050	054074	054098

T4 320 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_u (40 °C) = 320 A - Передние выводы (F)

		1SDA.....R1				
		N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-I	320	054118	054126	054134	054142	054150

Примечание: Автоматические выключатели T2, T4, T5 и T6 в трехполюсном исполнении, оснащенные электронными отключающими устройствами PR221DS-I, и T7 в трехполюсном исполнении с электронными отключающими устройствами PR231/P-I могут быть использованы для защиты электродвигателя.

см. "Сокращения" на стр. 7/2



1SDX21000870004

T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - $I_u (40^\circ\text{C}) = 400\text{ A}$ - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1		
			N	S	L
Электронное отключающее устройство для защиты электродвигателя			36 кА	50 кА	120 кА
PR222MP	320		054551	054553	054555
PR222MP	400		054552	054554	054556

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство			36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-I	320		054318	054334	054350	054366	054382
PR221DS-I	400		054319	054335	054351	054367	054383

T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, - $I_u (40^\circ\text{C}) = 630\text{ A}$ - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1				
			N	S	H	L	V
Электронное отключающее устройство			36 кА	50 кА	70 кА	120 кА	200 кА
PR221DS-I	630		054397	054405	054413	054421	054429

T6 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, $I_u (40^\circ\text{C}) = 630\text{ A}$ - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1			
			N	S	H	L
Электронное отключающее устройство			36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-I	630		060227	060237	060247	060257

T6 800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, $I_u (40^\circ\text{C}) = 800\text{ A}$ - Передние выводы (F)

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1			
			N	S	H	L
Электронное отключающее устройство для защиты электродвигателя			36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR222MP	630		060311	060312	060313	060314

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1			
			N	S	H	L
Электронное отключающее устройство			36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-I	800		060269	060279	060290	060300

T6 1000 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, - $I_u (40^\circ\text{C}) = 1000\text{ A}$

	In	Icu (415 В)	1SDA.....R1			
			N	S	H	L
Электронное отключающее устройство			36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221DS-I	1000		060538	060548	060562	060575

Примечание: Однитип вывода из ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A.

Примечание: Автоматические выключатели T2, T4, T5 и T6 в трехполюсном исполнении, оснащенные электронными отключающими устройствами PR221DS-I, и T7 в трехполюсном исполнении с электронными отключающими устройствами PR231/P-I могут быть использованы для защиты электродвигателя.

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей

T7 800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_n (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

	I_n	1SDA.....R1			
		S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	I_{cu} (415 B)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P I	800	061962	062641	062673	062705

T7 1000 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_n (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

	I_n	1SDA.....R1			
		S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	I_{cu} (415 B)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P I	1000	062737	062769	062801	062833

T7 1250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_n (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)

	I_n	1SDA.....R1			
		S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	I_{cu} (415 B)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P I	1250	062865	062897	062929	062961

T7 1600 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_n (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)

	I_n	1SDA.....R1			
		S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	I_{cu} (415 B)	50 кА	70 кА	120 кА	
PR231/P I	1600	062993	063025	063057	

T7 800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_n (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

	I_n	1SDA.....R1			
		S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	I_{cu} (415 B)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P I	800	061980	062657	062689	062721

T7 1000 M – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса, I_n (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

	I_n	1SDA.....R1			
		S	H	L	V
Электронное отключающее устройство	I_{cu} (415 B)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P I	1000	062753	062785	062817	062849

Примечание: Автоматические выключатели T2, T4, T5 и T6 в трехполюсном исполнении, оснащенные электронными отключающими устройствами PR221DS-I, и T7 в трехполюсном исполнении с электронными отключающими устройствами PR231/P-I могут быть использованы для защиты электродвигателя.

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Автоматические выключатели для применения при напряжении до 1150 В (перем. тока) и 1000 В (пост. тока)



T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 250 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	1SDA.....R1						
			L	V					
			Icu (1000 В пер. тока)	12 кА	20 кА				
			Icu (1150 В пер. тока)		12 кА				
Электронное отключающее устройство									
PR221DS-LS/I	100			054505	054513				
PR221DS-I	100			054506	054514				
PR222DS/P-LSI	100			054507	054515				
PR222DS/P-LSIG	100			054508	054516				
PR221DS-LS/I	250			054509	054517				
PR221DS-I	250			054510	054518				
PR222DS/P-LSI	250			054511	054519				
PR222DS/P-LSIG	250			054512	054520				
PR222MP	100			063434					
PR222MP	160			063435					
PR222MP	200			063436					

T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 250 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	1SDA.....R1							
			L	V						
			Icu (1000 В пер. тока)	12 кА	20 кА					
			Icu (1150 В пер. тока)		12 кА					
Электронное отключающее устройство										
PR221DS-LS/I	100			063418	063426					
PR221DS-I	100			063419	063427					
PR222DS/P-LSI	100			063420	063428					
PR222DS/P-LSIG	100			063421	063429					
PR221DS-LS/I	250			063422	063430					
PR221DS-I	250			063423	063431					
PR222DS/P-LSI	250			063424	063432					
PR222DS/P-LSIG	250			063425	063433					

T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 250 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	I _Δ	1SDA.....R1						
				V						
Термомaгнитное отключающее устройство - TMD и TMA				I _{cu} (1000 В пер. тока)	20 кA					
				I _{cu} (1150 В пер. тока)	12 кA					
	32	320		063410						
	50	500		063411						
	80	800		063412						
	100	500...1000		063413						
	125	625...1250		063414						
	160	800...1600		063415						
	200	1000...2000		063416						
	250	1250...2500		063417						

Коды заказа

Автоматические выключатели для применения при напряжении до 1150 В (перем. тока) и 1000 В (пост. тока)



1SDC21004F0004



1SDC21004F0004

T4 250 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 250 A

- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	I _Δ	1SDA.....R1					
				V					
Термомангнитное отключающее устройство - TMD и TMA	I _{cu}			20 кА					
	(1000 В пер. тока)								
	I _{cu}			12 кА					
	I _{cu}			40 кА					
	(1150 В пер. тока)								
	I _{cu}								
	32	320		054497					
	50	500		054498					
	80	800		054499					
	100	500...1000		054500					
	125	625...1250		054501					
	160	800...1600		054502					
	200	1000...2000		054503					
	250	1250...2500		054504					

T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 400 A

- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	1SDA.....R1					
				L	V			
Электронное отключающее устройство	I _{cu}			12 кА	20 кА			
	(1000 В пер. тока)				12 кА			
	I _{cu}							
	I _{cu}							
	(1150 В пер. тока)							
	I _{cu}							
PR221DS-LS/I	320			063477	063485			
PR221DS-I	320			063478	063486			
PR222DS/P-LSI	320			063479	063487			
PR222DS/P-LSIG	320			063480	063488			
PR221DS-LS/I	400			054535	054539			
PR221DS-I	400			054536	054540			
PR222DS/P-LSI	400			054537	054541			
PR222DS/P-LSIG	400			054538	054542			
PR222MP	320			063456				
PR222MP	400			063457				

T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 400 A

- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	1SDA.....R1					
				L	V			
Электронное отключающее устройство	I _{cu}			12 кА	20 кА			
	(1000 В пер. тока)				12 кА			
	I _{cu}							
	I _{cu}							
	(1150 В пер. тока)							
	I _{cu}							
PR221DS-LS/I	320			063481	063489			
PR221DS-I	320			063482	063490			
PR222DS/P-LSI	320			063483	063491			
PR222DS/P-LSIG	320			063484	063492			
PR221DS-LS/I	400			063440	063444			
PR221DS-I	400			063441	063445			
PR222DS/P-LSI	400			063442	063446			
PR222DS/P-LSIG	400			063443	063447			



T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - I_u (40 °C) = 400 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

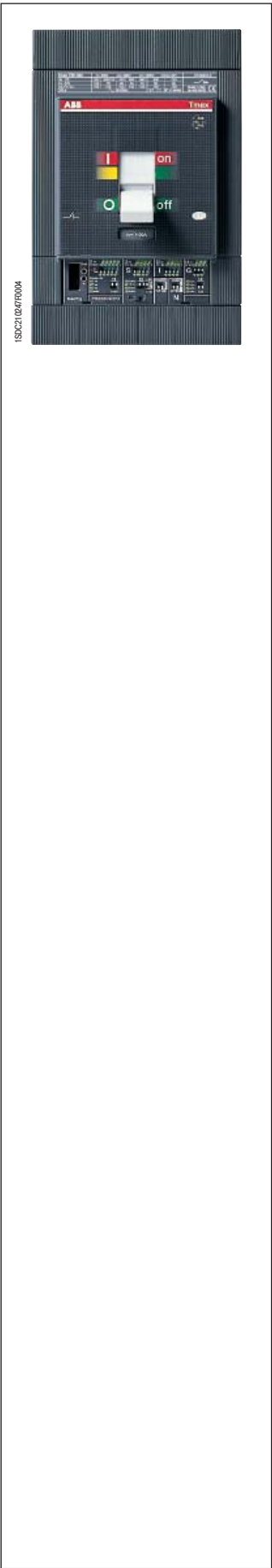
		V	1SDA.....R1					
Термомагнитное отключающее устройство - TMA	I _{cu}							
	(1000 В пер. тока)	20 kA						
	I _{cu}	12 kA						
	(1150 В пер. тока)							
320	1600...3200	063437						
400	2000...4000	063438						

T5 400 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - I_u (40 °C) = 400 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		I _{cu} (1000 В пер. тока)	I _{cu} (1150 В пер. тока)	I _{cu} (1000 В пост. тока)	1SDA.....R1					
					V					
Термомагнитное отключающее устройство - TMA										
	320	1600...3200			054531					
	400	2000...4000			054532					

Коды заказа

Автоматические выключатели для применения при напряжении до 1150 В (перем. тока) и 1000 В (пост. тока)



T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 630 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	1SDA.....R1					
			L	V				
		Icu (1000 В пер. тока)	12 кА	20 кА				
Электронное отключающее устройство		Icu (1150 В пер. тока)		12 кА				
PR221DS-LS/I	630		054543	054547				
PR221DS-I	630		054544	054548				
PR222DS/P-LSI	630		054545	054549				
PR222DS/P-LSIG	630		054546	054550				

T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 630 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	1SDA.....R1					
			L	V				
		Icu (1000 В пер. тока)	12 кА	20 кА				
Электронное отключающее устройство		Icu (1150 В пер. тока)		12 кА				
PR221DS-LS/I	630		063448	063452				
PR221DS-I	630		063449	063453				
PR222DS/P-LSI	630		063450	063454				
PR222DS/P-LSIG	630		063451	063455				

T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - Iu (40 °C) = 630 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	I _Δ	1SDA.....R1					
				V					
		Icu (1000 В пер. тока)		20 кА					
Термамагнитное отключающее устройство - ТМА		Icu (1150 В пер. тока)		12 кА					
	500	2500...5000		063439					

T5 630 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - Iu (40 °C) = 630 A
- Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		In	I _Δ	1SDA.....R1					
				V					
		Icu (1000 В пер. тока)		20 кА					
		Icu (1150 В пер. тока)		12 кА					
Термамагнитное отключающее устройство - ТМА		Icu (1000 В пост. тока)		40 кА					
	500	2500...5000		054533					

см. "Сокращения" на стр. 7/2


T6 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - $I_n (40\text{ }^{\circ}\text{C}) = 630\text{ A}$ - Передние выводы (F)

			1SDA..... R1					
			L					
Электронное отключающее устройство		Icu (1000 В (перем. тока))	12 kA					
PR221DS-LS/I	630		060319					
PR221DS-I	630		060320					
PR222DS/P-LSI	630		060321					
PR222DS/P-LSIG	630		060322					

T6 630 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - $I_n (40\text{ }^{\circ}\text{C}) = 630\text{ A}$ - Передние выводы (F)

		In	I₃	1SDA..... R1				
				L				
Термомагнитное отключающее устройство - TMA			I _{cu}					
			(1000 В пер. тока)	12 кА				
			I _{cu}					
			(1000 В пост. тока)	40 кА				
630	3150...6300		060315					

T6 800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса - $I_n (40\text{ }^{\circ}\text{C}) = 800\text{ A}$ - Передние выводы (F)

In		1SDA.....R1					
		L					
Электронное отключающее устройство		Icu (1000 В (перем. тока))	12 kA				
PR221DS-LS/I	800		060323				
PR221DS-I	800		060324				
PR222DS/P-LSI	800		060325				
PR222DS/P-LSIG	800		060326				

T6 800 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса - $I_n (40\text{ }^{\circ}\text{C}) = 800\text{ A}$ - Передние выводы (F)

		I_n I_3						1SDA.....R1				
					L							
Термомагнитное отключающее устройство - TMA			I_{cu}									
			(1000 В пер. тока)	12 кА								
			I_{cu}									
			(1000 В пост. тока)	40 кА								
800	4000...8000				060317							

Коды заказа

Выключатели-разъединители



1SDC210027004



1SDC210049004



1SDC210049004



1SDC210068004

T1D 160 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 160 A - Передние выводы для медных кабелей (FC Cu)

		1SDA.....R1	
		3 полюса	4 полюса
Icw		2 кА	2 кА
		051325	051326

T3D 250 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		1SDA.....R1	
		3 полюса	4 полюса
Icw		3,6 кА	3,6 кА
		051327	051328

T4D 250 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 250 A - Передние выводы (F)

		1SDA.....R1	
		3 полюса	4 полюса
Icw		3,6 кА	3,6 кА
		057172	057173

T4D 320 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 320 A - Передние выводы (F)

		1SDA.....R1	
		3 полюса	4 полюса
Icw		3,6 кА	3,6 кА
		054597	054598

T5D 400 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 400 A - Передние выводы (F)

		1SDA.....R1	
		3 полюса	4 полюса
Icw		6 кА	6 кА
		054599	054600

T5D 630 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 630 A - Передние выводы (F)

		1SDA.....R1	
		3 полюса	4 полюса
Icw		6 кА	6 кА
		054601	054602



1SDC210046001

T6D 630 – Стационарное исполнение (F) - Ith (40 °C) = 630 A - Передние выводы (F)

1SDA.....R1			
		3 полюса	4 полюса
Icw		15 кА	15 кА
		060343	060344

T6D 800 – Стационарное исполнение (F) - Ith (40 °C) = 800 A - Передние выводы (F)

1SDA.....R1			
		3 полюса	4 полюса
Icw		15 кА	15 кА
		060345	060346

T6D 1000 – Стационарное исполнение (F) - Ith (40 °C) = 1000 A

1SDA.....R1			
		3 полюса	4 полюса
Icw		15 кА	15 кА
		060594	060595

Примечание: Один тип вывода из ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A.



1SDC210045001

T7D 1000 – Стационарное исполнение (F) - Ith (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)

1SDA.....R1			
		3 полюса	4 полюса
Icw		20 кА	20 кА
		062032	062033

T7D 1250 – Стационарное исполнение (F) - Ith (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)

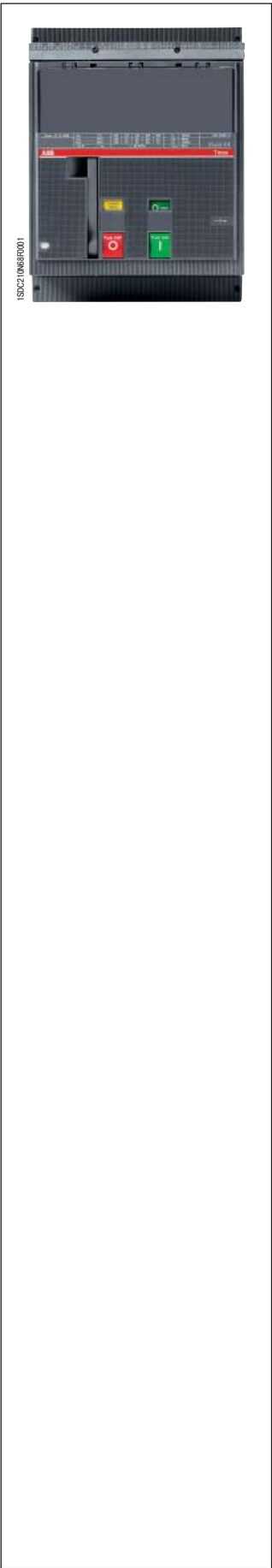
1SDA.....R1			
		3 полюса	4 полюса
Icw		20 кА	20 кА
		062036	062037

T7D 1600 – Стационарное исполнение (F) - Ith (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)

1SDA.....R1			
		3 полюса	4 полюса
Icw		20 кА	20 кА
		062040	062041

Коды заказа

Выключатели-разъединители



T7D 1000 – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 1000 A - Передние выводы (F)				
		1SDA.....R1		
		3 полюса		4 полюса
Icw		20 кА		20 кА
		062034		062035

T7D 1250 M – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 1250 A - Передние выводы (F)				
		1SDA.....R1		
		3 полюса		4 полюса
Icw		20 кА		20 кА
		062038		062039

T7D 1600 M – Стационарное исполнение (F) - lth (40 °C) = 1600 A - Передние выводы (F)				
		1SDA.....R1		
		3 полюса		4 полюса
Icw		20 кА		20 кА
		062042		062043

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Отключающие элементы

T4 250 - F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T4N 250	054557		054562	
Отключающий элемент T4S 250	054558		054563	
Отключающий элемент T4H 250	054559		054564	
Отключающий элемент T4L 250	054560		054565	
Отключающий элемент T4V 250	054561		054566	

T4 320 - F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T4N 320	054567		054572	
Отключающий элемент T4S 320	054568		054573	
Отключающий элемент T4H 320	054569		054574	
Отключающий элемент T4L 320	054570		054575	
Отключающий элемент T4V 320	054571		054576	

T5 400 - F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T5N 400	054577		054582	
Отключающий элемент T5S 400	054578		054583	
Отключающий элемент T5H 400	054579		054584	
Отключающий элемент T5L 400	054580		054585	
Отключающий элемент T5V 400	054581		054586	

T5 630 - F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T5N 630	054587		054592	
Отключающий элемент T5S 630	054588		054593	
Отключающий элемент T5H 630	054589		054594	
Отключающий элемент T5L 630	054590		054595	
Отключающий элемент T5V 630	054591		054596	

Коды заказа

Отключающие элементы

T5 630 - F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T6N 630	060327		060331	
Отключающий элемент T6S 630	060328		060332	
Отключающий элемент T6H 630	060329		060333	
Отключающий элемент T6L 630	060330		060334	

T5 800 - F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T6N 800	060335		060339	
Отключающий элемент T6S 800	060336		060340	
Отключающий элемент T6H 800	060337		060341	
Отключающий элемент T6L 800	060338		060342	

T6 1000

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
Отключающий элемент T6N 1000	060586		060590	
Отключающий элемент T6S 1000	060587		060591	
Отключающий элемент T6H 1000	060588		060592	
Отключающий элемент T6L 1000	060589		060593	

Примечание: Один из типов вывода ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе 1000 A.

Коды заказа

Отключающие устройства

1SDC210185T004



Отключающие устройства для T4

In		I_Δ	1SDA R1			
			3 полюса	4 полюса		
<i>Термомагнитное отключающее устройство - TMD и TMA</i>				N= 50%	N= 100%	
TMD 20-200	20	320	054651			054660
TMD 32-320	32	320	054652			054661
TMD 50-500	50	500	054653			054662
TMA 80-800	80	400...800	054654			054663
TMA 100-1000	100	500...1000	054655			054664
TMA 125-1250	125	625...1250	054656		054665	054671
TMA 160-1600	160	800...1600	054657		054666	054672
TMA 200-2000	200	1000...2000	054658		054667	054673
TMA 250-2500	250	1250...2500	054659		054668	054674

Электронное отклю- чающее устройство	In	1SDA R1			
		3 полюса	4 полюса		
PR221DS-LS/I	100	054603	054615		
PR221DS-LS/I	160	054604	054616		
PR221DS-LS/I	250	054605	054617		
PR221DS-LS/I	320	054627	054631		
PR221DS-I	100	054606	054618		
PR221DS-I	160	054607	054619		
PR221DS-I	250	054608	054620		
PR221DS-I	320	054628	054632		
PR222DS/P-LSI	100	054609	054621		
PR222DS/P-LSI	160	054610	054622		
PR222DS/P-LSI	250	054611	054623		
PR222DS/P-LSI	320	054629	054633		
PR222DS/P-LSIG	100	054612	054624		
PR222DS/P-LSIG	160	054613	054625		
PR222DS/P-LSIG	250	054614	054626		
PR222DS/P-LSIG	320	054630	054634		
PR222DS/PD-LSI	100	054635	054641		
PR222DS/PD-LSI	160	054636	054642		
PR222DS/PD-LSI	250	054637	054643		
PR222DS/PD-LSI	320	054647	054649		
PR222DS/PD-LSIG	100	054638	054644		
PR222DS/PD-LSIG	160	054639	054645		
PR222DS/PD-LSIG	250	054640	054646		
PR222DS/PD-LSIG	320	054648	054650		
PR223DS	100	059559	059560		
PR223DS	160	059561	059562		
PR223DS	250	059563	059564		
PR223DS	320	059565	059566		

Электронное отключающее устройство для защиты электродвигателя	In	1SDA.....R1					
		3 полюса					
PR222MP	100	054688					
PR222MP	160	054689					
PR222MP	200	054690					

		In	I ₃	1SDA R1			
				3 полюса	4 полюса		
Только магнитное отключающее устройство - MA					N= 50%	N= 100%	
MA 10-140	10	60...140	055077				055080
MA 25-350	25	150...350	055078				055081
MA 52-728	52	312...728	055079				055082
MA 80-1120	80	480...1120	054676				054682
MA 100-1400	100	600...1400	054677				054683
MA 125-1750	125	750...1750	054678		054684		
MA 160-2240	160	960...2240	054679		054685		
MA 200-2800	200	1200...2800	054680		054686		

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Отключающие устройства



Отключающие устройства для T5							
		In	I _a	1SDA R1			
				3 полюса	4 полюса		
Термомагнитное отключающее устройство - TMA					N= 50%	N= 100%	
TMA 320-3200	320	1600...3200	054723		054725	054731	
TMA 400-4000	400	2000...4000	054724		054726	054732	
TMA 500-5000	500	2500...5000	054727		054729	054733	

		In	I _a	1SDA R1			
				3 полюса	4 полюса		
Термомагнитное отключающее устройство для защиты генератора - TMG							
TMG 320-1600	320	800...1600	055093		055101		
TMG 400-2000	400	1000...2000	055098		055102		
TMG 500-2500	500	1250...2500	055099		055103		

		In	1SDA R1				
				3 полюса	4 полюса		
Электронное отключающее устройство							
PR221DS-LS/I	320		054691		054699		
PR221DS-LS/I	400		054692		054700		
PR221DS-LS/I	630		054707		055159		
PR221DS-I	320		054693		054701		
PR221DS-I	400		054694		054702		
PR221DS-I	630		054708		055160		
PR222DS/P-LSI	320		054695		054703		
PR222DS/P-LSI	400		054696		054704		
PR222DS/P-LSI	630		054709		055161		
PR222DS/P-LSIG	320		054697		054705		
PR222DS/P-LSIG	400		054698		054706		
PR222DS/P-LSIG	630		054710		055162		
PR222DS/PD-LSI	320		054711		054715		
PR222DS/PD-LSI	400		054712		054716		
PR222DS/PD-LSI	630		054719		054721		
PR222DS/PD-LSIG	320		054713		054717		
PR222DS/PD-LSIG	400		054714		054718		
PR222DS/PD-LSIG	630		054720		054722		
PR223DS	320		059567		059568		
PR223DS	400		059569		059570		
PR223DS	630		059571		059572		

		In	1SDA R1				
				3 полюса			
Электронное отключающее устройство для защиты электродвигателя							
PR222MP	320		054735				
PR222MP	400		054736				

см. "Сокращения" на стр. 7/2

1SDC210B067001



Отключающие устройства для T6

		In	I _s	1SDA R1			
				3 полюса	4 полюса		
					N= 50%	N= 100%	
Термомагнитное отключающее устройство - TMA							
TMA 630-6300	630	3150...6300		060347	060348	060472	
TMA 800-8000	800	4000...8000		060349	060350	060473	

In		1SDA..... R1			
Электронное отклю-чающее устройство		3 полюса	4 полюса		
PR221DS-LS/I	630	060351	060357		
PR221DS-LS/I	800	060363	060369		
PR221DS-LS/I	1000	060596	060602		
PR221DS-I	630	060352	060358		
PR221DS-I	800	060364	060370		
PR221DS-I	1000	060597	060603		
PR222DS/P-LSI	630	060353	060359		
PR222DS/P-LSI	800	060365	060371		
PR222DS/P-LSI	1000	060598	060604		
PR222DS/P-LSIG	630	060354	060360		
PR222DS/P-LSIG	800	060366	060372		
PR222DS/P-LSIG	1000	060599	060605		
PR222DS/PD-LSI	630	060355	060361		
PR222DS/PD-LSI	800	060367	060373		
PR222DS/PD-LSI	1000	060600	060606		
PR222DS/PD-LSIG	630	060356	060362		
PR222DS/PD-LSIG	800	060368	060374		
PR222DS/PD-LSIG	1000	060601	060607		
PR223DS	630	060376	060377		
PR223DS	800	060378	060379		
PR223DS	1000	060608	060609		

Электронное отключающее устройство для защиты электродвигателя		1SDA.....R1				
		3 полюса				
PR222MP	630	060375				

Примечание: Один из типов вывода ES - FC CuAl - R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе 1000 А.

Отключающие устройства для T7-T7M

Электронное отклю- чающее устройство			1SDA..... R1					
PR231/P-LS/I 3p ⁽¹⁾			063128					
PR231/P-I 3p ⁽¹⁾			063129					
PR231/P-LS/I 4p ⁽¹⁾			064179					
PR231/P-I 4p ⁽¹⁾			064180					
PR232/P-LSI			063130					
PR331/P-LSIG			063133					
PR332/P-LI			063134					
PR332/P-LSI			063135					
PR332/P-LSIG			063136					
PR332/P-LSIRc T7			063137					
PR332/P-LSIRc T7M			064190					

Примечание: Отключающие устройства со свободным расцеплением для T7-T7M поставляются без модуля номинального тока. Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

⁽¹⁾ Чтобы иметь возможность замены PR231 другим электронным отключающим устройством, необходимо заказать специальный разъем. Следует указать дополнительный код 1SDA063140R1 для взаимозаменяемости PR231.

1SDC210B109001



Коды заказа

Стационарные части, комплекты переоборудования и принадлежности для стационарных частей

1SDC2101975004



Вставное исполнение (P) – Стационарная часть

F = Передние выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T2 P FP F ⁽¹⁾	051329		051330	
T3 P FP F ⁽²⁾	051331		051332	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 144 A

⁽²⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 225 A

EF = Передние удлиненные выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 P FP EF	054737		054740	
T5 400 P FP EF	054749		054752	
T5 630 P FP EF ⁽¹⁾	054762		054765	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 570 A

VR = Задние плоские вертикальные выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 P FP VR	054738		054741	
T5 400 P FP VR	054750		054753	
T5 630 P FP VR ⁽¹⁾	054763		054766	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 570 A

HR = Задние плоские горизонтальные выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 P FP HR	054739		054742	
T5 400 P FP HR	054751		054754	
T5 630 P FP HR ⁽¹⁾	054764		054767	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 570 A

FC Cu = Передние выводы для медных кабелей

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 250 P FP 1000 V AC	063458		063459	
T5 400 P FP 1000 V AC	063462		063463	

1SDC2101B8F004



Выкатное исполнение (W) – Стационарная часть

EF = Передние удлиненные выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 W FP EF	054743		054746	
T5 400 W FP EF	054755		054758	
T5 630 W FP EF ⁽¹⁾	054768		054771	
T6 W FP EF	060384		060387	
T7-T7M W FP EF	062045		062049	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя выкатного исполнения In max = 570 A

VR = Задние плоские вертикальные выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 W FP VR	054744		054747	
T5 400 W FP VR	054756		054759	
T5 630 W FP VR ⁽¹⁾	054769		054772	
T6 W FP VR	060386		060389	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 570 A

HR = Задние плоские горизонтальные выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 W FP HR	054745		054748	
T5 400 W FP HR	054757		054761	
T5 630 W FP HR ⁽¹⁾	054770		054774	
T6 W FP HR	060385		060388	

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя вставного исполнения In max = 570 A

HR/VR = Задние плоские выводы

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T7-T7M W FP HR	062044		062048	

Примечание: Стационарные части автоматического выключателя T7-T7M с задними выводами, как стандартный вариант, поставляются с выводами, установленными горизонтально. Для заказа выводов, установленных вертикально, необходимо указать дополнительный код 1SDA063571R1.

FC Cu = Передние выводы для медных кабелей

	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
T4 250 W FP 1000 V AC	063460		063461	
T5 400 W FP 1000 V AC	063464		063465	

1SDC210M6F001



Коды заказа

Стационарные части, комплекты переоборудования и принадлежности для стационарных частей

Изменение исполнения

Комплект переоборудования из стационарной части в подвижную для выключателей T2...T5 вставного исполнения

Тип	1SDA.....R1	
	3 полюса	4 полюса
Комплект P MP T2 ⁽¹⁾	051411	051412
Комплект P MP T3 ⁽²⁾	051413	051414
Комплект P MP T4	054839	054840
Комплект P MP T5 400	054843	054844
Комплект P MP T5 630 ⁽³⁾	054847	054848

Примечание: Выключатель вставного исполнения должен быть составлен из следующих компонентов:

- а) Автоматический выключатель стационарного исполнения
- б) Комплект переоборудования стационарной в подвижную часть вставного исполнения
- с) Стационарная часть вставного исполнения

⁽¹⁾ Для автоматического выключателя во вставном исполнении In max = 144 A
⁽²⁾ Для автоматического выключателя во вставном исполнении In max = 225 A
⁽³⁾ Для автоматического выключателя во вставном исполнении In max = 570 A

Комплект переоборудования стационарной части в подвижную, для T4...T7 выкатного исполнения

Тип	1SDA.....R1	
	3 полюса	4 полюса
Комплект W MP T4	054841	054842
Комплект W MP T5 400	054845	054846
Комплект W MP T5 630 ⁽¹⁾	054849	054850
Комплект W MP T6 630/800	060390	060391
Комплект W MP T7-T7M	062162	062163

Примечание: Выключатель выкатного исполнения должен быть составлен из следующих компонентов:

- а) Автоматический выключатель стационарного исполнения
- б) Комплект переоборудования стационарной части в подвижную часть выкатного исполнения
- с) Стационарная часть выкатного исполнения
- д) Передняя панель для рычажка управления, поворотной рукоятки или устройства управления с электродвигателем (только T4, T5 и T6)
- е) Блоки скользящих контактов, если выключатель является автоматическим или оснащен электрическими принадлежностями (только для T7)

⁽¹⁾ Для автоматических выключателей в выкатном исполнении In max = 570 A.

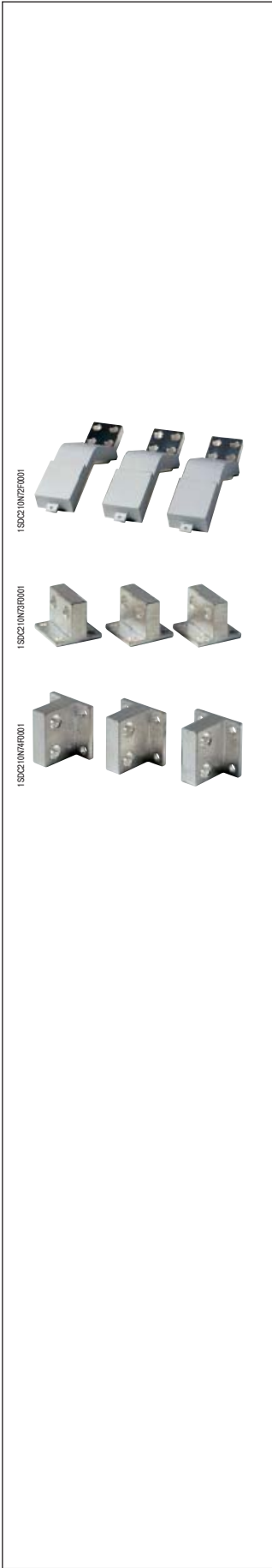
Блоки скользящих контактов для T7

Тип	1SDA.....R1
Левый блок - MP T7 - T7M	062164
Центральный блок - MP T7 - T7M	062165
Правый блок - MP T7 - T7M	062166
Левый блок - FP T7	063572
Левый блок - FP T7M	062167
Центральный блок - FP T7 - T7M	062168
Правый блок - FP T7 - T7M	062169

Примечание: Подвижная часть автоматического выключателя, оснащенная электронными принадлежностями или электронными отключающими устройствами PR331/P и PR332/P, как стандартный вариант поставляется с блоками для соединения, в то время как для стационарной части блоки необходимо заказывать.

Комплект переоборудования из стационарного во вставное исполнение для RC222 и RC223

Тип	1SDA.....R1
	4 полюса
Комплект P MP RC T4	054851
Комплект P MP RC T5 400	054852
Комплект P MP RC T5 630	054853



Комплект переоборудования из вставного исполнения в выкатное для RC222 и RC223		
Тип	1SDA.....R1	
	4 полюса	
Комплект W MP RC T4-T5	055366	

Комплект переоборудования стационарной части выключателя вставного исполнения в стационарную часть выключателя выкатного исполнения		
Тип	1SDA.....R1	
Комплект FP P in FP W T4	054854	
Комплект FP P in FP W T5	054855	

Выводы для стационарных частей выключателей T4...T7				
Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.		4 шт.	
Передние удлиненные выводы - EF				
EF T6	013984		013985	
EF T7-T7M	062171		062172	
Передние удлиненные расширенные выводы - ES				
ES T5 (630 A)	055271		055272	
Передние выводы для медных кабелей - FC Cu				
FC Cu T4 1x185mm²	054831		054832	
FC Cu T5 1x240mm²	054833		054834	
Передние выводы для медных-алюминиевых кабелей - FC CuAl				
FC CuAl T4 1x185mm²	054835		054836	
FC CuAl T5 1x240mm²	054837		054838	
Задние плоские вертикальные выводы - VR				
VR T6	013988		013989	
Задние плоские горизонтальные выводы - HR				
HR T6	013986		013987	
Задние плоские выводы - HR/VR				
HR/VR T7-T7M	063089		063090	
Задние расширенные выводы - RS				
RS T7-T7M	063577		063578	

Примечание: Выводы FC Cu и FC CuAl поставляются с изолирующими крышками для стационарных частей TC-FP.

Замок для стационарной части автоматического выключателя выкатного исполнения		
Тип	1SDA.....R1	
	T4-T5-T6	
KLF-D FP - Особый ключ для каждого автоматического выключателя	055230	
KLF-S FP - Единый ключ для различных групп автоматических выключателей	055231	
PLL FP - Блокировка навесными замками	055232	
KLF-D Ronis FP - Устройство блокировки типа Ronis	055233	

Клеммные крышки для стационарной части - TC-FP			
Тип	1SDA.....R1		
	3 полюса		4 полюса
TC-FP T4	054857		054858
TC-FP T5	054859		054861

Коды заказа

Принадлежности



Дополнительные расцепители

Шунтовой размыкающий расцепитель – SOR

Тип	1SDA.....R1		
	T1-T2-T3	T4-T5-T6	T7-T7M
Исполнение без кабелей			
SOR 12 V DC	053000	054862	
SOR 24 V AC / DC			062065
SOR 24...30 V AC / DC	051333	054863	
SOR 30 V AC / DC			062066
SOR 48 V AC / DC			062067
SOR 48...60 V AC / DC	051334	054864	
SOR 60 V AC / DC			062068
SOR 110...120 V AC / DC			062069
SOR 110...127 V AC - 110...125 V DC	051335	054865	
SOR 120...127 V AC / DC			063547
SOR 220...240 V AC / DC			063548
SOR 220...240 V AC - 220...250 V DC	051336	054866	
SOR 240...250 V AC / DC			062070
SOR 380...400 V AC			062071
SOR 380...440 V AC	051337	054867	
SOR 415...440 V AC			062072
SOR 480...525 V AC	051338	054868	
Исполнение с установленными кабелями			
SOR-C 12 V DC	053001	054869	
SOR-C 24...30 V AC / DC	051339	054870	
SOR-C 48...60 V AC / DC	051340	054871	
SOR-C 110...127 V AC - 110...125 V DC	051341	054872	
SOR-C 220...240 V AC - 220...250 V DC	051342	054873	
SOR-C 380...440 V AC	051343	054874	
SOR-C 480...525 V AC	051344	054875	

Примечание: Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

Тестовый блок SOR

Тип	1SDA.....R1
T7-T7M	050228

Шунтовой замыкающий расцепитель – SOR

Тип	1SDA.....R1	
	T7M	
Исполнение с установленными кабелями		
SCR 24 V AC / DC	062076	
SCR 30 V AC / DC	062077	
SCR 48 V AC / DC	062078	
SCR 60 V AC / DC	062079	
SCR 110...120 V AC / DC	062080	
SCR 120...127 V AC / DC	063549	
SCR 220...240 V AC / DC	063550	
SCR 240...250 V AC / DC	062081	
SCR 380...400 V AC	062082	
SCR 415...440 V AC	062083	

Примечание: Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

см. "Сокращения" на стр. 7/2



T4 - T5 - T6



T7

Расцепитель минимального напряжения – UVR

Тип	1SDA.....R1		
	T1-T2-T3	T4-T5-T6	T7-T7M
Исполнение без кабелей			
UVR 24 V AC / DC			062087
UVR 24...30 V AC / DC	051345	054880	
UVR 30 V AC / DC			062088
UVR 48 V AC / DC	051346	054881	062089
UVR 60 V AC/DC	052333	054882	062090
UVR 110...120 V AC / DC			062091
UVR 110...127 V AC – 110...125 V DC	051347	054883	
UVR 120...127 V AC / DC			063551
UVR 220...240 V AC / DC			063552
UVR 220...240 V AC - 220...250 V DC	051348	054884	
UVR 240...250 V AC / DC			062092
UVR 380...400 V AC			062093
UVR 380...440 V AC	051349	054885	
UVR 415...440 V AC			062094
UVR 480...525 V AC	051350	054886	
Исполнение с установленным кабелем			
UVR-C 24...30 V AC/DC	051351	054887	
UVR-C 48 V AC / DC	051352	054888	
UVR-C 60 V AC/DC	052335	054889	
UVR-C 110...127 V AC - 110...125 V DC	051353	054890	
UVR-C 220...240 V AC - 220...250 V DC	051354	054891	
UVR-C 380...440 V AC	051355	054892	
UVR-C 480...525 V AC	051356	054893	

Примечание: Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

Шунтовой размыкающий расцепитель постоянного действия – PS-SOR

Тип	1SDA.....R1	
	T4-T5-T6	
Исполнение без кабелей		
PS-SOR 24 V AC/DC	054876	
PS-SOR 110...120 V AC	054877	
Исполнение с установленными кабелями		
PS-SOR-C 24 V AC/DC	054878	
PS-SOR-C 110...120 V AC	054879	

Соединители и штепсельные разъемы для электрических принадлежностей

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	T4-T5-T6
Штепсельный разъем, 12 полюсов	051362	051362
Штепсельный разъем, 6 полюсов	051363	051363
Штепсельный разъем 3 полюса	051364	051364
3-контактный разъем для второго SOR-C		055273

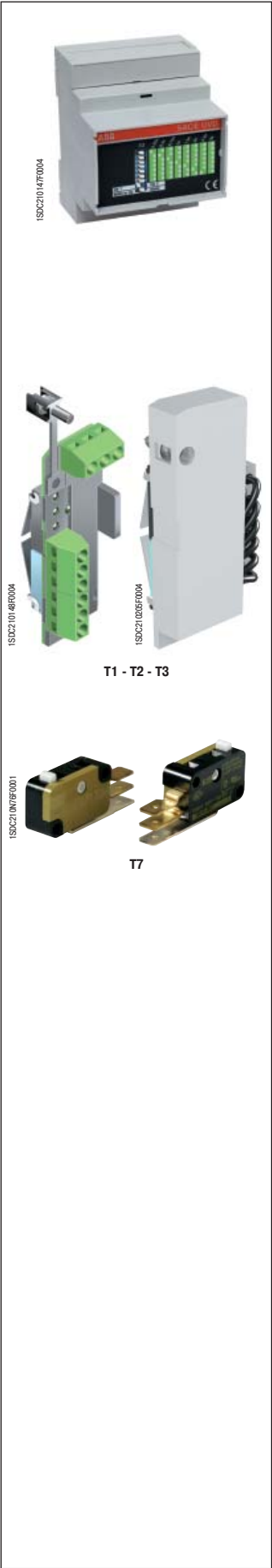
Свободные кабели

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
Комплект из 12 кабелей L=2 м для AUX	051365	
Комплект из 6 кабелей L=2 м для AUX	051366	
Комплект из 2 кабелей L=2 м для SOR-UVR	051367	

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Коды заказа

Принадлежности



Устройство выдержки времени для расцепителя минимального напряжения – UVD				
Тип	1SDA.....R1			
	T1...T6		T7-T7M	
UVD 24...30 V AC / DC	051357		038316	
UVD 48 V AC / DC			038317	
UVD 48...60 V AC / DC	051358			
UVD 60 V AC / DC			038318	
UVD 110...125 V AC / DC	051360		038319	
UVD 220...250 V AC / DC	051361		038320	

Электрические блоки сигнализации

Вспомогательные контакты - AUX

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3	T4-T5-T6	T7	T7M
Исполнение без кабелей ⁽¹⁾				
AUX 1Q 1SY 250 V AC/DC	051368	051368		
AUX 3Q 1SY 250 V AC/DC	051369	051369		
AUX 1Q 1SY 400 V AC			062104	
AUX 2Q 400 V AC			062102	062102
AUX 1Q 1SY 24 V DC			062103	
AUX 3Q 1SY 24 V DC	054914	054914		
AUX 2Q 24 V DC			062101	062101
Исполнение с установленными кабелями ⁽¹⁾ длиной 1 м				
AUX-C 1Q 1SY 250 V AC/DC	051370	054910		
AUX-C 3Q 1SY 250 V AC/DC	051371	054911		
AUX-C 1Q 1SY 400 V AC		054912		
AUX-C 2Q 400 V AC		054913		
AUX-C 3Q 1SY 24 V DC	055361	054915		
Исполнение с установленными кабелями для выключателя T2 с электронным отключающим устройством PR221 DS				
AUX-C 1 S51 1Q SY	053704			
AUX-C 2Q 1SY	055504			
Контакт, с установленным кабелем, сигнализации срабатывания расцепителя с отключающей катушкой				
AUX-SA 1 S51 T4-T5		055050		
AUX-SA 1 S51 T6 ⁽²⁾		060393		
AUX-SA 1 S51 T7-T7M			062105	063553
Контакт, с установленным кабелем, для сигнализации Ручное/дистанционное управление				
AUX-MO-C ⁽³⁾		054917		
Автоматический выключатель с контактом, с установленным кабелем, в состоянии готовности к включению				
AUX-RTC 24V DC				062108
AUX-RTC 250V AC/DC				062109
Контакт, с установленным кабелем, сигнализирующий о взводе пружины				
AUX-MC 24V DC				062106
AUX-MC 250V AC/DC				062107
Контакты, с установленными кабелями, в электронном исполнении				
AUX-E-C 1Q 1SY T4-T5 ⁽⁴⁾		054916		
AUX-E-C 1Q 1SY T6 ⁽⁴⁾		064161		

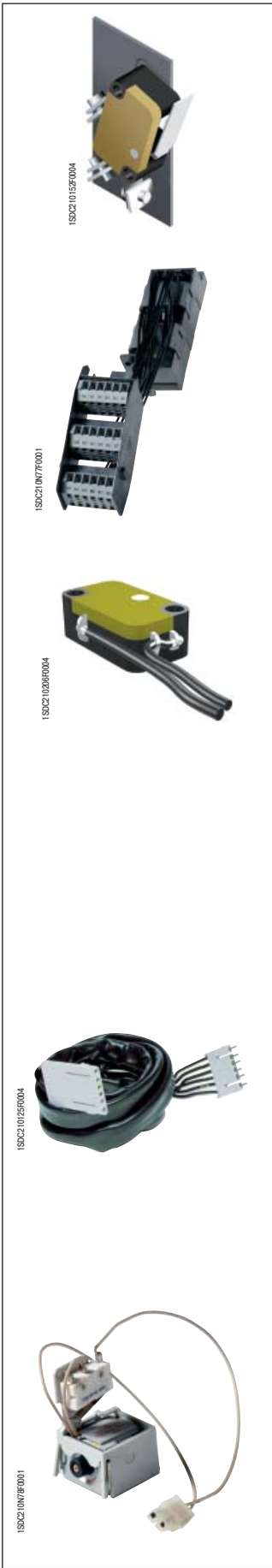
Примечание: Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

⁽¹⁾ Нельзя применять в комбинации с автоматическим выключателем T2, оснащенным с электронным отключающим устройством PR221DS.

⁽²⁾ Имеются только установленные на автоматическом выключателе.

⁽³⁾ Для T4, T5 и T6 во вставном/выкатном исполнении необходимо заказывать 3-полюсный штепсельный разъем 1SDA051364R1

⁽⁴⁾ Только с автоматическими выключателями, оснащенными отключающими устройствами PR222DS/PD и PR223DS.



Вспомогательные контакты сигнализации положения – AUP

Тип	1SDA.....R1			
	T2-T3	T4-T5-T6	T7-T7M	
AUP T2-T3 - 1 контакт для сигнализации положения «задвинут» автоматических выключателей	051372			
AUP-I T4-T5 24 V DC - 1 контакт для сигнализации положения «задвинут» автоматических выключателей		054920		
AUP-I T4-T5 400 V AC/DC - 1 контакт для сигнализации положения «задвинут» автоматических выключателей		054918		
AUP-R T4-T5 24 V DC - 1 контакт для сигнализации положения «выдвинут» автоматических выключателей		054921		
AUP-R T4-T5 400 V AC/DC - 1 контакт для сигнализации положения «выдвинут» автоматических выключателей		054919		
AUP T7-T7M 24 V DC			062110	
AUP T7-T7M 250 V AC			062111	

Вспомогательные контакты опережающего замыкания – AUE

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3	T4-T5	T6	T7
AUE - контакты опережающего замыкания	051374	054925	060394	062112

Примечание: Для T7, вспомогательные контакты опережающего замыкания (AUE) могут быть заказаны только установленными на автоматическом выключателе. Для T7-T7M в выкатном исполнении, необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

Адаптеры – ADP

Тип	1SDA.....R1	
	T4-T5-T6	
ADP – 5-контактные адаптеры	055173	
ADP - 6-контактные адаптеры	054922	
ADP - 12-контактные адаптеры	054923	
ADP - 10-контактные адаптеры	054924	

Удлинитель для испытания

Тип	1SDA.....R1	
	T4-T5-T6	
5-контактный удлинитель для контрольных испытаний дополнительных расцепителей на выключателях T4-T5-T6 P/W	055351	
6-контактный удлинитель для контрольных испытаний вспомогательных контактов (1+1) на T4-T5-T6 P/W	055063	
дополнительных расцепителей и расцепителей дифференциального тока	055064	
12-контактный удлинитель для контрольных испытаний вспомогательных контактов T4-T5-T6 P/W (3+1)	055065	
5-контактный удлинитель для контрольных испытаний на T4-T5-T6 P/W устройства управления с электродвигателем и контактов опережающего замыкания		

Устройство возврата в исходное состояние при срабатывании

Тип	1SDA.....R1	
	T7M	
Устройство возврата в исх. состояние 24-30 V AC/DC	063554	
Устройство возврата в исх. состояние 110-130 V AC/DC	062118	
Устройство возврата в исх. состояние 200-240 V AC/DC	062119	

Примечание: Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.

Коды заказа

Принадлежности



Механические устройства сигнализации

Механический счетчик числа переключений

Тип	1SDA.....R1	
	T7M	
Механический счетчик числа переключений	062160	

Устройство управления с электродвигателем

Электромагнитное устройство управления – MOS

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
MOS 5 кабелей, расположение - поверх выключателя 48...60 В пост. тока	059596	
MOS 5 кабелей, расположение - поверх выключателя 110...250 В пер./пост. тока	059597	
Примечание: Всегда оснащается обжатými кабелями		
MOS 5 кабелей T1-T2, расположение - рядом, 48...60 В пост. тока	059598	
MOS 5 кабелей T1-T2, расположение - рядом, 110...250 В пер./пост. тока	059599	
Примечание: Всегда оснащается штепсельным разъемом.		

Устройство управления с электродвигателем, с аккумулярованием энергии – MOE

Тип	1SDA.....R1		
	T4-T5		T6
MOE 24 V DC	054894		060395
MOE 48...60 V DC	054895		060396
MOE 110...125 V AC/DC	054896		060397
MOE 220...250 V AC/DC	054897		060398
MOE 380 V AC	054898		060399

Устройство управления с электродвигателем, с аккумулярованием энергии, оснащенное электроникой - MOE-E

Тип	1SDA.....R1		
	T4-T5		T6
MOE-E 24 V DC	054899		060400
MOE-E 48...60 V DC	054900		060401
MOE-E 110...125 V AC/DC	054901		060402
MOE-E 220...250 V AC/DC	054902		060403
MOE-E 380 V AC	054903		060404

Примечание: Всегда поставляется укомплектованным электронным вспомогательным контактом AUX-E-C.

Электродвигатель для взвода пружины

Тип	1SDA.....R1	
	T7M	
Электродвигатель для взвода пружины 24...30 В пер./пост. тока	062113	
Электродвигатель для взвода пружины 48...60 В пер./пост. тока	062114	
Электродвигатель для взвода пружины 100...130 В пер./пост. тока	062115	
Электродвигатель для взвода пружины 220...250 В пер./пост. тока	062116	
Электродвигатель для взвода пружины 380...415 В пер. тока	062117	

Примечание: Для T7-T7M в выкатном исполнении необходимы блоки скользящих контактов для стационарной и подвижной части. См. стр. 3/4 и 7/42.



1SDC210N62F004



1SDC21029F0023

Поворотная рукоятка

Непосредственной установки - RHD

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3	T4-T5	T6	T7
Стандартная рукоятка RHD для стационарного и вставного исполнения	051381	054926	060405	062120
RHD_EM – рукоятка аварийного отключения для автоматических выключателей стационарного и вставного исполнений	051382	054927	060406	062121
RHD – стандартная рукоятка для выключателей выкатного исполнения		054928	060407	062120
RHD_EM – рукоятка аварийного отключения для выключателей выкатного исполнения		055234	060408	062121

Рукоятка с передаточным звеном – RHE

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3	T4-T5	T6	T7
Стандартная рукоятка RHE для стационарного и вставного исполнений	051383	054929	060409	062122
RHE_EM – рукоятка аварийного отключения для выключателей стационарного и вставного исполнений	051384	054930	060410	062123
RHE – стандартная рукоятка для выключателей выкатного исполнения		054933	060411	062122
RHE_EM – рукоятка аварийного отключения для выключателей выкатного исполнения		054934	060412	062123
Отдельные компоненты				
RHE_B только основание для RHE, для выключателей стационарного и вставного исполнений	051385	054931	060413	062124
RHE_B – только основание для RHE, для выключателей выкатного исполнения		054935	060414	062124
RHE_S – только стержень 500 мм для RHE	051386	054932	054932	064104
RHE_H только рукоятка для RHE	051387	054936	060415	062125
RHE_H_EM – только рукоятка аварийного отключения для RHE	051388	054937	060416	062126

Степень защиты IP54 для поворотной рукоятки

Тип	1SDA.....R1		
	T1-T2-T3	T4-T5-T6	T7
RHE IP54 комплект защиты IP54	051392	054938	054938

Коды заказа

Принадлежности

Механизмы управления и блокировки

Блокировка навесным замком для рычажка управления – PLL

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3	T7	T7M	
PLL – вставное исполнение, в отключенном состоянии	051393			
PLL для T1 1р – вставное исполнение, в отключенном состоянии	060199			
PLL – пластина, в отключенном/включенном состоянии	051394			
PLL – пластина, в отключенном состоянии	060534			
PLL – навесной замок, в отключенном положении		062150	062151	

Примечание: Для T7 навесной замок является альтернативой замка с ключом

Замок с ключом «Ronis» на автоматический выключатель для блокировки в отключенном положении - KLC ⁽¹⁾

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
Стандартное исполнение		
Единый ключ KLC - T1	053528	
Единый ключ KLC - T2	053529	
Единый ключ KLC - T3	053530	
Исполнение с ключом, вынимаемым в обоих положениях		
Единый ключ KLC-S - T1	051395	
Единый ключ KLC-S - T2	052015	
Единый ключ KLC-S - T3	052016	

⁽¹⁾ Не может быть установлен, если на передней панели имеется механизм управления, поворотная рукоятка, устройство управления с электродвигателем или устройство дифференциального тока RC221/RC222 , а также, только в случае трехполюсных автоматических выключателей, с дополнительными расцепителями (UVR и SOR).

Замок с ключом на автоматический выключатель для блокировки в отключенном состоянии – KLC

Тип	1SDA.....R1	
	T7	T7M
KLC-D - особый ключ	062134	062141
KLC-S - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20005)	062135	062142
KLC-S - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20006)	062136	062143
KLC-S - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20007)	062137	062144
KLC-S - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20008)	062138	062145
KLC-R - компоновка замка с ключом Ronis	062139	062146
KLC-P - компоновка замка с ключом Profalux	062140	062146

Замок с ключом для поворотной рукоятки – RHL

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
RHL – с особыми ключами для каждого автоматического выключателя, блокировка в отключенном состоянии	051389	
RHL - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20005)	051390	
RHL - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20006)	060147	
RHL - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20007)	060148	
RHL - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20008)	060149	
RHL - особые ключи для каждого автоматического выключателя/ в положении включен/ выключен	052021	

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Замок с ключом для передней панели/поворотной рукоятки – KLF

Тип	1SDA.....R1		
	T4-T5	T6	T7
KLF-D - особый ключ	054939	060658	063555
KLF-S - единый ключ для различных групп выключателей (№ 20005)	054940	060659	063556
KLF-S - единый ключ для различных групп выключателей (№ 20006)	054941	060660	063557
KLC-S - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20007)	054942	060661	063558
KLF-S - единый ключ для различных групп выключателей (№ 20008)	054943	060662	063559
KLC-R - компоновка замка с ключом Ronis			063560
KLC-R - компоновка замка с ключом Ronis			063561

Замок с ключом для устройства управления с электродвигателем – MOL

Тип	1SDA.....R1	
	T4-T5	T6
MOL-D – особый ключ	054904	060611
MOL-S – единый ключ для различных групп выключателей (№ 20005)	054905	060612
MOL-S – единый ключ для различных групп выключателей (№ 20006)	054906	060613
MOL-S – единый ключ для различных групп выключателей (№ 20007)	054907	060614
KLC-S - единый ключ для различных групп автоматических выключателей (№ 20008)	054908	060615
MOL-M – блокировка только ручного управления, единый ключ	054909	054909

Блокировка ключом в положении “задвинут/изолирован для испытания/выдвинут”

Тип	1SDA.....R1
	T7-T7M
Для 1 автоматического выключателя - особый ключ	062153
Для групп автоматических выключателей - единый ключ (№ 20005)	062154
Для групп автоматических выключателей - единый ключ (№ 20006)	062155
Для групп автоматических выключателей - единый ключ (№ 20007)	062156
Для групп автоматических выключателей - единый ключ (№ 20008)	062157
Компоновка для замка с ключом “Ronis”	063567
Компоновка для замка с ключом Profalux	063570
Компоновка для замка с ключом Castell	063568
Компоновка для замка с ключом Kirk	063569

Примечание: Стационарная часть может быть оснащена двумя различными замками с ключами.

Принадлежность для блокировки в положении “выдвинут”

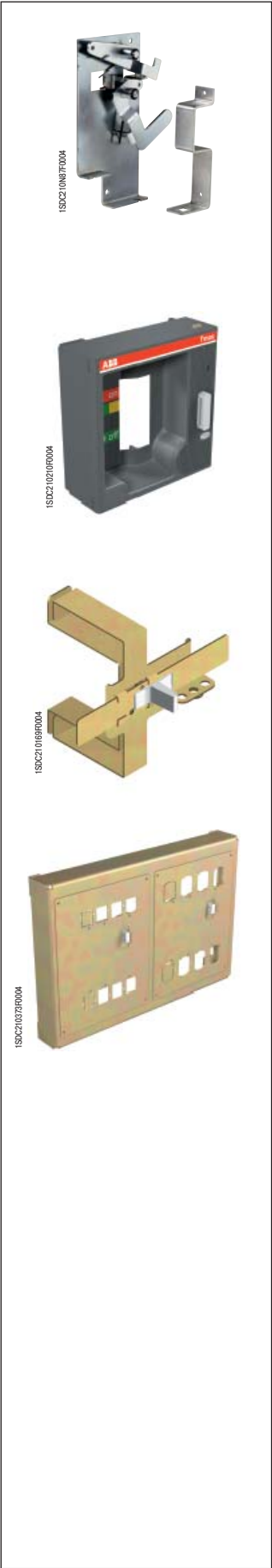
Тип	1SDA.....R1
	T7-T7M
Устройство блокировки в положении “выдвинут”	062158

Примечание: Заказ для комплектации автоматического выключателя устройством блокировки в положении “задвинут/изолирован для испытания/выдвинут”



Коды заказа

Принадлежности



Механическое устройство блокировки дверцы отсека

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
Механическое устройство блокировки дверцы отсека с кабелями для T7-T7M ⁽¹⁾	062159	
Механическое устройство блокировки дверцы отсека (крепление к стенке) для T7-T7M F	063722	
Механическое устройство блокировки дверцы отсека (крепление к полу) для T7-T7M F	063723	
Механическое устройство блокировки дверцы отсека для T7-T7M W	063724	

Примечание: Автоматический выключатель, оснащенный устройством механической блокировки дверцы отсека, не может быть взаимно блокирован с другим выключателем.

⁽¹⁾ Следует заказывать комплект кабелей и пластин для взаимной блокировки в соответствии с типом автоматического выключателя.

Передний фланец для рычажка управления – FLD

Тип	1SDA.....R1		
	T4-T5		T6
FLD – для стационарного и вставного исполнения	054944		060417
FLD - для выкатного исполнения	054945		060418

Устройство механической взаимной блокировки – MIF

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
MIF– передняя пластина взаимной блокировки между двумя автоматическими выключателями	051396	
MIF– передняя пластина взаимной блокировки трех автоматических выключателей	052165	

Устройство механической взаимной блокировки – MIR

Тип	1SDA.....R1	
	T4-T5	
MIR-HB – блок рамы для горизонтальной взаимной блокировки	054946	
MIR-VB - блок рамы для вертикальной блокировки	054947	
MIR-P - пластина для взаимной блокировки типа A T4 (F-P-W) + T4 (F-P-W)	054948	
MIR-P - пластина для взаимной блокировки типа B T4 (F-P-W) + T5 400 (F-P-W) или T5 630 (F)	054949	
MIR-P - пластина для взаимной блокировки типа C T4 (F-P-W) + T5 630 (P-W)	054950	
MIR-P - пластина для взаимной блокировки типа D T5 400 (F-P-W), или T5 630 (F) + T5 400 (F-P-W), или T5 630 (F)	054951	
MIR-P - пластина для взаимной блокировки типа E T5 400 (F-P-W) или T5 630 (F) + T5 630 (P-W)	054952	
MIR-P - пластина для взаимной блокировки типа F T5 630 (P-W) + T5 630 (P-W)	054953	

Примечание: Для взаимной блокировки двух автоматических выключателей необходимо заказать блок рамы и пластину (типа A, B, C, D, E или F).

Устройство механической взаимной блокировки – MIR

Тип	1SDA.....R1		
	T3		T6
Горизонтальная взаимная блокировка	063324		060685
Вертикальная взаимная блокировка	063325		060686



Механическая взаимная блокировка с помощью кабелей, между двумя автоматическими выключателями

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
Комплект кабелей для взаимной блокировки	062127	
Пластина для автоматического выключателя в стационарном исполнении	062129	
Пластина для выключателя в выкатном исполнении	062131	

Примечание: Для взаимной блокировки двух автоматических выключателей необходимо заказать комплект кабелей и две пластины, в зависимости от исполнения выключателя

Пломбируемое устройство блокировки регулятора порога тепловой защиты

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
Блокировка (с пломбированием) регулятора расцепителя TMD	051397	

Прозрачная защита для кнопок

Тип	1SDA.....R1	
	T7M	
Прозрачная защита для кнопок	062132	
Прозрачная защита для кнопок - индивидуальная	062133	

Защита дверцы IP54

Тип	1SDA.....R1	
	T7M	
Защита дверцы IP54	062161	

Расцепители дифференциального тока

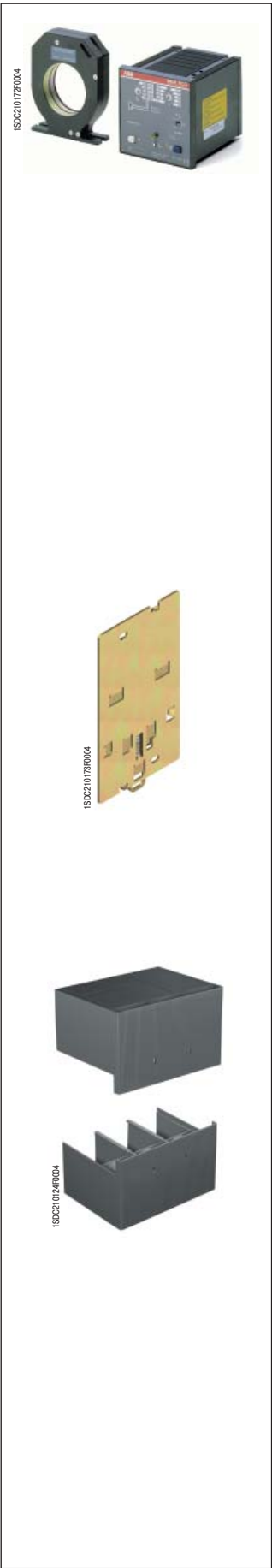
SACE RC221, SACE RC222, SACE RC223

Тип	1SDA.....R1		
	3 полюса		4 полюса
RC222/1 MOD 200 мм для T1			053869
RC221/1 для T1	051398		051401
RC222/1 для T1	051400		051402
RC221/2 для T2	051403		051405
RC222/2 для T2	051404		051406
RC221/3 для T3	051407		051409
RC222/3 для T3	051408		051410
RC222/4 для T4			054954
RC223/4 для T4 250			054956
RC222/5 для T5			054955

Примечание: Расцепители дифференциального тока для автоматических выключателей T2 и T3 всегда поставляются с комплектом выводов FC Cu.

Коды заказа

Принадлежности



SACE RCQ		
Тип	1SDA.....R1	
	T1...T7-T7M	
Реле и замкнутый тороидальный трансформатор - диаметр 60 мм	037388	
Реле и замкнутый тороидальный трансформатор - диаметр 110 мм	037389	
Реле и замкнутый тороидальный трансформатор - диаметр 185 мм	050542	
Реле и тороидальный трансформатор, который может быть разомкнут - диаметр 110 мм	037390	
Реле и тороидальный трансформатор, который может быть разомкнут - диаметр 180 мм	037391	
Реле и тороидальный трансформатор, который может быть разомкнут - диаметр 230 мм	037392	
Только реле	037393	
Только замкнутый тороидальный трансформатор - диаметр 60 мм	037394	
Только замкнутый тороидальный трансформатор - диаметр 110 мм	037395	
Только замкнутый тороидальный трансформатор - диаметр 185 мм	050543	
Тороидальный трансформатор, который может быть разомкнут - диам. 110 мм	037396	
Тороидальный трансформатор, который может быть разомкнут - диаметр 180 мм	037397	
Тороидальный трансформатор, который может быть разомкнут - диаметр 230 мм	037398	

Примечание: Катушку расцепления и катушку минимального напряжения следует заказывать раздельно.

Принадлежности для монтажа

Скоба для крепления на рейке DIN

Тип	1SDA.....R1	
	T1-T2-T3	
DIN50022 T1-T2	051437	
DIN50022 T3	051439	
DIN 50022 T1 - T2 для RC221/RC222	051937	
DIN 50022 T3 для RC221/RC222	051938	
DIN 50022 T1 - T2 для MOS, установка рядом	051939	
DIN 50022 T1 для RC222 мод. 200 мм	053940	

Выводы для соединения

Высокие изолирующие клеммные крышки - HTC

Тип	1SDA.....R1	
	3 полюса	4 полюса
HTC T1	051415	051416
HTC T2	051417	051418
HTC T3	051419	051420
HTC T4	054958	054959
HTC T5	054960	054961
HTC T6	014040	014041
HTC T7-T7M	063091	063092

Защита для высоких изолирующих клеммных крышек – HTC-P

Тип	1SDA.....R1	
	3 полюса	4 полюса
HTC-P T4	054962	054963
HTC-P T5	054964	054965



Низкие изолирующие клеммные крышки – LTC

Тип	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
LTC T1	051421		051422	
LTC T2	051423		051424	
LTC T3	051425		051426	
LTC T4	054966		054967	
LTC T5	054968		054969	
LTC T6	014038		014039	
LTC T7-T7M F	063093		063094	

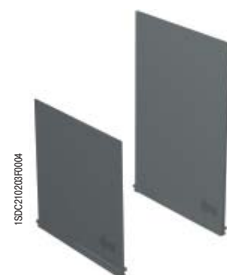
Комплект передней защиты для зажимных выводов IP40 – STC

Тип	1SDA.....R1			
	3 полюса		4 полюса	
STC T1	051431		051432	
STC T2	051433		051434	
STC T3	051435		051436	



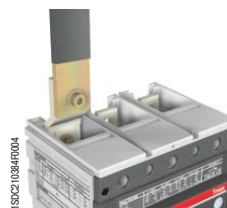
Пломбируемые винты для клеммных крышек

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3-T4-T5		T6-T7-T7M	
Пломбируемые винты	051504		013699	



Перегородки – PB

Тип	1SDA.....R1			
	T1-T2-T3	T4-T5	T6	T7-T7M
Низкая перегородка PB100 (H=100 мм) - 4 шт. - 3 п.	051427	054970	050696	054970
Низкая перегородка PB100 (H=100 мм) - 6 шт. - 4 п.	051428	054971	050697	054971
Высокая перегородка PB200 (H=200 мм) - 4 шт. - 3 п.	051429	054972		054972
Высокая перегородка PB200 (H=200 мм) - 6 шт. - 4 п.	051430	054973		054973



Передние удлиненные выводы - EF

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
EF T1	051442	051443	051440	051441
EF T2	051466	051467	051464	051465
EF T3	051490	051491	051488	051489
EF T4	055000	055001	054998	054999
EF T5	055036	055037	055034	055035
EF T6 630	023379	023389	013920	013921
EF T6 800	023383	023393	013954	013955
EF T7-T7M	063103	063104	063105	063106

Коды заказа

Принадлежности



Передние выводы для медных/алюминиевых кабелей - FC CuAl

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
FC CuAl T1 50mm ² - внешний вывод	064186	064187	064188	064189
FC CuAl T1 95mm ² - внешний вывод	051446	051447	051444	051445
FC CuAl T2 95mm ²	051458	051459	051456	051457
FC CuAl T2 2x95mm ² - внешний вывод	055153	055154	055151	055152
FC CuAl T2 185mm ² - внешний вывод	051462	051463	051460	051461
FC CuAl T3 2x150mm ² - внешний вывод	055157	055158	055155	055156
FC CuAl T3 185mm ²	051486	051487	051484	051485
FC CuAl T3 150...240mm ² - внешний вывод	051940	051941	051942	051943
FC CuAl T4 1x50mm ²	054984	054985	054982	054983
FC CuAl T4 2x150mm ² - внешний вывод	054992	054993	054990	054991
FC CuAl T4 1x185mm ²	054988	054989	054986	054987
FC CuAl T5 400 2x120mm ² - внешний вывод	055028	055029	055026	055027
FC CuAl T5 400 1x240mm ²	055020	055021	055018	055019
FC CuAl T5 400 1x300mm ²	055024	055025	055022	055023
FC CuAl T5 2x240mm ² - внешний вывод	055032	055033	055030	055031
FC CuAl T6 630 2x240mm ²	023380	023390	013922	013923
FC CuAl T6 800 3x185mm ² - внешний вывод	023384	023394	013956	013957
FC CuAl T6 1000 4x150mm ² - внешний вывод	060687	060688	060689	060690
FC CuAl T7 1250-T7M 1250 4x240mm ² - внешний вывод	063112	063113	063114	063115
FC CuAl T7 1250-T7M 1250 2x240mm ² - внешний вывод	063865	063866	063867	063868

Передние выводы - F ⁽¹⁾

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
F T2 - вставки с винтами	051450	051451	051448	051449
F T3 - вставки с винтами	051478	051479	051476	051477
F T4 - вставки с винтами	054976	054977	054974	054975
F T5 - вставки с винтами	055012	055013	055010	055011
F T6 630-800 - вставки с винтами	060421	060422	060423	060424
F T7-T7M - вставки с винтами	063099	063100	063101	063102

⁽¹⁾ Следует заказывать в виде отдельного комплекта

Передние удлиненные расширенные выводы - ES

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
ES T2	051470	051471	051468	051469
ES T3	051494	051495	051492	051493
ES T4	055004	055005	055002	055003
ES T5	055040	055041	055038	055039
ES T6 (полукомплект для верхней части)	050692			
ES T6 (полукомплект для нижней части)	050704			
ES T6		050693	050688	050689
ES T7-T7M (полукомплект для верхней части)	063107			
ES T7-T7M (полукомплект для нижней части)	063108			
ES T7-T7M		063109	063110	063111

см. "Сокращения" на стр. 7/2



Передние выводы для медных кабелей - FC Cu

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
FC Cu T2	051454	051455	051452	051453
FC Cu T3	051482	051483	051480	051481
FC Cu T4 1x185mm ²	054980	054981	054978	054979
FC Cu T5 1x240mm ²	055016	055017	055014	055015
FC Cu T5 2x240mm ²	055364	055365	055362	055363

Задние выводы для медных/алюминиевых кабелей - RC CuAl

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
RC CuAl T6 630 2x150mm ²	023381	023391	013924	013925
RC CuAl T6 800 3x240mm ²	023385	023395	013958	013959

Примечание: Для уточнения метода заказа, пожалуйста, обращайтесь в ABB SACE.



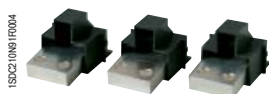
Передние выводы для подключения нескольких кабелей – MC

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
MC CuAl T4 6x35mm ²	054996	054997	054994	054995
MC CuAl T5 6x50mm ²	064182	064183	064184	064185



Задние выводы

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
R T2	051474	051475	051472	051473
R T3	051498	051499	051496	051497
R T4	055008	055009	055006	055007
R T5	055044	055045	055042	055043
R T6	060425	060426	060427	060428
R T7	063116	063117	063118	063119



Задние плоские горизонтальные выводы - HR

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
HR T7-T7M	063120	063121	063122	063123



Задние плоские вертикальные выводы - VR

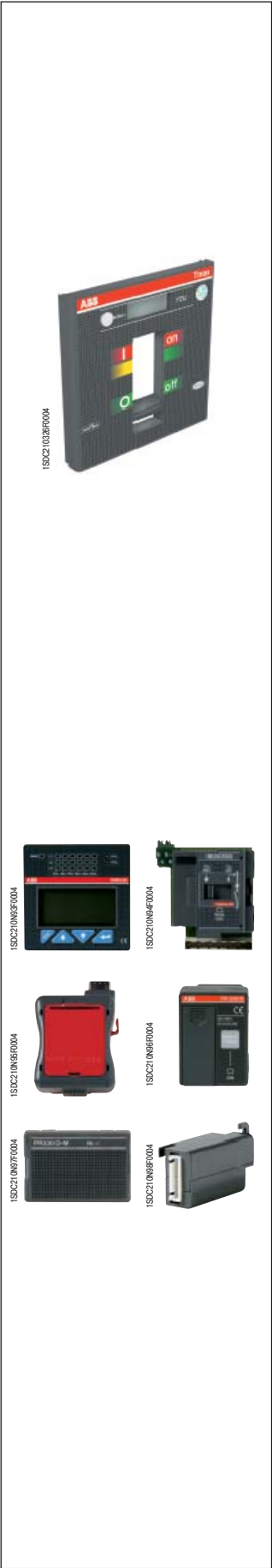
Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
VR T7-T7M	063124	063125	063126	063127

Задние плоские горизонтальные выводы - HR

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
HR T1	053865	053866	053867	053868
HR RC221/222 T1		053987		

Коды заказа

Принадлежности



Комплект для подключения электропитания к вспомогательным устройствам

Тип	1SDA.....R1			
	3 шт.		4 шт.	
АuxV T2 FC Cu	051500		051501	
АuxV T3 FC Cu	051502		051503	
АuxV T4-T5 FC Cu	055046		055047	
АuxV T4-T5 F	055048		055049	

Примечание: Поставляются только для автоматических выключателей стационарного исполнения.

Блок дисплея передней панели – FDU

Тип	1SDA.....R1			
	T4-T5		T6	
Блок дисплея FDU с PR222 или PR223	055051		060429	

Блок ABP - ATS010

Тип	1SDA.....R1			
ATS010 для T4, T5, T6, T7 и T7M			052927	

Интерфейс HMI030 на передней панели распределительного щита

Тип	1SDA.....R1			
			T4...T7-T7M	
Интерфейс HMI030 на передней панели распределительного щита			063143	

Примечание: Нельзя использовать с автоматическим выключателем, оснащённым отключающими устройствами PR222DS/PD, PR223EF, PR223DS, PR331/P и PR332/P.

Модули для электронного отключающего устройства PR33x

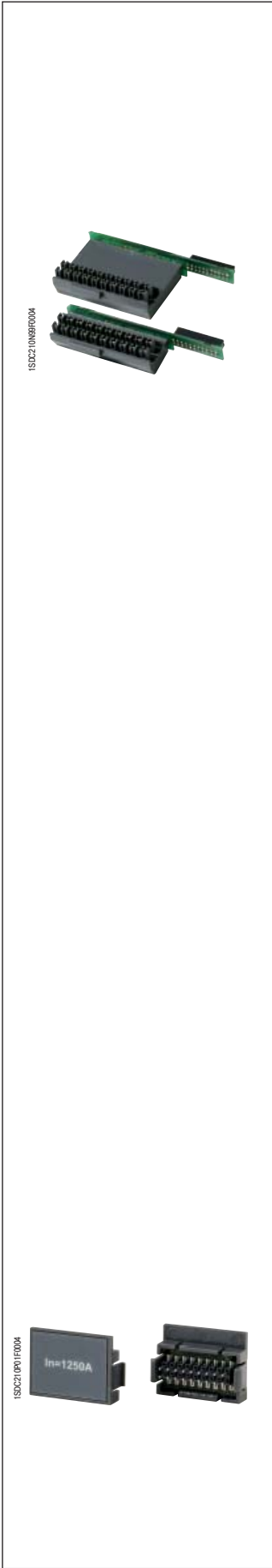
Тип	1SDA.....R1			
	T7		T7M	
Модуль измерения напряжения PR330/V	063144		063574	
Модуль связи PR330/D-M (Modbus RTU)	063145		063145	
Модуль исполнительного механизма PR330/R	063146		063146	
Внешний беспроводной модуль связи BT030	058259		058259	
Блок электропитания PR030B	058258		058258	
Внутренний разъем напряжения для PR332/P с модулем PR330/M ⁽¹⁾	063573		063573	

⁽¹⁾ Можно заказать только установленными на автоматических выключателях. См. стр. 3/42.

Диалоговый блок PR222DS/PD

Тип	1SDA.....R1			
			T4-T5-T6	
LSI			055066	
LSIG			055067	

Примечание: Следует указывать только в дополнение к коду автоматического выключателя, оснащённого аналогичным расцепителем максимального тока (PR222DS/P). Чтобы заказать отключающее устройство отдельно, см. стр. 7/37.



Дополнительный код для взаимозаменяемости PR231

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
Дополнительный код для взаимозаменяемости PR231	063140	

Примечание: Для замены PR231 другим электронным отключающим устройством, необходимо заказать специальный разъем. Следует указать дополнительный код 1SDA063140R1 для взаимозаменяемости отключающего устройства PR231.

Адаптеры отключающих устройств для PR33x

Тип	1SDA.....R1		
	T7		T7M
Адаптеры для PR331-PR332	063141		
Адаптеры для PR33x			063142

Примечание: Всегда поставляется с автоматическим выключателем.

СТ для внешней нейтрали

Тип	1SDA.....R1	
СТ для внешней нейтрали - T4 320	055055	
СТ для внешней нейтрали - T4 250	055054	
СТ для внешней нейтрали - T4 160	055053	
СТ для внешней нейтрали - T4 100	055052	
СТ для внешней нейтрали - T5 400	055057	
СТ для внешней нейтрали - T5 320	055056	
СТ для внешней нейтрали - T5 630	055058	
СТ для внешней нейтрали - T6 630	060430	
СТ для внешней нейтрали - T6 800	060431	
СТ для внешней нейтрали - T6 1000	060610	

Примечание: Разъем X4 не включен, его следует заказывать отдельно.

Датчик тока для внешней нейтрали

Тип	1SDA.....R1	
Датчик тока для внешней нейтрали - T7-T7M 400...1600	063159	

Примечание: Разъем X4 не включен, его следует заказывать отдельно.

Модуль номинального тока

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
In = 400 A	063147	
In = 630 A	063148	
In = 800 A	063149	
In = 1000 A	063150	
In = 1250 A	063151	
In = 1600 A	063152	
In = 400 A для защиты RC ⁽¹⁾	063725	
In = 630 A для защиты RC ⁽¹⁾	063726	
In = 800 A для защиты RC ⁽¹⁾	063727	
In = 1000 A для защиты RC ⁽¹⁾	063728	
In = 1250 A для защиты RC ⁽¹⁾	063731	
In = 1600 A для защиты RC ⁽¹⁾	063732	

⁽¹⁾ Для PR332/P LSIRc, PR332/P LSIG с PR330/V и тороидальным трансформатором RC.

Коды заказа

Принадлежности

Дополнительный код для модуля номинального тока

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
In = 400 A	063153	
In = 630 A	063154	
In = 800 A	063155	
In = 1000 A	063156	
In = 1250 A	063157	
In = 400 A для защиты RC ⁽¹⁾	063733	
In = 630 A для защиты RC ⁽¹⁾	063734	
In = 800 A для защиты RC ⁽¹⁾	063735	
In = 1000 A для защиты RC ⁽¹⁾	063736	
In = 1250 A для защиты RC ⁽¹⁾	063737	
In = 1600 A для защиты RC ⁽¹⁾	064288	

Примечание: Следует указывать только в дополнение к коду автоматического выключателя.

⁽¹⁾ Для PR332/P LSIRc

Униполярный тороидальный трансформатор для защиты от дифференциального тока

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
Тороидальный трансформатор RC	063869	

Униполярный датчик для провода заземления основного источника питания

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
Датчик	059145	

Принадлежности для электронных расцепителей

Тип	1SDA.....R1		
	T4-T5-T6	T7-T7M	
Разъем X3 для автоматического выключателя стационарного исполнения, оснащённого PR222DS или PR223DS	055059		
Разъем X3 автоматического выключателя вставного/выкатного исполнения	055061		
Разъем X4 для выключателя стационарного исполнения	055060		
Разъем X4 для выключателя вставного/выкатного исполнения	055062		
TT1 - Тестовый блок ⁽¹⁾	037121		
TT1 - Тестовый блок для электронных отключающих устройств PR231/P, PR232/P		037121	
PR010/T - Блок для испытания и настройки электронных отключающих устройств PR222DS/P, PR222DS/PD, PR223DS или PR222MP	048964		
PR010/T - Блок для испытания и настройки для электронного отключающего устройства PR33x и PR232		048964	
PR021/K - Блок сигнализации для PR222DS/PD, PR223DS или электронных отключающих устройств PR222MP	059146		
PR212/CI - Блок управления контактором для PR222MP	050708		
EP010 - Модуль интерфейса для PR222/PD	059469		
EP010 - Модуль интерфейса для электронного отключающего устройства PR332/P		060198	
EP010 - Модуль интерфейса для PR223/DS	063166		
Измерительный модуль VM210 для PR223DS и PR223EF	059602		
Модуль взаимной блокировки IM210 для PR223EF и PR12x	059603		

Примечание: Об использовании разъемов X3 и X4 - см. стр. 3/46

⁽¹⁾ Имеются также для T2.

см. "Сокращения" на стр. 7/2

Запасные части**Фланцы для дверцы отсека**

Тип	1SDA.....R1	
Фланец для дверцы отсека для T1-T2-T3	051509	
Фланец для дверцы отсека для MOS или RHD T1-T2-T3	051510	
Фланец для дверцы отсека для T1 с RC221 или RC222 (3 п.)	051511	
Фланец для дверцы отсека для T2 с RC221 или RC222 (3 п.)	051512	
Фланец для дверцы отсека для T3 с RC221 или RC222 (3 п.)	051513	
Фланец для дверцы отсека для T1-T2-T3 с RC221 или RC222 (4 п.)	051514	
Фланец для дверцы отсека для T4-T5 стационарного или вставного исполнения	055094	
Фланец для дверцы отсека для T4-T5 выкатного исполнения	055095	
Фланец для дверцы отсека для RC222 для T4-T5	055096	
Фланец для дверцы отсека T6	060432	
Фланец для дверцы отсека T6 выкатного исполнения	060433	
Фланец для дверцы отсека T6 стационарного исполнения с MOE/MOE-E, RHD и FLD	060434	
Фланец для дверцы отсека для T7-T7M стационарного исполнения	063160	
Фланец для дверцы отсека для T7-T7M выкатного исполнения	063161	
Фланец для дверцы отсека для T7 стационарного исполнения с поворотной ручкой	063162	

Электромагнитный механизм управления для устройства дифференциального тока

Тип	1SDA.....R1	
RC221/RC222 для T1	051506	
RC221/RC222 для T2	051507	
RC221/RC222 для T3	051508	
RC222/RC223 для T4-T5	055097	

Выводы для подсоединения электрических принадлежностей

Тип	1SDA.....R1	
	T7-T7M	
Комплект из 5 соединительных выводов	062170	

Примечание: Для получения подробной информации по имеющимся запасным частям для семейства автоматических выключателей Tmax, пожалуйста, смотрите "Каталог запасных частей".

Программное обеспечение SD-View 2000

Тип	1SDA.....R1	
Программное обеспечение SD-View 2000	060549	
Программное обеспечение SD-View 2000 - лицензия на 5000 тегов	060550	
Программное обеспечение SD-View 2000 - лицензия на 10000 тегов	060551	
Программное обеспечение SD-View 2000 - лицензия на 20000 тегов	064106	



1SDC210015D0202

