

Обзор серии выключателей Tmax



1



Автоматические выключатели для распределительных сетей

		T1 1p	XT1
I_n	[A]	160	160
I_n	[A]	16...160	16...160
Полюсы	[К-во]	1	3/4
U_e	[В]	(перем. ток) 50–60 Гц	690
	[В]	(пост. ток)	500
I_{cu} (380–415 В (перем. ток))	[кА]	B	18
	[кА]	C	25
	[кА]	N	36
	[кА]	S	50
	[кА]	H	70
	[кА]	L	
	[кА]	V	



Автоматические выключатели для зонной селективности

I_n	[A]		
Полюсы	[К-во]		
U_e	[В]	(перем. ток) 50–60 Гц	
Зонная селективность EFDP			
Зонная селективность ZS			



Автоматические выключатели для защиты электродвигателей

I_n	[A]		
Полюсы	[К-во]		
U_e	[В]	(перем. ток) 50–60 Гц	
Только магнитный расцепитель защиты, согласно IEC 60947-2			
Екiр M-I расцепитель, IEC 60947-2			
Екiр M-LIU, Екiр M-LRIU, расцепители, IEC 60947-4-1			
PR231/P-I, расцепитель, IEC 60947-2			



Автоматические выключатели на напряжение до 1150 В (перем. тока)

I_n	[A]		
Полюсы	[К-во]		
$I_{cu} \max$	[кА]	1000 В (перем. ток)	
	[кА]	1150 В (перем. ток)	
	[кА]	1000 В пост. тока	
		4 полюса	
		последовательно	



Выключатели-разъединители

			XT1D
I_{th}	[A]		160
I_e	[A]		160**
Полюсы	[К-во]		3/4
U_e	[В]	(перем. ток) 50–60 Гц	690
	[В]	(пост. ток)	500
I_{cm}	[кА]		2,8
I_{cw}	[кА]		2

* Для I_n 16 А и I_n 20 А: I_{cu} при 220/230 В перем. тока = 16 кА

** Для категории применения AC23 $I_e=125$ А



переменного/постоянного тока

XT2	XT3	XT4	T4	T5	T6	T7
160	250	160/250	250/320	400/630	630/800/1000	800/1000/1250/1600
1.6...160	63...250	10...250	20...320	320...630	630...1000	200...1600
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
690	690	690	690	690	690	690
500	500	500	750	750	750	
36	36	36	36	36	36	
50	50	50	50	50	50	50
70		70	70	70	70	70
120		120	120	120	100	120
150		150	200	200		150

T4	T5	T6	T7
250/320	400/630	630/800/1000	800/1000/1250/1600
3/4	3/4	3/4	3/4
690/1000	690/1000	690	690
■	■	■	■

XT2	XT3	XT4	T5	T6	T7
160	250	160/250	400/630	800	800/1000/1250
3	3	3	3	3	3
690	690	690	690	690	690
■	■	■			
■		■	■	■	
			■	■	
					■

и 1000 В (пост. тока)

T4	T5	T6
250	400/630	630/800
3/4	3/4	3/4
20	20	12
12	12	
40	40	40

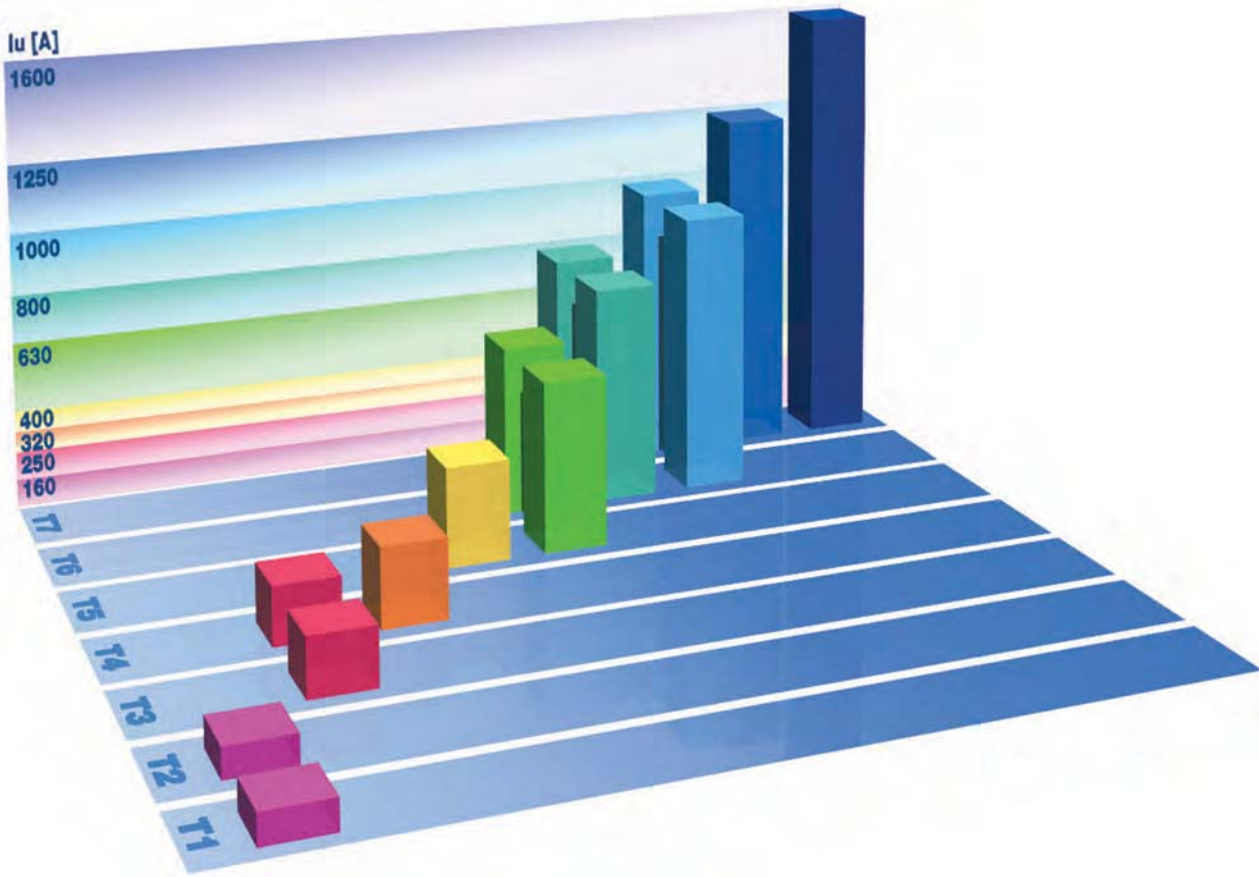
XT3D	XT4D	T4D	T5D	T6D	T7D
250	250	320	400/630	630/800/1000	1000/1250/1600
250*	250*	320	400/630	630/800/1000	1000/1250/1600
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
690	690	690	690	690	690
500	500	750	750	750	750
5,3	5,3	5,3	11	30	52,2
3,6	3,6	3,6	6	15	20

*Для категории применения AC23 Ie=200 A

Общие сведения

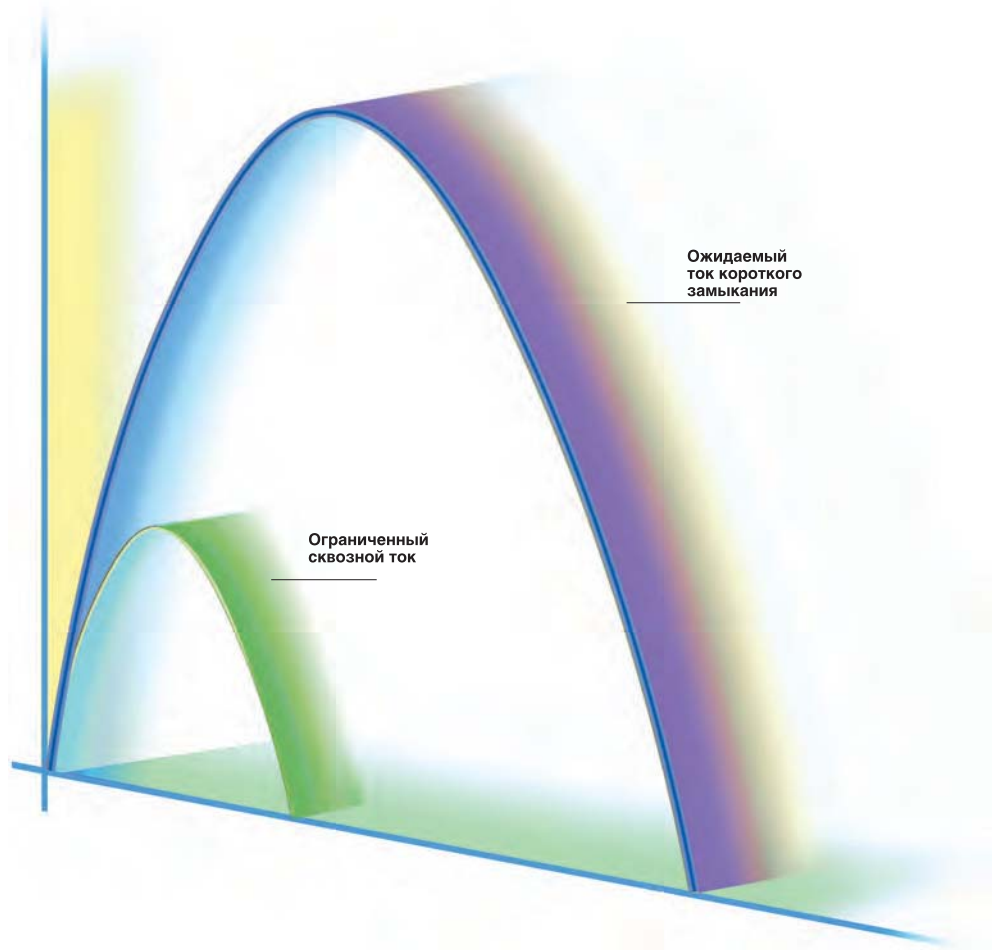
Семейство Tmax представлено полным ассортиментом автоматических выключателей в литом корпусе до 1600 А. Все автоматические выключатели – трехполюсные и четырехполюсные – имеются в стационарном исполнении; выключатели T4 и T5 имеются также во втычном исполнении, а выключатели T4, T5, T6 и T7 еще и в выкатном исполнении.

Автоматические выключатели серии Tmax одного типоразмера имеют различные отключающие способности и номинальные токи.



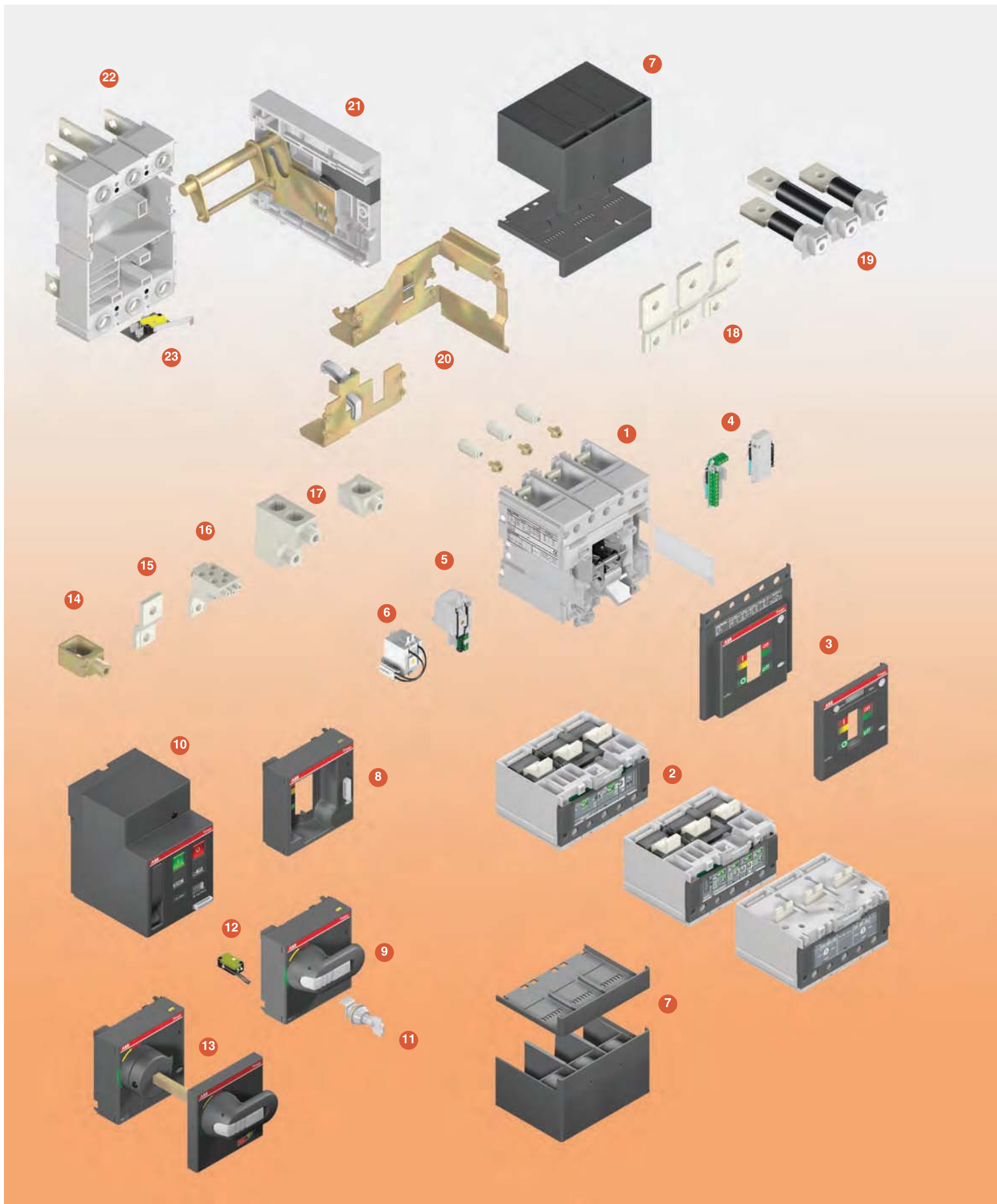
150210014F001

Дугогасительная система, используемая в автоматических выключателях Tmax, обеспечивает очень быстрое размыкание цепи при крайне высоком токе короткого замыкания. Высокая скорость размыкания контактов, динамическое воздействие магнитного поля и конструкция дугогасительной камеры способствуют гашению дуги в кратчайшее время, существенно ограничивая значение удельной сквозной энергии I^2t и пиковый ток.



Конструктивные характеристики

Модульная конструкция



1



Все исполнения, предназначенные для разнообразных применений, получаются путем установки на стационарные автоматические выключатели комплектов преобразования.

Имеются следующие комплекты:

- комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть втычного или выкатного автоматического выключателя;
- фиксированные части для втычных и выкатных автоматических выключателей;
- комплект преобразования для выводов.

Также имеются различные аксессуары:

1. Корпус выключателя без блока защиты
2. Расцепители защиты
3. Передняя панель
4. Дополнительные контакты – AUX и AUX-E
5. Реле минимального напряжения – UVR
6. Реле отключения – SOR и P-SOR
7. Крышки силовых выводов
8. Передний фланец на рычаг управления – FLD
9. Поворотная рукоятка – RHD
10. Моторный привод – MOE
11. Замок с ключом – KLF
12. Контакт раннего замыкания – AUE
13. Поворотная рукоятка на дверь – RHE
14. Передний вывод для медного кабеля – FC Cu
15. Передний удлиненный вывод – EF
16. Вывод для нескольких кабелей (только для T4) – MC
17. Передний вывод для медного/алюминиевого кабеля – FC CuAl
18. Передний удлиненный расширенный вывод – ES
19. Задний ориентируемый вывод – R
20. Комплект преобразования для втычного/выкатного исполнения
21. Направляющая для фиксированной части выключателя в выкатном исполнении
22. Фиксированная часть – FP
23. Дополнительный контакт положения – AUP
24. Межфазные разделительные перегородки
25. Блок тестирования и настройки PR010/T
26. Блок тестирования TT1
27. Рукоятка для выкатывания
28. Расцепитель токов утечки на землю

Автоматические выключатели для распределительных систем

Электрические характеристики

		Tmax T1 1P	Tmax T4					
Номинальный ток выключателя, I_n	[A]	160	250/320					
Полюса	[к-во]	1	3/4					
Номинальное рабочее напряжение, U_e	(перем. ток) 50–60 Гц	240	690					
	(пост. ток)	125	750					
Номинальное импульсное напряжение, U_{imp}	[кВ]	8	8					
Номинальное напряжение изоляции, U_i	[В]	500	1000					
Испытательное напряжение при промышленной частоте в течение 1 минуты	[В]	3000	3500					
Номинальная предельная отключающая способность при КЗ, I_{cu}	(перем. ток) 50–60 Гц 220/230 В	[кА]	B	N	S	H	L	V
	(перем. ток) 50–60 Гц 380/415 В	[кА]	25*	70	85	100	200	200
	(перем. ток) 50–60 Гц 440 В	[кА]	–	36	50	70	120	200
	(перем. ток) 50–60 Гц 500 В	[кА]	–	30	40	65	100	180
	(перем. ток) 50–60 Гц 690 В	[кА]	–	25	30	50	85	150
	(пост. ток) 250 В – 2 полюса последовательно	[кА]	–	20	25	40	70	80
	(пост. ток) 250 В – 3 полюса последовательно	[кА]	25 (при 125 В)	36	50	70	100	150
	(пост. ток) 500 В – 2 полюса последовательно	[кА]	–	–	–	–	–	–
	(пост. ток) 500 В – 3 полюса последовательно	[кА]	–	25	36	50	70	100
	(пост. ток) 750 В – 3 полюса последовательно	[кА]	–	–	–	–	–	–
			16	25	36	50	70	
Номинальная рабочая отключающая способность при КЗ, I_{cs}	(перем. ток) 50–60 Гц 220/230 В	[%I _{cu}]	100%	100%	100%	100%	100%	
	(перем. ток) 50–60 Гц 380/415 В	[%I _{cu}]	–	100%	100%	100%	100%	
	(перем. ток) 50–60 Гц 440 В	[%I _{cu}]	–	100%	100%	100%	100%	
	(перем. ток) 50–60 Гц 500 В	[%I _{cu}]	–	100%	100%	100%	100%	
	(перем. ток) 50–60 Гц 690 В	[%I _{cu}]	–	100%	100%	100%	100%	
				100%	100%	100%	100%	
Номинальная включающая способность на КЗ, I_{cm}	(перем. ток) 50–60 Гц 220/230 В	[кА]	52,5	154	187	220	440	660
	(перем. ток) 50–60 Гц 380/415 В	[кА]	–	75,6	105	154	264	440
	(перем. ток) 50–60 Гц 440 В	[кА]	–	63	84	143	220	396
	(перем. ток) 50–60 Гц 500 В	[кА]	–	52,5	63	105	187	330
	(перем. ток) 50–60 Гц 690 В	[кА]	–	40	52,5	84	154	176
				5	5	5	5	5
Время отключения (415 В)	[мс]	7	5	5	5	5	5	
Категория применения (IEC 60947-2)		A	A					
Стандарт		IEC 60947-2	IEC 60947-2					
Функция разъединителя		■	■					
Расцепители защиты:								
термомагнитные								
тепловой (фикс.), магн. (фикс.)	TMF	■	–					
тепловой (рег.), магн. (фикс.)	TMD	–	■ (до 50 A)					
тепловой (рег.), магн. (рег.) (5...10×I _n)	TMA	–	■ (до 250 A)					
тепловой (рег.), магн. (фикс.) (3×I _n)	TMG	–	–					
тепловой (рег.), магн. (рег.) (2,5...5×I _n)	TMG	–	–					
только магнитный	MA	–	■					
электронные	PR221DS	–	■					
	PR221GP/PR221MP	–	–					
	PR222DS	–	■					
	PR223DS	–	■					
	PR231/P	–	–					
	PR232/P	–	–					
	PR331/P	–	–					
	PR332/P	–	–					
Взаимозаменяемость		–	■					
Исполнения		F	F-P-W					
Выходы	стационарный	FC Cu	F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R-MC					
	втычной	–	EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl					
	выкатной	–	EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl					
Крепление на DIN-рейке		–	–					
Механическая износостойкость	[Кол-во циклов]	25000	20000					
	[Кол-во циклов в час]	240	240					
Электрическая износостойкость при 415 В (перем. ток)	[Кол-во циклов]	8000	8000 (250 A) – 6000 (320 A)					
	[Кол-во циклов в час]	120	120					
Размеры – стационарное исполнение	3 полюса	Ш [мм]	25,4 (1 полюс)					
	4 полюса	Ш [мм]	–					
		Г [мм]	70					
		В [мм]	130					
Масса	стационарный	3/4 полюса	0,4 (1 полюс)					
	втычной	3/4 полюса	–					
	выкатной	3/4 полюса	–					
			2,35/3,05					
			3,6/4,65					
			3,85/4,9					

ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ
 F = передний
 EF = удлиненный передний
 ES = передний удлиненный расширенный
 FC Cu = передний для медного кабеля

FC CuAl = передний для медного или алюминиевого кабеля
 R = задний ориентируемый
 HR = задний плоский горизонтальный
 VR = задний плоский вертикальный
 HR/VR = задний плоский ориентируемый

MC = для нескольких кабелей
 F = стационарные автоматические выключатели
 P = втычные автоматические выключатели
 W = выкатные автоматические выключатели

(*) Отключающая способность для номинальных токов I_n = 16 A и I_n = 20 A равна 16 кА

Tmax T5					Tmax T6				Tmax T7			
400/630					630/800/1000				800/1000/1250/1600			
3/4					3/4				3/4			
690					690				690			
750					750				-			
8					8				8			
1000					1000				1000			
3500					3500				3500			
N	S	H	L	V	N	S	H	L	S	H	L	V ⁽⁶⁾
70	85	100	200	200	70	85	100	200	85	100	200	200
36	50	70	120	200	36	50	70	100	50	70	120	150
30	40	65	100	180	30	45	50	80	50	65	100	130
25	30	50	85	150	25	35	50	65	40	50	85	100
20	25	40	70	80	20	22	25	30	30	42	50	60
36	50	70	100	150	36	50	70	100	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	36	50	70	100	20	35	50	65	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	25	36	50	70	16	20	36	50	-	-	-	-
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100% ⁽¹⁾	100% ⁽²⁾	100%	100%	100%	75%	100%	100%	75%	100%
100%	100%	100% ⁽¹⁾	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	75%	75%	75%	75%	100%	75%	75%	75%
154	187	220	440	660	154	187	220	440	187	220	440	440
75,6	105	154	264	440	75,6	105	154	220	105	154	264	330
63	84	143	220	396	63	94,5	105	176	105	143	220	286
52,5	63	105	187	330	52,5	73,5	105	143	84	105	187	220
40	52,5	84	154	176	40	46	52,5	63	63	88,2	105	132
6	6	6	6	6	10	9	8	7	15	10	8	8
B (400 A) ⁽³⁾ – A (630 A)					B (630 A – 800 A) ⁽⁵⁾ – A (1000 A)				B ⁽⁷⁾			
IEC 60947-2					IEC 60947-2				IEC 60947-2			
■					■				■			
-					-				-			
-					-				-			
■ (до 500 A)					■ (до 800 A) ⁽⁴⁾				-			
-					-				-			
■ (до 500 A)					-				-			
-					-				-			
■					■				-			
-					-				-			
■					■				-			
-					-				-			
-					-				■			
-					-				■			
-					-				■			
-					-				■			
-					-				■			
F-P-W					F-W ⁽⁴⁾				F-W			
F-FC CuAl-EF-ES-R-RC					F-FC CuAl-EF-ES-R-RC				F-EF-ES-FC CuAl-HR/VR			
EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl					-				-			
EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl					EF-HR-VR				EF-HR/VR-RS-ES			
-					-				-			
20000					20000				10000			
120					120				60			
7000 (400 A) – 5000 (630 A)					7000 (630 A) – 5000 (800 A) – 4000 (1000 A)				2000 (исп. S, H, L) / 3000 (исп. V)			
60					60				60			
140					210				210			
184					280				280			
103,5					103,5				154 (ручн.) / 178 (эл/привод)			
205					268				268			
3,25/4,15					9,5/12				9,7/12,5 (ручн.) – 11/14 (эл/привод)			
5,15/6,65					-				-			
5,4/6,9					12,1/15,1				29,7/39,6 (ручн.) – 32/42,6 (эл/привод)			

⁽¹⁾ 75% для T5 630

⁽²⁾ 50% для T5 630

⁽³⁾ I_{sw} = 5 кА

⁽⁴⁾ Выкатное исполнение не применяется для T6 1000 А

⁽⁵⁾ I_{sw} = 7,6 кА (630 А) – 10 кА (800 А)

⁽⁶⁾ Только для T7 800/1000/1250 А

⁽⁷⁾ I_{sw} = 20 кА (исполнения S, H, L) – 15 кА (исполнение V)

⁽⁸⁾ Для получения информации обращайтесь в АББ

Примечание: для втычных и выкатных выключателей T5 630 максимально допустимый ток выключателя I_n при 40°C снижается на 10%

Автоматические выключатели для распределительных систем

Общие характеристики

Серия автоматических выключателей Tmax в литом корпусе соответствует Стандарту IEC 60947-2 и включает пять основных типоразмеров с диапазоном номинального тока от 16 до 1600 А и отключающей способностью от 16 кА до 200 кА (при 380/415 В).

Для защиты сетей переменного тока предлагаются следующие автоматические выключатели:

- однополюсный автоматический выключатель T1S с термомангнитным расцепителем защиты TMF с фиксированным тепловым и электромагнитным порогом срабатывания ($I_3 = 10 \times I_n$);
- автоматические выключатели T5, оснащенные расцепителями защиты TMG для защиты длинных кабельных линий и генераторов; T5 — с регулируемым электромагнитным порогом срабатывания ($I_3 = 2.5 \dots 5 \times I_n$);
- автоматические выключатели T4, T5 и T6 с термомангнитными расцепителями защиты TMA с регулируемым тепловым ($I_1 = 0,7 \dots 1 \times I_n$) и регулируемым электромагнитным ($I_3 = 5 \dots 10 \times I_n$) порогами срабатывания;
- T4, T5 и T6 с электронными расцепителями защиты PR221DS, PR222DS/P, PR222DS/PD и PR223DS;
- автоматический выключатель T7, который завершает семейство Tmax до 1600 А, оснащается электронными расцепителями защиты PR231/P, PR232/P, PR331/P и PR332/P. Автоматический выключатель T7 выпускается в двух исполнениях: с ручным управлением или с возможностью установки моторного привода — T7 M ^(*).

Область применения выключателей серии Tmax для переменного тока — от 16 до 1600 А при напряжении до 690 В. Автоматические выключатели серии Tmax T4, T5 и T6, оснащенные термомангнитными расцепителями защиты TMF, TMD и TMA, могут также использоваться в цепях постоянного тока в диапазоне токов от 16 до 800 А при минимальном рабочем напряжении 24 В (пост. ток), в зависимости от схемы электрических соединений.

Для всех автоматических выключателей с термомангнитными и электронными расцепителями защиты также указывается максимальный ток срабатывания для случая однофазного короткого замыкания (см. стр. 4/44).

^(*) Для дистанционного управления необходим выключатель T7 M с электродвигателем для взвода пружин, реле включения и отключения.

Взаимозаменяемость

Автоматические выключатели Tmax T4, T5 и T6 могут оснащаться термомангнитными расцепителями защиты TMG или TMA, только магнитными расцепителями защиты MA или электронными расцепителями защиты PR221DS, PR222DS/P, PR222DS/PD, Ekip M-LRIU и PR223DS.

Расцепители защиты

Автоматические
выключатели

I_n [A]

T4 320

T5 400

T5 630

T6 630

T6 800

T6 1000

T7 800

T7 1000

T7 1250

T7 1600

TMA

80 100 125 160 200 250 320 400 500 630 800

▲

■

▲

■

■

■

■ = собранный автоматический выключатель с собственным кодом

▲ = автоматический выключатель, требующий сборки

⁽¹⁾ При отдельном заказе PR331/P и PR332/P необходимо дополнять "адаптерами расцепителя защиты" (см. стр. 3/41)

Область применения автоматических выключателей для переменного и постоянного тока

Переменный ток	Расцепитель защиты	Диапазон [А]
T4 320	PR221DS	100...320
	PR222DS/P-PR222DS/PD	100...320
	PR223DS	160...320
T5 400/630	TMG	320...500
	TMA	320...500
	PR221DS	320...630
	PR222DS/P-PR222DS/PD	320...630
	PR223DS	320...630
T6 630/800/1000	TMA	630...800
	PR221DS	630...1000
	PR222DS/P – PR222DS/PD	630...1000
	PR223DS	630...1000
	PR231/P – PR232/P	400...1600
T7 800/1000/1250/1600	PR331/P – PR332/P	400...1600
Постоянный ток		
T5 400/630	TMA/TMG	320...500
T6 630/800/1000	TMA	630...800

- MF** = только магнитный расцепитель с фиксированной уставкой электромагнитной защиты
- MA** = только магнитный расцепитель с регулируемой уставкой электромагнитной защиты
- TMF** = терромагнитный расцепитель с фиксированными уставками тепловой и электромагнитной защиты
- TMD** = терромагнитный расцепитель с регулируемой уставкой тепловой и фиксированной уставкой электромагнитной защиты
- TMA** = терромагнитный расцепитель с регулируемой уставкой тепловой и электромагнитной защиты
- TMG** = терромагнитный расцепитель для защиты генераторов
- PR22_, PR23_, PR33_** = электронные расцепители защиты



Аналогично, автоматический выключатель Tmax T7 может оснащаться электронными расцепителями защиты PR231/P, PR232/P, PR331/P⁽¹⁾ и PR332/P⁽¹⁾ последнего поколения. Благодаря простоте сборки пользователь может очень быстро заменить расцепители защиты в соответствии с текущими потребностями: в этом случае важно лишь правильно собрать автоматический выключатель. Прежде всего, это позволяет повысить гибкость применения автоматических выключателей и значительно сократить расходы на содержание складского запаса.

	TMG			PR221DS-PR222DS/P-PR222DS/PD-PR223DS ⁽³⁾							PR231/P ⁽²⁾ -PR232/P-PR331/P-PR332/P						
	320	400	500	100	160	250	320	400	630	800	1000	400	630	800	1000	1250	1600
							■										
	▲	▲					■	■									
	▲	▲	▲				▲	▲	■								
									■								
										■							
											■						
												▲	▲	■			
												▲	▲	▲	■		
												▲	▲	▲	▲	■	
												▲	▲	▲	▲	▲	■

⁽²⁾ для сохранения возможности замены в дальнейшем на другое устройство, расцепитель PR231/P необходимо заказывать со специальным кодом SDA063140R1 (см. стр. 7/47).
⁽³⁾ для PR223DS, мин. I_n = 160 А.

Габаритные размеры

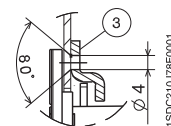
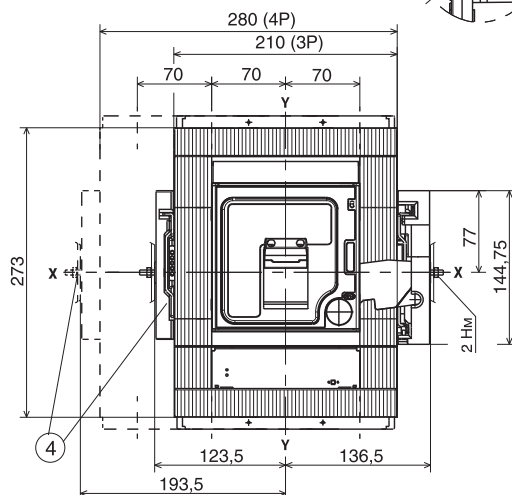
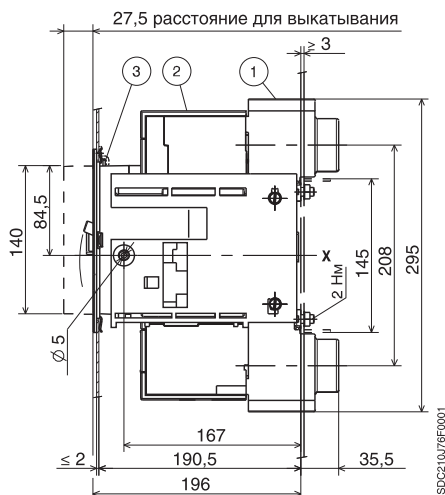
Tmax T6 630A — T6 800A

Выключатель выкатного исполнения

Обозначения

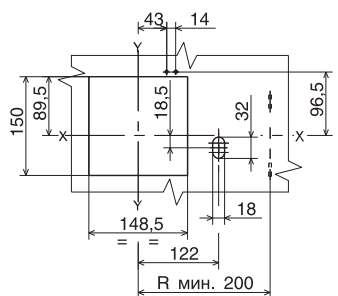
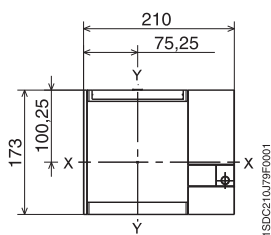
- ① Фиксированная часть
- ② Подвижная часть
- ③ Блокировка для распределительного щита (имеется по запросу)
- ④ Габаритные размеры с установленными аксессуарами с проводами (SOR-C, UVR-C)

Крепление на монтажной панели

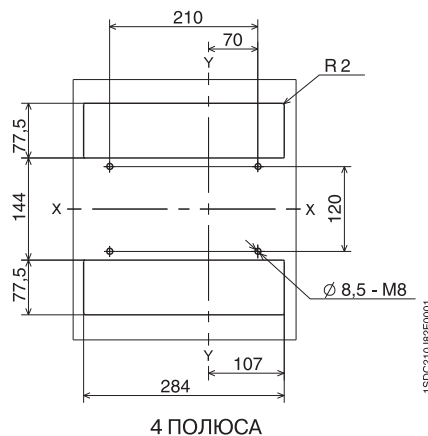
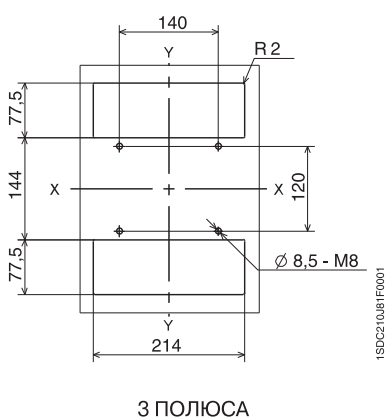


Фланец для дверцы щита

Шаблон для выполнения выреза в дверце щита



Шаблон для выполнения отверстий в монтажной панели

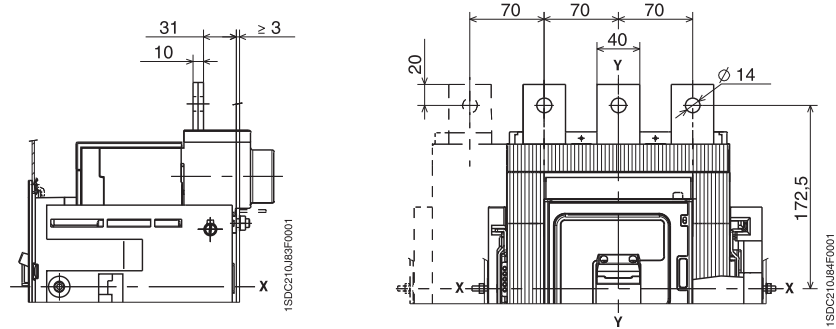


Габаритные размеры

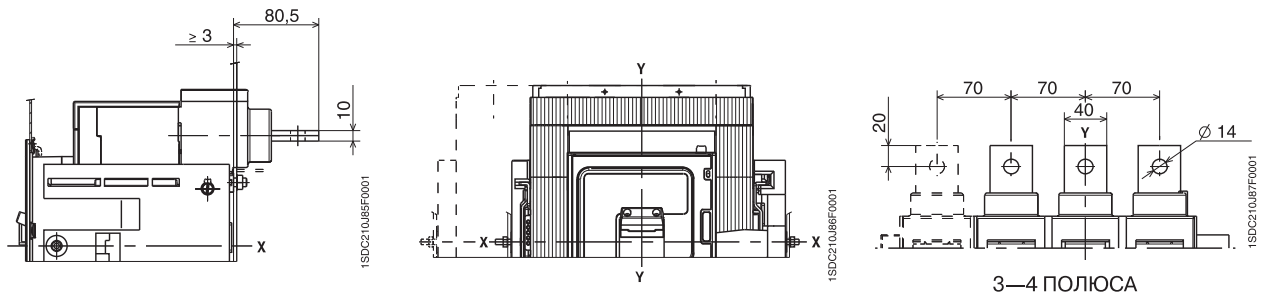
Tmax T6 630A — T6 800A

Выводы

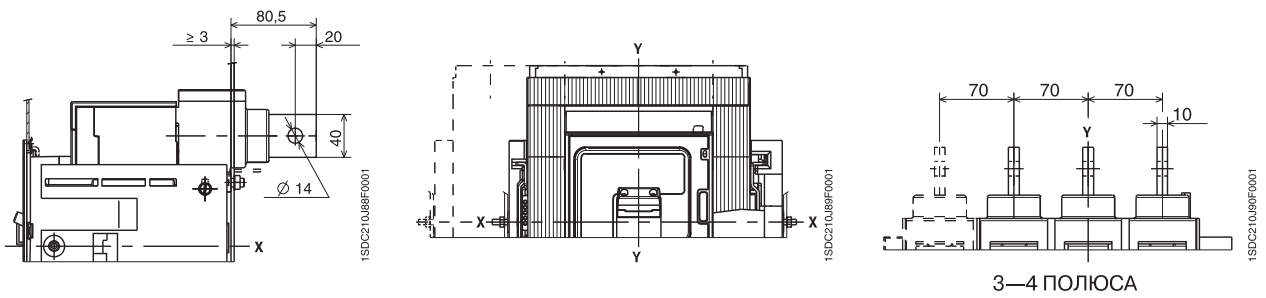
Передние удлиненные выводы — EF



Задние плоские горизонтальные выводы — HR



Задние плоские вертикальные выводы — VR

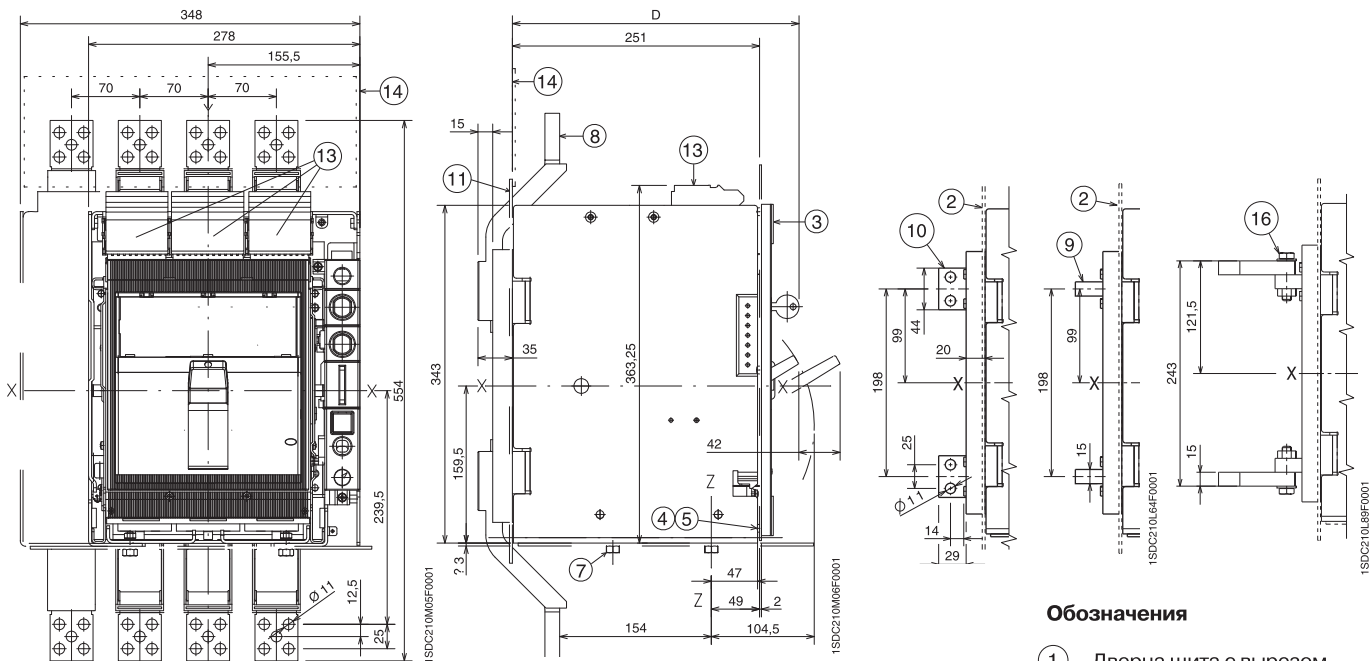


Габаритные размеры

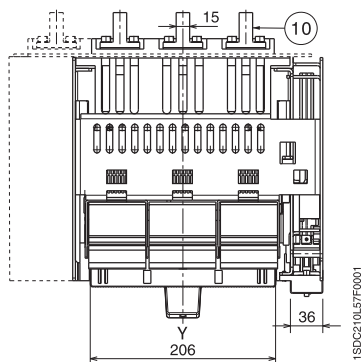
Tmax T7

Выключатель выкатного исполнения

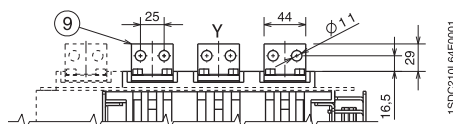
Крепление на монтажной панели



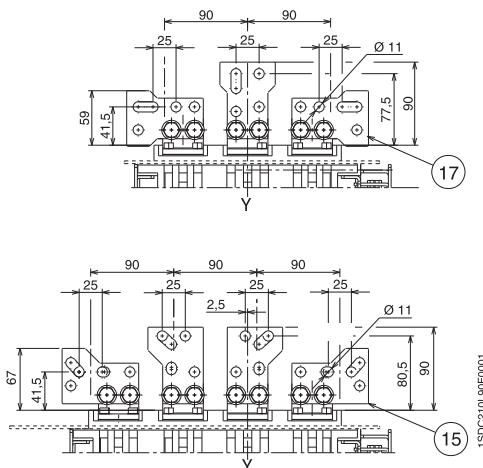
Задние плоские вертикальные выводы — VR



Задние плоские горизонтальные выводы — HR



Задние расширенные выводы — RS



Обозначения

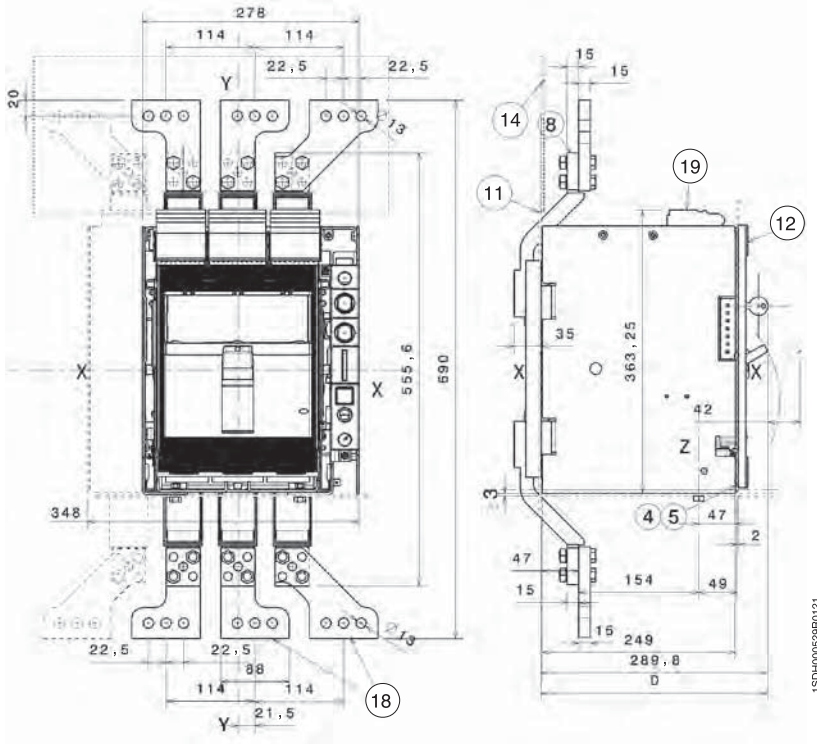
- ① Дверца щита с вырезом для фланца
- ② Задняя разделительная пластина для задних выводов
- ③ Фланец для дверцы щита
- ④ Винты крепления фланца
- ⑤ Момент затяжки: 1,5 Nm
- ⑥ Шаблон для выполнения отверстий, для крепления к монтажной панели
- ⑦ Момент затяжки: 21 Nm
- ⑧ Передние выводы
- ⑨ Задние горизонтальные выводы
- ⑩ Задние вертикальные выводы
- ⑪ Задняя разделительная пластина для передних выводов
- ⑫ Фланец для дверцы щита
- ⑬ Вывод дополнительного контакта
- ⑭ Защитная изолирующая пластина
- ⑮ Задние расширенные выводы (4 полюса)
- ⑯ Момент затяжки 18 Nm
- ⑰ Задние расширенные выводы (3 полюса)

Габаритные размеры

Tmax T7

Выключатель выкатного исполнения

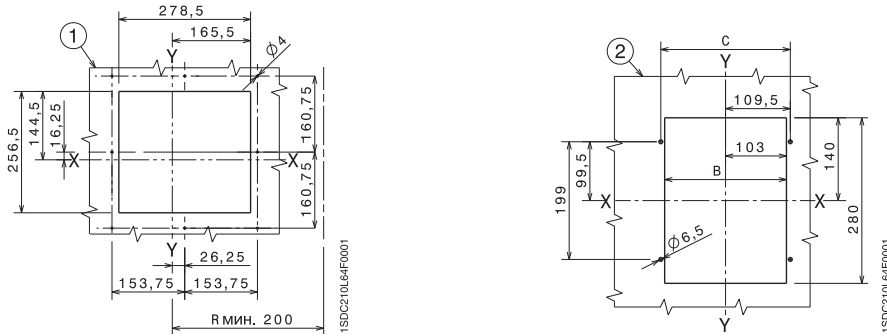
Передние удлиненные расширенные выводы — ES



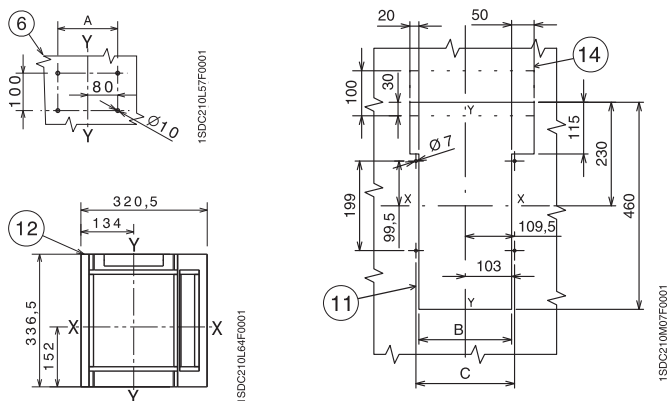
Обозначения

- ① Выполнение отверстия под фланец в металлической двери отсека
- ② Задняя разделительная пластина для задних выводов
- ④ Винты крепления фланца
- ⑤ Момент затяжки: 1.5Нм
- ⑥ Шаблон для выполнения отверстий, при креплении монтажной панели
- ⑧ Передние выводы
- ⑪ Задняя разделительная пластина для передних выводов
- ⑫ Фланец для дверцы щита
- ⑭ Изолирующая пластина
- ⑱ Передние удлиненные расширенные выводы ES
- ⑲ Габаритный размер клеммы вторичных цепей

Шаблон для выполнения выреза в дверце щита



Шаблон для выполнения отверстий в монтажной панели

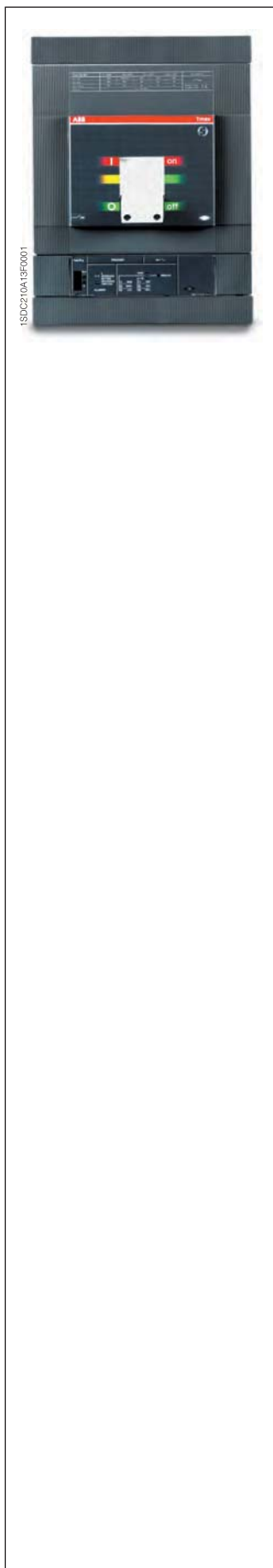


	III	IV
A	160	230
B	206	276
C	219	289

Стандарт	Ronis	Profalux	Kirk	Castell	
D	287	291	299	298	328

Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем



T6 630 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса – Передние выводы (F)

		In		1SDA.....R1			
		I ₃		N	S	H	L
Термамагнитный расцепитель защиты – TMA		Icu (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
	630	3150...6300		060202	060204	060206	060208
Электронный расцепитель защиты		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

(*) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSI (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R4 (1SDA0.....R4). При этом в комплект поставки стандартно включается разъем X3 для стационарного выключателя.

(**) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSIG (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R5 (1SDA0.....R5). При этом в комплект поставки стандартно включаются разъемы X3 и X4 для стационарного выключателя.

T6 630 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса – Передние выводы (F)

		In		1SDA.....R1			
		I ₃		N	S	H	L
Термамагнитный расцепитель защиты – 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
Электронный расцепитель защиты		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

(*) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSI (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R4 (1SDA0.....R4). При этом в комплект поставки стандартно включается разъем X3 для стационарного выключателя.

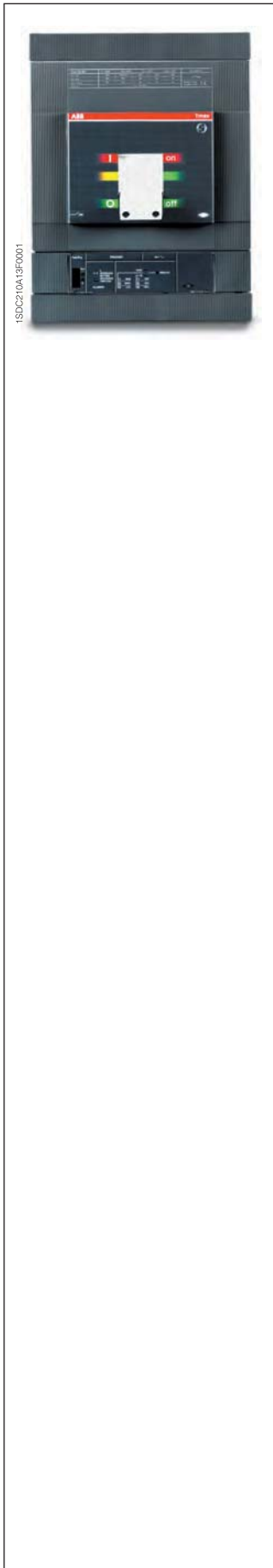
(**) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSIG (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R5 (1SDA0.....R5). При этом в комплект поставки стандартно включаются разъемы X3 и X4 для стационарного выключателя.

T6 800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса – I_n (40 °C) = 800 А – Передние выводы (F)

		In		1SDA.....R1			
		I ₃		N	S	H	L
Термамагнитный расцепитель защиты – TMA		Icu (415 В)		36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
	800	4000...8000		060214	060216	060218	060220
Электронный расцепитель защиты		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

(*) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSI (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R4 (1SDA0.....R4). При этом в комплект поставки стандартно включается разъем X3 для стационарного выключателя.

(**) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSIG (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R5 (1SDA0.....R5). При этом в комплект поставки стандартно включаются разъемы X3 и X4 для стационарного выключателя.



T6 800 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса – Передние выводы (F)

	In	I ₃	1SDA.....R1				
			N	S	H	L	
Термомагнитный расцепитель защиты – TMA			Icu (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

	In	1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221 DS-LS/I	800		060273	060283	060294	060305
PR221 DS-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

(*) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSI (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R4 (1SDA0.....R4). При этом в комплект поставки стандартно включается разъём X3 для стационарного выключателя.

(**) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSIG (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R5 (1SDA0.....R5). При этом в комплект поставки стандартно включаются разъёмы X3 и X4 для стационарного выключателя.

T6 1000 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса

	In	1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221 DS-LS/I	1000		060537	060547	060561	060574
PR221 DS-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 из типов выводов: EF – ES – FC Cu Al – R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A, сверху и снизу. По умолчанию выключатели комплектуются выводами EF.

(*) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSI (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R4 (1SDA0.....R4). При этом в комплект поставки стандартно включается разъём X3 для стационарного выключателя.

(**) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSIG (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R5 (1SDA0.....R5). При этом в комплект поставки стандартно включаются разъёмы X3 и X4 для стационарного выключателя.

T6 1000 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса

	In	1SDA.....R1				
		N	S	H	L	
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	36 кА	50 кА	70 кА	100 кА
PR221 DS-LS/I	1000		060542	060556	060566	060580
PR221 DS-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	060573	060584

Примечание: один из типов выводов: EF – ES – FC Cu Al – R должен быть обязательно установлен на автоматическом выключателе T6 1000 A, сверху и снизу. По умолчанию выключатели комплектуются выводами EF.

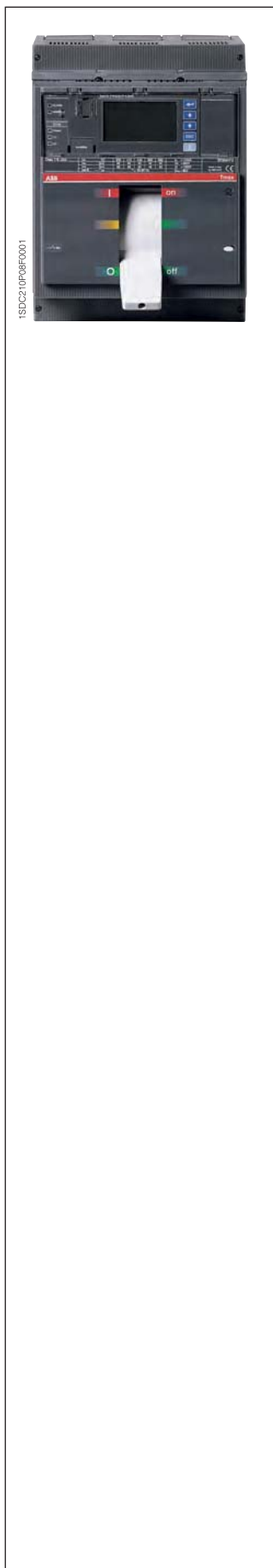
(*) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSI (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R4 (1SDA0.....R4). При этом в комплект поставки стандартно включается разъём X3 для стационарного выключателя.

(**) Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR222DS/PD-LSIG (передача данных по протоколу Modbus), необходимо в конце соответствующего кода заказа указать окончание R5 (1SDA0.....R5). При этом в комплект поставки стандартно включаются разъёмы X3 и X4 для стационарного выключателя.



Коды заказа

Автоматические выключатели для распределительных систем



T7800 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса – Передние выводы (F)

		1SDA.....R1			
		S	H	L	V
		50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
Электронный расцепитель защиты	Icu (415 В)				
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 Ц*	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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47

T7 800 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса – Передние выводы (F)

		1SDA.....R1			
		S	H	L	V
		50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
Электронный расцепитель защиты	Icu (415 В)				
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 Ц*	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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/50

T7 1000 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса – Передние выводы (F)

		1SDA.....R1			
		S	H	L	V
		50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
Электронный расцепитель защиты	Icu (415 В)				
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 Ц*	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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47

T7 1000 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса – Передние выводы (F)

		1SDA.....R1			
		S	H	L	V
		50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
Электронный расцепитель защиты	Icu (415 В)				
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 Ц*	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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47



1SDA210P06R0001

T7 1250 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса – Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1			
			S	H	L	V
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P LSI ⁽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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47

T7 1250 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса – Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1			
			S	H	L	V
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА	150 кА
PR231/P LSI ⁽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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47

T7 1600 – Стационарное исполнение (F) – 3 полюса – Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1		
			S	H	L
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА
PR231/P LSI ⁽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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47

T7 1600 – Стационарное исполнение (F) – 4 полюса – Передние выводы (F)

		In	1SDA.....R1		
			S	H	L
Электронный расцепитель защиты		Icu (415 В)	50 кА	70 кА	120 кА
PR231/P LSI ⁽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

* Для заказа автоматического выключателя с расцепителем PR332/P, оснащённым модулем измерений PR330/V с внешним подключением, следует использовать окончания кода, отличные от стандартного ...R1. Пример приведен на стр. 7/50

** Поставляется с PR330/V с внутренним подключением и должен заказываться с тороидальным трансформатором для защиты от тока утечки 1SDA063869R1

(1) Чтобы обеспечить взаимозаменяемость PR231, заказ автоматических выключателей T7-T7M следует производить с указанием специальных кодов для их взаимозаменяемости см. стр. 7/47