

Ряд S 2

Технические характеристики

2



		S 230 R	
Соответствие стандартам		IEC 898 / EN 60898, IEC 947-2 / EN 60947-2	
Номинальный ток	A	6 ≤ In ≤ 63	
Полюса			
Номинальное напряжение	1-полюс, перем.ток	V	230
	многопол., перем.ток	V	230/400
	1-полюс, пост.ток	V	60
	2-полюс, пост.ток	V	110
Эл. прочность изоляции Ui		V	500
Макс. рабочее напряжение Ub макс.		V	440
Мин. рабочее напряжение Ub мин.		V	12
Номинальная частота		Гц	50...60
Ном. откл. способность согласно IEC 898		Icn A	4500
Ном. откл. способность согласно IEC 947-2		предельный Icu	кА
2 полюса – 230 В		рабочий Ics	кА
Ном.откл. способность согласно IEC 947-2		предельный Icu	кА
3, 4 полюса – 400 В		рабочий Ics	кА
Ном. импульсное выдерживаемое напряжение		(1,2/50) Uimp на ном. частоте (50-60 Гц x 1 мин.)	кВ
Характеристики термоманитного расцепителя		B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In D: 10 In ≤ Im ≤ 20 In K: 8 In ≤ Im ≤ 14 In Z: 2 In ≤ Im ≤ 3 In	•
Класс ограничения		3	
Рычаг управления		черный, пломбируется в положении ВКЛ.-ОТКЛ.	
Электрическая износостойкость, п		10000	
Механическая износостойкость, п		20000	
Степень защиты		корпус	IP4X/IPXXD (исключая область зажимов)
		зажимы	IP2X/IPXXB
Степень самозатухания		V0 толщина 1,6 UL 94 желтая бумага	
Устойчивость к ударному воздействию		минимум 30 г – 2 удара длительностью 13 мс	
Устойчивость к вибрации согласно IEC 68-2-6		5 г – 20 циклов с частотой 5...150...5 Гц при нагрузке 0,8 In	
Тропическое исполнение согласно IEC 68-2		влажное тепло пост. климат. условия	°C/отн. влажность 28 циклов при 55/95...100
		перем. климат. условия	°C/отн. влажность 23/83 - 40/93 - 55/20
		условия	°C/отн. влажность 25/95 - 40/95
Окружающая температура (при средненежном значении ≤ +35 °C)		°C	-25...+55
Температура хранения		°C	-40...+70
Сечение кабеля для верхних/нижних зажимов		мм ²	25/25
Монтаж		на DIN-рейку EN 50022 (35 мм) посредством системы быстрого крепления	
Размеры (1 полюс)		мм	B: 90 x Г: 68 x Ш: 17,5
Масса (1 полюс)		г	125

Ряд S 2...

Серия S 230R



Номинальный ток

I_n А	Характеристика С
1 полюс - тип S 231R	
6	•
10	•
16	•
20	•
25	•
32	•
40	•
50	•
63	•
2 полюса - тип S 232R	
6	•
10	•
16	•
20	•
25	•
32	•
40	•

2



Характеристики срабатывания

С ($I_m = 5 \dots 10 I_n$)

Назначение: для жилых помещений и коммерческих объектов

Модель АВДТ

Серия DS 640

Ряд S 2...

Серия S 230R

2



Номинальный ток

In	Характеристика
A	C
3 полюса - тип S 233 R	
6	•
10	•
16	•
20	•
25	•
32	•
40	•
50	•
63	•
4 полюса - тип S 234 R	
6	•
10	•
16	•
20	•
25	•
32	•
40	•

Отключающая способность согласно IEC 898 / EN 60898



In, A	Полюса	Напряжение, В	Ics, кА
6...63	Все	230/400	4,5

Отключающая способность согласно IEC 947-2 / EN 60947-2

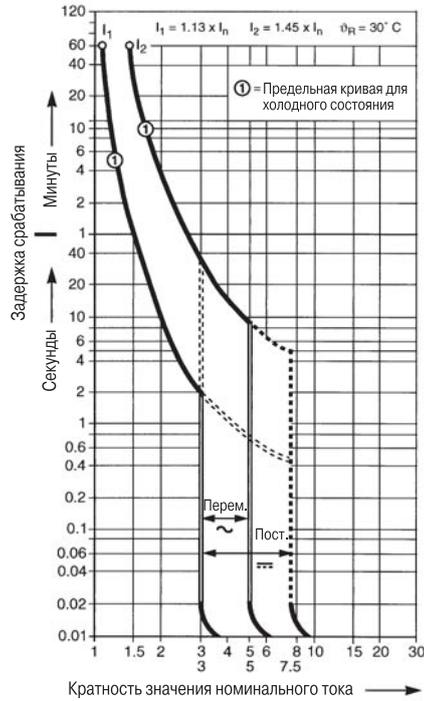


In, A	Полюса	Напряжение, В	Icu, кА	Ics, кА
6...63	1	24	8	8
		60	6	6
	2	48	8	8
		125	6	6

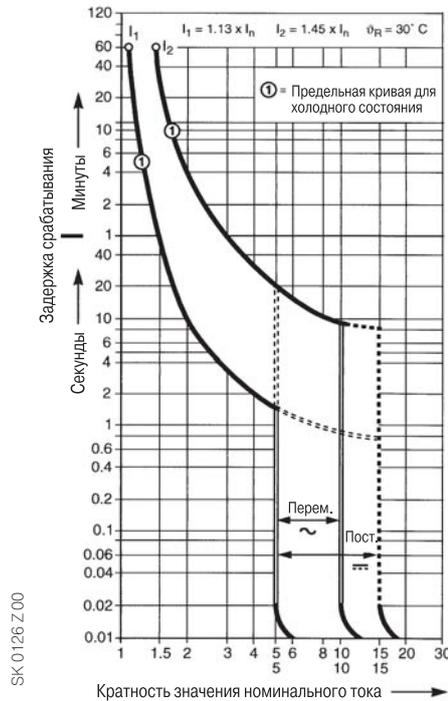
Модульные автоматические выключатели

Общие характеристики и отключающая способность

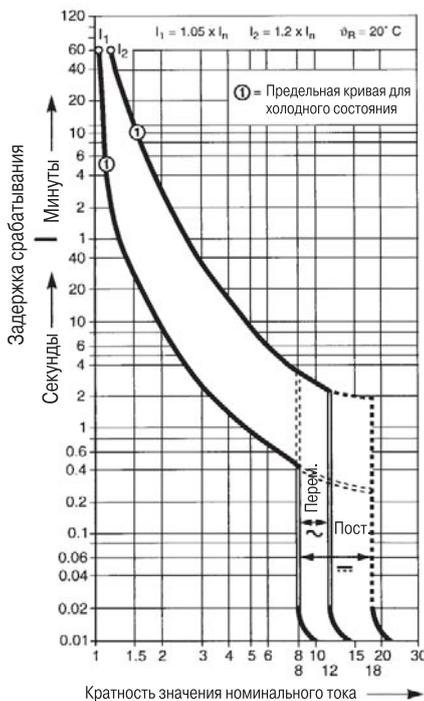
Диаграммы срабатывания



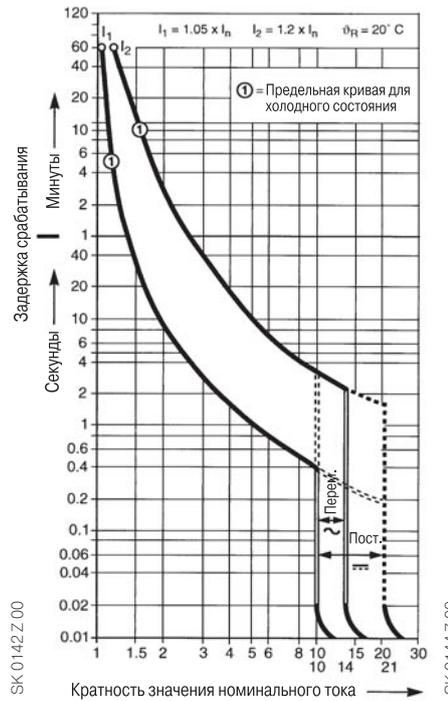
Характеристика срабатывания В
Согласно DIN VDE 0641, часть 11
 $I_n = 6 \dots 63 \text{ A}$
S 260, S 270, S 280



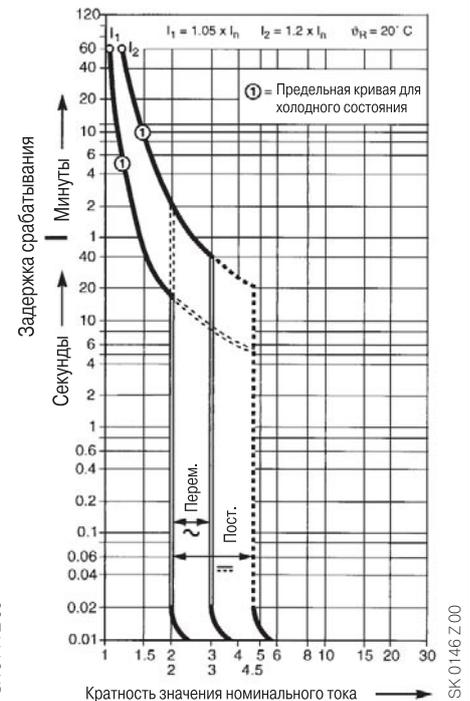
Характеристика срабатывания С
Согласно DIN VDE 0641, часть 11
 $I_n = 0,5 \dots 63 \text{ A}$
S 260, S 270, S 280



Характеристика срабатывания К
 $I_n = 0,5 \dots 63 \text{ A}$
S 270



Характеристика срабатывания К
 $I_n = 0,2 \dots 63 \text{ A}$
S 280

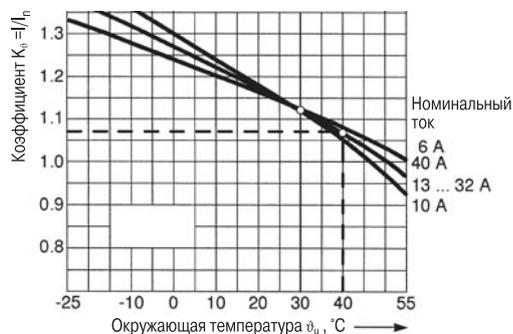


Характеристика срабатывания Z
 $I_n = 0,5 \dots 63 \text{ A}$
S 270, S 280

Модульные автоматические выключатели

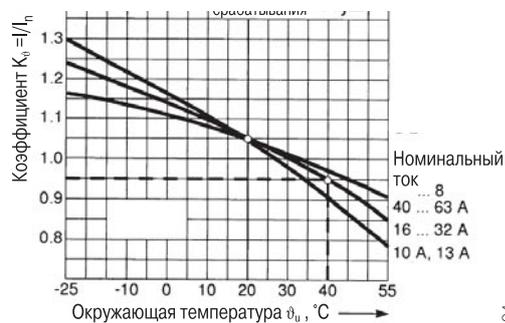
Общие характеристики и отключающая способность

Влияние окружающей температуры на номинальный ток выключателей



SK 0232 Z 95

Рис. 1а



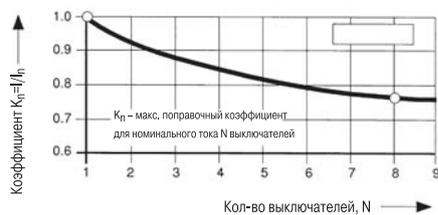
SK 0109 Z 94

Рис. 1б

Взаимное влияние выключателей, установленных рядом друг с другом

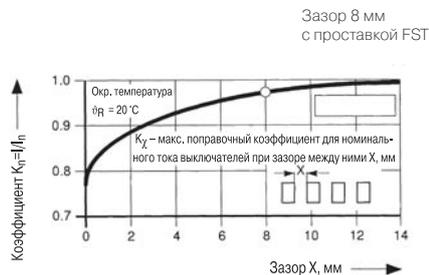
Выключатели установлены вплотную друг к другу

Выключатели установлены с зазором X мм



SK 0080 Z 93

Рис. 2



SK 0078 Z 93

Рис. 3

Рабочие характеристики	Рисунок	Расчет	Пример
Номинальный ток и характеристика срабатывания		$I_n / B, C, D, K, Z$	16 А - В
Долговременная нагрузка		ϕ_p	40 °С
Кол-во выключателей / зазор		N/X	8 шт. / 0 мм и 8 мм
Нагрузка не более 1 часа	1а или 1б	$I = 0,9 \cdot I_n \cdot K_\phi$	$16 \cdot 1,07 = 17,1 \text{ А}$
Нагрузка более 1 часа		$I = 0,9 \cdot I_n \cdot K_\phi$	$0,9 \cdot 16 \cdot 1,07 = 15,4 \text{ А}$
Долговременная нагрузка, N выключателей, зазор 0 мм	2	$I = 0,9 \cdot K_\phi \cdot K_N$	$0,9 \cdot 16 \cdot 1,07 \cdot 0,77 = 11,9 \text{ А}$
Долговременная нагрузка, N выключателей, зазор X мм	3	$I = 0,9 \cdot K_\phi \cdot K_X$	$0,9 \cdot 16 \cdot 1,07 \cdot 0,98 = 15,1 \text{ А}$