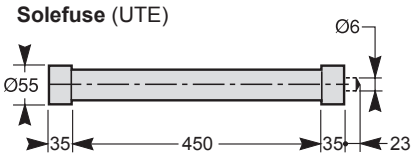
Поставки Schneider Electric в Санкт-Петербурге
http://www.schneider-spb.ru
RM6 Schneider Electric

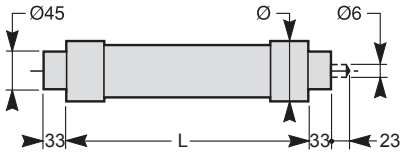
Использование выключателей нагрузки с плавкими предохранителями

Размеры плавких предохранителей

Solefuse (UTE)



Fusarc CF (DIN)



Номинальные параметры плавких предохранителей для защиты трансформаторов, кроме всего прочего, зависят от следующих критериев:

- рабочего напряжения;
- мощности трансформатора;
- термических параметров плавких предохранителей;
- технологии изготовления (производителя).

Могут быть установлены два типа плавких предохранителей:

- **Solefuse:** в соответствии со стандартом UTE NFC 64.210 с бойком;
- **Fusarc CF:** в соответствии со стандартом DIN 43.625, с бойком или без него.

Пример общего случая: для защиты трансформатора 400 кВА, 10 кВ выбраны плавкие предохранители Solefuse 63 A или Fusarc CF 50 A (используйте таблицу выбора, представленную ниже).

При необходимости использования плавких предохранителей других производителей проконсультируйтесь в Schneider Electric

Номинальное напряжение (кВ)	Ном. ток (A)	Д (мм)	Ш (мм)	Масса (кг)
10	10 - 20	292	50,5	1,2
	25 - 40	292	57	1,5
	50 - 100	292	78,5	2,8
20	10 - 20	442	50,5	1,6
	25 - 40	442	57	2,2
	50 - 63	442	78,5	4,1
	80 - 100	442	86	5,3

Замена плавких предохранителей

Стандарты МЭК и UTE требуют замены всех трех плавких предохранителей при перегорании одного из них.

Поставки Schneider Electric в Санкт-Петербурге
http://www.schneider-spb.ru
RM6 Schneider Electric

Таблица выбора

(номинальные значения в A, без перегрузки, - 25°C < θ < 40°C)

Тип	Рабочее напряжение (кВ)	Мощность трансформатора (кВА) 50	75	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	Ном. напряжение (кВ)
Стандарты UTE NFC: 13100, 64210																		
Solefuse																		
	5,5	16		31,5	31,5	63	63	63	63	63								**7,2**
	10			16	16	31,5	31,5	31,5	63	63	63	63						**24**
	15			16	16	16	16	16	43	43	43	43	43	63				
	20			16	16	16	16	16	16	43	43	43	43	43	63			
Общий случай, стандарт МЭК 6028251, 622715105 (вместо МЭК 60420) и стандарт DIN 43265																		
Fusarc CF																		
	3	20	31,5	40	50	50	63	80	100	125	160*							**12**
	3,3	20	25	40	40	40	63	80	80	125	125	160*						
	4,2	20	25	25	40	50	50	63	80	80	100	125	160*					
	5,5	16	20	25	25	40	40	50	63	80	80	100	125	160*				
	6	16	20	25	25	31,5	40	50	50	63	80	100	125	160*				
	6,6	10	20	25	25	31,5	40	50	50	63	63	80	100	125	160*			
	10	10	10	16	20	25	25	31,5	40	50	50	63	80	100	125			
	11	10	10	16	20	20	25	25	40	40	50	50	63	80	100	125		
	13,8	10	10	10	16	16	20	25	31,5	40	40	50	50	63	100			**24**
	15	10	10	10	10	16	20	25	31,5	31,5	40	50	50	63	80	100		
	20	10	10	10	10	16	16	20	25	25	31,5	40	40	63	63	80	100	
	22	10	10	10	10	10	16	16	20	25	31,5	40	40	50	63	80	100	

(*) За информацией о значениях, не вошедших в таблицу, обращайтесь в Schneider Electric.
За информацией о перегрузках и работе при температуре более 40°C обращайтесь в Schneider Electric..
Функция Q в Россию не поставляется.

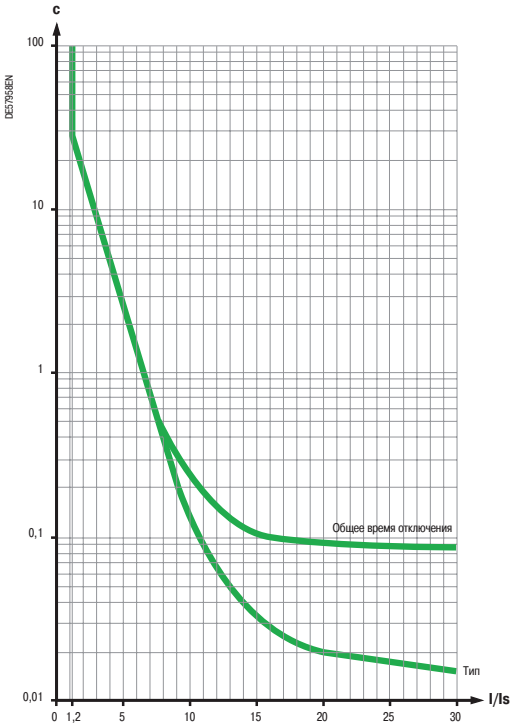
Поставки Schneider Electric в Санкт-Петербурге
http://www.schneider-spb.ru
RM6 Schneider Electric

Schneider Electric
Важные пункты документа можно найти по ссылке на Энергетик.ру

Поставки Schneider Electric в Санкт-Петербурге
http://www.schneider-spb.ru
RM6 Schneider Electric

Использование выключателя нагрузки со способностью отключения токов к.з. на 200 А

VIP 30



Чтобы вычислить время отключения, необходимо ко времени, определенному по кривой, прибавить 70 мс.

Функция D

Система релейной защиты

Система релейной защиты не требует дополнительного источника питания и включает в себя:
- 3 тороидальных трансформатора;
- электронное реле VIP 30;
- расцепитель;
- испытательный разъем для проверки правильности работы защиты с помощью блока VAP 6.

Устройство релейной защиты VIP 30 без дополнительного источника питания

VIP 30 – устройство релейной защиты, не требующее дополнительного источника питания, питающееся от датчиков тока и действующее на расцепитель MITOP.
VIP 30 защищает от междуфазных коротких замыканий.

Описание

- Передняя панель корпуса реле защищена прозрачной крышкой. Данное устройство имеет степень защиты IP54.
- Уставки выставляются на передней панели с помощью вращающихся переключателей.
- Уставка фазного рабочего тока выбирается прямым методом в соответствии с коэффициентом трансформации трансформатора и рабочим напряжением.
- Уставка тока замыкания на землю выбирается в соответствии с характеристиками сети.

Защита от междуфазных КЗ

- Уставка фазной защиты выбирается по кривой. Минимальная величина уставки превышает рабочий ток (Is) в 1,2 раза.

Поставки Schneider Electric в Санкт-Петербурге
http://www.schneider-spb.ru
RM6 Schneider Electric

Выбор уставок по току

Рабочее напряжение (кВ)	Номинальная мощность трансформатора (кВА) 50	75	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3000	Ном. напряжение (кВ)
3	10	15	20	25	36	45	55	68	80	140	140	170	200						12
3,3	10	15	18	22	28	36	45	56	70	90	140	140	200						
4,2	8	12	15	18	22	28	36	45	56	70	90	140	140	200					
5,5		8	12	15	18	22	28	36	46	55	68	90	140	140	200				
6			10	12	18	20	25	36	46	55	68	80	140	140	200	200			
6,6			10	12	15	18	22	28	36	45	56	70	90	140	140	200			
10				8	10	12	15	20	25	30	37	55	68	80	140	140	170	200	
11					10	12	15	18	22	28	36	45	55	68	90	140	140	170	
13,8					8	10	12	15	18	22	28	36	46	55	68	90	140	140	24
15						8	10	15	18	20	25	36	45	55	68	80	140	140	
20							8	10	15	20	25	30	37	45	55	68	80	140	
22							8	10	12	15	18	22	28	36	45	55	68	80	

Поставки Schneider Electric в Санкт-Петербурге
http://www.schneider-spb.ru
RM6 Schneider Electric

Важные пункты документа можно найти по ссылке на Энергетик.ру