

Разъединители нагрузки и предохранители-выключатели- разъединители SENTRON

6



6/2

Введение

Разъединители нагрузки SENTRON

Главные и аварийные выключатели SENTRON LD на токи 16 А - 125 А

- 6/4 Общие сведения
- 6/7 Установка на лицевых панелях
- 6/11 Установка на монтажных платах
- 6/13 Установка в распределительных шкафах
- 6/15 Изолирующие оболочки
- 6/18 Принадлежности
- 6/20 В помощь проектировщику

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи 63 А - 1000 А

- 6/27 Общие сведения
- 6/32 Установка на монтажных платах
- 6/35 Изолирующие оболочки
- 6/36 Принадлежности
- 6/38 В помощь проектировщику

Предохранители- выключатели-разъединители SENTRON NP

- 6/41 Общие сведения
- 6/47 Использование в распределении энергии
- 6/49 Принадлежности
- 6/52 Аппараты для повышенных технических требований
- 6/56 Принадлежности к аппаратам для повышенных технических требований
- 6/58 В помощь проектировщику

Выключатели-разъединители- предохранители SENTRON KLi и ЗКМ

- 6/66 Общие сведения
- 6/69 Навесной и встроенный монтаж
- 6/71 Крепление на лицевых панелях
- 6/72 Втычное исполнение для систем сборных шин
- 6/73 Принадлежности
- 6/75 В помощь проектировщику

Предохранители- выключатели-разъединители SENTRON NJ

- 6/80 Общие сведения
- 6/82 1-полюсные, 3-полюсные
- 6/83 Принадлежности
- 6/85 В помощь проектировщику

Втычные планочные выключатели- разъединители-предохранители до 630 А

6/88

Предохранители для защиты полупроводников SITOP

- 6/89 Защита полупроводниковых аппаратов

Ножевые предохранители NH,
см. главу 2: Модульные
электроустановочные аппараты
BETA protect

Разъединители нагрузки и предохранители-выключатели-разъединители

Введение

Обзор



Тип		3LD20	3LD21	3LD22	3LD25	3LD27	3LD28
Главные и аварийные выключатели SENTRON LD на токи от 16 А до 125 А							
Номин. длительный ток I_U	А	16	25	32	63	100	125
при 35 °С							
Номин. рабочее напряжение U_e	В	690	690	690	690	690	690
Выключатель для двигателей AC-3							
Рабочие коммутации отдельных двигателей							
при 220–240 В	кВт	3,0	4,0	5,5	11,0	18,5	22,0
при 380–440 В	кВт	5,5	7,5	9,5	18,5	30,0	37,0
при 660/690 В	кВт	5,5	7,5	9,5	15,0	22,0	30,0
Главный выключатель AC-23A, ремонтный выключатель							
Частые, но нерабочие коммутации отдельных двигателей							
при 220–240 В	кВт	4,0	5,0	6,0	11,0	18,5	22,0
при 380–440 В	кВт	7,5	9,5	11,5	22,0	37,0	45,0
при 660/690 В	кВт	7,5	9,5	11,5	18,5	30,0	37,0
Исполнения выключателей							
Для крепления на лицевой панели							
• центральной гайкой		✓	✓	✓	✓	–	–
• по 4-м точкам		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Для крепления на монтажной плате							
• центральной гайкой		✓	✓	✓	✓	–	–
• по 4-м точкам		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Для установки в распределительных устройствах							
Изолирующие оболочки							
• Резьбовые сальниковые вводы		✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Сальниковые вводы с метрической резьбой		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Принадлежности к выключателям:							
4-й полюс (N-проводник) (опережающее включение, запаздывающее отключение)							
		✓	✓	✓	✓	✓	✓
N-зажим							
		✓	✓	✓	✓	✓	✓
PE-зажим							
		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Вспомогательные выключатели (блок-контакты положения) (БКП):							
1 НО + 1 НЗ							
		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1 НО							
		✓	✓	✓	✓	✓	✓
1 НЗ							
		✓	✓	✓	✓	✓	✓



3NP



3K



3NJ4

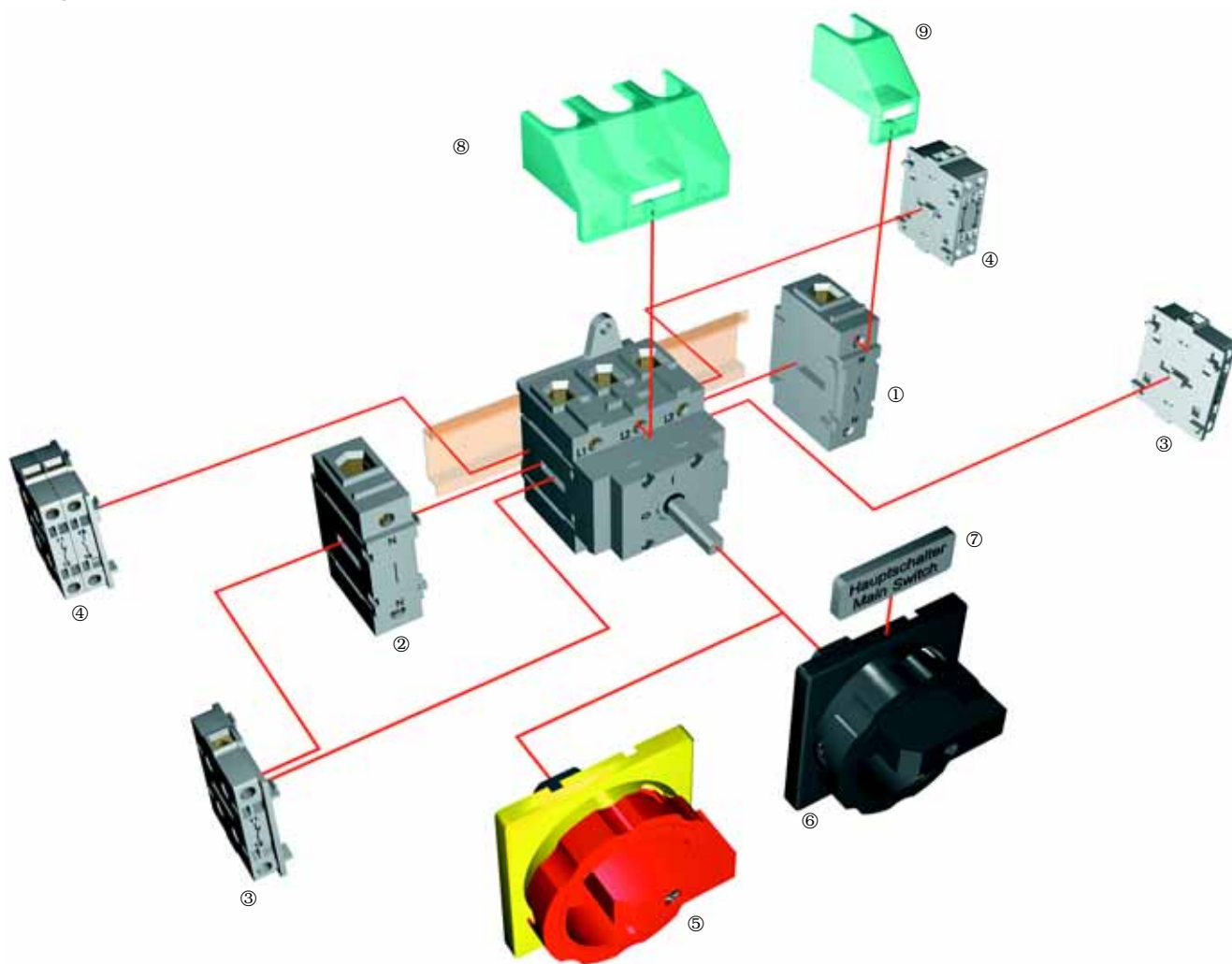
Тип

SENTRON

Номинальный длительный ток I_N , А при 35 °С	160–630	63–1000	160–1250
Номинальное рабочее напряжение U_e , В	690	690	690
AC-21			
при 400 В	✓	✓	✓
при 500 В	✓	✓	✓
при 690 В	✓	✓	✓
AC-22			
при 400 В	✓	✓	✓
при 500 В	✓	✓	✓
при 690 В	✓	✓	✓
AC-23			
при 400 В	✓	✓	–
при 500 В	–	✓	–
при 690 В	–	✓	–
Исполнения выключателей			
Для крепления на лицевой панели	–	✓	–
Для крепления на монтажной панели	✓	✓	–
Для крепления на сборных шинах			
• 40 мм	✓	–	–
• 60 мм	✓	–	–
• 185 мм	–	–	✓
Изолирующие оболочки	✓	✓	–
Принадлежности к выключателю:			
4-й полюс (N-проводник) (опережающее включение, запаздывающее отключение)	–	✓	–
Вспомогательные переключатели (БКП):			
1 НО + 1 НЗ	–	✓	–
1 П	✓	✓	✓
Контроль предохранителей			
• помощью автоматических выключателей	✓	✓	✓
• с помощью электроники	✓	✓	✓

Разъединители нагрузки SENTRON

Обзор



- ① 4-й полюс (N-проводник)
- ② Проходные клеммы N- или PE
- ③ БКП: 1 НО или 1 НЗ
- ④ БКП: 1 НО и 1 НЗ
- ⑤ Поворотный привод, красный/желтый
- ⑥ Поворотный привод, черный
- ⑦ Маркировочная табличка, на немецком/английском языке
- ⑧ Крышка для зажимов, трехполюсная
- ⑨ Крышка для зажимов, однополюсная

Область применения

Выключатели SENTRON LD используются для коммутации главных и вспомогательных цепей, а также для коммутации трехфазных двигателей и других потребителей при техническом обслуживании и ремонте.

Согласно МЭК 60947-3/VDE 0660 часть 107 (EN 60947-3) они являются разъединителями нагрузки с ручным управлением и отвечают условиям разъединения.

SENTRON LD могут использоваться как:

- обычные выключатели ВКЛ./ОТКЛ.
- аварийные выключатели
- главные выключатели согласно DIN EN 60204-1.

В DIN EN 60204-1 (VDE 0113 часть 1) главные выключатели называются «сетевыми разъединителями». Аварийные выключатели обозначаются как «аппараты для отключения в экстренном случае». С помощью собственного навесного замка (до 3 штук) каждый электрик может защититься от несанкционированного включения другим лицом.

Устройство

Исполнение контактных групп

Выключатели имеют три контактных группы, расположенных рядом друг с другом¹⁾. На каждой стороне выключателя можно установить 4-ю контактную группу для N-проводника, проходную клемму РЕ, БКП (1 НО или 1 НЗ, или 1 П). Вспомогательные выключатели (БКП) отключают с опережением. При отключении НО блок-контакт открывается перед главными контактами, благодаря чему контактор в токовой цепи берет на себя коммутируемую мощность, а ремонтный выключатель или автомат защиты коммутируют без нагрузки. При включении вспомогательный выключатель срабатывают позже или одновременно с главными контактами.

Конструкции выключателей

Исполнение поворотных приводов

Поворотные приводы выключателей для крепления на лицевых панелях и монтажной плате крепятся к дверям электрошкафов, лицевым панелям или боковым стенкам по 4-м точкам или с помощью центральной гайки через отверстие стандартного диаметра 22,5 мм, и обслуживаются снаружи. В положении ОТКЛ. они запираются макс. на 3 навесных замка с дужкой 8 мм.

Индикация коммутационного положения

Коммутационное положение выключателей однозначно обозначено на лицевой панели стрелкой и буквами «О» (ОТКЛ.) и «I» (ВКЛ.).

Выключатели для установки на лицевых панелях

Выключатели для установки на лицевых панелях вместе с поворотным приводом крепятся четырьмя болтами или центральной гайкой, если привод с дверной муфтой.

Выключатели для установки на монтажной плате

Выключатели для установки на монтажной плате защелкиваются на монтажных рейках 35 мм DIN EN 50022 или крепятся винтами к монтажной плате. Органы управления связаны с цокольной частью выключателя 300 мм штоком с дверной муфтой, разъединяемой в нулевом положении выключателя. При открытой двери электрошкафа выключатель можно защитить от случайного включения путем удаления соединительного штока выключателя.

Глубина установки может регулироваться путем изменения длины штока выключателя.

Выключатели для монтажа в распределительных устройствах

Для использования в электроустановочных щитках и для коммутирования внутри электрошкафов или щитков предназначаются выключатели для распределительных устройств. Размеры крышек и установочные габариты отвечают DIN 43880 и позволяют устанавливать эти выключатели вместе с линейными автоматами под одной крышкой. Рукоятки управления запираются в ОТКЛЮЧЕННОМ положении макс. 2 навесными замками с диаметром дужки 6 мм.

Выключатели в изолирующей оболочке

Иногда в качестве главных и аварийных выключателей используются аппараты в изолирующей оболочке со степенью защиты IP65. Органы управления в положении ОТКЛ блокируются тремя навесными замками с диаметром дужки 8 мм. Изолирующие оболочки оснащаются одной N-клеммой и/или одной РЕ-клеммой.

1) Выключатели на 16-А имеют четыре группы контактов, 3-полюсный переключатель и 6-полюсный главный выключатель — шесть групп..

Выключатель для крепления на лицевой панели с поворотным приводом 3LD2 203-0TK5



3-полюсный переключатель для крепления на лицевой панели с рукояткой 3LD2 123-7UK01



Выключатель для крепления на монтажной плате с дверной муфтой 3LD2 213-0TK5



Выключатель в изолирующей оболочке 3LD2 261-0TB5



Выключатель для крепления на лицевой панели с рукояткой 3LD2 222-0TK1



6-полюсный выключатель для крепления на лицевой панели с поворотным приводом 3LD2 103-3VK53



Выключатель с рукояткой для монтажа в распределительных устройствах 3LD2 530-0TK11



Разъединители нагрузки SENTRON

Технические характеристики

Нормативные документы		DIN VDE 0660, МЭК 60947							
Выключатель	Тип	3LD2 0	3LD2 1	3LD2 2	3LD2 5	3LD2 7	3LD2 8		
Количество контактных групп		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4		
Номинальное напряжение изоляции U_i	В	690	690	690	690	690	690		
Номинальное рабочее напряжение U_e	АС В	690	690	690	690	690	690		
Номинальная частота	Гц	50–60	50–60	50–60	50–60	50–60	50–60		
Номинальная импульсная прочность U_{imp}	кВ	6	6	6	6	6	6		
Номинальная кратковременная устойчивость (1-сек.ток, действ. значение)	А	340	640	640	1260	2000	2000		
Защита от короткого замыкания, макс. дополнит. предохр. (gL)	А	20	25	50	63	100	125		
Номинальный длительный ток I_u	А	16	25	32	63	100	125		
Разъединитель нагрузки АС-21А	Номинальный рабочий ток I_e	А	16	25	32	63	100	125	
Выключатель для двигателей АС-3 рабочая коммутация отдельных двигателей	Номинальная рабочая мощность	при 220 В – 240 В	кВт	3,0	4,0	5,5	11,0	18,5	22,0
		при 380 В – 440 В	кВт	5,5	7,5	9,5	18,5	30,0	37,0
		при 660 В/690 В	кВт	5,5	7,5	9,5	15,0	22,0	30,0
Главный выключатель АС-23А Ремонтный выключатель частая, но нерабочая коммутация отдельных двигателей	Номинальная рабочая мощность	при 220 В – 240 В	кВт	4,0	5,0	6,0	11,0	18,5	22,0
		при 380 В – 440 В	кВт	7,5	9,5	11,5	22,0	37,0	45,0
		при 660 В/690 В	кВт	7,5	9,5	11,5	18,5	30,0	37,0
Потери мощности в каждой цепи при I_e	Вт	0,5	1,1	1,8	4,5	7,5	12		
Защита от прикосновения по DIN VDE 0106 часть 100		да	да	да	да	да	да		
Механический ресурс	Циклов	100000	100000	100000	100000	100000	100000		
Частота коммутаций	1/ч	50	50	50	50	50	50		
Допустимая температура окружающей среды	°С	–25–+55	–25–+55	–25–+55	–25–+55	–25–+55	–25–+55		
Способность к разъединению	до–В	690	690	690	690	690	690		
Свойства главного и аварийного выключателя¹⁾		да	да	да	да	да	да		
Поперечные сечения главных проводников									
Тип подключения		Зажимы							
Одно- или многожильные	мм ²	1–6	1,5–16	1,5–16	2,5–35	4–50	4–50		
Гибкие с обжимной гильзой (макс.)	мм ²	4	10	10	16	35	35		
Вспомогательные выключатели									
Номинальное напряжение изоляции U_i	В	500	500	500	500	500	500		
Номинальное рабочее напряжение U_e	АС В	500	500	500	500	500	500		
Номинальный длительный ток I_u	А	10	10	10	10	10	10		
Номинальный рабочий ток I_e АС-15	при 120 В	А	6	6	6	6	6		
	при 220 В – 240 В	А	3	3	3	3	3		
	при 380 В – 415 В	А	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8		
	при 500 В	А	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4		
Защита всп. выключателей от КЗ , макс. предохранитель (gL/gG)	А	10	10	10	10	10	10		
Поперечные сечения вспомогательных проводников									
Тип подключения		Зажимы							
Одно- или многожильные	мм ²	2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4)	1 × (0,75–4)		
Гибкие с обжимной гильзой	мм ²	2 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5)	1 × (0,75–2,5)		

Нормативная база		UL/CSA						
Выключатель	Тип	3LD2 0	3LD2 1	3LD2 2	3LD2 5	3LD2 7	3LD2 8	
Номинальное рабочее напряжение U_e	АС В	600	600	600	600	600	600	
Номинальный длительный ток I_u	А	10	20	30	60	100	125	
	Значение тока Pilot Duty	А 600	А 600	А 600	–	–	–	
		Р 600	Р 600	Р 600	–	–	–	
Условный тепловой ток I_{th}	А	16	25	32	63	100	125	
Макс. номинальная мощность (АС-3) двигатели перемен. тока 40 Гц–60 Гц (HP = PS = л.с.)	3 ~ 120 В 240 В 480 В 600 В 1 ~ 120 В 240 В	л.с.	1	–	–	–	–	
		л.с.	3	7,5	10	15	30	40
		л.с.	7,5	10	20	40	60	75
		л.с.	10	15	30	50	75	100
		л.с.	0,5	2	2	–	–	–
		л.с.	1,5	3	3	10	–	–
Поперечное сечение	Медный провод	AWG	18–10	14–8	14–8	14–6	12–1	12–1
Момент затяжки		Нм	1,5–2	2–2,5	2–2,5	2,5–3	2,5–3	2,5–3

1) С соответствующими приводами согласно DIN VDE 0113 (см. данные для выбора и заказа).

Область применения

Выключатели SENTRON 3LD2 служат для коммутации главных и вспомогательных цепей, а также для коммутирования трехфазных электродвигателей и других потребителей при проведении обслуживания и ремонта.

Они могут использоваться в качестве

- Обычных выключателей ВКЛ./ОТКЛ,
- Аварийных выключателей,

- главных выключателей согласно DIN EN 60204-1.

Главные и аварийные выключатели согласно МЭК 60947-3/VDE 0660 часть 107 (EN 60947-3) являются разъединителями нагрузки с ручным приводом и соответствуют условиям разъединения и требованиям директивы по машиностроению EN 60204-1.

Данные для выбора и заказа

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Крепление по 4-м точкам	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно	LK	Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_U		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
		кВт	А								

Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом¹⁾

- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков
- Степень защиты IP65 (по фронту)
- Лицевая панель
 - 3LD2 0, 3LD2 1, 3LD2 2: 67 мм × 67 мм
 - 3LD2 5 – 3LD2 8: 90 мм × 90 мм.



3LD2 203-0TK53

3	–	7,5	16	▶	3LD2 003-0TK..	1 шт.	0,207 А	3LD2 054-0TK..	1 шт.	0,215		
		9,5	25	▶	3LD2 103-0TK..	1 шт.	0,206 А	3LD2 154-0TK..	1 шт.	0,215		
		11,5	32	▶	3LD2 203-0TK..	1 шт.	0,206 А	3LD2 254-0TK..	1 шт.	0,214		
		22	63	▶	3LD2 504-0TK..	1 шт.	0,424 А	3LD2 555-0TK..	1 шт.	0,443		
		37	100	▶	3LD2 704-0TK..	1 шт.	0,501	–				
		45	125	А	3LD2 804-0TK..	1 шт.	0,503	–				
		3 + N	–	7,5	16	▶	3LD2 003-1TL..	1 шт.	0,217 А	3LD2 054-1TL..	1 шт.	0,230
				9,5	25	А	3LD2 103-1TL..	1 шт.	0,243 А	3LD2 154-1TL..	1 шт.	0,256
				11,5	32	А	3LD2 203-1TL..	1 шт.	0,243 А	3LD2 254-1TL..	1 шт.	0,260
				22	63	▶	3LD2 504-0TK.. +2)	1 шт.	0,424 А	3LD2 555-0TK.. +2)	1 шт.	0,443
					▶	3LD9 250-0B	1 шт.	0,079 ▶	3LD9 250-0B	1 шт.	0,079	
37	100			▶	3LD2 704-0TK.. +2)	1 шт.	0,501	–				
					▶	3LD9 280-0B	1 шт.	0,101				
45	125			А	3LD2 804-0TK.. +2)	1 шт.	0,503	–				
					▶	3LD9 280-0B	1 шт.	0,101				

Ручка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

51
53

51
53

1) Крышка зажимов на стороне ввода входит в объем поставки.

2) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. «Принадлежности»

Разъединители нагрузки SENTRON

Крепление на лицевой панели

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Крепление по 4-м точкам	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно	LK	Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
		кВт	А								

Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом¹⁾

- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков
- Степень защиты IP65
- Лицевая панель
 - 3LD2 0, 3LD2 1, 3LD2 2: 67 мм × 67 мм
 - 3LD2 5 bis 3LD2 8: 90 мм × 90 мм.



3LD2 203-0TK53

3	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	A	3LD2 003-1TP..	1 шт.	0,250	A	3LD2 054-1TP..	1 шт.	0,261
		9,5	25	A	3LD2 103-1TP..	1 шт.	0,249	A	3LD2 154-1TP..	1 шт.	0,257
		11,5	32	▶	3LD2 203-0TK.. +3)	1 шт.	0,206	A	3LD2 254-0TK.. +3)	1 шт.	0,214
				▶	3LD9 220-5B	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5B	1 шт.	0,046
		22	63	▶	3LD2 504-0TK.. +3)	1 шт.	0,424	A	3LD2 555-0TK.. +3)	1 шт.	0,443
				A	3LD9 250-5B	1 шт.	0,047	A	3LD9 250-5B	1 шт.	0,047
		37	100	▶	3LD2 704-0TK.. +3)	1 шт.	0,501		–		
				A	3LD9 280-5B	1 шт.	0,047				
		45	125	A	3LD2 804-0TK.. +3)	1 шт.	0,503		–		
				A	3LD9 280-5B	1 шт.	0,047				
3 + N	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	A	3LD2 003-2EP..	1 шт.	0,272	A	3LD2 054-2EP..	1 шт.	0,276
		9,5	25	A	3LD2 103-2EP..	1 шт.	0,287	C	3LD2 154-2EP..	1 шт.	0,304
		11,5	32	A	3LD2 203-1TL.. +2)	1 шт.	0,243	A	3LD2 254-1TL.. +2)	1 шт.	0,260
				A	3LD9 250-5B	1 шт.	0,047				
		22	63	▶	3LD2 504-0TK.. +3)	1 шт.	0,424	A	3LD2 555-0TK.. +3)	1 шт.	0,443
				▶	3LD9 250-0B +2)	1 шт.	0,079	▶	3LD9 250-0B +2)	1 шт.	0,079
				A	3LD9 250-5B	1 шт.	0,047	A	3LD9 250-5B	1 шт.	0,047
		37	100	▶	3LD2 704-0TK.. +3)	1 шт.	0,501		–		
				▶	3LD9 280-0B +2)	1 шт.	0,101				
				A	3LD9 250-5B	1 шт.	0,047				
45	125		3LD2 804-0TK.. +3)				–				
		▶	3LD9 250-0B +2)	1 шт.	0,079						
		A	3LD9 280-5B	1 шт.	0,047						

Ручка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

51
53

51
53

- 1) Крышка зажимов на стороне ввода входит в объем поставки.
- 2) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. «Принадлежности»
- 3) Вспомогательные переключатели (БКП) 1 НО + 1 НЗ заказываются отдельно, см. «Принадлежности».

Крепление на лицевой панели

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Крепление по 4-м точкам	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно	LK	Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
		кВт	А								

Главные и аварийные выключатели с рукояткой¹⁾

- Блокируются в положении 0 (можно переделать на положение I) с помощью макс. 2 навесных замков
- Степень защиты IP65 (по фронту)
- Лицевая панель – 48 мм × 48 мм.



3LD2 222-0TK11

3	–	7,5	16	A	3LD2 022–0TK..	1 шт.	0,186	A	3LD2 050–0TK..	1 шт.	0,197	
		9,5	25	A	3LD2 122–0TK..	1 шт.	0,181	A	3LD2 150–0TK..	1 шт.	0,191	
		11,5	32	A	3LD2 222–0TK..	1 шт.	0,182	A	3LD2 250–0TK..	1 шт.	0,192	
	3 + N	–	7,5	16	A	3LD2 022–1TL..	1 шт.	0,206	A	3LD2 050–1TL..	1 шт.	0,215
			9,5	25	A	3LD2 122–0TK.. + ²⁾	1 шт.	0,181	A	3LD2 150–0TK.. + ²⁾	1 шт.	0,191
						▶ 3LD9 220–0B	1 шт.	0,039	▶	3LD9 220–0B	1 шт.	0,039
					▶ 3LD2 222–0TK.. + ²⁾	1 шт.	0,182	A	▶ 3LD2 250–0TK.. + ²⁾	1 шт.	0,192	
					▶ 3LD9 220–0B	1 шт.	0,039	▶	▶ 3LD9 220–0B	1 шт.	0,039	
	3 + N	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	A	3LD2 022–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,186	A	3LD2 050–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,197
						▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	▶	▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046
			9,5	25	A	3LD2 122–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,181	A	3LD2 150–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,191
				▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	▶	▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046		
				▶ 3LD2 222–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,182		▶ 3LD2 250–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,192		
				▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	▶	▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046		
3 + N	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	A	3LD2 022–1TL.. + ³⁾	1 шт.	0,206	A	3LD2 050–1TL.. + ³⁾	1 шт.	0,215	
					▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	▶	▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	
		9,5	25	A	3LD2 122–0TK.. + ¹⁾	1 шт.	0,181	A	3LD2 150–0TK.. + ¹⁾	1 шт.	0,191	
				▶ 3LD9 220–0B + ³⁾	1 шт.	0,039	▶	▶ 3LD9 220–0B + ³⁾	1 шт.	0,039		
				▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	▶	▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046		
				▶ 3LD2 222–0TK.. + ¹⁾	1 шт.	0,182	A	▶ 3LD2 250–0TK.. + ¹⁾	1 шт.	0,192		
			▶ 3LD9 220–0B + ³⁾	1 шт.	0,039	▶	▶ 3LD9 220–0B + ³⁾	1 шт.	0,039			
			▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046	▶	▶ 3LD9 220–5B	1 шт.	0,046			

Рукоятка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

11
13

11
13

- 1) Крышка зажимов на стороне ввода входит в объем поставки.
- 2) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. «Принадлежности»
- 3) Вспомогательные переключатели (БКП) 1 НО + 1 НЗ заказываются отдельно, см. «Принадлежности».

Разъединители нагрузки SENTRON

Крепление на лицевой панели

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В			LK	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-3	P/AC-23A	I_u			
		кВт	кВт	А	Заказной номер	кг	

Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом

- Степень защиты IP65 (по фронту)



3LD2 103-3VK53

6	–	7,5	9,5	25	A	3LD2 103-3VK..	1 шт.	0,380
		9,5	11,5	32	A	3LD2 203-3VK..	1 шт.	0,381
		18,5	22,0	63	A	3LD2 504-3VK..	1 шт.	0,854
6	1НО + 1НЗ	7,5	9,5	25	A	3LD2 103-4VP..	1 шт.	0,432

Переключатель с рукояткой, рукоятка не блокируется

- черная рукоятка



3LD2 123-7UK01

3	–	7,5	9,5	25	A	3LD2 123-7UK01	1 шт.	0,374
		9,5	11,5	32	A	3LD2 223-7UK01	1 шт.	0,378
		18,5	22,0	63	A	3LD2 524-7UK01	1 шт.	0,841
		30,0	37,0	100	A	3LD2 724-7UK01	1 шт.	1,060

Орган управления
черный
красный/желтый (аварийное отключение)

51
53

6

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В			LK	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-3	P/AC-23A	I_u			
		кВт	кВт	А	Заказной номер	кг	

Главные и аварийные выключатели с рукояткой

- Крепление по 4-м точкам
- Степень защиты IP65 (по фронту)

6	–	9,5	9,5	25	A	3LD2 122-3VK..	1 шт.	0,378
---	---	-----	-----	----	---	-----------------------	-------	-------

Рукоятка
черная
красная/желтая аварийное отключение)

11
13

Крепление на монтажной плате

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Крепление по 4-м точкам	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно	LK	Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг

Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом с дверной муфтой¹⁾²⁾

- Длина штока привода 300 мм
- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков
- Степень защиты IP65 (по фронту)
- Лицевая панель
 - 3LD2 0, 3LD2 1, 3LD2 2: 67 мм × 67 мм
 - 3LD2 5 – 3LD2 8: 90 мм × 90 мм.



3LD2 213-0TK53

3	–	7,5	16	▶	3LD2 013–0TK..	1 шт.	0,412 A	3LD2 044–0TK..	1 шт.	0,430		
		9,5	25	▶	3LD2 113–0TK..	1 шт.	0,407 A	3LD2 144–0TK..	1 шт.	0,426		
		11,5	32	▶	3LD2 213–0TK..	1 шт.	0,405 A	3LD2 244–0TK..	1 шт.	0,427		
		22	63	▶	3LD2 514–0TK..	1 шт.	0,655 A	3LD2 545–0TK..	1 шт.	0,710		
		37	100	▶	3LD2 714–0TK..	1 шт.	0,765	–	–	–		
		45	125	A	3LD2 814–0TK..	1 шт.	0,766	–	–	–		
		3 + N	–	7,5	16	▶	3LD2 013–1TL..	1 шт.	0,412 A	3LD2 044–1TL..	1 шт.	0,433
				9,5	25	A	3LD2 113–1TL..	1 шт.	0,450 A	3LD2 144–1TL..	1 шт.	0,461
				11,5	32	▶	3LD2 213–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,405 A	3LD2 244–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,427
						▶	3LD9 220–0C	1 шт.	0,039 ▶	3LD9 220–0C	1 шт.	0,039
22	63			▶	3LD2 514–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,655 A	3LD2 545–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,710		
				▶	3LD9 250–0C	1 шт.	0,080 ▶	3LD9 250–0C	1 шт.	0,080		
37	100			▶	3LD2 714–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,765	–	–	–		
				▶	3LD9 280–0C	1 шт.	0,102	–	–	–		
45	125			A	3LD2 814–0TK.. + ³⁾	1 шт.	0,766	–	–	–		
				▶	3LD9 280–0C	1 шт.	0,102	–	–	–		

Ручка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

51
53

51
53

- 1) Крепление с помощью винтов или защёлок на 35-мм монтажной рейке — стандарт.
- 2) Крышка зажимов на стороне ввода входит в объем поставки.
- 3) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. «Принадлежности»

Разъединители нагрузки SENTRON

Крепление на монтажной плате

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Крепление по 4-м точкам	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно	LK	Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
		кВт	А								

Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом с дверной муфтой¹⁾²⁾

- Длина штока привода 300 мм
- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков
- Степень защиты IP65 (по фронту)
- Лицевая панель
 - 3LD2 0, 3LD2 1, 3LD2 2: 67 мм × 67 мм
 - 3LD2 5 bis 3LD2 8: 90 мм × 90 мм.



3LD2 213-0TK53

3	–	7,5	16	▶	3LD2 013-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,412	A	▶	3LD2 044-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,430	
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046		
		9,5	25	▶	3LD2 113-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,407	A	▶	3LD2 144-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,426	
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046		
		11,5	32	▶	3LD2 213-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,405	A	▶	3LD2 244-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,427	
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046		
		22	63	▶	3LD2 514-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,655	A	▶	3LD2 545-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,710	
				▶	3LD9 250-5C	1 шт.	0,047	A	▶	3LD9 250-5C	1 шт.	0,047	
		37	100	▶	3LD2 714-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,765			–			
				▶	3LD9 280-5C	1 шт.	0,047			–			
45	125	A	3LD2 814-0TK.. ₊₄₎	1 шт.	0,766			–					
		A	3LD9 280-5C	1 шт.	0,047								
3 + N	–	7,5	16	▶	3LD2 013-1TL.. ₊₄₎	1 шт.	0,412	A	▶	3LD2 044-1TL.. ₊₄₎	1 шт.	0,433	
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046		
		9,5	25	A	3LD2 113-1TL.. ₊₄₎	1 шт.	0,450	A	▶	3LD2 144-1TL.. ₊₄₎	1 шт.	0,461	
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046		
		11,5	32	▶	3LD2 213-0TK.. ₊₃₎	1 шт.	0,405	A	▶	3LD2 244-0TK.. ₊₃₎	1 шт.	0,427	
				▶	3LD9 220-0C ₊₄₎	1 шт.	0,039	▶	3LD9 220-0C ₊₄₎	1 шт.	0,039		
		22	63	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046	▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046		
				▶	3LD2 514-0TK.. ₊₃₎	1 шт.	0,655	A	▶	3LD2 545-0TK.. ₊₃₎	1 шт.	0,710	
		37	100	▶	3LD9 250-0C ₊₄₎	1 шт.	0,080	▶	3LD9 250-0C ₊₄₎	1 шт.	0,080		
				A	3LD9 250-5C	1 шт.	0,047	A	3LD9 250-5C	1 шт.	0,047		
45	125	▶	3LD2 714-0TK.. ₊₃₎	1 шт.	0,765			–					
		▶	3LD9 280-0C ₊₄₎	1 шт.	0,102								
A	A	▶	3LD9 280-5C	1 шт.	0,047			–					
		▶	3LD2 814-0TK.. ₊₃₎	1 шт.	0,766								
A	A	▶	3LD9 280-0C ₊₄₎	1 шт.	0,102								
		▶	3LD9 280-5C	1 шт.	0,047								

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-3	P/AC-23A	I_u	Заказной номер	кг
		кВт	кВт	А		

- Крепление по 4-м точкам¹⁾⁴⁾
- Степень защиты IP65 (по фронту)

6	–	7,5	9,5	25	A	3LD2 113-3VK..	1 шт.	0,604
6	1НО + 1НЗ	9,5	9,5	25	A	3LD2 113-4VP..	1 шт.	0,645

Ручка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

51
53

51
53

См. сноски на стр. 6/13.

Разъединители нагрузки SENTRON

Для установки в распределительных устройствах

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Заказной номер	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно кг
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u				
		кВт	А				

Двухпозиционные и аварийные выключатели с маркировкой на лицевой панели и рукояткой

- Установка в распределительных устройствах
- с помощью винтов или защелок на 35-мм монтажной рейке
- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 2 навесных замков
- Степень защиты IP44 (по фронту)



3LD2 530-0TK13

3	–	7,5	16	A	3LD2 030-0TK..	1 шт.	0,169
		9,5	25	A	3LD2 130-0TK..	1 шт.	0,171
		11,5	32	A	3LD2 230-0TK..	1 шт.	0,168
		22	63	A	3LD2 530-0TK..	1 шт.	0,311
		37	100	A	3LD2 730-0TK..	1 шт.	0,379
		45	125	A	3LD2 830-0TK..	1 шт.	0,379
3+N	–	7,5	16	A	3LD2 030-1TL..	1 шт.	0,183
		9,5	25	A	3LD2 130-0TK.. +¹⁾	1 шт.	0,171
					▶ 3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
		11,5	32	A	3LD2 230-0TK.. +¹⁾	1 шт.	0,168
					▶ 3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
		22	63	A	3LD2 530-0TK.. +¹⁾	1 шт.	0,311
					▶ 3LD9 250-0C	1 шт.	0,080
		37	100	A	3LD2 730-0TK.. +¹⁾	1 шт.	0,379
					▶ 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
		45	125	A	3LD2 830-0TK.. +¹⁾	1 шт.	0,379
			▶ 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102		

Рукоятка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

11
13

1) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. «Принадлежности для крепления на монтажной плате и установки в распределительных устройствах».

Сноски к стр. 6/12.

- 1) Крепление с помощью винтов или защелок на 35-мм монтажной рейке — стандарт.
- 2) Крышка зажимов на стороне ввода входит в объем поставки.
- 3) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. «Принадлежности»
- 4) Со штоком 300 мм, блокируется в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков. Лицевая панель: 67 мм × 67 мм.

6

Разъединители нагрузки SENTRON

Для установки в распределительных устройствах

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Заказной номер	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u				
		кВт	А				кг

Двухпозиционные и аварийные выключатели с маркировкой на лицевой панели и рукояткой

- Установка в распределительных устройствах
- с помощью винтов или защелок на 35-мм монтажной рейке
- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 2 навесных замков
- Степень защиты IP44 (по фронту)



3LD2 530-0TK13

3	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	A	3LD2 030-0TK.. +2)	1 шт.	0,169
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046
		9,5	25	A	3LD2 130-0TK.. +2)	1 шт.	0,171
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046
		11,5	32	A	3LD2 230-0TK.. +2)	1 шт.	0,168
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046
		22	63	A	3LD2 530-0TK.. +2)	1 шт.	0,311
				A	3LD9 250-5C	1 шт.	0,047
		37	100	A	3LD2 730-0TK.. +2)	1 шт.	0,379
				A	3LD9 280-5C	1 шт.	0,047
45	125	A	3LD2 830-0TK.. +2)	1 шт.	0,379		
		A	3LD9 280-5C	1 шт.	0,047		
3 + N	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	A	3LD2 030-1TL.. +	1 шт.	0,183
				▶	3LD9 220-5C	1 шт.	0,046
		9,5	25	A	3LD2 130-0TK.. +2)	1 шт.	0,171
				▶	3LD9 220-5C +1)	1 шт.	0,046
		11,5	32	A	3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
				▶	3LD2 230-0TK.. +2)	1 шт.	0,168
		22	63	A	3LD9 220-5C +1)	1 шт.	0,046
				▶	3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
		37	100	A	3LD2 530-0TK.. +2)	1 шт.	0,311
				A	3LD9 250-5C +1)	1 шт.	0,047
		45	125	A	3LD9 250-0C	1 шт.	0,080
				▶	3LD2 730-0TK.. +2)	1 шт.	0,379
		45	125	A	3LD9 280-5C +1)	1 шт.	0,047
				▶	3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
		45	125	A	3LD2 830-0TK.. +2)	1 шт.	0,379
A	3LD9 280-5C +1)			1 шт.	0,047		
45	125	A	3LD9 280-0C	1 шт.	0,102		

Рукоятка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

11
13

- 1) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. Принадлежности для крепления на монтажной плате..
- 2) Вспомогательные выключатели (БКП) 1 НО + 1 НЗ заказываются отдельно, см. «Принадлежности».

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Заказной номер	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u				
		кВт	А				кг

Главные и аварийные выключатели

- С N- или PE-клеммой
- Сальниковые резьбовые вводы
- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков
- Степень защиты IP65 (по фронту)



3LD2 261-0TB13

3	-	7,5	16	-	-		
		9,5	25	A	3LD2 161-0TB..	1 шт.	0,415
		11,5	32	A	3LD2 261-0TB..	1 шт.	0,420
		22	63	A	3LD2 562-0TB..	1 шт.	0,801
		37	100	A	3LD2 763-0TB..	1 шт.	2,000
3 + N	-	45	125	A	3LD2 863-0TB..	1 шт.	2,000
		7,5	16	-	-		
		9,5	25	A	3LD2 161-1TC..	1 шт.	0,439
		11,5	32	A	3LD2 261-1TC53	1 шт.	0,444
		22	63	A	3LD2 562-1TC53	1 шт.	0,863
3	1HO + 1H3	37	100	A	3LD2 763-0TB.. + ¹⁾	1 шт.	2,000
		45	125	A	▶ 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
					3LD2 863-0TB.. + ¹⁾	1 шт.	2,000
					▶ 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
3	1HO + 1H3	7,5	16	-	-		
		9,5	25	A	3LD2 161-1GP..	1 шт.	0,455
		11,5	32	A	3LD2 261-1GP..	1 шт.	0,444
		22	63	A	3LD2 562-1GP..	1 шт.	0,833
		37	100	A	3LD2 763-1GP..	1 шт.	1,880
3 + N	1HO + 1H3	45	125	A	3LD2 863-1GP..	1 шт.	1,930
		9,5	25	A	3LD2 161-1GP.. + ¹⁾	1 шт.	0,455
					▶ 3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
		11,5	32	A	3LD2 261-1GP.. + ¹⁾	1 шт.	0,444
					▶ 3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
3	1HO + 1H3	22	63	A	3LD2 562-1GP.. + ¹⁾	1 шт.	0,833
					▶ 3LD9 250-0C	1 шт.	0,080
		37	100	A	3LD2 763-1GP.. + ¹⁾	1 шт.	1,880
					▶ 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
		45	125	A	3LD2 863-1GP.. + ¹⁾	1 шт.	1,930
			▶ 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102		

Рукоятка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

51
53

1) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. "Принадлежности для крепления на монтажной плате и установки в распределительных устройствах."

Разъединители нагрузки SENTRON

Изолирующая оболочка

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В		LK	Заказной номер	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно кг
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-23A	I_u				
		кВт	А				

Главные и аварийные выключатели

- С N- или PE-клеммой
- Сальниковый ввод с метрической резьбой
- Блокируются в положении 0 с помощью макс. 3 навесных замков
- Степень защиты IP65 (по фронту)



3LD2 164-0TB53

3	–	7,5	16	A	3LD2 064-0TB..	1 шт.	0,463
		9,5	25	A	3LD2 164-0TB..	1 шт.	0,463
		11,5	32	A	3LD2 264-0TB..	1 шт.	0,465
		22	63	A	3LD2 565-0TB..	1 шт.	0,906
		37	100	A	3LD2 766-0TB..	1 шт.	1,890
		45	125	A	3LD2 866-0TB..	1 шт.	1,890
3 + N	–	7,5	16	A	3LD2 064-1TC..	1 шт.	0,453
		9,5	25	A	3LD2 164-1TC..	1 шт.	0,487
		11,5	32	A	3LD2 264-1TC53	1 шт.	0,500
		22	63	A	3LD2 565-1TC53	1 шт.	0,960
		37	100	A	3LD2 766-0TB..	1 шт.	1,890
		45	125	A	3LD2 866-0TB.. +1) 3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
				3LD2 866-0TB.. +1) 3LD9 280-0C	1 шт.	1,890	



3LD2 164-1GP53

3	1НО + 1НЗ	7,5	16	A	3LD2 064-1GP..	1 шт.	0,507
		9,5	25	A	3LD2 164-1GP..	1 шт.	0,501
		11,5	32	A	3LD2 264-1GP..	1 шт.	0,488
		22	63	A	3LD2 565-1GP..	1 шт.	0,935
		37	100	A	3LD2 766-1GP..	1 шт.	1,830
		45	125	A	3LD2 866-1GP..	1 шт.	1,840
3 + N	1НО + 1НЗ	7,5	16	A	3LD2 064-1TC.. +1) 3LD9 220-5C	1 шт.	0,453
		9,5	25	A	3LD2 164-1GP.. +1) 3LD9 220-0C	1 шт.	0,046
		11,5	32	A	3LD2 264-1GP.. +1) 3LD9 220-0C	1 шт.	0,501
		22	63	A	3LD2 565-1GP.. +1) 3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
		37	100	A	3LD2 766-1GP.. +1) 3LD2 264-1GP.. +1) 3LD9 220-0C	1 шт.	0,488
		45	125	A	3LD2 866-1GP.. +1) 3LD9 250-0C	1 шт.	0,039
					3LD2 766-1GP.. +1) 3LD9 280-0C	1 шт.	0,080
					3LD2 866-1GP.. +1) 3LD9 280-0C	1 шт.	1,830
					3LD9 280-0C	1 шт.	0,102
					3LD2 866-1GP.. +1) 3LD9 280-0C	1 шт.	1,840

Ручка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)

51
53

1) 4-й полюс в качестве N-проводника заказывается отдельно, см. Принадлежности для крепления на монтажной плате..

Изолирующая оболочка

Количество и варианты групп контактов		Номинальные данные при 50 Гц – 60 Гц 380 В – 440 В			LK	УПАК*	Вес одной ЕУ примерно
Главные контакты	Вспомогательные контакты	P/AC-3	P/AC-23A	I_u			
		кВт	кВт	А	Заказной номер	кг	

Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом

- Сальниковый ввод с метрической резьбой
- С N- или РЕ-клеммой
- Степень защиты IP65



3LD2 165-3VB53

6	-	7,5	9,5	25	A	3LD2 165-3VB..	1 шт.	0,880
		9,5	11,5	32	A	3LD2 265-3VB..	1 шт.	0,878
		18,5	22,0	63	A	3LD2 566-3VB..	1 шт.	2,100

С рукояткой, рукоятка не блокируется

- Сальниковый ввод с метрической резьбой
- С N- или РЕ-клеммой
- Рукоятка черная



3LD2 165-7UB01

3	-	7,5	9,5	25	A	3LD2 165-7UB01	1 шт.	0,888
		9,5	11,5	32	A	3LD2 265-7UB01	1 шт.	0,888
		18,5	22,0	63	A	3LD2 566-7UB01	1 шт.	2,100
		30,0	37,0	100	A	3LD2 766-7UB01	1 шт.	2,330











Рукоятка
черная
красная/желтая (аварийное отключение)











51
53

Разъединители нагрузки SENTRON

Принадлежности

Данные для выбора и заказа

		LK	3LD2 0	УПАК*	Вес од-ной ЕУ пример-но	LK	3LD2 1 и 3LD2 2	УПАК*	Вес од-ной ЕУ пример-но
			Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
Для крепления на лицевой панели									
			4-й полюс (N-проводник) для фронтальной установки опережающее включение запаздывающее отключение	—		▶	3LD9 220-0B	1 шт.	0,039
3LD9 2.0-0B	3LD9 2.0-2B		N- или PE-клемма, проходная	▶	3LD9 200-2B		▶	3LD9 220-2B	1 шт. 0,036
			Вспомогательные выключатели (БКП) Ставятся слева и/или справа запаздывающее включение, опережающее отключение 1 НО + 1 НЗ	▶	3LD9 220-5B 3LD9 220-3B 3LD9 220-4B		▶	3LD9 220-5B 3LD9 220-3B 3LD9 220-4B	1 шт. 0,046 1 шт. 0,029 1 шт. 0,029
3LD9 2.0-3B	3LD9 2.0-5B		Вспомогательные выключатели (БКП) Ставятся слева и/или справа запаздывающее включение, с позолоченными контактами для опроса ПЛК SIMATIC	▶	3LD9 220-3B		▶	3LD9 220-3B	1 шт. 0,029
			Маркировочная табличка на немецком/английском яз.	▶	3LD9 286-1A		▶	3LD9 286-1A	1 шт. 0,005
Для крепления на лицевой панели и на монтажной плате									
			Поворотный привод, запираемый в положении 0 макс. с 3 навесными замками						
3LD9 286-1A	3LD9 2.4-1A		Для крепления по 4-м точкам черный красный/желтый	A A	3LD9 224-1B 3LD9 224-3B		A A	3LD9 224-1B 3LD9 224-3B	1 шт. 0,072 1 шт. 0,075
			Для крепления центральной гайкой, черный красный/желтый	A A	3LD9 224-1D 3LD9 224-3D		A A	3LD9 224-1D 3LD9 224-3D	1 шт. 0,080 1 шт. 0,081
			Маркировочная табличка на немецком/английском яз.	A	3LD9 286-1A		A	3LD9 286-1A	1 шт. 0,005
			Крышки зажимов в качестве дополнит. защиты от прикосновения, устанавливаются сверху и снизу 1-полюсн. (1 упаковка = 4 шт.) 3-полюсн. (1 упаковка = 4 шт.) 4-полюсн. (1 упаковка = 4 шт.)	A A A	3LD9 201-2A — 3LD9 201-1A		A A —	3LD9 221-2A 3LD9 221-0A —	1 шт. 0,004 1 шт. 0,007
3LD9 2.1-0A	3LD9 2.1-2A		Для крепления на монтажной плате и установки в распределительных устройствах						
			4-й полюс (N-проводник) для установки сзади опережающее включение запаздывающее отключение	—		▶	3LD9 220-0C	1 шт.	0,039
3LD9 2.0-0C			N- или PE-клемма, проходная	▶	3LD9 200-2C		▶	3LD9 220-2C	1 шт. 0,037
			Вспомогательные выключатели (БКП) Ставятся слева и/или справа запаздывающее включение, опережающее отключение 1 НО + 1 НЗ	▶	3LD9 220-5C 3LD9 220-3C 3LD9 220-4C		▶	3LD9 220-5C 3LD9 220-3C 3LD9 220-4C	1 шт. 0,046 1 шт. 0,029 1 шт. 0,030
3LD9 2.0-2C			Маркировочная табличка на немецком/английском яз.	▶	3LD9 286-1A		▶	3LD9 286-1A	1 шт. 0,005

		LK	3LD2 5	УПАК*	Вес од- ной ЕУ пример- но	LK	3LD2 7 и 3LD2 8	УПАК*	Вес од- ной ЕУ пример- но
			Заказной номер				Заказной номер		
Для крепления на лицевой панели									
			4-й полюс (N-проводник) ▶		▶				
3LD9 2.0-0B	3LD9 2.0-2B		для фронтальной установки опережающее включение запаздывающее отключение						
			N- или РЕ-клемма, ▶		▶				
			проходная						
			Вспомогательные выключатели (БКП)						
3LD9 2.0-3B	3LD9 2.0-5B		Ставятся слева и/или справа запаздывающее включение, опережающее отключение						
		A	1 НО + 1 НЗ	▶	▶	A			
		A	1 НО	▶	▶	A			
		A	1 НЗ	▶	▶	A			
			Вспомогательные выключатели (БКП)						
			Ставятся слева и/или справа запаздывающее включение, с позолоченными контактами для опроса ПЛК SIMATIC						
		A		▶	▶	A			
			Маркировочная табличка						
		A	на немецком/английском яз.			A			
Для крепления на лицевой панели и на монтажной плате									
			Поворотный привод,						
3LD9 286-1A	3LD9 2.4-1A		запираемый в положении 0 макс. с 3 навесными замками						
		A	Для крепления по 4-м			A			
		A	точкам			A			
			черный	▶	▶				
			красный/желтый	▶	▶				
		A	Для крепления централь-			A			
		A	ной гайкой,			A			
			черный	▶	▶				
			красный/желтый	▶	▶				
		A	Маркировочная табличка			A			
		A	на немецком/английском яз.			A			
			Крышки зажимов в качес-						
3LD9 2.1-0A	3LD9 2.1-2A		тве дополнит. защиты от						
			прикосновения,						
			устанавливаются сверху и снизу						
		A	1-полюсн. (1 упаковка = 4 шт.)	▶	▶	A			
		A	3-полюсн. (1 упаковка = 4 шт.)	▶	▶	A			
			4-полюсн. (1 упаковка = 4 шт.)	▶	▶				
Для крепления на монтажной плате и установки в распределительных устройствах									
			4-й полюс (N-проводник) ▶		▶				
3LD9 2.0-0C			для установки сзади опережающее включение запаздывающее отключение						
			N- или РЕ-клемма, ▶		▶				
			проходная						
			Вспомогательные выключатели (БКП)						
3LD9 2.0-2C			Ставятся слева и/или справа запаздывающее включение, опережающее отключение						
		A	1 НО + 1 НЗ	▶	▶	A			
		A	1 НО	▶	▶	A			
		A	1 НЗ	▶	▶	A			
		A	Маркировочная табличка			A			
			на немецком/английском яз.						

* Заказывается данное или кратное ему количество.

Разъединители нагрузки SENTRON

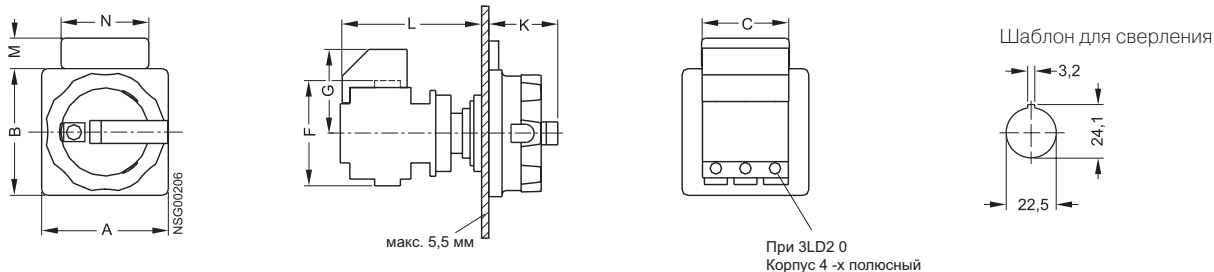
В помощь проектировщику

Габаритные чертежи

Лицевое крепление

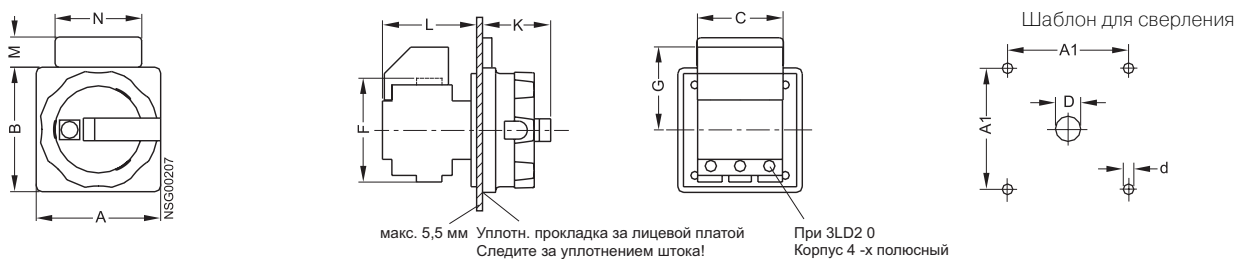
Выключатели для крепления с помощью центральной гайки, с поворотным приводом

3LD2 .54, 3LD2 555



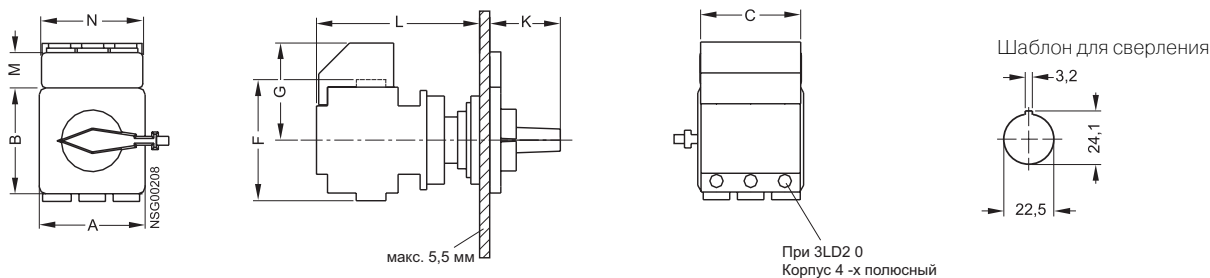
Выключатели для крепления по 4-м точкам, с поворотным приводом

3LD2 .03, 3LD2 .04



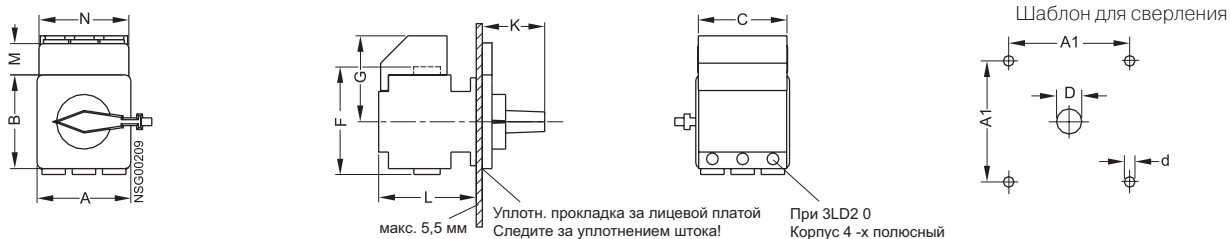
Выключатели для крепления с помощью центральной гайки, с рукояткой

3LD2 .50



Выключатели для крепления по 4-м точкам, с рукояткой

3LD2 .22

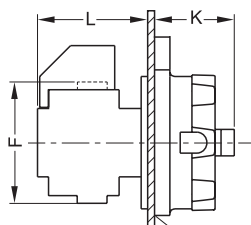
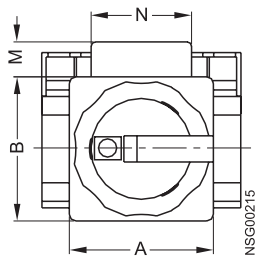


Тип	A	B	A1	C	D	d	F	G	K	L	M ¹⁾	N ¹⁾
3LD2 054	67	67	—	48	—	—	50	38	37	74	16	46
3LD2 154/3LD2 254	67	67	—	46	—	—	55	44	37	74	16	46
3LD2 .55	90	90	—	60	—	—	64	50	46	81	16	46
3LD2 003	67	67	48	48	10	5,0	50	38	37	50	16	46
3LD2 103/3LD2 203	67	67	48	46	10	5,0	55	44	37	50	16	46
3LD2 504	90	90	48	60	10	5,0	64	50	46	59	16	46
3LD2 704	90	90	48	71	10	5,0	83	54	46	61	16	46
3LD2 804	90	90	48	71	10	5,0	83	54	46	61	16	46
3LD2 050	49	49	—	48	—	—	50	38	32	74	22	45
3LD2 150/3LD2 250	49	49	—	46	—	—	55	44	32	74	22	45
3LD2 022	49	49	36	48	10	5,0	50	38	32	50	22	45
3LD2 122/3LD2 222	49	49	36	46	10	5,0	55	44	32	50	22	45

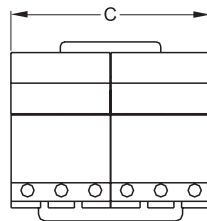
1) Дополнительную маркировочную табличку см. в разделе «Принадлежности».

Выключатели для крепления по 4-м точкам, с поворотным приводом

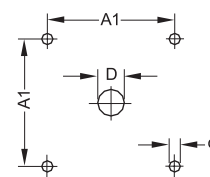
3LD2 103–.B..., 3LD2 504–.B...



макс. 5,5 мм
Уплотн. прокладка за лицевой платой
Следите за уплотнением штока!

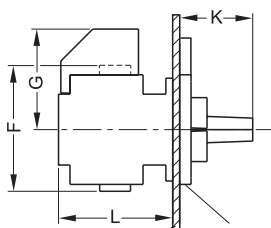
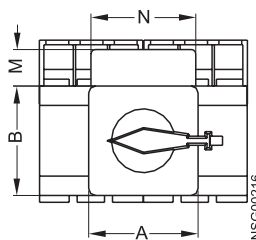


Шаблон для сверления

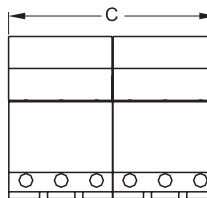


Выключатели для крепления по 4-м точкам, с рукояткой

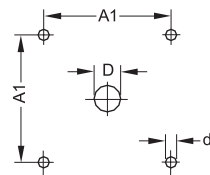
3LD2 122–.B...



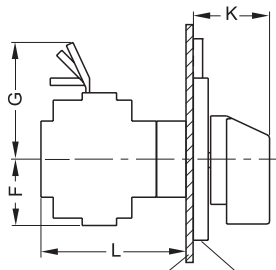
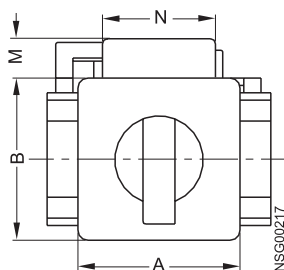
макс. 5,5 мм
Уплотн. прокладка за лицевой платой
Следите за уплотнением штока!



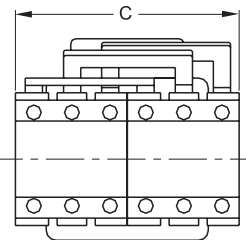
Шаблон для сверления



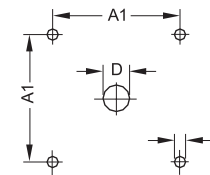
3LD2 123–.7U..., 3LD2 223–.7U..., 3LD2 524–.7U..., 3LD2 724–.7U...



макс. 5,5 мм
Уплотн. прокладка за лицевой платой
Следите за уплотнением штока!



Шаблон для сверления



Тип	A	B	A1	C	D	d	F	G	K	L	M ¹⁾	N ¹⁾
3LD2 103–.B...	67	67	48	91	10	5,0	55	44	37	50	16	46
3LD2 103–.B...	67	67	48	91	10	5,0	55	44	37	50	16	46
3LD2 203–.B...	67	67	48	91	10	5,0	55	44	37	50	16	46
3LD2 504–.B...	90	90	48	121	10	5,0	64	50	46	59	16	46
3LD2 122–.B...	49	49	36	91	10	5,0	55	44	32	50	–	–
3LD2 123–.7U...	67	67	48	91	10	5,0	28	46	34	63,5	–	–
3LD2 223–.7U...	67	67	48	91	10	5,0	28	46	34	63,5	–	–
3LD2 524–.7U...	92	92	68	121	10	5,5	32	53	40	73	–	–
3LD2 724–.7U...	92	92	68	141	10	5,5	32	68	40	75	–	–

1) Дополнительную лицевую панель см. в разделе «Принадлежности».

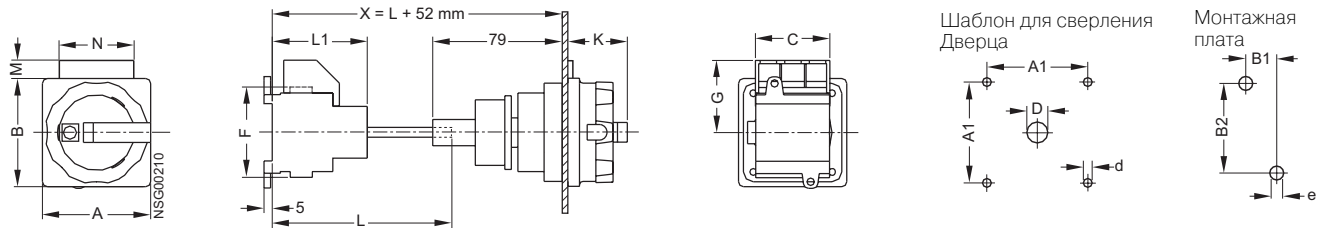
Разъединители нагрузки SENTRON

В помощь проектировщику

Крепление на монтажной плате

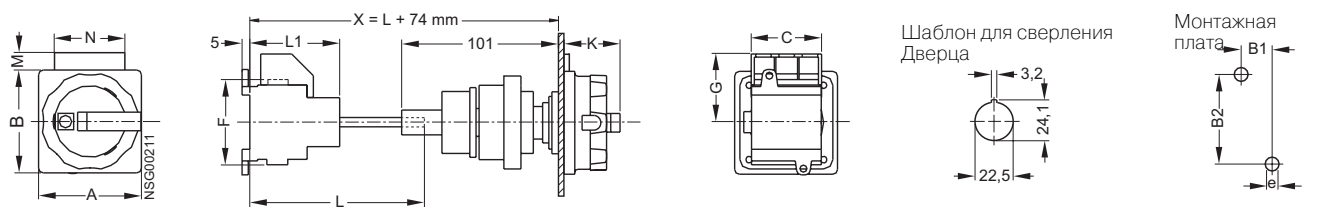
Выключатели для крепления на монтажной плате, с разъемным поворотным приводом (крепление по 4-м точкам)

3LD2 .13, 3LD2 14.



Выключатели для крепления на монтажной плате, с разъемным поворотным приводом (крепление центральной гайкой)

3LD2 .44, 3LD2 .45

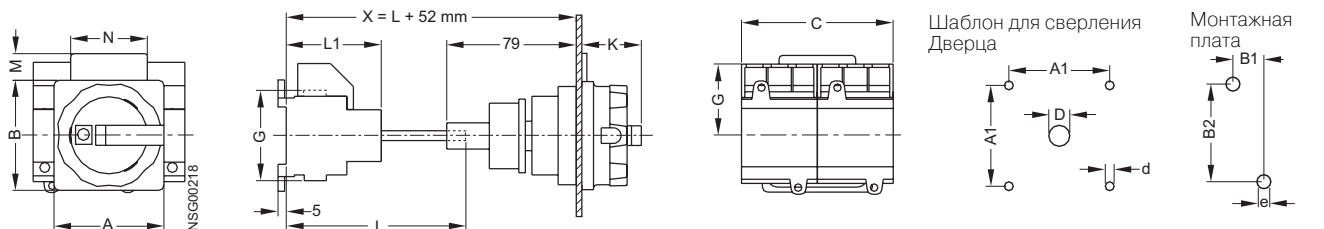


Тип	A	B	A1	B1	B2	C	D	d	e	F	G	K	L	L1	M ¹⁾	N ¹⁾
3LD2 013	67	67	48	22	60	48	10	5,0	4,5	50	38	37	330	58	16	46
3LD2 113/3LD2 213	67	67	48	22	60	46	10	5,0	4,5	55	44	37	330	58	16	46
3LD2 514	90	90	48	25	70	60	10	5,5	5,5	64	50	46	338	68	16	46
3LD2 714	90	90	48	25	90	71	10	5,5	5,5	83	54	46	340	70	16	46
3LD2 814	90	90	48	25	90	71	10	5,5	5,5	83	54	46	340	70	16	46
3LD2 044	67	67	-	22	60	48	-	-	4,5	50	38	37	330	58	16	46
3LD2 144/3LD2 244	67	67	-	22	60	46	-	-	4,5	55	44	37	330	58	16	46
3LD2 545	90	90	-	25	70	60	-	-	5,5	64	50	46	338	68	16	46

1) Дополнительную лицевую панель см. в разделе «Принадлежности».

Выключатели для крепления на монтажной плате, с разъемным поворотным приводом (крепление по 4-м точкам)

3LD2 113–.B...



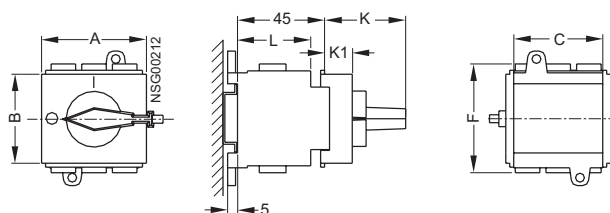
Тип	A	B	A1	B1	B2	C	D	d	e	F	G	K	L	L1	M ¹⁾	N ¹⁾
3LD2 113–.B...	67	67	48	22	60	46	10	5,0	4,5	55	44	37	330	58	16	46

1) Дополнительную лицевую панель см. в разделе «Принадлежности».

Установка в распределительных устройствах

Выключатель для распределительных устройств, с рукояткой

3LD2 .30



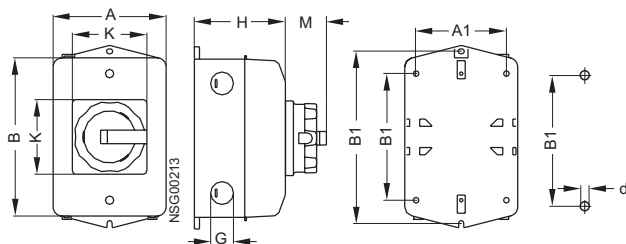
Тип	A	B	C	F	K	K1	L
3LD2 030	53	45	47	50	41	14	37
3LD2 130	53	45	46	55	41	14	37
3LD2 230	53	45	46	55	41	14	37
3LD2 530	64	45	60	64	43	16	43
3LD2 730	71	45	71	83	46	19	44
3LD2 830	71	45	71	83	46	19	44

Изолирующая оболочка

Выключатель в изолирующей оболочке с поворотным приводом

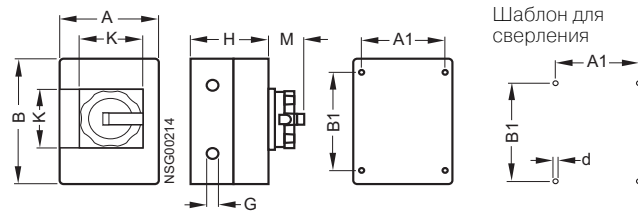
Сальниковый ввод с метрической резьбой

3LD2 .64, 3LD2 .65, 3LD2 .66



Сальниковый ввод PG

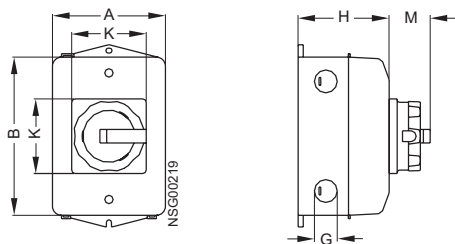
3LD2 .61, 3LD2 .62, 3LD2 .63



Тип	A	B	A1	B1	C	d	D	E	F	G	H	K	M
3LD2 .61	94	125	80	110	36	4,5	4 × PG 16	21	–	–	82	67	36
3LD2 .62	134	160	120	146	60	4,5	4 × PG 21/29	56	–	2 × PG 13,5	104	90	45
3LD2 .63	212	302	189	238	84	6,5	4 × PG 36/42	82	2 × PG 13,5	44 PG 13,5	136	90	45
3LD2 .64	100	140	–	152	46	4,5	4 × M 25	24	–	44 M 20	81	67	36
3LD2 .65	146	176	–	188	66	4,5	4 × M 32/40	37	–	44 M 20	104	90	45
3LD2 .66	212	302	189	238	84	6,5	4 × M 50/63	82	2 × M 20	44 M 20	136	90	45

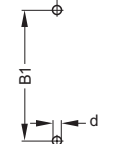
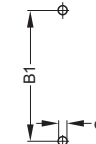
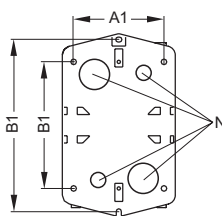
Выключатель в изолирующей оболочке с поворотным приводом

**3LD2 165–.B..., 3LD2 265–.B...,
3LD2 566–.B...**



Шаблон для сверления
3LD2 .65

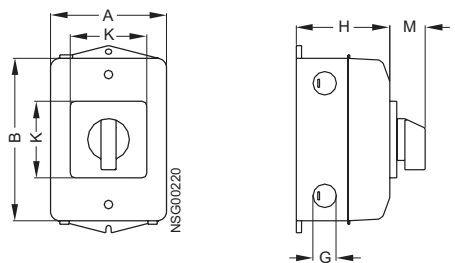
Шаблон для сверления
3LD2 .66



Тип	A	B	A1	B1	C	d	D	E	F	G	H	K	M	N
3LD2 165–.B...	146	176	–	188	66	4,5	4 × M 32/40	37	–	4 × M 20	104	67	45	2 × M 20, 2 × M 40
3LD2 265–.B...	146	176	–	188	66	4,5	4 × M 32/40	37	–	4 × M 20	104	67	45	2 × M 20, 2 × M 40
3LD2 566–.B...	212	302	189	238	84	6,5	4 × M 32/40	82	2 × M 20	4 × M 20	136	90	45	2 × M 20, 2 × M 50

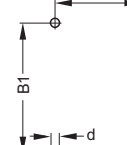
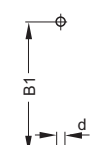
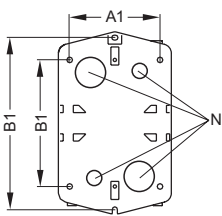
Выключатель в изолирующей оболочке с рукояткой

3LD2 103–.B..., 3LD2 504–.B...



Шаблон для сверления
3LD2 .65

Шаблон для сверления
3LD2 .66



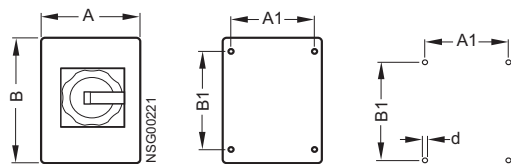
Тип	A	B	A1	B1	C	d	D	E	F	G	H	K	M	N
3LD2 165–.7U...	146	176	–	188	66	4,5	4 × M 32/40	37	–	4 × M 20	104	67	45	2 × M 20, 2 × M 40
3LD2 265–.7U...	146	176	–	188	66	4,5	4 × M 32/40	37	–	4 × M 20	104	67	45	2 × M 20, 2 × M 40
3LD2 566–.7U...	212	302	189	238	84	6,5	4 × M 32/40	82	2 × M 20	4 × M 20	136	90	45	2 × M 20, 2 × M 50
3LD2 766–.7U...	212	302	189	238	84	6,5	4 × M 50/63	82	2 × M 20	4 × M 20	136	90	45	2 × M 20, 2 × M 50

Разъединители нагрузки SENTRON

В помощь проектировщику

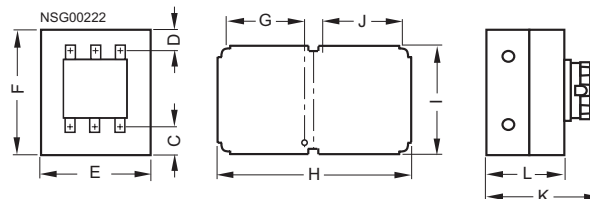
Ремонтный выключатель

3LD2 .64, 3LD2 .65, 3LD2 .66



Тип	A	B	A1	B1	d
3LD2 .64	100	140	-	152	4,5
3LD2 .65	146	176	-	188	4,5
3LD2 .66	212	302	189	238	6,5

8HP27



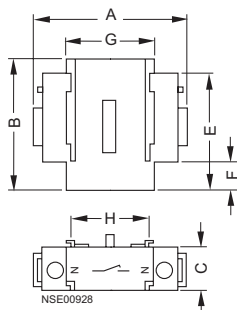
Тип	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
8HP27 07, 8HP27 47	80	114	307	307	-	273	273	236	235	167
8HP27 07, 8HP27 47	80	114	307	307	-	273	273	236	235	167
8HP27 11, 8HP27 48	245	245	307	614	236	580	273	236	235	167
8HP27 12, 8HP27 61	230	230	307	614	236	580	273	236	350	260
8HP27 17, 8HP27 62	230	230	307	614	236	580	273	236	350	260
8HP27 18, 8HP27 63	220	220	307	614	236	580	273	236	350	260
8HP27 38, 8HP27 58	250	95	307	614	236	580	273	236	350	260

Крепление на лицевых панелях

3LD9 2.0-0B

4-й блок-контакт (N-проводник)

для фронтального монтажа,
опережающее включение,
запаздывающее отключение

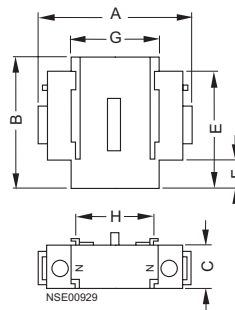


Тип	A	B	C	E	F	G	H
3LD9 220-0B	54,5	47,0	15,5	42,0	10,0	31,5	27,5
3LD9 250-0B	64,0	47,0	20,0	43,5	3,0	37,0	33,5
3LD9 280-0B	83,5	44,0	20,0	42,0	0,0	73,0	43,2

3LD9 2.0-2B

N- или PE-клемма,

для фронтального монтажа, проходные,
опережающее включение,
запаздывающее отключение

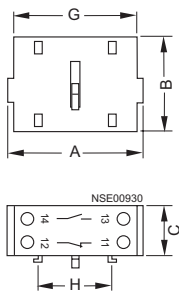


Тип	A	B	C	E	F	G	H
3LD9 200-2B	46,0	34,5	10,6	42,0	0,0	46,0	27,5
3LD9 220-2B	54,5	47,0	15,5	42,0	10,0	31,5	27,5
3LD9 250-2B	64,5	47,0	20,0	43,5	3,0	37,0	33,5
3LD9 280-2B	83,5	46,5	23,0	42,0	0,0	73,0	43,2

3LD9 2.0-5B

Вспом. выключатели (БКП)

Ставятся слева и/или справа,
запаздывающее включение,
опережающее отключение,
1 НО + 1 НЗ

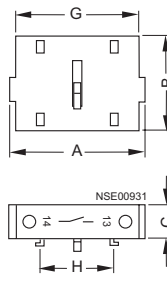


Тип	A	B	C	G	H
3LD9 220-5B	50,5	34,5	18,5	46,0	27,5
3LD9 250-5B	50,5	34,5	18,5	46,0	33,5
3LD9 280-5B	50,5	34,5	18,5	46,0	43,2

3LD9 2.0-3B

Вспом. выключатели (БКП)

Ставятся слева и/или справа,
запаздывающее включение,
опережающее отключение,
1 НО



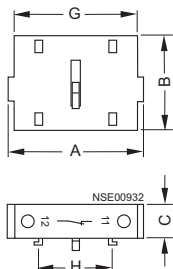
Тип	A	B	C	G	H
3LD9 220-3B	50,5	34,5	10,6	46,0	27,5
3LD9 250-3B	50,5	34,5	10,6	46,0	33,5
3LD9 280-3B	50,5	34,5	10,6	46,0	43,2
3LD9 220-3BF	50,5	34,5	10,6	46,0	27,5

Крепление на лицевой панели

3LD9 2.0-4B

Вспомогательный выключатель

слева и/или справа,
запаздывающее включение,
опережающее отключение,
1 НЗ

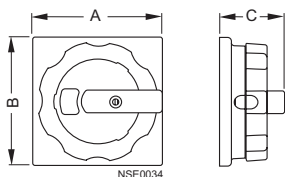


Тип	A	B	C	G	H
3LD9 220-4B	50,5	34,5	10,6	46,0	27,5
3LD9 250-4B	50,5	34,5	10,6	46,0	33,5
3LD9 280-4B	50,5	34,5	10,6	46,0	43,2

Крепление на лицевой панели и на монтажной плате

3LD9 2.4-1B, 3LD9 2.4-3B

Поворотный привод для крепления по 4-м точкам
черный, красный/желтый

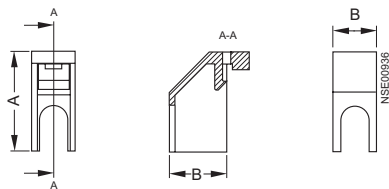


Тип	A	B	C
3LD9 224-1B	67,0	67,0	37,0
3LD9 224-3B	67,0	67,0	37,0
3LD9 284-1B	90,0	90,0	46,0
3LD9 284-3B	90,0	90,0	46,0

3LD9 2.1-2A

Крышка зажимов в качестве дополнительной защиты от прикосновения

вверху или внизу, 1-полюсная

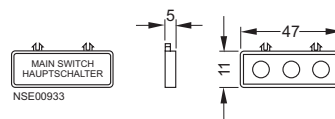


Тип	A	B	C
3LD9 201-2A	34,5	15,0	10,0
3LD9 221-2A	34,5	20,0	15,0
3LD9 251-2A	40,5	21,5	20,0
3LD9 281-2A	45,0	17,5	23,0

3LD9 286-1A

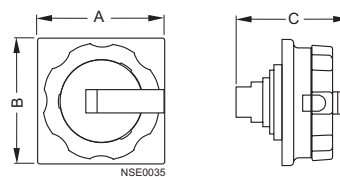
Маркировочная табличка

на немецком/английском яз.



3LD9 2.4-1D, 3LD9 2.4-3D

Поворотный привод для крепления центральной гайкой
черный, красный/желтый

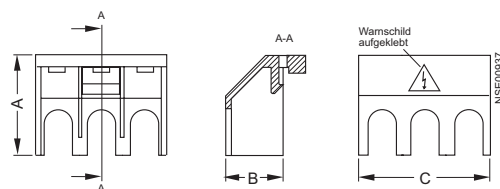


Тип	A	B	C
3LD9 224-1D	67,0	67,0	37,0
3LD9 224-3D	67,0	67,0	37,0
3LD9 284-1D	90,0	90,0	46,0
3LD9 284-3D	90,0	90,0	46,0

3LD9 2.1-2A

Крышка зажимов в качестве дополнительной защиты от прикосновения

вверху или внизу, 1-полюсная



Тип	A	B	C
3LD9 221-0A	34,5	20,0	46,0
3LD9 251-0A	40,5	21,5	60,0
3LD9 201-1A	34,5	15,0	46,0

Разъединители нагрузки SENTRON

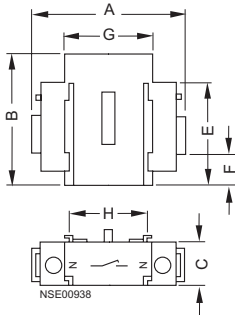
В помощь проектировщику

Установка на монтажной плате и в распределительных устройствах

3LG9 2.0-0C

4-й полюс (N-проводник)

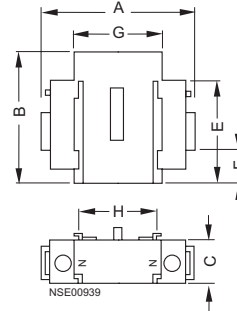
для установки сзади, опережающее включение, запаздывающее отключение



Тип	A	B	C	E	F	G	H
3LD9 220-0C	54,5	47,0	15,5	42,0	5,0	31,5	27,5
3LD9 250-0C	64,5	47,0	20,0	43,0	4,0	37,0	33,5
3LD9 280-0C	83,5	44,0	23,0	44,0	3,0	73,0	43,2

3LD9 2.0-2C

N- или PE-клемма, проходная

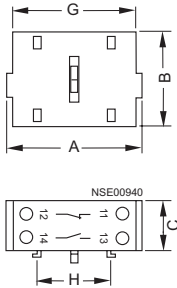


Тип	A	B	C	E	F	G	H
3LD9 200-2C	46,0	43,0	10,6	43,0	5,0	46,0	27,5
3LD9 220-2C	54,5	47,0	15,5	42,0	5,0	31,5	27,5
3LD9 250-2C	64,5	47,0	20,0	43,0	4,0	37,0	33,5
3LD9 280-2C	83,5	44,0	23,0	44,0	3,0	73,0	43,2

3LD9 2.0-5C

Вспомогательный выключатель

слева и/или справа, запаздывающее включение, опережающее отключение 1 НО + 1 НЗ

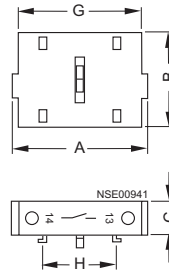


Тип	A	B	C	G	H
3LD9 220-5C	50,5	34,5	18,5	46,0	27,5
3LD9 250-5C	50,5	34,5	18,5	46,0	33,5
3LD9 280-5C	50,5	34,5	18,5	46,0	43,2

3LD9 2.0-3C

Вспомогательный выключатель

слева и/или справа, запаздывающее включение, опережающее отключение, 1 НО

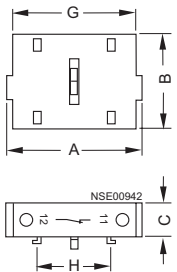


Тип	A	B	C	G	H
3LD9 220-3C	50,5	34,5	10,6	46,0	27,5
3LD9 250-3C	50,5	34,5	10,6	46,0	33,5
3LD9 280-3C	50,5	34,5	10,6	46,0	43,2

3LD9 2.0-4C

Вспомогательный выключатель

слева и/или справа, запаздывающее включение, опережающее отключение 1 НЗ



Тип	A	B	C	G	H
3LD9 220-4C	50,5	34,5	10,6	46,0	27,5
3LD9 250-4C	50,5	34,5	10,6	46,0	33,5
3LD9 280-4C	50,5	34,5	10,6	46,0	43,2

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Общие данные

Область применения

Разъединители нагрузки SENTRON KA и ЗКЕ используются в качестве главных, аварийных, ремонтных выключателей и сетевых переключателей в распределительных устройствах в жилых и общественных сооружениях, а также в промышленности. В трех- и четырехполюсном исполнении они обеспечивают включение и отключение указанного номинального тока под нагрузкой. Одновременно они выполняют защитную раздельную и разъединительную функцию во всех цепях тока низкого напряжения.

Все разъединители нагрузки ЗК устойчивы к климатическим воздействиям и отвечают нормам МЭК 60947-1, МЭК 60947-3 и VDE 0660 часть 107.

Для использования в качестве предохранительного выключателя предлагаются разъединители нагрузки в типовом изолирующем корпусе 8HP (степень защиты IP65).

Все компоненты можно выбрать по каталогу «8HP-System» (Заказной номер: 8ZX1012-0HP54-5AB1).

Конструкция

Все разъединители нагрузки ЗК конструктивно имеют двойное прерывание контактов и участок разрыва. Тем самым предохранители при отключении разъединителя находятся в обесточенном состоянии.

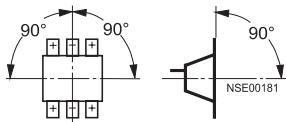
Для установки на боковых или задних стенках электрошкафов к разъединителям нагрузки SENTRON KA предусмотрены наборы принадлежностей с целью использования разъединителей в качестве стандартных и аварийных выключателей. Для использования 2-х разъединителей типа ЗКЕ в качестве переключателей нагрузки существует специальный привод.

Рычажный механизм переключения позволяет одновременно коммутировать два разъединителя нагрузки с одинаковыми или различными номинальными рабочими токами.

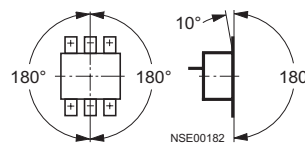
Одинаковые принадлежности для разъединителей нагрузки ЗКА, ЗКЛ и ЗКМ с предохранителями и без них упрощают ведение склада запасных частей.

Технические характеристики

Допустимое положение установки



ЗКЕ



ЗКА

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Общие данные

Технические характеристики

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107						
Тип		3KA50	3KA51	3KA52	3KA53 ¹⁾	3KA55	3KA57 ¹⁾	3KA58
Номинальный установившийся ток I_{cu}	A	63	80	125	160	250	400	630 ³⁾
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{2)}$	A	63	80	125	160	250	400	630 ³⁾
Номинальное напряжение изоляции U_i	B	690	690	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	kB	6	6	8	8	8	8	8
Номинальное рабочее напряжение U_e								
AC 50 Гц/60 Гц	B	690						
DC	B	440 (3 полюса включены последовательно), 220 (2 полюса включены последовательно)						
Номинальная включающая способность при КЗ с предвключенными предохранителями ⁴⁾								
При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	kA (пик)	220	220	220	220	220	220	220
Условный номин. ток КЗ с предвключенными предохранителями ⁴⁾								
При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	kA (действ. значение)	100	100	100	100	80	80	50
максимальный номинальный ток I_n предохранителей	A	63	80	160	160	400	400	630
Допустимый сквозной ток предохранителей	kA	8	10	17	17	30 ⁵⁾	30 ⁵⁾	40 ⁵⁾
Максимальное допустимое сквозное значение I^2t	kA ² с	55	55	223	223	1000	1000	2600
Допустимый сквозной ток предвключенного автоматического выключателя								
При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	kA (пик)	7	8	8	15	25	25	32
Номинальная включающая способность при коротком замыкании без предохранителей								
При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	kA (пик)	7	7	7	9	20	25	35
Включающая способность (ввод питания снизу или сверху)								
при AC 400 В								
Ток отключения I_c (cos $\phi = 0,35$)	A (действ. значение)	500	650	1000	1280	2000	3200	5040
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A	A	63	80	125	160	250	400	630 ⁶⁾
Коммутационная способность двигателя AC-23A	kBт	30	40	65	80	132	200	350
при AC 500 В								
Разрывной ток I_c (cos $\phi = 0,35$)	A (действ. значение)	500	640	1000	1280	2000	3200	3200
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A	A	63	80		160	250	400	630
Коммутационная способность двигателя AC-23A	kBт	40	50	90	110	185	280	400 ⁶⁾
при AC 690 В								
Разрывной ток I_c (cos $\phi = 0,35$)	A (действ. значение)	500	500	1000	1280	2000	3200	3200
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A	A	63	80	125	160	250	400	630
Коммутационная способность двигателя AC-23A	kBт	50	50	110	150	220	375	400 ⁶⁾
при DC 440 В (3 полюса включены последовательно)								
Разрывной ток I_c (L/R = 15 мс)	A	250	260	500	640	1000 ⁷⁾	1600	1600
Номинальный рабочий ток I_e при DC-23A	A	63	63	125	160	250 ⁸⁾	400	400
Номинальный кратковременный ток (1-сек.-ток)	kA (действ. значение)	2,5	2,5	3,2	3,2	8	11	15
Допустимая нагрузка								
В зависимости от температуры окружающей среды выключателя при открытой установке на распредел. щитах (напр., 8NA1) в ячейках или стойках при								
35 °C	A	63	80	125	160	250	400	630
40 °C	A	63	80	125	160	250	400	620
45 °C	A	63	80	125	160	250	400	600
50 °C	A	63	80	125	160	250	400	580
55 °C	A	63	80	125	160	250	400	560
60 °C	A	63	80	125	160	250	400	550
Допустимая температура окружающей среды	°C	-25—+55 при эксплуатации, -50—+80 при хранении ³⁾						

1) Технические характеристики апробации CSA предоставляются по запросу.

2) Указание по проектированию: макс. допустимая рабочая температура на зажимах: 100 °C.

3) Для типа 3KA58 при эксплуатации -25 °C—+35 °C, 570 А при 55 °C.

4) Только с предохранителями 3NA38, 3NA32 или 3ND18, 3ND12 (в других случаях только 105 кА/50 кА).

5) Предохранитель для коммутационных аппаратов 3ND1.

6) AC-23B.

7) При 440 В L/R = 4 мс, при 220 В L/R = 15 мс.

8) При 440 В DC-22 А при 220 В DC-23 А

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Общие данные

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107						
Тип		ЗКА50	ЗКА51	ЗКА52	ЗКА53 ¹⁾	ЗКА55	ЗКА57 ¹⁾	ЗКА58
Механический ресурс	Циклы	15000	15000	15000	15000	12000	12000	12000
Необходимое усилие оперирования	Нм	3	3	7,5	7,5	16	16	16
Степень защиты		IP00/IP20 (со стороны управления, с шинами и крышками зажимов)						
Потери мощности выключателя при I_{th}	Вт	7	12	22	22	33	72	170
Подключение главных цепей								
Токовые шины, макс. размеры (ш × г)	мм × мм	25 × 9	25 × 9	45 × 10	45 × 10	40 × 12	40 × 12	40 × 15
Кабельный наконечник, макс. сечение провода (многожильн.)	мм ²	35	35	70	120	150	2 × 150 oder 1 × 240	2 × 240
Момент затяжки	Нм	6–7,5	6–7,5	7–10	18–22	35–45	35–45	35–45
Винты зажимов		M 6	M 6	M 6	M 8	M 10	M 10	M 10
Подключение защитного провода								
Плоские шины	мм × мм	–	–	–	–	20 × 2,5	20 × 2,5	20 × 2,5
Кабельный наконечник, макс. сечение провода (многожильн.)	мм ²	–	–	–	–	70	120	120
4-полюс								
Номинальный установившийся ток I_U	А	–	–	–	125	400	400	400
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A, AC 690 В	А	–	–	–	125	400	400	400
Подключение главных цепей								
Плоские шины	мм × мм	–	–	–	15 × 3	25 × 4	25 × 4	25 × 4
Кабельный наконечник, макс. сечение провода (многожильн.)	мм ²	–	–	–	70	240	240	240
Вспомогательные выключатели (БКП) 1 НО + 1 НЗ (принадлежности)								
макс. устанавливаемое количество		1	1	2	2	2	2	2
Номинальный рабочий ток I_e при AC 50 Гц/60 Гц								
$I_e/AC-12$	А	10						
$I_e/AC-15$ при $U_e = 220 В/230 В$	А	6						
$I_e/AC-15$ при $U_e = 380 В/400 В$	А	4						
$I_e/AC-15$ при $U_e = 500 В$	А	2,5						
$I_e/AC-15$ при $U_e = 690 В$	А	21,2						
Номинальный рабочий ток I_e при DC								
$I_e/DC-13$ при $U_e = 24 В$	А	10						
$I_e/DC-13$ при $U_e = 48 В$	А	4						
$I_e/DC-13$ при $U_e = 110 В$	А	1,2						
$I_e/DC-13$ при $U_e = 220 В$	А	0,4						
$I_e/DC-13$ при $U_e = 440 В$	А	0,2						
Подключение одножильное	мм ²	2 × (1–2,5)						
тонкопроволочное с обжимной гильзой	мм ²	2 × (0,5–1,5)						
Масса								
Полное оснащение	кг	1,324	1,322	2,560	2,560	5,400		6,401
Базовое оснащение	кг	1,040	1,039	2,200	2,200		5,360	5,963

1) Технические характеристики апробации CSA предоставляются по запросу.

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Общие данные

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107			
Тип		ЗКЕ42	ЗКЕ43	ЗКЕ44	ЗКЕ45
Номинальный установившийся ток I_u	А	250	400	630	1000
Номинальное напряжение по изоляции U_i		AC 1000 В, DC 1200 В			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}	кВ	8	8	8	8
Номинальное рабочее напряжение U_e AC 50 Гц/60 Гц DC	В	690 440 (3 полюса включены последовательно), 220 (2 полюса включены последовательно)			
Номинальная включающая способность при КЗ с предвключенными предохранителями При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	кА (действ. значение)	35	35	60	60
Номинальное рабочее напряжение с предвключенными предохранителями При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	кА (действ. значение)	105	105	105	84
Условный номинальный ток короткого замыкания с предвключенными предохранителями При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	кА (пик)	50	50	50	40
Максимальное допустимое сквозное значение $-I^2t$	кА ² с	2150	2150	5400	19000
Условный номинальный ток КЗ с предвключенными предохранителями При AC 50 Гц/60 Гц 690 В	кА (действ. значение)	35	35	60	60
Максимальное допустимое сквозное значение I_n Допустимый сквозной ток предохранителей	А кА (действ. значение)	400 38	400 38	630 60	1000 75
Включающая способность (ввод питания снизу или сверху) при AC 400 В Разрывной ток I_C ($\cos \varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A	А (пик) А А А	1000 250 250 125	1000 440 330 125	2520 630 630 315	2520 1000 800 315
при AC 500 В Разрывной ток I_C ($\cos \varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A	А (пик) А А А	1000 250 250 125	1000 400 330 125	2520 630 630 315	2520 1000 800 315
при AC 690 В Разрывной ток I_C ($\cos \varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A	А (пик) А А А	1000 250 250 125	1000 400 330 315	2520 630 630 315	2520 1000 800 315
при DC 440 В (3 полюса включены последовательно) Разрывной ток I_C (L/R = 5 мс) Номинальный рабочий ток I_e при DC-21A DC-22A	А А А	1000 250 250	1000 400 250	2520 630 630	2520 1000 630
Номинальный кратковременный ток (1-сек.-ток)	кА (пик)	12,5	12,5	21	21
Допустимая нагрузка В зависимости от температуры окружающей среды выключателя при открытой установке в распред. щите (напр., 8NA1) в ячейках или на стойках при 35 °C 40 °C 45 °C 50 °C 60 °C При установке в оболочках, напр., системы 8HP	А А А А А	250 250 250 250 240	400 400 400 400 380	630 630 630 630 600	1000 960 930 890 810
		См. каталог 8HP-System Заказной номер E20001-8ZX1012-0HP54-5AB1			

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Общие данные

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107			
Тип		ЗКЕ42	ЗКЕ43	ЗКЕ44	ЗКЕ45
Допустимая температура окружающей среды	°С	-25–+55 при эксплуатации, -50–+80 при хранении			
Механический ресурс	Циклы	10000			
Степень защиты		IP00			
Необходимый момент оперирования	Нм	15	15	24	24
Необходимый момент оперирования для механизма переключения с прерыванием	Нм	20	20	30	30
	Нм	35	35	55	55
Потери мощности выключателя при I_{th}	Вт	15	33	78	180
Подключение главных цепей Токовые шины, макс. размеры (b x d) Кабельный наконечник, макс. сечение провода (многожильн.)	мм x мм	25 x 10	25 x 10	2 x 40 x 10	2 x 40 x 10
	мм ²	2 x 150	2 x 150, 1 x 240	2 x 240	2 x 240
Вспомогательные выключатели (БКП) 1 НО + 1 НЗ (принадлежности)					
Номинальное напряжение изоляции U_i	В	500			
Номинальный рабочий ток I_e (одинаковый потенциал на контактных группах) При АС 50 Гц/60 Гц					
$I_e/AC-1$ при $U_e = 500$ В	А	10			
$I_e/AC-11$ при $U_e = 230$ В	А	6			
Номинальный рабочий ток I_e (одинаковый потенциал на контактных группах) при DC					
$I_e/DC-11$ при $U_e = 24$ В	А	10			
$I_e/DC-11$ при $U_e = 220$ В	А	0,4			
Подключение					
Одножильный провод	мм ²	2 x 2,5			
Гибкий провод с обжимной гильзой	мм ²	2 x 1,5			
Защита от короткого замыкания (испытания по DIN VDE 0660 током 1000 А)		6 А TDz, 10 А Dz или G-автомат 10 А			

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Крепление на монтажной плате

Область применения

Разъединители нагрузки SENTRON KA используются в качестве главных и аварийных выключателей для рабочей коммутации и разъединения в главных и вспомогательных цепях тока. Они также используются для отключения трехфазных двигателей и других потребителей в случае техобслуживания или ремонта.

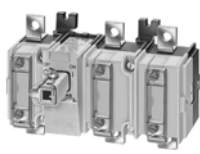
Главные и АВАРИЙНЫЕ выключатели соответствуют МЭК 60947-3 и VDE 0660 часть 107 (EN 60947-3), являются разъединителями нагрузки с ручным управлением, выполняют функцию разъединения и отвечают требованиям директивы по машиностроению EN 60204-1.

Данные для выбора и заказа

Все разъединители нагрузки имеют степень защиты IP00
Винты зажимов для подключения, как правило, входят в объем поставки.

Номинальный длит. ток I_u	LK	Комплектное исполнение с дверным поворотным приводом 8UC6 (черная рукоятка)	Упак.*	Вес одной ЕУ прим.	LK	Базовая модель выключателя, без рукоятки	Упак.*	Вес одной ЕУ прим.	LK	АВАРИЙНЫЙ дверной поворотный привод 8UC6 (рукоятка красная, подложка желтая)	Упак.*	Вес одной ЕУ прим.
А		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг

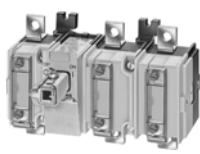
3-полюсные для двигательных нагрузок



3KA53 30-1AE01

63 В	3KA50 30-1EE01	1 шт.	1,440	▶	3KA50 30-1AE01	1 шт.	0,946	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353
80 В	3KA51 30-1EE01	1 шт.	1,400	▶	3KA51 30-1AE01	1 шт.	0,918	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353
125 В	3KA52 30-1EE01	1 шт.	2,380	▶	3KA52 30-1AE01	1 шт.	1,880	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160 В	3KA53 30-1EE01	1 шт.	2,420	▶	3KA53 30-1AE01	1 шт.	2,020	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250 В	3KA55 30-1EE01	1 шт.	5,470	▶	3KA55 30-1AE01	1 шт.	4,510	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400 В	3KA57 30-1EE01	1 шт.	5,550	▶	3KA57 30-1AE01	1 шт.	4,630	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630 В	3KA58 30-1EE01	1 шт.	6,120	▶	3KA58 30-1AE01	1 шт.	5,150	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999

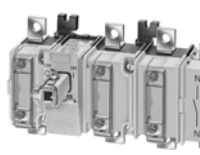
3-полюсные для распределения энергии



3KA53 30-1AE01

63 В	3KA50 30-1EE01	1 шт.	1,440	▶	3KA50 30-1AE01	1 шт.	0,946	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353
80 В	3KA51 30-1EE01	1 шт.	1,400	▶	3KA51 30-1AE01	1 шт.	0,918	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353
125 В	3KA52 30-1EE01	1 шт.	2,380	▶	3KA52 30-1AE01	1 шт.	1,880	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160 В	3KA53 30-1EE01	1 шт.	2,420	▶	3KA53 30-1AE01	1 шт.	2,020	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250 В	3KA55 30-1EE01	1 шт.	5,470	▶	3KA55 30-1AE01	1 шт.	4,510	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400 В	3KA57 30-1EE01	1 шт.	5,550	▶	3KA57 30-1AE01	1 шт.	4,630	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630 В	3KA58 30-1EE01	1 шт.	6,120	▶	3KA58 30-1AE01	1 шт.	5,150	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999

4-полюсные¹⁾ для распределения энергии



3KA53 40-1AE01

63 В	3KA50 40-1EE01	1 шт.	2,490	В	3KA50 40-1AE01	1 шт.	2,100	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
80 В	3KA51 40-1EE01	1 шт.	2,540	В	3KA51 40-1AE01	1 шт.	2,110	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
125 В	3KA52 40-1EE01	1 шт.	2,490	В	3KA52 40-1AE01	1 шт.	2,090	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160 В	3KA53 40-1EE01	1 шт.	2,450	В	3KA53 40-1AE01	1 шт.	2,240	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250 В	3KA55 40-1EE01	1 шт.	6,030	С	3KA55 40-1AE01	1 шт.	5,040	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400 В	3KA57 40-1EE01	1 шт.	5,150	В	3KA57 40-1AE01	1 шт.	5,190	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630 В	3KA58 40-1EE01	1 шт.	6,590	В	3KA58 40-1AE01	1 шт.	5,740	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999

1) Снижение номинальных значений при высших гармониках от частотных преобразователей.

Номинальный длит. ток I_u	LK	Установочный комплект (IP40) состоит из блокируемой рукоятки и трех крышек зажимов для стороны ввода питания	Упак.*	Вес одной ЕУ прим.	LK	Базовая модель выключателя, без рукоятки	Упак.*	Вес одной ЕУ прим.	LK	Установочный комплект (IP40) состоит из блокируемой рукоятки и трех крышек зажимов для стороны ввода питания	Упак.*	Вес одной ЕУ прим.
А		Рукоятка черная		кг		Заказной номер		кг		Аварийная рукоятка красная		кг

3-полюсный, установочный комплект для монтажа на боковой стенке электрошкафа



3KA53 30-1AE01 с 3KX3 536-2AA

63 В	3KX3 516-2AA	1 шт.	0,591	▶	3KA50 30-1AE01	1 шт.	0,946	В	3KX3 516-2BA	1 шт.	0,584
80 В	3KX3 516-2AA	1 шт.	0,591	▶	3KA51 30-1AE01	1 шт.	0,918	В	3KX3 516-2BA	1 шт.	0,584
125 В	3KX3 536-2AA	1 шт.	0,843	▶	3KA52 30-1AE01	1 шт.	1,880	В	3KX3 536-2BA	1 шт.	0,860
160 В	3KX3 536-2AA	1 шт.	0,843	▶	3KA53 30-1AE01	1 шт.	2,020	В	3KX3 536-2BA	1 шт.	0,860
250 В	3KX3 556-2AA	1 шт.	1,560	▶	3KA55 30-1AE01	1 шт.	4,510	В	3KX3 556-2BA	1 шт.	1,590
400 В	3KX3 556-2AA	1 шт.	1,560	▶	3KA57 30-1AE01	1 шт.	4,630	В	3KX3 556-2BA	1 шт.	1,590
630 В	3KX3 556-2AA	1 шт.	1,560	▶	3KA58 30-1AE01	1 шт.	5,150	В	3KX3 556-2BA	1 шт.	1,590

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Крепление на монтажной плате

Все разъединители нагрузки имеют степень защиты IP00

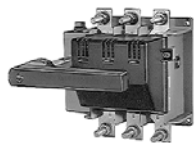
С быстрым включением и отключением

Винты зажимов для подключения, как правило, входят в объем поставки

Номинальный длит. ток I_u	LK	Комплектное исполнение с черной рукояткой	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Базовое исполнение выключателя без рукоятки	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Красная аварийная рукоятка + муфта	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.
A		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг

3-полюсный, с фронтальным расположением привода и органа управления

Прямой привод



ZKE43 30-0BA

250	B	ZKE42 30-0BA	1 шт.	4,210	B	ZKE42 30-0AA	1 шт.	3,870	B	8UC93 71 +3KX2 210-0H	1 шт.	0,146
											1 шт.	0,236
400	B	ZKE43 30-0BA	1 шт.	4,170	B	ZKE43 30-0AA	1 шт.	3,870	B	8UC93 71 +3KX2 210-0H	1 шт.	0,146
											1 шт.	0,236
630	C	ZKE44 30-0BA	1 шт.	7,180	B	ZKE44 30-0AA	1 шт.	6,910	B	8UC93 75 +3KX2 210-0H	1 шт.	0,165
											1 шт.	0,236
1000	C	ZKE45 30-0BA	1 шт.	7,830	C	ZKE45 30-0AA	1 шт.	7,420	B	8UC93 75 +3KX2 210-0H	1 шт.	0,165
											1 шт.	0,236

Номинальный длит. ток I_u	LK	Комплектное исполнение с дверным поворотным приводом 8UC6 (черная рукоятка)	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Базовое исполнение выключателя без рукоятки	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Аварийный привод с дверной муфтой 8UC6 (рукоятка красная, подложка желт.)	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.
A		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг

3-полюсный, с фронтальным расположением привода и органа управления

Поворотный привод с дверной муфтой (блокируемый)

250	B	ZKE42 30-0EA	1 шт.	5,030	B	ZKE42 30-0AA	1 шт.	3,870	▶	8UC63 24-3BB44	1 шт.	1,170
400	B	ZKE43 30-0EA	1 шт.	5,040	B	ZKE43 30-0AA	1 шт.	3,870	▶	8UC63 24-3BB44	1 шт.	1,170
630	B	ZKE44 30-0EA	1 шт.	7,880	B	ZKE44 30-0AA	1 шт.	6,910	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
1000	B	ZKE45 30-0EA	1 шт.	8,530	C	ZKE45 30-0AA	1 шт.	7,420	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180

6

* Заказывается данное или кратное ему количество.

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON К на токи от 63 А до 1000 А

Крепление на монтажной плате

3-полюсный, привод и управление расположены сзади

Номинальный длит. ток I_u	LK	Базовое исполнение выключателя без рукоятки	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Рукоятка (черная) + накладка + подложка (серебристая)	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Аварийная рукоятка красная + накладка + подложка (желтая)	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.
A		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
Прямой привод												
250	B	ЗКЕ42 30-0СА	1 шт.	5,300	B A A	8UC93 70 +8UB95 30 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,128 0,028 0,011	B A A	8UC93 71 +8UB95 30 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,146 0,028 0,011
400	B	ЗКЕ43 30-0СА	1 шт.	5,030	B A A	8UC93 70 +8UB95 30 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,128 0,028 0,011	B A A	8UC93 71 +8UB95 30 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,146 0,028 0,011
630	C	ЗКЕ44 30-0СА	1 шт.	7,390	C A A	8UC93 74 +8UB95 30 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,145 0,028 0,011	B A A	8UC93 75 +8UB95 30 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,165 0,028 0,011
1000	C	ЗКЕ45 30-0СА	1 шт.	7,990	C A A	8UC93 74 +8UB95 30 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,145 0,028 0,011	B A A	8UC93 75 +8UB95 30 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,165 0,028 0,011
Прямой привод (блокируемый)												
250	B	ЗКЕ42 30-0СА	1 шт.	5,300	B B A	8UC93 70 +8UC95 63 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,128 0,271 0,011	B B A	8UC93 71 +8UC95 63 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,146 0,271 0,011
400	B	ЗКЕ43 30-0СА	1 шт.	5,030	B B A	8UC93 70 +8UC95 63 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,128 0,271 0,011	B B A	8UC93 71 +8UC95 63 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,146 0,271 0,011
630	C	ЗКЕ44 30-0СА	1 шт.	7,390	C B A	8UC93 74 +8UC95 63 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,145 0,271 0,011	B B A	8UC93 75 +8UC95 63 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,165 0,271 0,011
1000	C	ЗКЕ45 30-0СА	1 шт.	7,990	C B A	8UC93 74 +8UC95 63 +8UC96 31-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,145 0,271 0,011	B B A	8UC93 75 +8UC95 63 +8UC96 33-0В	1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,165 0,271 0,011

3-полюсный, привод сзади (блокируемый)

Номинальный длит. ток I_u	LK	Базовое исполнение выключателя без рукоятки	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Поворотный привод с дверной муфтой 8UC6 (черная рукоятка)	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.	LK	Аварийный привод с дверной муфтой 8UC6 (красная рукоятка, желтая подложка)	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.
A		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
Поворотный привод с дверной муфтой (блокируемый)												
250	B	ЗКЕ42 30-0СА	1 шт.	5,300	B	8UC63 14-1ВВ44	1 шт.	1,150	▶	8UC63 24-3ВВ44	1 шт.	1,170
400	B	ЗКЕ43 30-0СА	1 шт.	5,030	B	8UC63 14-1ВВ44	1 шт.	1,150	▶	8UC63 24-3ВВ44	1 шт.	1,170
630	C	ЗКЕ44 30-0СА	1 шт.	7,390	▶	8UC64 14-1ВВ44	1 шт.	1,170	▶	8UC64 24-3ВВ44	1 шт.	1,180
1000	C	ЗКЕ45 30-0СА	1 шт.	7,990	▶	8UC64 14-1ВВ44	1 шт.	1,170	▶	8UC64 24-3ВВ44	1 шт.	1,180

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Изолирующий корпус

Преимущества

- блокировка тремя замками
- большое пространство для подключения
- степень защиты IP65
- не нуждается в обслуживании
- прост в монтаже.

Область применения

Наши главные и аварийные выключатели обеспечивают абсолютную безопасность, в том числе и при проведении ремонтных работ и техобслуживания. Безопасность во всех отношениях, как для людей, так и для техники.

Благодаря высокой степени защиты IP65, они также не боятся пыли и струй воды. Тем самым наши главные и аварийные выключатели обеспечивают неограниченную безопасность как в зданиях и инженерных сооружениях, так и в пищевой и химической промышленности. Даже в открытом состоянии, как минимум, сохраняется 2-й класс степени защиты IP20.

Принцип действия

Дизайн и механика этих выключателей рассчитаны на безотказность работы даже в самых сложных условиях. В случае аварии они обеспечивают мгновенное отключение, когда дорога каждая секунда.

Наши герметизированные главные и аварийные выключатели блокируются 3 замками и имеют два варианта исполнения по эргономике на токи от 16 А до 1000 А.

Данные для выбора и заказа



8HP27..

Главные контакты	Вспом. контакты	P/AC-23 А		I_u	Поперечное сечение главных проводников/PEN	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим. кг
		при 380 – 400 В кВт	при 660/690 В кВт						
Главный выключатель с поворотным приводом, черный¹⁾									
3	–	65	110	125	35/35 ²⁾	C	8HP27 07	1 шт.	5,240
		80	150	160	120/70 ²⁾	C	8HP27 11	1 шт.	8,030
		132	220	250	150/70 ²⁾	C	8HP27 12	1 шт.	12,200
		200	375	400	2 × 150 oder 1 × 240/120	C	8HP27 17	1 шт.	12,300
		350	375	630	2 × 240/120	C	8HP27 18	1 шт.	13,000
		315	315	800 ³⁾	2 × 240/240	C	8HP27 38	1 шт.	14,200
		Аварийный выключатель с поворотным приводом, красный/желтый¹⁾							
3	–	65	110	125	35/35 ²⁾	C	8HP27 47	1 шт.	5,210
		80	150	160	120/70 ²⁾	C	8HP27 48	1 шт.	7,990
		132	220	250	150/70 ²⁾	C	8HP27 61	1 шт.	12,300
		200	375	400	2 × 150 oder 1 × 240/120	C	8HP27 62	1 шт.	12,300
		350	375	630	2 × 240/120	C	8HP27 63	1 шт.	12,800
		315	315	800 ³⁾	2 × 240/240	C	8HP27 58	1 шт.	14,300

1) С PE/N-клеммой.

2) Для 5-го проводника можно дополнительно установить такую же клемму.





3) При температуре окружающей среды до 35 °C.

Разъединители нагрузки SENTRON



Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Принадлежности

Данные для выбора и заказа

	LK	3KA50 30/ 3KA51 30	Упак.*	Вес одной ЕУ, при- мерно	LK	3KA50 40/ 3KA51 40/ 3KA52/ 3KA53	Упак.*	Вес одной ЕУ, при- мерно
		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
 3KX3 552-3DA01		3KX3 552-3DA01	1 К.	0,077	▶	3KA52 3KX3 552-3DA01	1 К.	0,077
					▶	3KA53 3KX3 553-3DA01	1 К.	0,147
 3KX3 552-3DB01	В	3KX3 552-3DB01	1 К.	0,102	В	3KA52 3KX3 552-3DB01	1 К.	0,102
					В	3KA53 3KX3 553-3DB01	1 К.	0,170
 8UC62 12-1BB20	▶	8UC61 11-1BB10	1 шт.	0,347	▶	8UC62 12-1BB20	1 шт.	0,404
	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
 3KX3 516-1AA	▶	3KX3 516-1AA	1 шт.	0,088	▶	3KX3 536-1AA	1 шт.	0,155
	В	8UC60 31	1 шт.	0,068	В	8UC60 32	1 шт.	0,132
	В	8UC60 81	1 шт.	0,136	В	8UC60 82	1 шт.	0,265
	В	8UC60 21	1 шт.	0,031	В	8UC60 22	1 шт.	0,023
	А	3SB14 00-0A	1 шт.	0,019	А	3SB14 00-0A	1 шт.	0,019

6



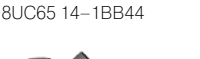
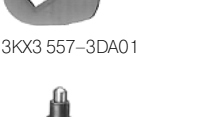













	LK	3KA55/ 3KA57/ 3KA58	Упак.*	Вес одной ЕУ, при- мерно
		Заказной номер		кг
 3KX3 557-3DA01	▶	3KX3 557-3DA01	1 К.	0,277
	В	3KX3 557-3DB01	1 К.	0,362
 3KX3 176-1E	▶	8UC63 13-1BB30	1 шт.	0,973
	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
	▶	3KX3 176-1E	1 шт.	0,285
	С	8UC60 33	1 шт.	0,217
	В	8UC60 83	1 шт.	0,430
	В	8UC60 23	1 шт.	0,085
	А	3SB14 00-0A	1 шт.	0,019

1) Другие вспомогательные выключатели 3SB14 00-0. с другими типами контактов см. в разделе «Кнопочные выключатели и световые индикаторы».

Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

Принадлежности

	LK	3KE42/3KE43	Упак.*	Вес од-ной ЕУ, прим.	LK	3KE44/3KE45	Упак.*	Вес од-ной ЕУ, прим.
		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг
Переключатель								
	В	Переключатель с прерыванием						
		Выключатель I ВКЛ. – Выключатель II ОТКЛ.	3KX2 210-0D	1 шт.	2,440	3KX2 210-0D	1 шт.	2,440
		Выключатель I ОТКЛ. – Выключатель II ОТКЛ. Выключатель I ОТКЛ. – Выключатель II ВКЛ.						
	В	Поворотный привод с дверной муфтой IP65	8UC65 14-1BF44	1 шт.	1,180	8UC65 14-1BF44	1 шт.	1,180
		двойная рукоятка (черная), шток 300 мм						
	С	Прямой поворотный привод	8UC93 81	1 шт.	0,264	8UC93 81	1 шт.	0,264
		Двойная рукоятка (черная) для стац. установки						
	В	Переключатель без прерывания	3KX2 210-0E	1 шт.	2,440	3KX2 210-0E	1 шт.	2,440
		Выключатель I ВКЛ. – Выключатель II ОТКЛ.						
		Выключатель I ВКЛ. – Выключатель II ВКЛ. Выключатель I ОТКЛ. – Выключатель II ОТКЛ.						
	В	Дверной поворотный привод IP65	8UC65 14-1FG44	1 шт.	1,130	8UC65 14-1FG44	1 шт.	1,130
		двойная рукоятка (черная), шток 300 мм						
	С	Прямой поворотный привод	8UC93 81	1 шт.	0,264	8UC93 81	1 шт.	0,264
		Двойная рукоятка (черная) для стац. установки						
Параллельный переключатель								
	С	Выключатель I ВКЛ. – Выключатель II ВКЛ.	3KX2 250-1A	1 шт.	0,750	3KX2 250-1A	1 шт.	0,750
		Выключатель I ОТКЛ. – Выключатель II ОТКЛ.						
	В	Поворотный привод с дверной муфтой IP65	8UC65 14-1BB44	1 шт.	1,260	8UC65 14-1BB44	1 шт.	1,260
		двойная рукоятка (черная), шток 300 мм						
	В	Дверной привод для аварийн. выключат. IP65	8UC65 24-3BB44	1 шт.	1,220	8UC65 24-3BB44	1 шт.	1,220
		двойная рукоятка (красная), шток 300 мм						
	С	Прямой поворотный привод	8UC93 81	1 шт.	0,264	8UC93 81	1 шт.	0,264
		Двойная рукоятка (черная) для стац. установки						
Прочие принадлежности								
	В	Крышка зажимов (1 комплект = 6 штук)	3KX3 557-3DA01	1 К.	0,277	–		
		Крышка зажимов (верхних и нижних)	–			В	3KX2 252-0C	1 шт.
	В	Дверной поворотный привод IP65	8UC63 14-1BB44	1 шт.	1,150	8UC64 14-1BB44	1 шт.	1,170
		черная рукоятка, шток 300 мм						
	В	Дверной привод для аварийн. выключат. IP65	8UC63 24-3BB44	1 шт.	1,170	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
		(желтый/красный), шток 300 мм						
	В	Удлинительный шток 300 мм	8UC60 34	1 шт.	0,315	8UC60 34	1 шт.	0,315
		Удлинительный шток 600 мм	8UC60 84	1 шт.	0,640	8UC60 84	1 шт.	0,640
	В	Вспомогательные выключатели 1 НО + 1 НЗ	3KX2 231-1A	1 шт.	0,049	3KX2 231-1A	1 шт.	0,049
		(установочный комплект)						
	В	Уголок для заземления	3KX2 252-1A	1 шт.	0,049	3KX2 252-1A	1 шт.	0,049
		Дугогасительная камера	3KY2 202-0B	1 шт.	0,640	3KY2 232-0A	1 шт.	1,040
	В	(запчасть с 3 вставками)						
		Дуговые контакт-детали	3KY2 204-0A	1 К.	0,202	3KY2 234-0A	1 К.	0,105
		(запчасть с 3 фиксированными и 3 подвижными контакт-деталими)						

* Заказывается данное или кратное ему количество.

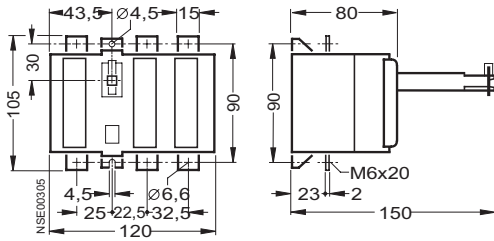
Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON К на токи от 63 А до 1000 А

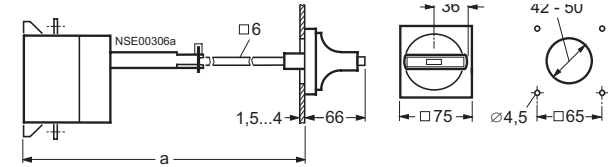
В помощь проектировщику

Габаритные чертежи

ЗКА50, 63 А, ЗКА51, 80 А, 3-полюсный
ЗКА50 и ЗКА51: габаритный чертёж
 4-полюсной модели соответствует ЗКА52
 без штока, без привода



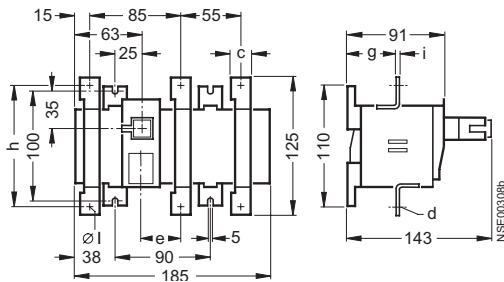
ЗКА50, 63 А, ЗКА51, 80 А, 3-полюсный
ЗКА50 и ЗКА51: габаритный чертёж
 4-полюсной модели соответствует ЗКА52
 со штоком и приводом 8UC6



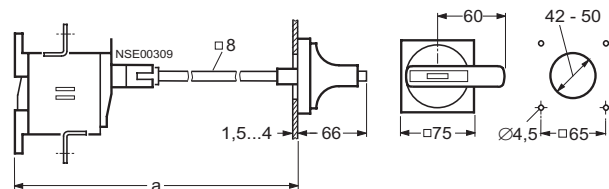
ЗКА50, ЗКА51

Шток (профиль) NSE00291 R2 Монтажная глубина: мин. 70 мм макс. 150 мм	ШТОК
макс. 380	300; шток из 8UC61 без изменений
мин. 175	175 ₋₈₀ ; шток из 8UC61 укороченный
≥ 175 – ≤ 380	a ₋₈₀

ЗКА52, 125 А, ЗКА53, 160 А, ЗКА50, ЗКА51, 4-полюсный
 без штока, без привода



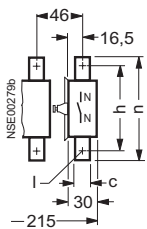
ЗКА52, 125 А, ЗКА53, 160 А, ЗКА50, ЗКА51, 4-полюсный
 со штоком и приводом 8UC6



ЗКА52, ЗКА53

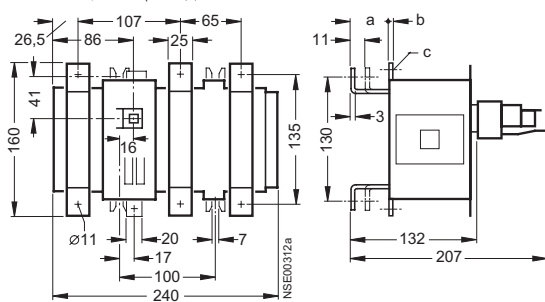
Шток (профиль) NSE00281 R2 Монтажная глубина: мин. 90 мм макс. 143 мм	ШТОК
макс. 350	300; шток из 8UC62 без изменений
мин. 165	165–50; шток из 8UC62 укороченный
≥ 165 – ≤ 350	a ₋₅₀

4-полюсный ЗКХ3 523–0AA
 для ЗКА53

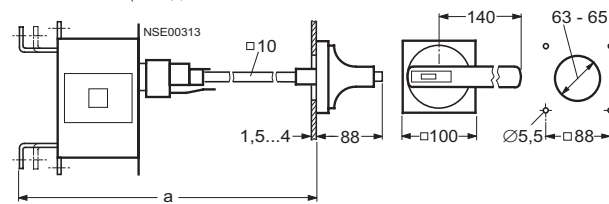


Тип	c	d	e	g	h	i	l	n
ЗКА52	15	M 6 x 20	37	42	91	3	∅ 6,6	106
ЗКА53	20	M 8 x 25	39	39,5	105	3,5	∅ 9	125
4-полюсный	15	M 6 x 20	–	48	91	3	∅ 6,6	106

ЗКА55, 250 А, ЗКА57, 400 А
 без штока, без привода



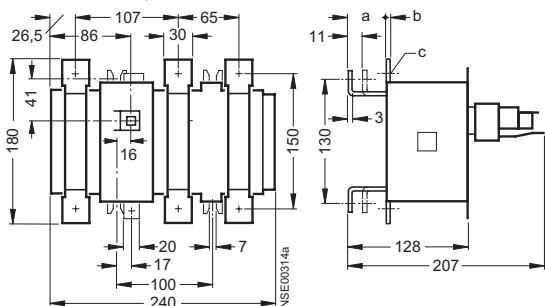
ЗКА55, 250 А, ЗКА57, 400 А, ЗКА58, 630 А
 со штоком и приводом 8UC6



ЗКА55, ЗКА57

Шток (профиль) NSE00283 R2 Монтажная глубина: мин. 170 мм макс. 205 мм	ШТОК
макс. 335	300; шток из 8UC63 без изменений
мин. 230	230–35; шток из 8UC63 укороченный
≥ 230 – ≤ 335	a ₋₃₅

ЗКА58, 630 А
 без штока, без привода

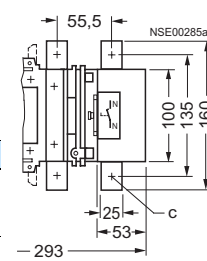


ЗКА58

Шток (профиль)
NSE00283 R2
Монтажная глубина:
мин. 170 мм
макс. 205 мм

Тип	a	b	c
ЗКА55, ЗКА57	40	4	M 10 x 30
ЗКА58	38	6	M 10 x 35
4-полюсный	80	4	M 10 x 30

4-полюсный ЗКХ3 553–0AA
 для ЗКА55, ЗКА57, ЗКА58



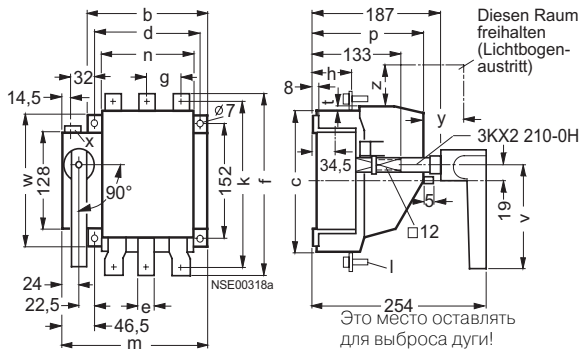
Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON K на токи от 63 А до 1000 А

В помощь проектировщику

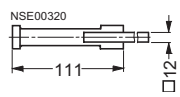
ЗКЕ4

Передний привод с рукояткой



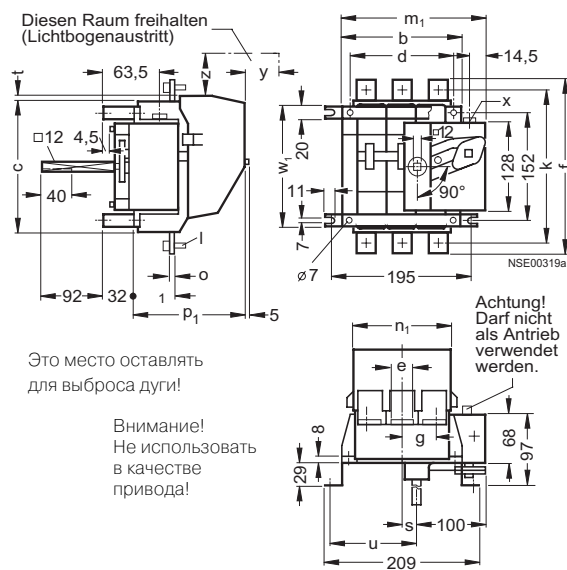
ЗКХ2 210-0Н

Соединительная муфта



ЗКЕ4

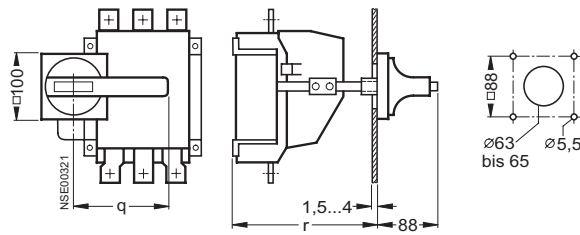
Задний поворотный привод без рукоятки



Тип	b	c	d	e	f	g	h	h ₁	k	l	m	m ₁	n	n ₁	o	p	p ₁	s	t	u	v	w	w ₁	x	y	z
ЗКЕ42	155	170	140	25	200	40	60	92	175	M10×30	194	194	129	121	4	150	182	15	-	105	140	170	172	M10×18	50	50
ЗКЕ43	155	170	140	25	200	47	60	92	175	M10×30	194	194	129	121	4	150	182	15	-	105	140	170	172	M10×18	50	50
ЗКЕ44	170	192	155	40	278	55	65	97	238	M12×35	209	208	144	136	5	161	193	23	3,5	121	200	172	172	M10×18	-	-
ЗКЕ45	170	192	155	40	290	65	68	100	250	M12×50	209	208	144	136	8	161	193	23	3,5	121	200	172	172	M12×25	-	-

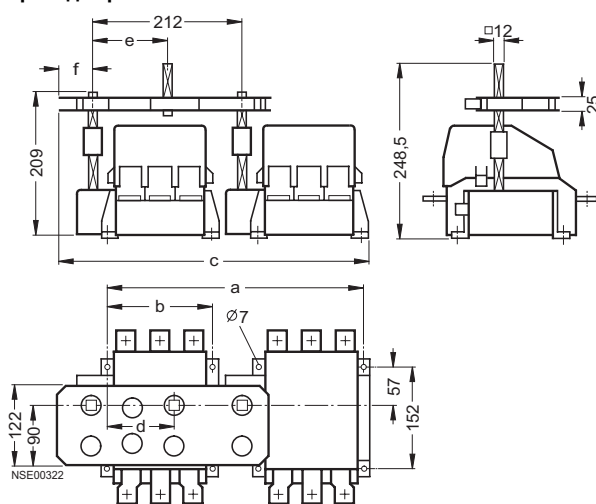
ЗКЕ4. 30-0EA

со штоком и приводом 8UC6

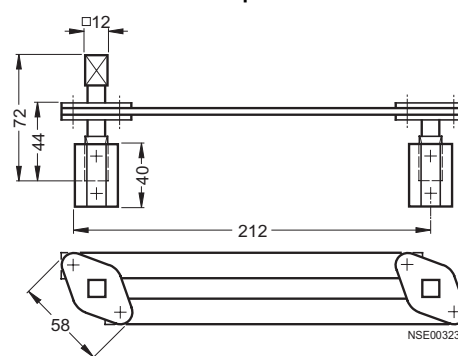


Тип	r	шток	q
ЗКЕ42, ЗКЕ43	макс. 433	300; шток из 8UC63 без изменений	140
	мин. 200	67; шток из 8UC63 укороченный	140
	≥ 200–≤ 433	r ₋₁₃₃	140
ЗКЕ44, ЗКЕ45	макс. 433	300; шток из 8UC64 без изменений	200
	мин. 210	77; шток из 8UC64 укороченный	200
	≥ 210–≤ 433	r ₋₁₃₃	200

Привод переключателя ЗКХ2 210



Рычажный механизм переключателя ЗКХ2 250-1А



Модель	для типа	a	b	c	d	e	f
с прерыва- нием	ЗКЕ42, ЗКЕ43	352	140	427	92,5	115	45
	ЗКЕ44	367	155	442	92,5	115	45
	ЗКЕ45	367	155	442	92,5	115	55
без преры- вания	ЗКЕ42, ЗКЕ43	352	140	417	74,5	97	35
	ЗКЕ44	367	155	432	74,5	97	35
	ЗКЕ45	367	155	432	74,5	97	35

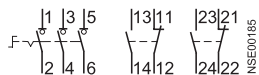
Разъединители нагрузки SENTRON

Разъединители нагрузки SENTRON К на токи от 63 А до 1000 А

В помощь проектировщику

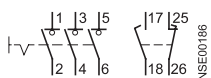
Электрические схемы

Электрические схемы аппаратов SENTRON KA

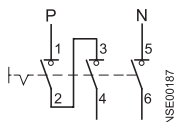


(при ЗКА50 и ЗКА51, возможен только один вспомогательный выключатель; 4-й полюс может быть также главным контактом)

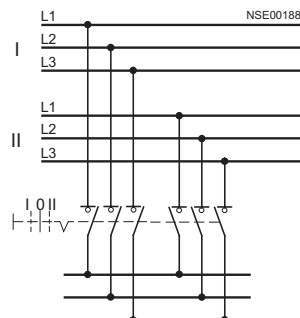
Электрическая схема ЗКЕ



Электрическая схема аппаратов ЗКЕ и SENTRON KA (вспом. выключатели не входят в объем поставки) Используется для напряжения 440 В при DC-23 А



Принципиальная схема переключателя с прерыванием



Область применения

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5 являются аппаратами для ручной коммутации и/или полного разъединения с созданием видимого разрыва потребителей и распределительных устройств. Они могут включать, проводить и отключать номинальный ток (с учетом определенной перегрузки).

Благодаря аппаратам SENTRON 3NP4 и 3NP5 последующие потребители становятся всеполюсными и безопасно отключаются от сети под нагрузкой. Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5 оптимально подходят для установки в распределительных щитах (напр., ALPHA SIKUS), шкафах для учета электроэнергии (напр., ALPHA 400-ZS) и изолированных распределительных системах, таких как SENTRON 8NP.

Возможность монтажа в самых различных системах сборных шин обеспечивает им широкое использование при конструировании электрошкафов и систем управления. Аппараты SENTRON 3NP4 типоразмеров NH 000²⁾ и NH 00 могут защелкиваться на монтажной рейке 35 мм и оптимально комбинируются с другими коммутационными аппаратами, напр., в конденсаторных батареях для компенсации реактивной мощности.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5

В сочетании с предохранителями для защиты полупроводников (напр., SITOR) используются для защиты преобразователей частоты и устройств плавного пуска.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP



3NP40 10 3NP40 70 3NP52 с открытой крышкой

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5 устойчивы к климатическим воздействиям и отвечают нормам МЭК 60947-1, МЭК 60947-3 и DIN VDE 0660 часть 107. Для применения в условиях с высоким содержанием серы предлагается типоряд SENTRON 3NP5, а также аппараты 3NP40 1 и 3NP40 7 с лужением металлических частей (по запросу.)

Кроме того, предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP5 соответствуют нормам BS 5419, а также допускаются к использованию на судовых установках¹⁾. Все предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5 пломбируются стандартно или с помощью принадлежностей.

1) Использовать апробированные плавкие вставки.

2) Соответствует типоразмерам предохранителей NH 000 (NH 00С) или NH 00 уменьшенного размера; максимальная ширина — 21 мм по МЭК 60269-2-1 и DIN VDE 43620.

Устройство

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5 состоят из нижней части и съемной крышки с ручкой и смотровым окошком, которое также используется для измерений.

В цокольной части расположены пружинные контакты, дугогасительные камеры и клеммы. В крышке размещаются плавкие вставки или ножеобразные подвижные контакты. Замена вставок производится без помощи инструментов.

Три главных цепи в цокольной части, а также плавкие вставки в крышке разделены перегородками, которые перекрывают друг друга при открывании и закрывании аппарата.

Такая сильная собственная защита обозначается как «полная переборка» и эффективно препятствует переходу дуги.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP5 дополнительно оснащаются в цокольной части боковыми моментными пружинами. Они обеспечивают «быстрое включение» аппарата независимо от скорости действий оператора.

В разъединителях SENTRON 3NP4 и 3NP5 используются ножевые предохранители NH типоразмеров от NH 000 до NH 3 согласно МЭК 60269-2-1 и DIN VDE 43620. Кроме того, применяются также предохранители для защиты полупроводников SITOR.

Дополнительную информацию можно найти в руководстве по эксплуатации аппаратов SENTRON 3NP4 и 3NP5.

Вспомогательные выключатели (БКП)

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 и 3NP5 могут дополнительно оснащаться вспомогательными выключателями - блок-контактами положения (БКП) для сообщения о состоянии аппарата. На предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP4 типоразмера NH 000 можно установить один перекидной контакт (1 П), на типоразмеры от NH 00 до NH 3 - два перекидных контакта (1 П). Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NP5 можно по выбору оснащать 2-полюсным блок-контактом (1 НО + 1 НЗ). Аппараты с контролем предохранителей имеют такой вспомогательный выключатель в базовом оснащении.

Общие данные

Принцип действия

Контроль предохранителей с помощью автоматических выключателей SIRIUS

Для обеспечения контроля предохранителей изготовитель стационарно устанавливает и монтирует автоматический выключатель SIRIUS на крышке аппаратов SENTRON 3NP4 и 3NP5.

При закрытой крышке три полюса автомата SIRIUS подключены параллельно к контролируемым плавким вставкам. При открытой крышке все главные токовые цепи автоматического выключателя обесточиваются.

Внутреннее сопротивление автоматического выключателя достаточно велико, чтобы не оказывать отрицательного влияния на защитные свойства контролируемых плавких вставок. Перегорание одного из предохранителей ведет к срабатыванию автоматического выключателя. Блок-контакт автомата может использоваться для выдачи сообщения или отключения главной цепи, напр., с помощью контактора.

Сигнальная цепь в предохранителях-выключателях-разъединителях SENTRON 3NP4 типоразмера NH 00 заказывается дополнительно. В типоразмерах от NH 1 до NH 3 подключение производится через штекерный разъем.

Сигнальная цепь предохранителей-выключателей-разъединителей SENTRON 3NP5 вместе со штекерным разъемом прилагается к аппарату.

Контроль предохранителей с помощью автоматов SIRIUS не допускается в фидерах с автоматическими выключателями, в которых при аварии может возникать рекуперация постоянного тока с напряжением > 220 В.

В параллельных кабелях и кольцевых сетях для расщепления требуется разность напряжений на выключателе > 24 В.

Электронный контроль предохранителей (ЭКП)/(ESU)

При электронном контроле предохранителей устройство ЭКП монтируется изготовителем на крышке аппаратов SENTRON 3NP5. ЭКП работает независимо от наличия нагрузки. Сигнал о выходе из строя одного из предохранителей через встроенные блок-контакты (2НО + 1НЗ) поступает как сборный аварийный сигнал на главный щит управления или может вызвать полное отключение потребителя через контактор.

Принцип действия блок-контактов зависит от исполнения устройства ЭКП. При этом модель «А» обозначает «принцип рабочего тока», модель «R» - «принцип тока покоя» (см. принципиальную схему).

При перегорании предохранителя на аппарате начинает мигать зеленый светодиод (общий сбой), а позицию вышедшего из строя предохранителя указывает красный светодиод. При использовании нескольких аппаратов это облегчает поиск аварийного фидера.

ЭКП автоматически возвращается в положение рабочей готовности сразу после замены неисправных предохранителей.

Оптически это состояние подтверждается с помощью рабочей индикации (свечением зеленых диодов).

ЭКП также можно использовать в промышленных сетях с большим количеством высших гармоник.

Технические характеристики

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107				
Тип		3NP40 1	3NP40 7	3NP42 7	3NP43 7	3NP44 7
Номинальный длительный ток I_u для плавких вставок по DIN 43620	типоразмер	A 160 ¹⁾ 00C/000	160 00	250 1 и 0	400 2 и 1	630 3 и 2
Условный тепловой ток I_{th}	A	160 ¹⁾	160	250	400	630
Номинальное рабочее напряжение U_e AC 50 Гц/60 Гц DC	B	690 220 (3 полюса включены последовательно)		690 440 (2 полюса включены последовательно)		
Номинальное напряжение изоляции U_i	B	690	690	800 ³⁾	800 ³⁾	800 ³⁾
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	кВ	6	6	6	6	6
Условный номинальный ток короткого замыкания с предохранителями (при резком включении) с плавкими вставками Номинальный ток при AC 400 В (690 В)	типоразмер/A кА (действ. значение)	000/100 (35) 50 (50)	00/160 50	1/250 50	2/400 50	3/630 50
Максимальное допустимое сквозное значение $-I^2t$	кА ² с	56 (7,8)	158	551	1515	4340
Допустимый сквозной ток предохранителей	кА (пик знач.)	11 (5)	15	25	35	55
Устойчивость к коротким замыканиям с предохранителями (при закрытом крышке) с плавкими вставками Номинальный ток при 690 В	типоразмер/A кА (действ. значение)	000/100 100	00/160 50	1/250 50	2/400 50	3/630 50
Допустимый сквозной ток предохранителей	кА (пик знач.)	15	15	25	35	55
Номинальная включающая и отключающая способность (ввод сверху или снизу) при AC 400 В, с плавкими вставками или ножевыми контактами Разрывной ток I_c ($\cos \varphi = 0,35$)	типоразмер A (действ. знач.)	<u>000</u> 800 ($\cos \varphi = 0,45$)	<u>00</u> 800	<u>1</u> 2000	<u>2</u> 3200	<u>3</u> 5040
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В, AC-23В	A	160 100	160 100	250 250	400 400	630 630
при AC 500 В, с плавкими вставками или ножевыми контактами Разрывной ток I_c ($\cos \varphi = 0,35$)	типоразмер A (действ. знач.)	<u>000</u> 320 ($\cos \varphi = 0,45$)	<u>00</u> 320	<u>1</u> 750	<u>2</u> 1200	<u>3</u> 1890
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В, AC-23В	A	160 100 40	160 100 40	250 250 -	400 400 -	630 630 -
при AC 690 В, с плавкими вставками или ножевыми контактами Разрывной ток I_c ($\cos \varphi = 0,35$)	типоразмер A (действ. знач.)	<u>000</u> 200/240 ($\cos \varphi = 0,45/0,95$)	<u>00</u> 200/240 ($\cos \varphi = 0,45/0,95$)	<u>1</u> 375	<u>2</u> 600	<u>3</u> 945
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В, AC-23В	A	160 50 25	160 50 25	250 -	400 -	630 -
при DC 220 В/240 В, с плавкими вставками ²⁾⁴⁾⁵⁾ или ножевыми контактами Номинальный рабочий ток I_e при 220 В DC-23В/DC-21В, 440 В DC-21В	типоразмер A	<u>000</u> 80/160 -	<u>00</u> 80/160 -	<u>1</u> -	<u>2</u> 400	<u>3</u> 630

- 1) 125/160 А только с вводными клеммами 3NY1 236 и с плавкими вставками шириной 21 мм 3NY1 822 (125 А) и 3NY1 824 (160 А); см. «Принадлежности».
- 2) При включении без нагрузки (AC-20 В, DC-20 В) можно подавать постоянное напряжение до 690 В пост. тока.
- 3) При контроле предохранителей макс. 690 В.
- 4) При степени загрязнения 2 можно использовать разъединители до 1000 В AC-20 В, DC-20 В (коммутация без нагрузки).
- 5) Последовательно включаемые полюсы: 3 в 3NP40; 2 в 3NP42, 3NP43 и 3NP44.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Общие данные

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107				
Тип		3NP40 1	3NP40 7	3NP42 7	3NP43 7	3NP44 7
Коммутационная способность конденсатора						
при AC 400 В						
Мощность конденсатора	кВАр	50	50	–	–	–
Номинальный ток I_n	A	72	72	–	–	–
при AC 525 В						
Мощность конденсатора	кВАр	50	50	–	–	–
Номинальный ток I_n	A	55	55	–	–	–
Допустимая температура окружающей среды	°C	–25 – +55 ¹⁾ при эксплуатации, –50 – +80 при хранении				
Механический ресурс	Циклов	2000	2000	1600	1000	1000
Степень защиты (со стороны обслуживания)		IP00 (3NP40 с рамочной клеммой и правильно подключенными проводами: IP20)				
без изолирующей рамки/крышек кабельных наконечников		IP30 (выключатель закрыт), IP20 (выключатель открыт)				
с изолирующей рамкой/крышками кабельных наконечников						
Потери мощности выключателя при I_{th} (включая потери мощности плавких вставок)						
Без адаптера сборных шин	Вт	4,5 (при 100 А)	10	15	30	47
С адаптером сборных шин	Вт	8,5 (при 100 А)	20	47	83	127
Подключение главных цепей						
Плоский переходный зажим для кабельного наконечника, Макс. сечение провода (многожильного)	мм ²	–	до 2 × 70 (M8)	до 150 (M10)	до 240 (M10)	до 2 × 240 (M12)
Рамочный зажим/соединительная клемма (гибкий провод с обжимной гильзой)	мм ²	1,5–50 (35)	2,5–70 (50)	70–150	120–240	150–300
Токовая шина (ширина × толщина)	мм	–	22 × 5	22–30 × 5–10	22–30 × 5–10	25–40 × 5–10
Ламинированные медные шины, без отверстий в клеммах (ширина × толщина)	мм	8 × 8	до 9 × 8	до 16 × 8	до 20 × 10	до 24 × 10
Момент затяжки винтов						
на плоских зажимах	Нм	–	10–12	25	25	30
на рамочных/соединительных клеммах SIGUT	Нм	3–3,5	8–10	6	8	8
Вспом. выключатель 1П (принадлежности)						
3NP3 035 AC 50 Гц/60 Гц до 230 В						
Номинальный рабочий ток I_e при AC-14	A	0,25 ($I_{th} = 5$ А), при DC 24 В: $I_e = 0,45$ А плоский зажим по DIN 46244: A 2,8 × 0,5				
3NP3 030 AC 50 Гц/60 Гц до 230 В						
Номинальный рабочий ток I_e при AC-13	A	0,1 ($I_{th} = 0,1$ А); гильза по DIN 46245: A 2,8 – 1				
Допустимое рабочее положение		Вертикальное или горизонтальное (без снижения указанной коммутационной способности)				

1) Только с ножевыми контактами; в других случаях следует учитывать данные изготовителя предохранителей.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Общие данные

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107						
Тип		3NP50	3NP52	3NP53	3NP54			
Номинальный длительный ток I_n для плавких вставок по DIN 43620 (при использовании предохранителей для защиты полупроводников необходимо снижать номинальный ток-см. стр. 13/54 и каталог каталог DA 94. ¹⁾)	A типоразмер	160 00	250 1 и 0	400 2 и 1	630 3 и 2			
Условный тепловой ток на открытом воздухе I_{th}	A	160	250	400	630			
Номинальное рабочее напряжение U_e AC 50 Гц/60 Гц DC	B B	690 440 (3 полюса включены последовательно), 220 (2 полюса последовательно и при контроле предохранителей через 3RV)						
Номинальное напряжение по изоляции U_i	B	690 ¹⁾	690 ¹⁾	690 ¹⁾	690 ¹⁾			
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	кВ	6	6	6	6			
Условный ток короткого замыкания с предохранителями (при резком включении) с плавкими вставками Номинальный ток при AC 500 В	типоразмер/A кА (действ. значение)	00/160 50	1/250 50	2/400 50	3/630 50			
Допустимый сквозной ток предохранителей	кА (пик знач.)	15	25	40	50			
Устойчивость к коротким замыканиям (выключатель закрыт) с плавкими вставками Номинальный ток при AC 500 В	типоразмер/A кА (действ. значение)	00/160 100	1/250 100	2/400 50	3/630 50			
Максимальное допустимое сквозное значение- I^2t	кА ² с	223	780	2150	5400			
Допустимый сквозной ток предохранителей	кА (пик знач.)	23	32	40	60			
Включающая способность коротких замыканий с ножевыми контактами²⁾ при AC 500 В	типоразмер кА (пик знач.)	00 6	1 17	2 17	3 17			
Номинальная включающая и отключающая способность²⁾ (ввод сверху или снизу) ³⁾								
при AC 400 В, с плавкими вставками Разрывной ток I_C (cos $\varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В, AC-23В	типоразмер A (действ. знач.) A	00 1600 160	1 2500 250	0 1600 160	2 4000 400	1 2500 250	3 5040 630	2 4000 400
при AC 500 В, с плавкими вставками Разрывной ток I_C (cos $\varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В, AC-23В	A (действ. знач.) A	1300 160	2500 250	1600 160	4000 400	2500 250	5040 400	4000 400
при AC 690 В, с плавкими вставками Разрывной ток I_C (cos $\varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В AC-23В	A (действ. знач.) A A	800 160 100	1280 250 160	1000 160 125	2520 400 315	1600 250 200	3200 630 400	2520 400 315
при DC 220 В, с плавкими вставками Разрывной ток I_C (L/R = 15 ms) Номинальный рабочий ток I_e при DC-23В	A A	640 160	1000 250	640 160	1600 250	1600 250	2520 400	1600 400
Коммутационная способность с ножевыми контактами⁴⁾ (ввод сверху или снизу) ⁴⁾								
при AC 400 В, с ножевыми контактами Разрывной ток I_C (cos $\varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В AC-23В	типоразмер A (действ. знач.) A A	00 1600 160	1 2500 250	2 2500 315	3 4000 500			
при AC 500 В, с ножевыми контактами Разрывной ток I_C (cos $\varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В AC-23В	A (действ. знач.) A A	1300 160 160	2500 250 250	2500 400 315	4000 630 500			
при AC 690 В, с ножевыми контактами Разрывной ток I_C (cos $\varphi = 0,35$) Номинальный рабочий ток I_e при AC-21В, AC-22В AC-23В	A (действ. знач.) A A	800 160 100	1280 250 160	1600 400 200	2520 630 315			
при DC 220 В, с ножевыми контактами Разрывной ток I_C (L/R = 15 ms) Номинальный рабочий ток I_e при DC-23В	A A	640 160	1000 200	1600 400	1600 400			
Коммутационная способность при горизонтальной установке до 690 В AC-22В						Без снижения указанной коммутационной способности (значения для AC-23В до 690 В предоставляются по запросу)		

1) При соблюдении степени загрязнения 2 (вместо 3) возможно также использование до $U_i = 1000$ В.

2) Номинальный ток включения и отключения по МЭК 60947-3
Номинальный разрывной ток $I = 10 \times I_e$ (AC-23); $3 \times I_e$ (AC-22);
 $1,5 \times I_e$ (AC-21)

Разрывной ток $I_e = 8 \times I_e$ (AC-23); $3 \times I_e$ (AC-22);
 $1,5 \times I_e$ (AC-21)

3) При электронном контроле предохранителей питание подается сверху.

4) Использовать контактные ножи с серебрением.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Общие данные

Тип	3NP50	3NP52	3NP53	3NP54
Возможность коммутации конденсаторов				
при AC 400 В				
Мощность конденсатора	кВАр 80	90	150	250
Номинальный ток I_n	A 116	130	216	361
при AC 525 В				
Мощность конденсатора	кВАр 100	125	200	300
Номинальный ток I_n	A 110	137	220	330
Допустимая температура окружающей среды	°C – 25 – +55 при эксплуатации ¹⁾ , – 50 – +80 при хранении			
Механический ресурс	Циклов 1600			
Степень защиты				
без изолирующей рамки	IP00 ²⁾			
с изолирующей рамкой	IP30			
и с закрытой крышкой со стороны обслуживания	IP30			
с открытой крышкой с предохранительными вставками	IP10			
Потери мощности выключателя при I_{th} (включая потери мощности плавких вставок) Без адаптера сборных шин				
	Вт	7,8 (16,3) ³⁾	7,5	15
Подключение главных цепей				
Кабельный наконечник, макс. сечение провода (многожильный)	мм ²	2,5–120	6–150	6–240
Токовая шина	мм	16–22	22–30	22–30
Хомут	мм ²	2,5–50	35–120	–
Момент затяжки				
с кабельным наконечником	Нм	18–22	25–30	25–30
с токовой шиной	Нм	18–22	25–30	25–30
с хомутом	Нм	9–11	5–6	–
Винты зажимов				
с кабельным наконечником	M 8	M 10	M 10	M 10
с токовой шиной	M 8	M 10	M 10	M 10
с хомутом	M 8	2 × M 6	–	–
Подключение защитного провода				
Кабельный наконечник по DIN 46234	мм ²	–	2,5–70	6–2 × 70
Токовая шина	мм	–	25	25
Винты зажимов	–	–	M 8	M 10
Вспомогательные выключатели 1 НО + 1 НЗ (принадлежности) (на НО- и НЗ-контакте должен быть одинаковый потенциал напряжения)				
при AC 50 Гц/60 Гц до 400 В,	A	16/6		
Номинальный рабочий ток I_e при AC-12/AC-15 А				
Плоский разъем (DIN 46244)		A 6,3–0,8		
Допустимое рабочее положение				
Вертикально или горизонтально (при горизонтальной установке частичное снижение коммутац. способности)				
Контроль предохранителей с помощью автомата 3RV				
См. автоматические выключатели				
Электронный контроль предохранителей				
Номинальное напряжение AC 50 Гц/60 Гц	V	400 – 15% – 500 В +10%, собственное питание (ввод сверху)		
Макс. ток включения	A	20		
Длительный ток	A	5		
Ток отключения	A	5		
Коммутируемая мощность	ВА	1000		
Устойчивость к коротким замыканиям (1 мс)	A	100		
Время срабатывания	c	< 1		
Температурный диапазон (эксплуатация)	°C	–10 – +75		
Штекерный разъем/зажимы		6-полюсный		
Минимальная требуемая разница потенциалов между верхними и нижними зажимами выключателя (напр., для использования в кольцевых сетях)	V	>10		
Сигнальный контакт электронной системы контроля предохранителей				
2 НО + 1 НЗ				
Номинальный рабочий ток I_e				
при 250 В, DC-13	A	0,27		
при 240 В, AC-15	A	1,5		
Тепловой номинальный ток на открытом воздухе I_{th}	A	5		

1) При использовании ножевых контактов. При использовании плавких вставок следует учитывать данные изготовителя предохранителей.

2) 3NP52 с соединением на хомутах степень защиты IP10.

3) С адаптером сборных шин.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Для распределительных устройств

Данные для выбора и заказа

Номинальный длит. ток I_n А	Типы подключения (с обеих сторон)		Для плавких вставок по DIN 43620 ¹⁾	Для ножевых контактов ²⁾	LK	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без ножевых контактов, с винтами зажимов	Упак.*	Вес одной ЕУ, прим.
	Подключение	Сечение проводника мм ²						
Для навесного и встроенного монтажа								
до 160 А также возможен реечный монтаж								
160 ³⁾	Рамочный зажим	1,5–50	000 ⁴⁾	00	▶	3NP40 10–0CH01	1 шт.	0,512
160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)	00 и 000	00	▶	3NP40 70–0CA01	1 шт.	0,749
	Рамочный зажим	2,5–70 или 2 × 2,5–16				3NP40 70–0CH01	1 шт.	0,800
250	Плоский зажим	до 150 (М 10)	1 и 0	1 и 0	▶	3NP42 70–0CA01	1 шт.	2,430
400	Плоский зажим	до 240 (М 10)	2 и 1	2 и 1	▶	3NP43 70–0CA01	1 шт.	3,610
630	Плоский зажим	до 2 × 240 (М 12)	3 и 2	3 и 2	▶	3NP44 70–0CA01	1 шт.	4,980
Для установки на системах сборных шин, расстояние между центрами шин — 40 мм								
Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм ⁵⁾								
• С адаптером, глубокий, напр., для установки в шкафах учета и распределения электроэнергии ALPHA (ALPHA 400-ZS), ALPHA (STAB/SIKUS)								
160 ³⁾	Рамочный зажим	1,5–50	000 ⁴⁾	00	A	3NP40 15–0CK01	1 шт.	0,952
160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)				• верхнее подключение	A	3NP40 15–0CJ01
			• нижнее подключение	A	3NP40 75–0CE01	1 шт.		1,210
Рамочный зажим	2,5–70 или 2 × 2,5–16	• верхнее подключение	A				3NP40 75–0CF01	
		• нижнее подключение		A	3NP40 75–0CK01	1 шт.		1,290
250	Плоский зажим	до 240 (М 10)	• верхнее подключение				A	
			• нижнее подключение	A	3NP40 15–1CK01	1 шт.		0,892
160 ³⁾	Рамочный зажим	1,5–50	000 ⁴⁾				00	
160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)		• верхнее подключение	A	3NP40 75–1CE01		1 шт.
			• нижнее подключение	A			3NP40 75–1CF01	
Рамочный зажим	2,5–70 или 2 × 2,5–16	• верхнее подключение	A		3NP40 75–1CK01	1 шт.		1,260
		• нижнее подключение		A			3NP40 75–1CJ01	
250	Плоский зажим	до 240 (М 10)	1 и 0		1 и 0	A		3NP42 75–1CG01
Для установки на системах сборных шин, расстояние между центрами шин — 60 мм								
Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм ⁵⁾ плоские, тавровые и двутавровые профили, а также на PLS-системах фирмы «Rittal»								
160 ³⁾	Рамочный зажим ⁶⁾	1,5–50	000 ⁴⁾	00	A	3NP40 16–1CK01	1 шт.	0,916
160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)				• верхнее подключение	A	3NP40 76–1CE01
			• нижнее подключение	A	3NP40 76–1CF01	1 шт.		
Рамочный зажим ⁶⁾	2,5–70 или 2 × 2,5–16	• верхнее подключение	B				3NP40 76–1CK01	1 шт.
		• нижнее подключение		B	3NP40 76–1CJ01	1 шт.		
250	Плоский зажим	до 150 (М 10)	1 и 0				1 и 0	▶
400	Плоский зажим	до 240 (М 10)	• нижнее подключение	▶	3NP43 76–1CG01	1 шт.	5,440	
			• верхнее подключение					▶
630	Плоский зажим	до 2 × 240 (М 12)	3 и 2	3 и 2	▶			

Для всех ПВР с плоским зажимом для защиты от прикосновения пальцами согласно VBG4 следует использовать крышки кабельных наконечников (от 3NY7 101 до 3NY7 141), см. «Принадлежности».

- 1) Плавкие вставки: см. электроустановочные аппараты ВЕТА protect.
- 2) Использовать контактные ножи с серебрением.

3) 125/160 А возможно только с плавкими вставками 3NY1 822 (125 А) и 3NY1 824 (160 А) шириной 21 мм, см. «Принадлежности».

4) Соответствует типоразмеру 00 с максимальной шириной 21 мм (по МЭК 60269-2-1 и DIN 43620).

5) Для монтажа только на сборных шинах толщиной всего 5 мм требуется компенсатор толщины для 3NP42 и 3NP43, см. «Принадлежности».

6) 3NP44 можно устанавливать только на сборных шинах толщиной 10 мм!

* Заказывается данное или кратное ему количество.

Siemens LV 30 · 2004

6/47

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Для распределительных устройств

С контролем предохранителей автоматами SIRIUS^{1) 2)}



Номинальный длит. ток I_n А	Типы подключения (с обеих сторон)		Для плавких вставок по DIN 43620 ³⁾ типоразмер	Для ножевых контактов ¹⁾	LK	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без ножевых контактов, с винтами зажимов	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно кг
	Подключение	Сечение проводника мм ²						

Для навесного и встроенного монтажа

до 160 А также возможен реечный монтаж

160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)	00 и 000	00	А	3NP40 70-0FA01	1 шт.	1,270
	Рамочный зажим	2,5-70 или 2 × 2,5-16			А	3NP40 70-0FH01	1 шт.	1,350
250	Плоский зажим	до 150 (М 10)	1 и 0	1 и 0	А	3NP42 70-0FA01	1 шт.	2,940
400	Плоский зажим	до 240 (М 10)	2 и 1	2 и 1	А	3NP43 70-0FA01	1 шт.	4,170
630	Плоский зажим	до 2 × 240 (М 12)	3 и 2	3 и 2	А	3NP44 70-0FA01	1 шт.	5,490

Для установки на системах сборных шин, расстояние между центрами шин — 40 мм

Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм⁵⁾

• С адаптером, глубокий, напр., для установки в шкафах учета и распределения электроэнергии ALPHA (ALPHA 400-ZS), ALPHA (STAB/SIKUS) 160

160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)	00 и 000	00	В	3NP40 75-0FE01	1 шт.	1,810
	Рамочный зажим	2,5-70 или 2 × 2,5-16			В	3NP40 75-0FF01	1 шт.	1,780
			• верхнее подключение • нижнее подключение	00 и 000	00	В	3NP40 75-0FK01	1 шт.
	В	3NP40 75-0FJ01				1 шт.	1,830	

• С адаптером, плоский, по DIN 43620 часть 6, для общего применения и распределительных щитов ALPHA (STAB/SIKUS)



160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)	00 и 000	00 и 000	В	3NP40 75-1FE01	1 шт.	1,610
	Рамочный зажим	2,5-70 или 2 × 2,5-16			В	3NP40 75-1FF01	1 шт.	1,620
			• верхнее подключение • нижнее подключение	00 и 000	00 и 000	В	3NP40 75-1FK01	1 шт.
	В	3NP40 75-1FJ01				1 шт.	1,630	
250	Плоский зажим	до 240 (М 10)	1 и 0	1 и 0	А	3NP42 75-1FG01	1 шт.	4,210
	• верхнее подключение или unten							

Для установки на системах сборных шин, расстояние между центрами шин — 60 мм

Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм⁵⁾ плоские, тавровые и двутавровые профили, а также на PLS-системах фирмы «Rittal»

160	Плоский зажим	до 2 × 70 (М 8)	00 и 000	00	В	3NP40 76-1FE01	1 шт.	1,670
	Рамочный зажим	2,5-70 или 2 × 2,5-16			А	3NP40 76-1FF01	1 шт.	1,890
			• верхнее подключение • нижнее подключение	00 и 000	00	В	3NP40 76-1FK01	1 шт.
	В	3NP40 76-1FJ01				1 шт.	1,910	
250	Плоский зажим	до 150 (М 10)	1 и 0	1 и 0	А	3NP42 76-1FG01	1 шт.	4,170
	• нижнее подключение или верхнее							
400	Плоский зажим	до 240 (М 10)	2 и 1	2 и 1	А	3NP43 76-1FG01	1 шт.	5,840
	• нижнее подключение или верхнее							
630	Плоский зажим	до 2 × 240 (М 12)	3 и 2	3 и 2	А	3NP44 76-1FG01	1 шт.	8,230
	• нижнее подключение или верхнее							

С электронным устройством контроля предохранителей

с помощью электронного устройства контроля предохранителей для отдельной установки 5TT3 170 (см. каталог ET В 1 «Модульные электроустановочные аппараты BETA»).










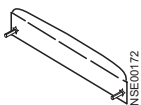


Для всех ПВР с плоским зажимом для защиты от прикосновения пальцами согласно VBG4 следует использовать крышки кабельных наконечников (от 3NY7 101 до 3NY7 141), см. «Принадлежности».

- 1) Автоматические выключатели SIRIUS серийно оснащаются блок-контактами 1 НО + 1 НЗ. По запросу также аппараты 3NP40 7 поставляются с 2 НО или 2 НЗ.
- 2) 3NP40 7 с выходным гнездом для блок-контакта следует отдельно заказывать сигнальный провод, см. «Принадлежности». В аппаратах от 3NP41 до 3NP44 вспомогательный выключатель подключается через плоский зажим.
- 3) Плавкие вставки: см. электроустановочные аппараты BETA protect.
- 4) Использовать контактные ножи с серебрением.
- 5) Для монтажа только на сборных шинах толщиной всего 5 мм требуется компенсатор толщины для 3NP42 и 3NP43, см. «Принадлежности». 3NP44 можно устанавливать только на сборных шинах толщиной 10 мм!

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для распределительных устройств

Данные для выбора и заказа

	Для ПВР (предохранителей-выключателей-разъединителей)	Исполнение	LK	Заказной номер	Упак. *	Вес одной ЕУ, примерно кг
	Платы для быстрого крепления между 2 рейками DIN EN 50022 и DIN EN 50023					
	расстояние между центрами реек — 125 мм	3NP40 10, 3NP40 70		B	3NY1 995	1 шт. 0,135
	расстояние между центрами реек — 125 мм	3NP42 70		B	3NY7 322	1 шт. 0,249
	Крышка кабельного наконечника и защита от прикосновения пальцами согласно VBG 4 (1 комплект=2 штуки) для 1 сборки или 2-х аппаратов с адаптерами	3NP40 7 с подключением плоским зажимом ¹⁾ 3NP42 7 3NP43 3NP44		▶	3NY7 101 3NY7 121 3NY7 131 3NY7 141	1 к-т 0,065 1 к-т 0,220 1 к-т 0,221 1 к-т 0,319
	Зажимы для подключения (1 комплект=3 штуки)	3NP42 7 3NP43 3NP44	Сечение проводников 70 мм ² –150 мм ² 120 мм ² –240 мм ² 150 мм ² –300 мм ²	B B B	3NY7 120 3NY7 130 3NY7 140	1 к-т 0,333 1 к-т 0,583 1 к-т 0,725
	3-х местный зажим (1 комплект=3 штуки) для установки на рамочных зажимах для установки на плоских зажимах	3NP40 1, 3NP40 7 3NP40 7	Сечение проводников • одно/многожильный: 2,5 мм ² –16 мм ² • одножильный с обжим- ной гильзой: 2,5 мм ² – 10 мм ²	B B	3NY7 102 3NY7 105	1 к-т 0,131 1 к-т 0,113
	3-фазная-сборная шина длина 90 мм = 5 TE (делений) допустимое подключение 25 мм ² или вводная клемма					
		3NP40 1	для I _{u max} = 225 А для 2 выключ. нагрузки для 3 выключ. нагрузки для 4 выключ. нагрузки Соединительная шина	A A A A	3NY1 237 3NY1 238 3NY1 438 3NY1 263 3NY1 265	1 шт. 0,265 1 шт. 0,434 1 шт. 0,650 1 шт. 0,267 1 шт. 0,012
	Крышка на свободные полюса 3NY1 238	3NP40 1		A	3NY1 265	1 шт. 0,012
	Вводная клемма (1 комплект = 3 штуки) для I _{u max} = 225 А	3NP40 1	Сечение проводников • одно/многожильный: 25 мм ² –95 мм ² • одножильный с обжим- ной гильзой: 16 мм ² – 70 мм ²	A	3NY1 236	1 к-т 0,262
	Защита от переброса дуги (межфазная перегородка)	3NP42 7, 3NP43, 3NP44		B	3NY7 481	1 шт. 0,021
	Пломбировочный штифт (1 упаковка = 10 штук)	3NP42 7, 3NP43, 3NP44		B	3NY7 482	10 шт. 0,056
	Компенсатор толщины шин (1 набор = 5 деталей) только для сборных шин толщиной 5 мм	3NP42 7, 3NP43		B	3NY7 381	1 к-т 0,064
	Крышка с ручкой серая с табличкой, с отверстиями для контроля напряжения	3NP40 1 3NP40 7		B B	3NY7 003 3NY7 001	1 шт. 0,160 1 шт. 0,220
	Блок-контакт 1 П для типоразмеров 000 и 00 с саморезами для типоразмеров от 1 до 3 для втычного монтажа					
		3NP40 1 – 3NP44		▶	3NY3 035	1 шт. 0,004
	для электронных систем					
	Плавкие вставки типоразмера 000 с токоведущими накладками, класс gL/gG для защиты кабелей и проводов, типоразмерная ширина 21 мм по МЭК 60269-2-1 и DIN 43620	3NP40 1	400 В/125 А 400 В/160 А	B B	3NY1 822 3NY1 824	1 шт. 0,130 1 шт. 0,129
	Сигнальный провод для подключения к выходному гнезду устройства контроля предохранителей типоразмера 00 1-метровая линия с разъемом 3-метровая линия с разъемом	3NP40 7 3NP40 7		B B	3NY1 910 3NY1 911	1 шт. 0,097 1 шт. 0,261

1) ПВР со смонтированной крышкой кабельных наконечников в сочетании с изолирующими рамками можно свободно устанавливать в распределительных устройствах или во вводной ячейке учетно-групповых щитов.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для распределительных устройств

Рамки



3NY1 251

Для ПВР (предохранителей-выключателей-разъединителей)	Высота x ширина	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно
	мм				кг

Для установки в любых распределительных устройствах¹⁾

Изолирующая рамка					
3NP40 1	215 x 130	A	3NY1 251	1 шт.	0,052
3NP40 7 с рамочным зажимом	215 x 130	▶	3NY7 200	1 шт.	0,037
3NP40 7 с плоским зажимом	215 x 130	▶	3NY7 201	1 шт.	0,046
3NP42 7	375 x 220	▶	3NY7 220	1 шт.	0,112
3NP43	375 x 245	B	3NY7 230	1 шт.	0,117
3NP44	375 x 290	B	3NY7 240	1 шт.	0,125

Для установки в учетные шкафы ALPHA 400-ZS

См. брошюру «Установка и монтаж», заказной номер: E20001-P285-A526-V1.

Изолирующая рамка					
2 x 3NP40 1	197 x 215,5	A	3NY1 258	1 шт.	0,063
для распределительных шкафов/секций или для ввода питания в учетно-групповых шкафах (установка на сборных шинах)	1 x 3NP40 1 слева	A	3NY1 262	1 шт.	0,093
	1 x 3NP40 1 справа	A	3NY1 264	1 шт.	0,091
	1 x 3NP40 7 слева	B	3NY7 500	1 шт.	0,120
	1 x 3NP40 7 справа	B	3NY7 501	1 шт.	0,120
	2 x 3NP40 7	B	3NY7 502	1 шт.	0,054
	3NP42 7	▶	3NY7 220	1 шт.	0,112
	3NP43	B	3NY7 230	1 шт.	0,117
	3NP44	B	3NY7 240	1 шт.	0,125

Для установки в навесных распределительных щитах ALPHA 160 и ALPHA 400 (STAB 160/STAB 400), а также напольных шкафах ALPHA 630 (SIKUS 630)

Изолирующая рамка					
для крепления на монтажной плате или сборных шинах	1 x 3NP40 1 справа	A	3NY1 260	1 шт.	0,082
	1 x 3NP40 1 слева	A	3NY1 261	1 шт.	0,086
	2 x 3NP40 1	A	3NY1 248	1 шт.	0,036
Более подробную информацию см. в каталоге ET A1 «Распределительные шкафы ALPHA»	1 x 3NP40 7 слева	B	3NY7 500	1 шт.	0,120
	1 x 3NP40 7 справа	B	3NY7 501	1 шт.	0,120
	2 x 3NP40 7	B	3NY7 502	1 шт.	0,054
	3NP42 7	B	3NY7 820	1 шт.	0,113
	3NP43	B	3NY7 230	1 шт.	0,117
	3NP44	B	3NY7 240	1 шт.	0,125

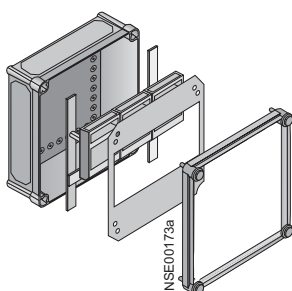
Для установки в шкафах STAB/SIKUS Universal 8GF

Для всех разъединителей нагрузки с предохранителями типоразмеров от 000 до 3 поставляются рамки и установочные комплекты. Заказные номера и цены предоставляются по запросу.

Для ПВР (предохранителей-выключателей-разъединителей)	Шкафы 8HP	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно
	типоразмер				кг

Для установки в распределительные устройства из изоляционного материала SENTRON 8HP

Изолирующая рамка						
для установки в комплектных шкафах 8HP с предохранителями-выключателями-разъединителями	1 x 3NP40 10	1	B	8HP6 431	1 шт.	0,221
	1 x 3NP40 70	1	B	8HP6 422	1 шт.	0,224
	2 x 3NP40 10	2	B	8HP6 432	1 шт.	0,465
	3 x 3NP40 10	2	B	8HP6 432	1 шт.	0,465
	1 x 3NP40 70	2	B	8HP6 423	1 шт.	0,230
	2 x 3NP40 70	2	B	8HP6 424	1 шт.	0,203
	1 x 3NP40 70	2,5	B	8HP6 423	1 шт.	0,230
	2 x 3NP40 70	2,5	B	8HP6 424	1 шт.	0,203
	1 x 3NP42 70	2,5	B	8HP6 427	1 шт.	0,250




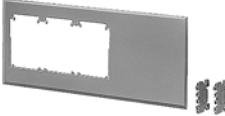
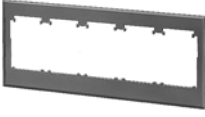


См. также каталог "Распределительные шкафы из изоляционного материала 8HP", Заказной номер: 8ZX1012-0HP54-5AB1.

- 1) Для установки в навесных и напольных шкафах ALPHA и учетно-групповых щитах (STAB, SIKUS, SIPRO) могут потребоваться специальные рамки, см. «Принадлежности».
- 2)) С монтажной платой 8GE3 818-0 можно также использовать изолирующую рамку 3NY7 220 (для установки в любом распределительном устройстве).

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для распределительных устройств

Рамки

		Для ПВР (предохранителей-выключателей-разъединителей)	Высота x ширина LK	Заказной номер	Упак. *	Вес одной ЕУ, примерно	
			мм			кг	
Для установки в распределительных щитах STAB/SIKUS 8GD/8GA «классик» См. брошюру «Установка и монтаж», заказной номер E20001-P285-A526-V1.							
 3NY1 250	Изолирующая рамка для крепления между двумя монтажными рейками с платой для быстрого крепления 3NY1 995	1 x 3NP40 10 справа с БКП или без него	197 x 215,5	A	3NY1 256	1 шт. 0,116	
		1 x 3NP40 10 слева с БКП или без него	197 x 215,5	A	3NY1 257	1 шт. 0,118	
	в 1 ячейку шириной В1	2 x 3NP40 10 с БКП или без него	197 x 215,5	A	3NY1 258	1 шт. 0,063	
	в 1 ячейку шириной В2/2	2 x 3NP40 10 с БКП или без него	197 x 235	A	3NY1 250	1 шт. 0,075	
	в 1 ячейку шириной В2	3 x 3NP40 10 с БКП или без него (фиксаторы входят в объем поставки)	197 x 485	B	3NY1 253	1 шт. 0,225	
		4 x 3NP40 10 с БКП или без него (фиксаторы входят в объем поставки)	197 x 485	B	3NY1 254	1 шт. 0,188	
		5 x 3NP40 10 с БКП или без него	197 x 485	A	3NY1 255	1 шт. 0,125	
	 3NY1 253	Фиксаторы (1 комплект = 10 штук) для изолирующих рамок 3NY1 253 и 3NY1 254	3NP40 1		C	3NY1 271	1 к-т 0,100
	 3NY1 255	Изолирующая рамка для крепления разъединителей 3NP40 1 на монтажной рейке со специальным шасси 8GD9, а также для монтажа на сборных шинах (кроме 3NY1 247)	1 x 3NP40 1 справа с БКП или без него	166 x 199	A	3NY1 260	1 шт. 0,082
			1 x 3NP40 1 слева с БКП или без него	166 x 199	A	3NY1 261	1 шт. 0,086
в 1 ячейку шириной В1		2 x 3NP40 1 с БКП или без него	166 x 199	A	3NY1 248	1 шт. 0,036	
в 1 ячейку шириной В2		5 x 3NP40 1 с БКП или без него	166 x 469	A	3NY1 247	1 шт. 0,072	
 3NY1 260		Заглушка (1 комплект = 10 штук) для свободных мест в рамках 3NY1 2	3NP40 1	Breite 90	B	3NY1 270	1 к-т 0,040
 3NY1 247	Изолирующая рамка для крепления между двумя монтажными рейками	1 x 3NP40 7 слева	208 x 219	B	3NY7 800	1 шт. 0,100	
		1 x 3NP40 7 справа	208 x 219	B	3NY7 801	1 шт. 0,120	
	с платой для быстрого крепления 3NY1 995	2 x 3NP40 7	208 x 222	B	3NY7 802	1 шт. 0,060	
	с платой для быстрого крепления 3NY1 322	1 x 3NP42 7	309 x 216	B	3NY7 820	1 шт. 0,113	
	Изолирующая рамка для крепления на монтажной плате 8GD9 100	1 x 3NP40 7 слева	208 x 229	B	3NY7 500	1 шт. 0,120	
		1 x 3NP40 7 справа	208 x 229	B	3NY7 501	1 шт. 0,120	
		2 x 3NP40 7	208 x 236	B	3NY7 502	1 шт. 0,054	
	1 x 3NP42 70	309 x 216 ¹⁾	B	3NY7 820	1 шт. 0,113		
Изолирующая рамка для крепления							
на монтажной плате 8GD9 591	1 x 3NP43 70	375 x 245	B	3NY7 230	1 шт. 0,117		
на монтажной плате 8GD9 592	1 x 3NP44 70	375 x 290	B	3NY7 240	1 шт. 0,125		

1) При креплении на монтажной плате 8GD9 590 можно также использовать изолирующую рамку 3NY7 220.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для повышенных технических требований

Данные для выбора и заказа

Полная межфазная изоляция от переброса дуги, быстрое включение

Номинальный длит. ток I_n	Типы подключения (с обеих сторон)		Для плавких вставок по DIN 43620 ¹⁾	Для ножевых контактов	БКП на разъединителе	LK	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без ножевых контактов, с винтами зажимов	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно
	Подключение	Сечение проводника							
A		мм ²							
Для навесного и встроенного монтажа									
160	Плоский зажим ⁶⁾	2,5–150 ²⁾	00 и 000	00	без ³⁾ 1 НО + 1 НЗ	▶ B	3NP50 60–0CA00 3NP50 60–0CA10	1 шт.	1,600
	Хомут	1 провод 2,5–50 или 2 провода 1 × 2,5–50 1 × 2,5–35	00 и 000	00	без ³⁾ 1 НО + 1 НЗ	A B	3NP50 60–0CB00 3NP50 60–0CB10	1 шт. 1 шт.	1,730 1,740
250	Плоский зажим	6–150 ⁴⁾	1 и 0	1	без 1 НО + 1 НЗ	▶ A	3NP52 60–0CA00 3NP52 60–0CA10	1 шт.	5,470
	Хомут	35–120	1 и 0	1	без 1 НО + 1 НЗ	C B	3NP52 60–0CB00 3NP52 60–0CB10	1 шт. 1 шт.	5,600 5,810
400	Плоский зажим	6–240 ⁴⁾	2 и 1	2	без 1 НО + 1 НЗ	▶ A	3NP53 60–0CA00 3NP53 60–0CA10	1 шт.	6,530
								1 шт.	6,550
630	Плоский зажим	6–2 × 240 ⁴⁾	3 и 2	3	без 1 НО + 1 НЗ	▶ B	3NP54 60–0CA00 3NP54 60–0CA10	1 шт.	7,940
								1 шт.	7,950
Для адаптации к системе сборных шин⁵⁾, расстояние между центрами шин — 40 мм									
Шины шириной 12 мм и толщиной 5 мм или 10 мм									
160	Плоский зажим	2,5–150 ²⁾ нижнее подключение	00 и 000		без 1 НО + 1 НЗ	C B	3NP50 65–1CF00 3NP50 65–1CF10	1 шт.	2,380
	Зажимной хомут	1 провод 2,5–50 или 2 провода 1 × 2,5–50 1 × 2,5–35 нижнее подключение	00 и 000		без 1 НО + 1 НЗ	B B	3NP50 65–1CG00 3NP50 65–1CG10	1 шт.	2,430
Для адаптации к системе сборных шин⁵⁾, расстояние между центрами шин — 60 мм									
Исполнение выключателей для навесного и встроенного монтажа и использование адаптеров сборных шин, см. «Принадлежности».									

- 1) Плавкие вставки: см. модульные электроустановочные аппараты BETA protect.
- 2) По DIN 46234 или 16 мм²–95 мм² по DIN 46235 (при необходимости использовать кабельный наконечник M 10).
- 3) При последующей установке блок-контактов потребуются дополнительные отверстия на выключателе.
- 4) По DIN 46234 или DIN 46235; с кабельным наконечником по DIN 46235: мин. сечение провода 16 мм² (при необходимости использовать кабельный наконечник M 12).

- 5) Принадлежности и другие аппараты на системе сборных шин представлены в разделе «Принадлежности» и «Распределительные системы, системы сборных шин и распределительные устройства».
- 6) Для 3NP50 60 с плоскими зажимами согласно DIN VDE 0106, часть 100, для защиты от прикосновения следует использовать соответствующие крышки клеммных наконечников 3NY1 106 (см. «Принадлежности»).

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для повышенных технических требований

Полная межфазная изоляция от переброса дуги, быстрое включение с контролем предохранителей автоматами SIRIUS¹⁾

Номинальный длит. ток I_u	Типы подключения (с обеих сторон)		Для плавких вставок по DIN 43620 ²⁾	БКП на разъединителе	БКП на автомате	LK	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без ножевых контактов, с винтами зажимов	Упак. *	Вес одной ЕУ, примерно
	Подключение	Сечение проводника							
Для навесного и встроенного монтажа									
Провод с втычным разъемом для подсоединения БКП (длина около 1 м) к автомату									
160	Плоский зажим ⁶⁾	2,5–150 ³⁾	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	▶	3NP50 60–0EA86 3NP50 60–0EA26	1 шт.	2,480
	Хомут	1 провод 2,5–50 2 провода 1 × 2,5–50 1 × 2,5–35	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	В		3NP50 60–0EB86 3NP50 60–0EB26	1 шт.
250	Плоский зажим	6–150 ⁴⁾	1 и 0	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	▶	3NP52 60–0EA86 3NP52 60–0EA26	1 шт.	6,010
	Хомут	35–120	1 и 0	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	В		3NP52 60–0EB86 3NP52 60–0EB26	1 шт.
400	Плоский зажим	6–240 ⁴⁾	2 и 1	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	▶	3NP53 60–0EA86 3NP53 60–0EA26	1 шт.	7,080
	Хомут			1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	В			1 шт.
630	Плоский зажим	6–2 × 240 ⁴⁾	3 и 2	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	▶	3NP54 60–0EA86 3NP54 60–0EA26	1 шт.	8,460
	Хомут			1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	В			1 шт.
Для адаптации к системе сборных шин⁵⁾, расстояние между центрами шин — 40 мм									
Шины шириной 12 мм и толщиной 5 мм или 10 мм									
160	Плоский зажим	2,5–150 ³⁾ нижнее подключение	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	A	3NP50 65–1EF86 3NP50 65–1EF26	1 шт.	2,900
	Хомут	1 провод 2,5–50 2 провода 1 × 2,5–50 1 × 2,5–35 нижнее подключение	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	1 НО + 1 НЗ	B		3NP50 65–1EG86 3NP50 65–1EG26	1 шт.
				1 НО + 1 НЗ	2 НО	C		1 шт.	2,970

Для адаптации к системе сборных шин⁵⁾, расстояние между центрами шин - 40 мм

Исполнение выключателей для навесного и встроенного монтажа и использование адаптеров сборных шин, см. «Принадлежности».

- 1) Автоматические выключатели SIRIUS, а также блок-контакты 2 НЗ - по запросу.
- 2) Плавкие вставки: см. Модульные электроустановочные аппараты BETA protect.
- 3) По DIN 46234 или 16 мм²–95 мм² по DIN 46235 (при необходимости использовать кабельный наконечник M 10).
- 4) По DIN 46234 или DIN 46235, с кабельным наконечником по DIN 46235: мин. сечение провода 16 мм² (при необходимости использовать кабельный наконечник M 12).
- 5) Принадлежности и другие аппараты на системе сборных шин представлены в разделе «Принадлежности» и «Распределительные системы, системы сборных шин и распределительные устройства».
- 6) Для 3NP50 60 с плоскими зажимами согласно DIN VDE 0106, часть 100, для защиты от прикосновения следует использовать соответствующие крышки клеммных наконечников 3NY1 106 (см. «Принадлежности»).



Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для повышенных технических требований

Полная межфазная изоляция от переброса дуги, быстрое включение с электронным контролем предохранителей ЭКП (ESU) (автономное питание) исполнение «А» (принцип рабочего тока)¹⁾ для номинальных рабочих напряжений U_e от 400 В до 500 В. Ввод питания **только сверху!**

Номинальный длит. ток I_n	Типы подключения (с обеих сторон)		Для плавких вставок по DIN 43620 ²⁾	БКП на разъединителе	БКП на устройстве контроля предохранителей	LK	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без ножевых контактов, с винтами зажимов	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно
A	Подключение	Сечение проводников mm^2	типоразмер	Исполнение	Исполнение		Заказной номер		кг

Для навесного и встроенного монтажа

Провод с втычным разъемом для подсоединения БКП (длина около 1 м) к автомату. Работа: светится зеленый диод, сбой: зеленый диод мигает. Перегорание предохранителя индицируется красным светодиодом (на каждой фазе).

160	Плоский зажим ⁵⁾	2,5–120 ³⁾	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	В	3NP50 60-0HA13	1 шт.	2,370
	Хомут	1 провод 2,5–50 2 провода 1 × 2,5–50 1 × 2,5–35	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	В	3NP50 60-0HB13	1 шт.	2,500
250	Плоский зажим	6–150 ⁴⁾	1 и 0	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	В	3NP52 60-0HA13	1 шт.	5,860
400	Плоский зажим	6–240 ⁴⁾	2 и 1	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	В	3NP53 60-0HA13	1 шт.	6,950
630	Плоский зажим	6–240 ⁴⁾	3 и 2	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	В	3NP54 60-0HA13	1 шт.	8,510

1) Исполнение «R» (принцип тока покоя) по запросу! (См. также принципиальную схему).

2) Плавкие вставки: см. Модульные электроустановочные аппараты BETA protect.

3) По DIN 46234 или 16 мм²–95 мм² по DIN 46235 (при необходимости использовать кабельный наконечник M 10).

4) По DIN 46234 или DIN 46235; с кабельным наконечником по DIN 46235: мин. сечение провода 16 мм² (при необходимости использовать наконечник M 12).

5) Для 3NP50 60 с плоскими зажимами согласно DIN VDE 0106, часть 100, для защиты от прикосновения следует использовать соответствующие крышки клеммных наконечников 3NY1 106 (см. «Принадлежности»).

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Принадлежности для повышенных технических требований

Полная межфазная изоляция от переброса дуги, быстрое включение с электронным контролем предохранителей ESU (автономное питание) исполнение «А» (принцип рабочего тока)¹⁾ для номинальных рабочих напряжений U_e от 400 В до 500 В. Ввод питания только сверху!

Номинальный длит. ток I_n	Типы подключения (с обеих сторон)		Для плавкой вставки по DIN 43620 ²⁾	БКП на разъединителе	БКП на устр-ве контроля предохранителей	LK	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без ножевых контактов, с винтами зажимов	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно
A	Подключение	Сечение проводника	типоразмер	Исполнение	Исполнение		Заказной номер		кг
Для установки на сборной шине⁴⁾, расстояние между центрами шины - 40 мм									
Для шин шириной 12 мм и толщиной 5 мм или 10 мм									
160	Плоский зажим	2,5–120 ³⁾ нижнее подключ.	00 и 000	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	В	3NP50 65–1HF13	1 шт.	2,770
Для установки на сборной шине⁴⁾, расстояние между центрами шины - 60 мм									
Исполнение выключателей для навесного и встроенного монтажа и использование адаптеров сборных шин, см. «Принадлежности».									










- 1) Исполнение «R» (принцип тока покоя) по запросу! (См. также принципиальную схему).
- 2) Плавкие вставки указаны в разделе по электроустановочным аппаратам BETA protect.
- 3) По DIN 46234 или 16 мм²–95 мм² по DIN 46235 (при необходимости использовать кабельный наконечник M 10).
- 4) Принадлежности и другие аппараты на системах шин указаны в разделе «Принадлежности и компоненты распределительных систем».

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Для повышенных технических требований

Данные для выбора и заказа

	Для ПВР (предохранителей-выключателей-разъединителей)	Высота × ширина мм	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно кг	
Для установки в любых распределительных устройствах							
 3NY1 107	Изолирующая рамка для установки в шкафу	3NP50 с БКП и без него	215 × 135	A	3NY1 105	1 шт. 0,045	
		с БКП	215 × 135	A	3NY1 115	1 шт. 0,044	
 3NY1 106	Изолирующая рамка для установки в металлических лицевых панелях	с БКП и без него	220 × 160	B	3NY1 125	1 шт. 0,062	
	Изолирующая рамка для закрытия соединительных клемм	3NP50 с БКП и без него	265 × 135	A	3NY1 107	1 шт. 0,073	
 3NY1 106	Изолирующая рамка для закрытия соединений кабельных наконечников	3NP50 с БКП и без него	290 × 135	A	3NY1 106	1 шт. 0,071	
		с БКП	290 × 135	A	3NY1 116	1 шт. 0,071	
 3NY1 212	Изолирующая рамка для раздельного закрытия верхних и нижних соединений кабельных наконечников	3NP50 с БКП и без него	290 × 135	A	3NY1 108	1 шт. 0,048	
	Комплект для установки с изолирующей рамкой, крепежные уголки и мелкие детали	3NP50 60	250 × 149	B	3NY1 208	1 шт. 0,531	
		3NP52 60	300 × 220	B	3NY1 210	1 шт. 0,287	
		3NP53 60	300 × 245	B	3NY1 211	1 шт. 0,298	
 3TX6 546-3B	Для выключателей с БКП и без них	3NP54 60	300 × 290	B	3NY1 212	1 шт. 0,313	
		Крышка кабельного наконечника (1 комплект = 6 штук) навинчивается на свободный конец винта для защиты от случайного прикосновения	3NP52	Длина крышки - 99 мм	A	3NY1 241	1 к-т 0,205
		3NP53/3NP54 60	Длина крышки - 95 мм Длина крышки - 120 мм	B	3TX6 546-3B 3NY1 245	1 к-т 0,249 1 к-т 0,336	
Для установки в любых распределительных устройствах							
 3NY1 907	Хомут (1 комплект = 3 штуки)	3NP50	Сечение проводника 2,5-50 мм ² ¹⁾	B	3NY1 903	1 к-т 0,108	
		3NP52	35-120 мм ²	B	3NY1 907	1 к-т 0,225	
 8US12 10-4AG00	Адаптер сборных шин для 60-миллиметровой систем сборных шин	3NP50	шириной 108 мм	A	8US12 91-4SB00	1 шт. 0,551	
		3NP52, 3NP53, 3NP54 ²⁾	шириной 250 мм (длина 320 мм, винты зажимов М 10, соединительные провода необходимо подготовить))	A	8US12 10-4AG00	1 шт. 3,060	
	Кольца для пломбирования (1 упаковка = 10 штук)	3NP50		B	3NY1 940	1 к-т 0,010	

1) На выбор также 2 провода: 1 × 2,5 мм² - 50 мм² и 1 × 2,5 мм² - 35 мм².

2) Разъединитель шире адаптера; однако, адаптер можно расширить с помощью 2 боковых модулей 8US19 98-2BM00 до 276 мм.

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

Для повышенных технических требований

	Для ПВР	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно кг		
 3NY1 074	Съемные крышки с рукояткой		3NP50 6-.C..0	B	3NY1 074	1 шт. 0,620	
			3NP52 60-.C..0	B	3NY1 371	1 шт. 0,263	
			3NP53 60-.C..0	B	3NY1 372	1 шт. 1,510	
			3NP54 60-.C..0	B	3NY1 373	1 шт. 1,690	
	С контролем предохранителей при помощи автомата 3RV (с БКП 1 НО + 1 НЗ), со штекерным разъемом, без штекера и соединительного провода		3NP50 6-.E..6	B	3NY1 420	1 шт. 1,400	
		3NP52 60-.E..6	B	3NY1 421	1 шт. 1,900		
		3NP53 60-.E..6	B	3NY1 422	1 шт. 1,980		
		3NP54 60-.E..6	B	3NY1 423	1 шт. 2,600		
 3NY1 513-3	Штекер и соединительный провод длиной 1 м длиной 3 м		3NP5 с 3RV1	B	3NY1 910	1 шт. 0,097	
				B	3NY1 911	1 шт. 0,261	
	С электронным устройством контроля предохранителей на 400 В-500 В (с БКП 2 НО + 1 НЗ), со штекерным разъемом, без штекера и соединительного провода		3NP50 6-.H..13	B	3NY1 513-0	1 шт. 1,230	
			3NP52 60-.H..13	C	3NY1 513-2	1 шт. 2,130	
			3NP53 60-.H..13	B	3NY1 513-3	1 шт. 2,140	
		3NP54 60-.H..13	C	3NY1 513-4	1 шт. 0,325		
 3NY1 915	Штекер и соединительный провод (6-полюсный) длиной 3 м		3NP5 с ЭКП	B	3NY1 915	1 шт. 0,372	
	Комплект для разгрузки мех. напряжений контрольного кабеля ЭКП		3NP5 с ЭКП	D	3NY1 918	1 к-т 0,024	
 3NY3 033	БКП 1 НО + 1 НЗ с кнопками управления, винтами и шайбами (навесной комплект)		3NP50 ¹⁾	B	3NY3 033	1 шт. 0,015	
	С крепежным уголком и винтами (навесной комплект)		3NP52-3NP54	B	3NY3 034	1 шт. 0,015	
 3NY4 031	Дугогасительная камера (в 3NP52, 3NP53 и 3NP54 требуется по 3 штуки)		3NP50	B	3NY4 031	1 шт. 0,218	
			3NP52	B	3NY4 011	1 шт. 0,215	
 3NY4 011			3NP53, 3NP54	B	3NY4 012	1 шт. 0,240	
	Изолирующая рамка		300 x 220 мм	3NY1 210	A	3NY1 102	1 шт. 0,071
	в качестве замены рамок из комплектов для установки (без крепежного уголка и мелких деталей)		300 x 245 мм	3NY1 211	A	3NY1 103	1 шт. 0,075
		300 x 290 мм	3NY1 212	A	3NY1 104	1 шт. 0,084	

1) При последующей установке потребуются дополнительные отверстия.

* Заказывается данное или кратное ему количество.

Siemens LV 30 · 2004

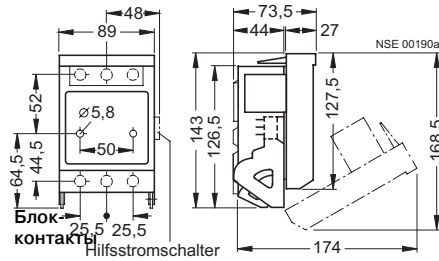
6/57

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

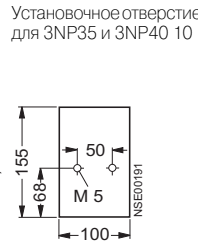
Типоразмерные чертежи

3NP40 10



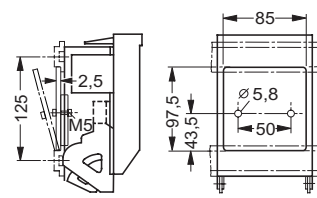
Блок контактов
Hilfsstromschalter

Установочное отверстие для 3NP35 и 3NP40 10

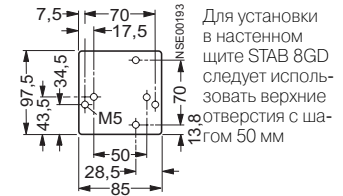


3NP40 10

с платой быстрого крепления 3NY1 995
расстояние между центрами монтажной рейки — 125 мм



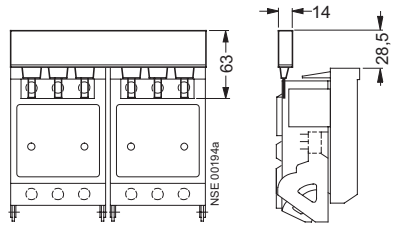
Плата быстрого крепления 3NY1 995 для 3NP40 10 и 3NP40 70



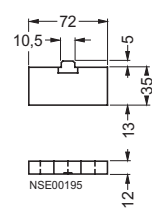
Для установки в настенном щите STAB 8GD следует использовать верхние отверстия с шагом 50 мм

3NP40 10

с 3-фазной сборной шиной 3NY1 237 для 2 ПВР

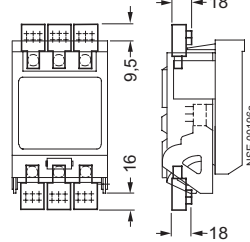


Крышка 3NY1 265 для 3-фазной сборной шины 3NY1 238

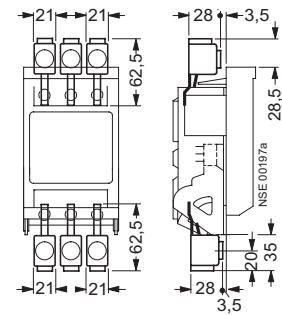


3NP40 10

с тройной клеммой 3NY1 235

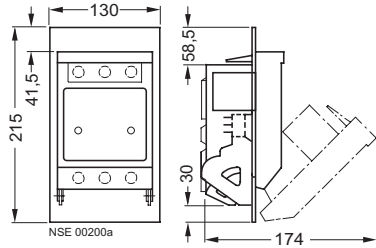


3NP40 10 с вводной клеммой 3NY1 236



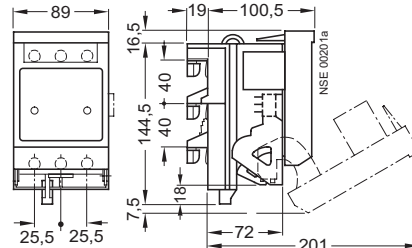
3NP40 10

с изолирующей рамкой 3NY1 251



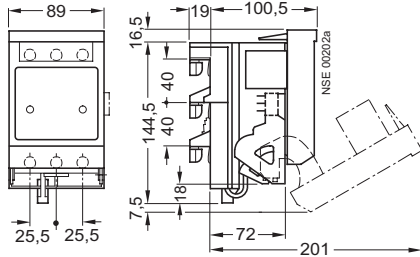
3NP40 15-1CJ01

С адаптером сборных шин, узким. Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм, нижнее подключение



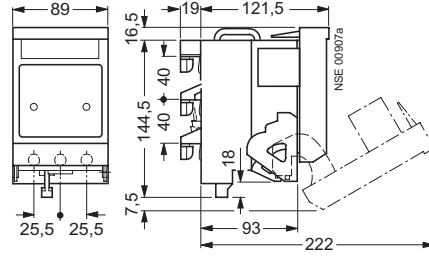
3NP40 15-1СК01

С адаптером сборных шин, узким, Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм, верхнее подключение



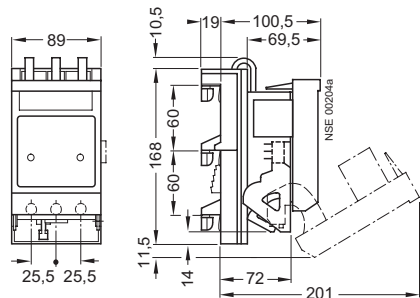
3NP40 15-0CJ01

С адаптером сборных шин, высоким, Шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм, нижнее подключение



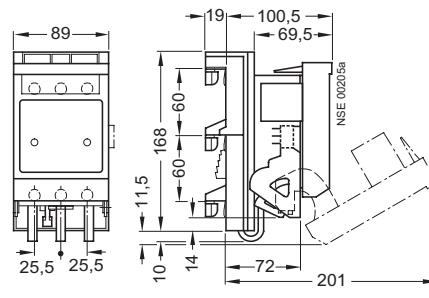
3NP40 16-1CJ01

С адаптером сборных шин, шины шириной 12, 15, 20 мм или 30 мм и толщиной 5 мм или 10 мм, плоский, тавровый, двутавровый профили и другие известные системы шин, нижнее подключение



3NP40 16-1СК01

С адаптером сборных шин, шины шириной 12, 15, 20, 25 мм или 30 мм и толщиной 5 мм или 10 мм, плоский, тавровый, двутавровый профили и другие известные системы шин, верхнее подключение

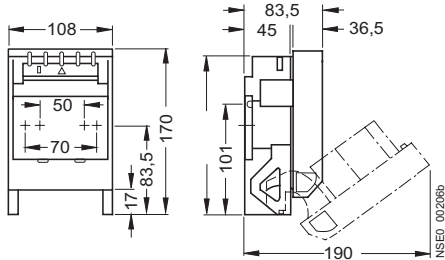


Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

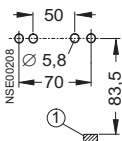
В помощь проектировщику

3NP40 70

для навесного монтажа

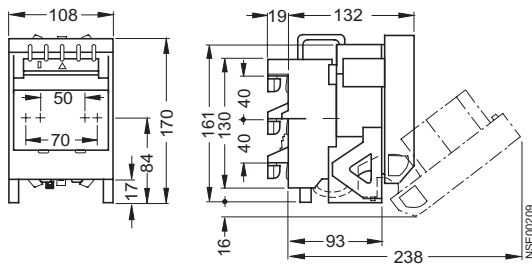


Шаблон для сверления 3NP40 70



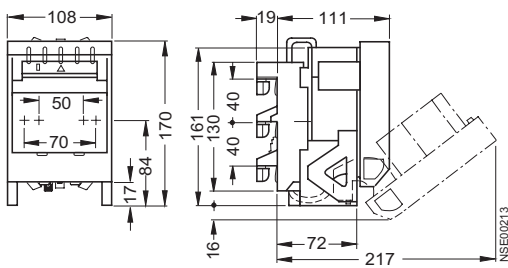
3NP40 75-0

С адаптером сборной шины, глубокий, шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм



3NP40 75-1

С адаптером сборной шины, плоский, шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм



Для металлических рамок

Установочные отверстия 3NP4

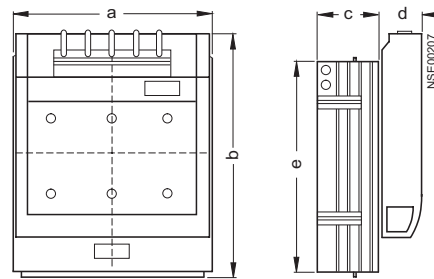
Тип	Рамка между установ. деталями		Вырез в распред. щите, мин.		
	В	Н	В	Н	h ¹⁾
3NP40 1	130	215	100	180	100
3NP40 7	130	215	118	195	110
3NP42 7	220	375	210	275	157
3NP43 7	245	375	235	315	174
3NP44 7	290	375	280	325	178
Изоляц. бленда перед распред. щитом					
Тип	В	Н	В	Н	h ¹⁾
3NP40 1	130	215	100	155	87
3NP40 7	130	215	118	195	110
3NP42 7	220	375	198	275	157
3NP43 7	245	375	224	315	174
3NP44 7	290	375	270	325	178

1) h = расстояние от верхнего ребра выреза в распределительном щите до центра крепления разъединителя.

2) Рамка находится открыто на лицевой панели электрошкафа, рамка за лицевой панелью: размеры выреза предоставляются по запросу.

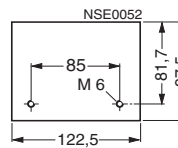
3NP42 70, 3NP43 70, 3NP44 70

для навесного монтажа

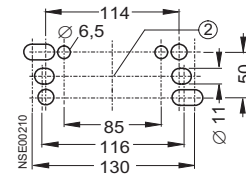


Тип	a	b	c	d	e
3NP42 70	184	243	66	45,5	215
3NP43 70	210	288	80	48	255
3NP44 70	256	300	94,5	48	267

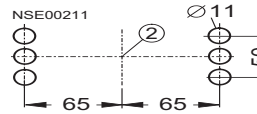
Плата для быстрого крепления 3NY73 22



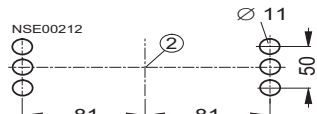
Шаблон для сверления 3NP42 70



Шаблон для сверления для 3NP43 70



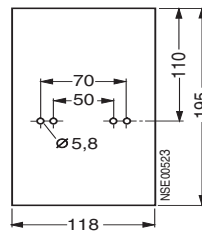
Шаблон для сверления для 3NP44



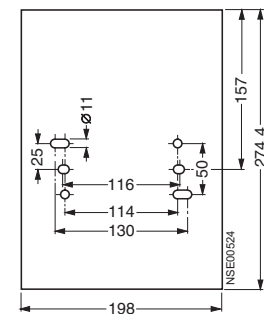
- ① Нижнее ребро цоколя разъединителя
- ② Середина цоколя разъединителя

Для пластиковых рамок

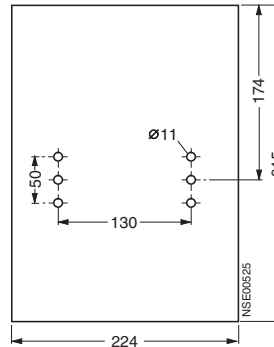
Монтажные отверстия²⁾ для 3NP40 70



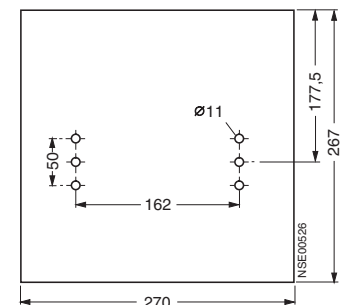
Монтажные отверстия²⁾ для 3NP42



Монтажные отверстия²⁾ для 3NP43



Монтажные отверстия²⁾ для 3NP44

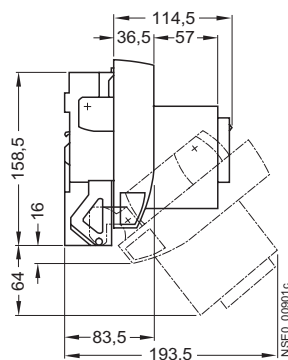


Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

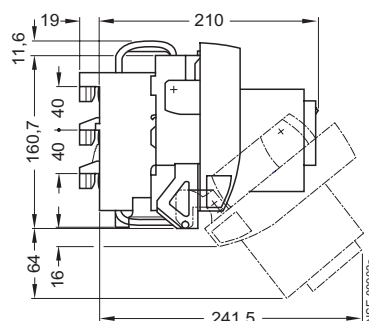
3NP40 70-0F

Для навесного и встроенного монтажа



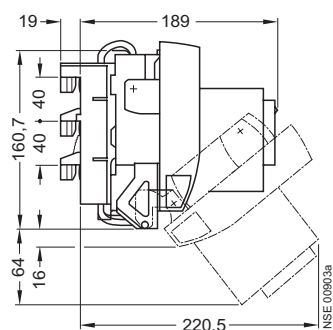
3NP40 75-0F

С адаптером сборной шины, глубокий, 40 мм, шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм



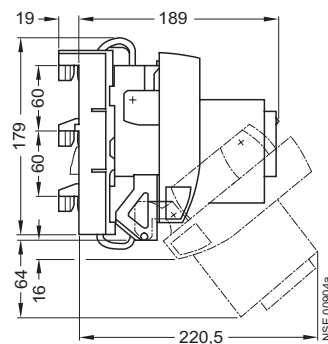
3NP40 75-1F

С адаптером сборной шины, плоский, 40 мм, шины шириной 12 мм или 15 мм и толщиной 5 мм или 10 мм



3NP40 76-0F

С адаптером сборной шины, плоский, 60 мм, шины шириной 12 мм или 30 мм и толщиной 5 мм или 10 мм

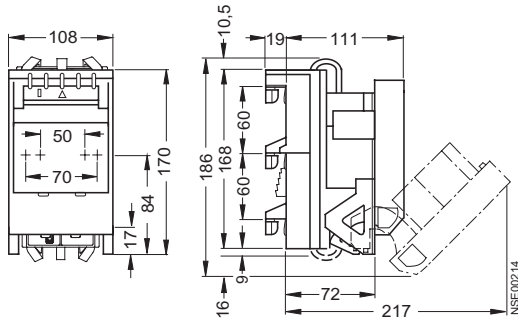


Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

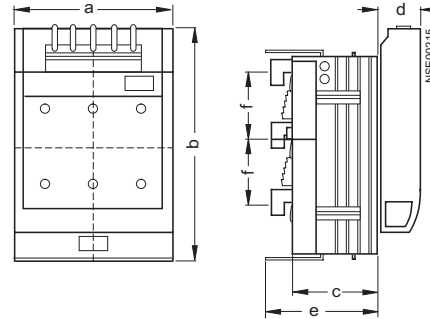
3NP40 76-1

С адаптером сборной шины, шины шириной 12 мм – 30 мм и толщиной 5 мм или 10 мм, плоский, тавровый и двутавровый профили



3NP42 75-1 3NP42 76-1 3NP43 76-1 3NP44 76-1

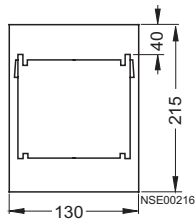
С адаптером сборной шины, шины шириной 12 мм – 30 мм и толщиной 5 мм или 10 мм плоский, тавровый и двутавровый профили



Тип	a	b ¹⁾	c	d	e	f
3NP42 75-1	184	243	83 ²⁾	45,5	111	40
3NP42 76-1	184	243	83 ²⁾	45,5	111	60
3NP43 76-1	210	288	97	48	125	60
3NP44 76-1	256	300	112	48	139	60

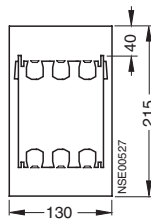
Изолирующая рамка 3NY7 200

для 3NP40 7
для установки в любых распределителях



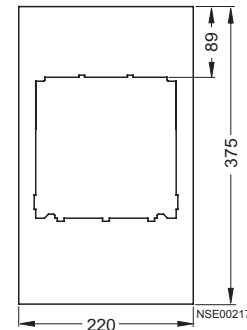
Изолирующая рамка 3NY7 201

для 3NP40 7.-
для 3NP40 7.-CA01



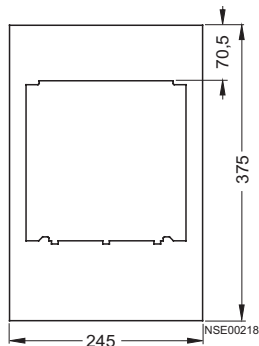
Изолирующая рамка 3NY7 220

для 3NP42
для установки в любых распределителях



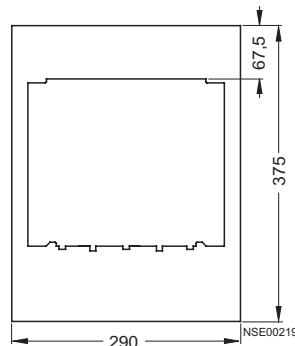
Изолирующая рамка 3NY7 230

для 3NP43
для установки в любых распределителях



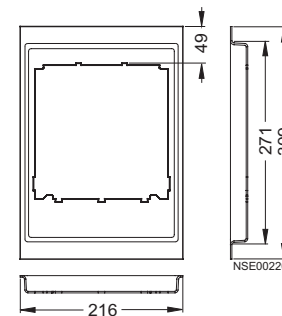
Изолирующая рамка 3NY7 240

для 3NP44
для установки в любых распределителях



Изолирующая рамка 3NY7 820

для 1 разъединителя 3NP42 70
для установки в распределителях STAB/SIKUS



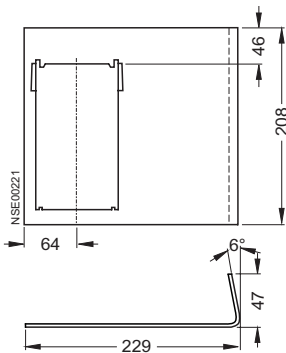
- 1) Для VBG4, включая размер "с" крышек кабельного наконечника (см. стр. 6/62).
- 2) При установке вместе с типоразмерами 000 или 00 в щитах STAB/SIKUS используется изолирующая рамка 3NY7 820 для компенсации глубины (внизу).

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

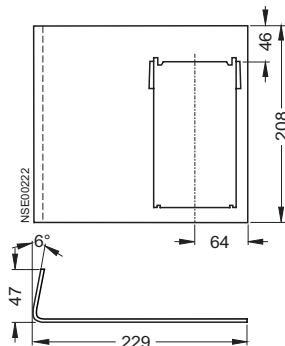
Изолирующая рамка 3NY7 500

для 1 разъединителя 3NP40 слева для установки в распределительных устройствах SIKUS 3200-, STAB 160- и 400- и SIKUS 630



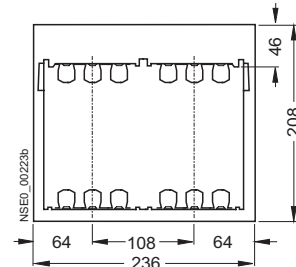
Изолирующая рамка 3NY7 501

для 1 разъединителя 3NP40 справа для установки в распределительных устройствах SIKUS 3200-, STAB 160- и 400- и SIKUS 630

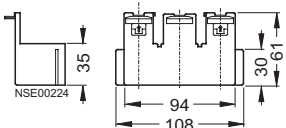


Изолирующая рамка 3NY7 502

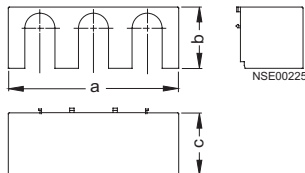
для 2 разъединителей 3NP40 для установки в распределительных устройствах SIKUS 3200-, STAB 160- и 400- и SIKUS 630



Крышка кабельных наконечников для 3NP40 7 с плоским подключением, 3NY7 101



Крышка кабельных наконечников для разъединителей от 3NP42 до 3NP44, 3NY7 121, 3NY7 131, 3NY7 141



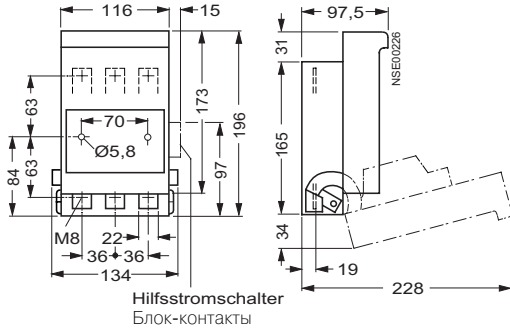
Тип	a	b	c
3NY7 121	181	65	67
3NY7 131	207	79	50
3NY7 141	253	94	47

Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

3NP50 60, 160 A

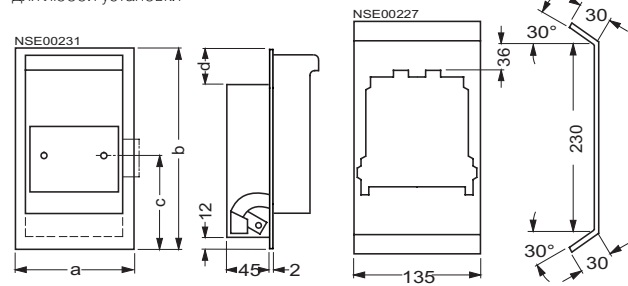
для навесного монтажа



Hilfsstromschalter
Блок-контакты

3NP50 60, 160 A

с изолирующей рамкой
для любой установки

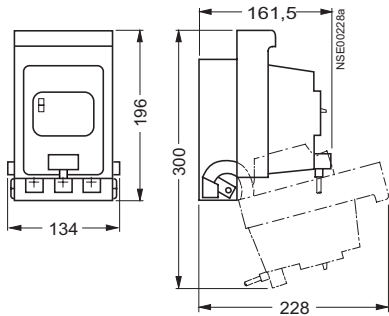


Тип	a	b	c	d
3NY1 105	135	215	95,5	38
3NY1 115	135	215	95,5	38
3NY1 106	135	290	144,5	64
3NY1 108	135	290	144,5	64
3NY1 208	149	250	115	53,5

Изолирующая рамка 3NY1 107

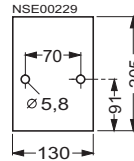
3NP50 60, 160 A

С контролем предохранителей автоматами 3RV1,
со штекерным разъемом

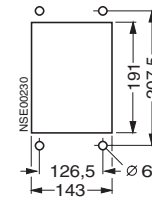


Для пластиковых рамок

Монтажные отверстия
для 3NP50 60, с БКП и без них



Монтажные отверстия для установочного комплекта 3NY1 208



Для металлических рамок

Монтажные отверстия для 3NP5

Тип	Рамка между устан. комплектом		Вырез в распред. щите мин.			
	В	Н	В	Н	h ¹⁾	
3NP50 6	3NY1 105 ²⁾	135	215	130	206	115
3NP50 6	3NY1 125					
3NP52 6	3NY1 210	222	300	210	293	146
3NP53 6	3NY1 211	245	300	235	293	146
3NP54 6	3NY1 212	290	300	280	293	146
	Изолирующая рамка перед распред. щитом					
Тип	В	Н	В	Н	h ¹⁾	
3NP50 6	3NY1 105	135	215	130	205	115
3NP50 6	3NY1 208	149	250	143	191	-
3NP52 6	3NY1 210	220	300	210	262	132
3NP53 6	3NY1 211	245	300	234	262	132
3NP54 6	3NY1 212	290	300	279	262	132

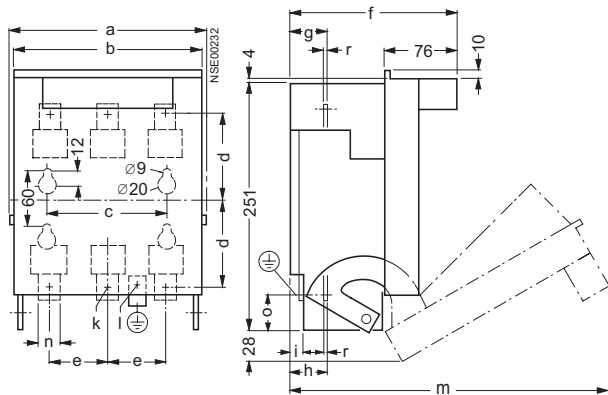
1) h = расстояние от верхнего ребра выреза в распределительном щите до центра крепления разъединителя.

2) указанной в каталоге изолирующей рамкой, за щитом и соответствующим вырезом в щите приводимая в каталоге коммутационная способность снижается до следующих параметров AC 23В: при 400 В I_e 160 В, при 500 В с I_e 160 В на 125 А и при 690 В с I_e 100 А на 50 А.

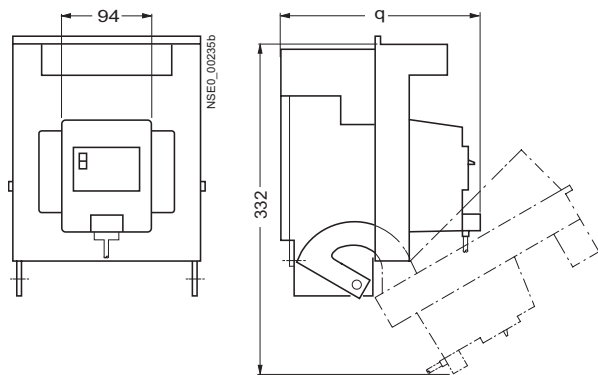
Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

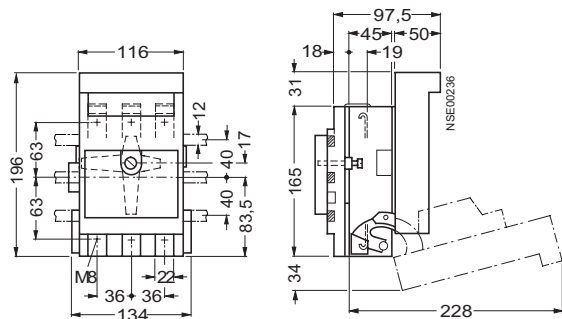
3NP5. 60, 250 – 630 A
для навесного монтажа



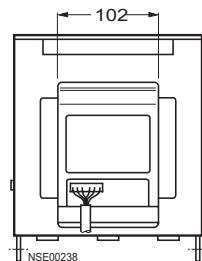
3NP5. 60, 250 до 630 A с контролем предохранителей автоматами 3RV, со штекерным разъемом



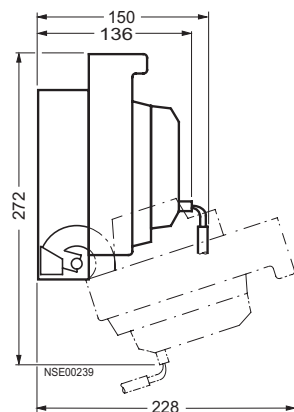
3NP50 65, 160 A с адаптером сборной шины, шины шириной 12 мм и толщиной 5 мм или 10 мм



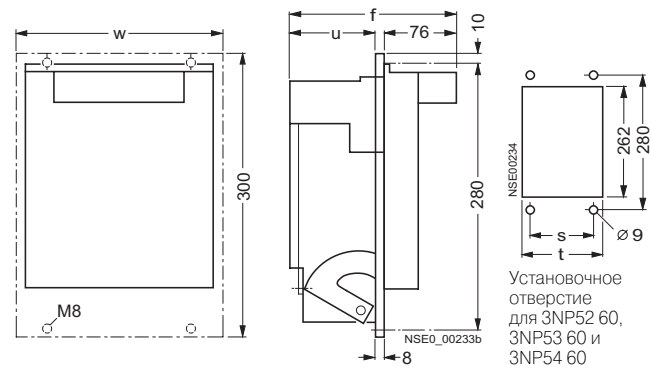
3NP5. 60, 160 – 630 A с электронным устройством контроля предохранителей ESU, со штекерным разъемом и кабелем управления



3NP50 60, 160 A с электронным устройством контроля предохранителей ESU, со штекерным разъемом и кабелем управления



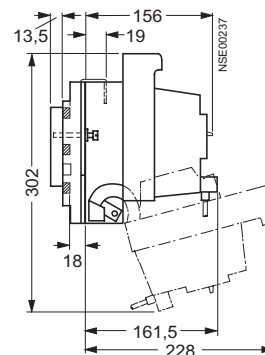
3NP5. 60, 250 – 630 A
с изолирующей рамкой, для встроенного монтажа



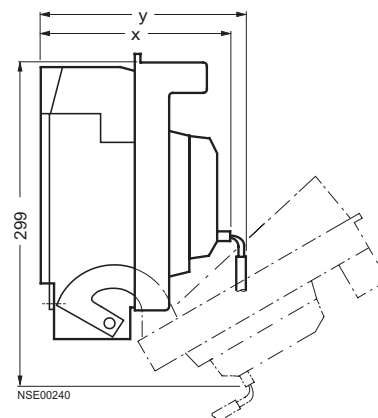
Тип	a	b	c	d	e	f	g	h	i
3NP52 60	207	202	130	93	62	176	38	41	11,5
3NP53 60	231	226	130	106	70	192	39	39	11,5
3NP54 60	276	271	200	111	85	207	40,5	40,5	11,5
	k ¹⁾	l ¹⁾	m	n	o	q	r	c	t
3NP52 60	M 10	M 8	336	25	32	212	3,6	156	210
3NP53 60	M 10	M 10	352	25	25	228	4,4	180	234
3NP54 60	M 10	M 10	367	30	25	243	6	225	279
	u	w	x	y					
3NP52 60	89,5	220	186,5	200,5					
3NP53 60	105,5	245	202,5	216,5					
3NP54 60	120,5	290	217,5	231,5					

1) Сквозное отверстие под винт

3NP50 65, 160 A с адаптером сборной шины, с контролем предохранителей автоматами 3RV, со штекерным разъемом



3NP5. 60, 250 – 630 A с электронным устройством контроля предохранителей ESU, со штекерным разъемом и кабелем управления

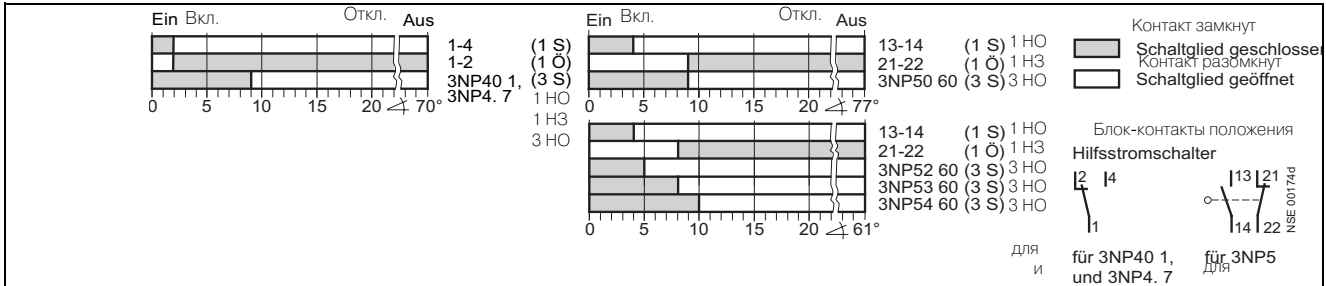


Предохранители-выключатели-разъединители SENTRON NP

В помощь проектировщику

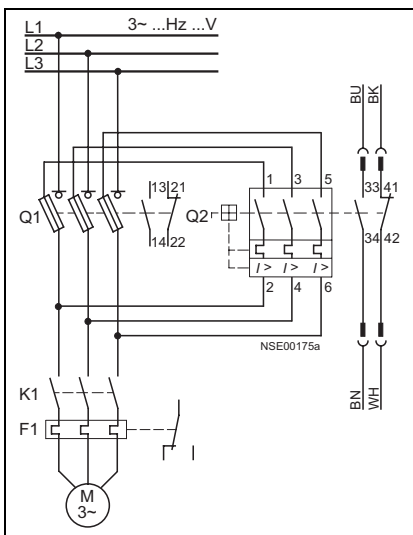
Электрические схемы

Функциональные диаграммы вспомогательных и главных контактных групп аппаратов SENTRON 3NP4 и 3NP5

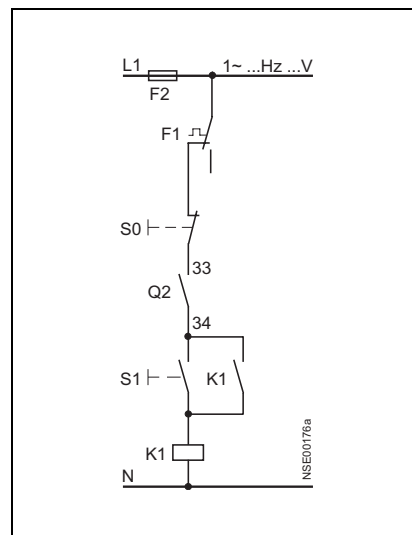


ПВР SENTRON 3NP с устройством контроля предохранителей (автоматом 3RV1, с БКП 1 НО + 1 НЗ)

Принципиальная схема главной цепи тока



Принципиальная схема вспомогательной цепи тока

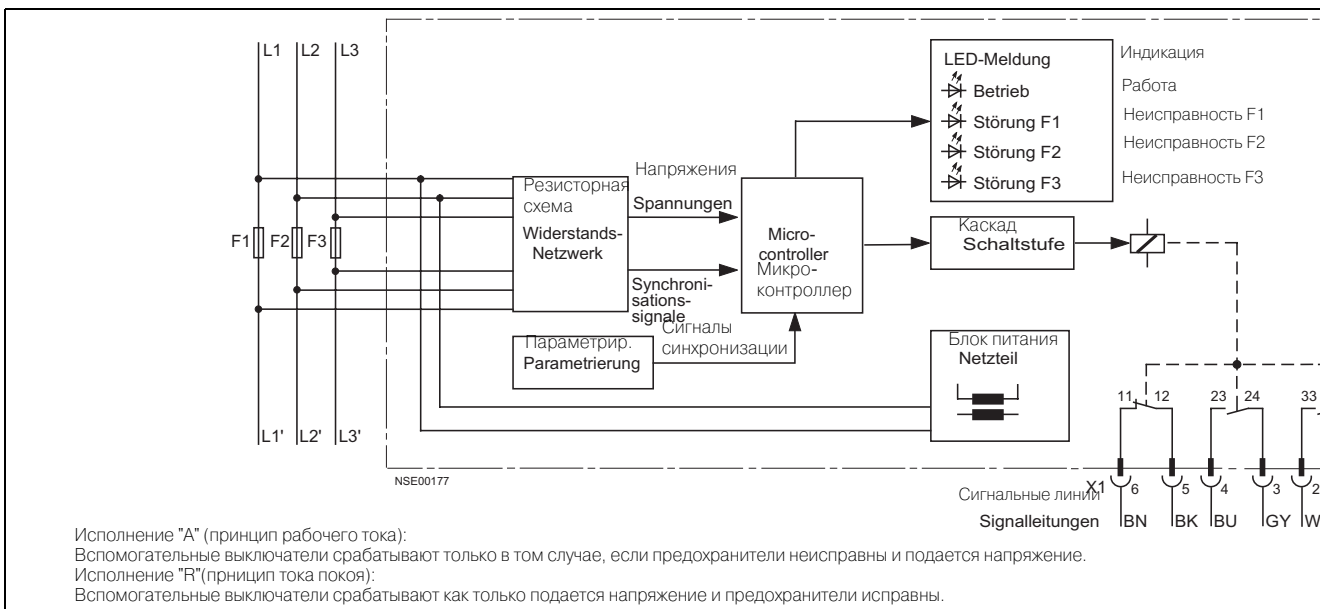


- Q1 = предохранитель-выключатель-разъединитель (ПВР)
- Q2 = автоматический выключатель
- K1 = контактор
- S1 = кнопка ВКЛ.
- S0 = кнопка ОТКЛ.
- F1 = реле перегрузки
- F2 = предохранитель провода управления

6

ПВР SENTRON 3NP5 с электронным устройством контроля предохранителей

Принципиальная схема



Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Общие данные

Область применения

Разъединители нагрузки с предохранителями SENTRON KL и ЗКМ защищают от перегрузок и коротких замыканий в качестве главных и аварийных выключателей распределительных устройств, щитков, вводных устройств и двигательных фидеров. В сочетании с предохранителями для защиты полупроводников SITOP они используются также в установках бесперебой-

ного энергоснабжения, частотных преобразователях, в компенсаторных установках.

Все разъединители нагрузки SENTRON К устойчивы к климатическим воздействиям и соответствуют нормам МЭК 60947-1, МЭК 60947-3 и VDE 0660 часть 107.

Устройство

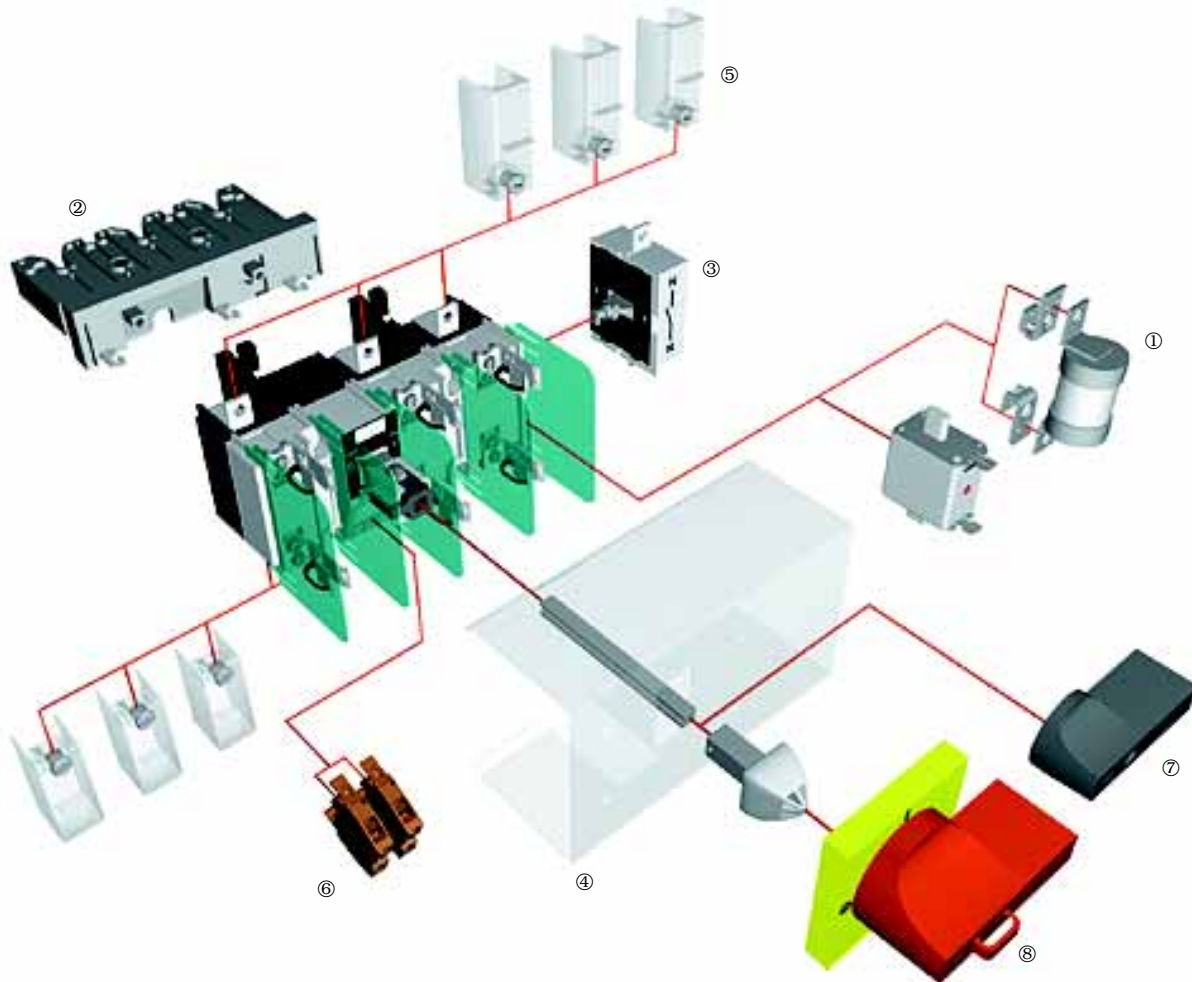
Все разъединители нагрузки конструктивно имеют двойное прерывание контактов и разрыв. Тем самым в состоянии ОТКЛ. предохранители разъединителя обесточены.

Разъединители-предохранители ЗКМ дополнительно оснащаются планкой с разъединяющими контактами. Это облегчает монтаж и соединение в шкафах управления двигательными нагрузками (МСС) в сочетании с вертикальными сборными шинами.

Как правило, все разъединители нагрузки SENTRON ЗК. 5 с помощью навесного замка можно заблокировать от несанкционированного повторного включения.

Унифицированные принадлежности к разъединителям с предохранителями и без них SENTRON KA, KL и ЗКМ упрощают ведение склада.

Для использования в целлюлозно-бумажной промышленности по запросу поставляются также специальные исполнения с повышенными параметрами, особо устойчивые к условиям с большим содержанием серы.



- ① Возможен переход с ножевых предохранителей МЭК на предохранители BS 88, соответствующие британскому стандарту.
- ② Разъединители-предохранители ЗКМ стандартно оснащаются боковой планкой с разъединительными контактами для использования в центрах управления двигательными нагрузками (МСС).
- ③ Впоследствии можно легко установить 4-й коммутируемый полюс.
- ④ Защитная крышка IP20.
- ⑤ Однополюсные крышки клемм IP20 от 63А до 630 А
- ⑥ В качестве блок-контактов используются стандартные изделия из семейства 3SB1 Siemens.

На выбор

- ⑦ Рукоятка для стационарной установки 8UC9 в стандартном (черная) или АВАРИЙНОМ исполнении (красная) или
- ⑧ Поворотный привод с дверной муфтой 8UC6 с автоматической компенсацией допусков ± 5 мм горизонтально и вертикально. Исполнение: стандартное (черная) или АВАРИЙНОЕ (красная/желтая). Все компоненты, начиная от выключателя до привода, имеют конструктивную защиту от неправильной установки.

Технические характеристики

Нормативные документы		МЭК 60 947-1, МЭК 60 947-3, VDE 0660 часть 107						
Тип		3KL50 3KM50	3KL52 3KM52	3KL53 3KM53	3KL55 ¹⁾ 3KM55 ¹⁾	3KL57 ¹⁾ 3KM57 ¹⁾	3KL61 ¹⁾	3KL62 ¹⁾
Номинальный длительный ток I_n для плавких вставок по DIN 43620 (при использовании плавких вставок для защиты полупроводников требуется снижение номинального тока, см. каталог «Проектирование SITOP», Заказной номер: E20001-A700-P302)	A габарит	63 00 u. 000	125 00 u. 000	160 00 u. 000	250 1 и 2	400 1 и 2	630 3 и 2	800 3 и 2
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{(3)}$	A	63	125	160	250	400	630	800
Номинальное напряжение изоляции U_i	B	690	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное импульсное напряжение U_{imp}	kВ	6	8	8	8	8	8	8
Номинальное рабочее напряжение U_e AC 50 Гц/60 Гц DC	B B	690 440 (3 полюса включены последовательно), 220 (2 полюса включены последовательно)						
Номинальная включающая способность короткого замыкания с предохранителями²⁾ при AC 50 Гц/60 Гц 690 В	kA (пиковое значение)	220	220	220	176	176	105	105
Условный номинальный ток короткого замыкания с предохранителями²⁾ при AC 50 Гц/60 Гц 690 В макс. номинальный ток I_n предохранителей	kA (действ. значение) A	100 80	100 160	100 160	80 400	80 400	50 630	50 800
Макс. допустимые потери мощности предохранителя								
NH	Вт	6	9	11,5	32	45	48	62
BS	Вт	8 (A2/A3)	11,5 (A4)	11,5	32	45	48	60,5
Допустимый сквозной ток предохранителей	kA	8	17	17	30 ⁴⁾	30 ⁴⁾	50	50
Макс. допустимое сквозное значение I^2t	kA ² s	55	223	223	1000	1000	5400	10500
Коммутационная способность (ввод питания сверху или снизу)								
при AC 400 В Разрывной ток I_c (cos φ = 0,35)	A (действ. значение)	500	1000	1280	2000	3200	5100	6400
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A Коммутационная способность двигателя AC-23A	A кВт	63 30	125 65	160 80	250 132	400 200	630 ⁵⁾ 335	800 ⁵⁾ 400
при AC 500 В Разрывной ток I_c (cos φ = 0,35)	A (действ. значение)	500	1000	1280	2000	3200	5100	6400
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A Коммутационная способность двигателя AC-23A	A кВт	63 40	125 90	160 110	250 185	400 280	630 ⁵⁾ 425	630 ⁵⁾ 500
при AC 690 В Разрывной ток I_c (cos φ = 0,35)	A (действ. значение)	500	1000	1280	2000	3200	5100	6400
Номинальный рабочий ток I_e при AC-21A AC-22A AC-23A Коммутационная способность двигателя AC-23A	A кВт	63 50	125 110	160 150	250 220	400 375	630 ⁵⁾ 560	800 ⁵⁾ 700
при DC 440 В (3 полюса включены последовательно) Разрывной ток I_c (L/R = 15 мс)	A	250	500	640	100 ⁶⁾	1600	2520 ⁷⁾	2520 ⁷⁾
Номинальный рабочий ток I_e при DC-23A	A	63	125	160	250 ⁸⁾	400	630 ⁸⁾	630 ⁸⁾
Номинальный кратковременный ток (1-сек. ток)	kA (действ. значение)	2,5	3,2	3,2	8	11	32	32
Допустимая нагрузка в зависимости от температуры окружающей среды выключателя при открытой установке на распределителях (напр., 8NA1) в ячейках распределительных устройств или стойках при 35 °C								
35 °C	A	63	125	160	250	400	630	800
40 °C	A	63	125	155	250	390	630	780
45 °C	A	63	125	150	250	380	610	760
50 °C	A	63	125	145	250	370	590	740
55 °C	A	63	125	140	240	360	570	720
Допустимая окружающая температура	°C	-25 – +55 при эксплуатации ⁴⁾ , -50 – +80 при хранении						
Механический ресурс	Коммутац. циклов	15000	15000	15000	12000	12000	3000	3000
Требуемый момент оперирования	Нм	3	7,5	7,5	16	16	30	30
Степень защиты		IP00/IP20 (со стороны обслуживания, с крышками предохранителей и клемм)						
Потери мощности выключателя при I_n (дополнительно потери мощности предохранителей)	Вт	8,5	22	36	33	86	140	225

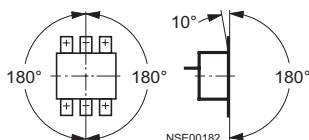
- 1) Технические характеристики для апробации CSA предоставляются по запросу.
- 2) В 3KL61 для эксплуатации при -25 °C/+35 °C, при +55 °C: $I_{th} = 570$ A
- 3) Указание по проектированию: макс. допустимая рабочая температура на ножах предохранителей 135 °C, на зажимах 100 °C.
- 4) Предохранитель для защиты коммутационных аппаратов 3ND1.
- 5) AC-23В.
- 6) При 440 В L/R = 4 мс, при 220 В L/R = 15 мс.
- 7) L/R = 2,5 мс.
- 8) При 440 В DC-22A при 220 В DC-23A

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Общие данные

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107						
Тип		3KL50 3KM50	3KL52 3KM52	3KL53 3KM53	3KL55 ¹⁾ 3KM55 ¹⁾	3KL57 ¹⁾ 3KM57 ¹⁾	3KL61 ¹⁾	3KL62
Подключение главных цепей								
Токовые шины, макс. размеры (ш × г)	мм × мм	25 × 9	45 × 10	45 × 10	40 × 12	40 × 15	40 × 17	40 × 17
Кабельный наконечник, макс. сечение проводника (многожильного)	мм ²	35	70	120	150	2 × 150 или 1 × 240	2 × 240	2 × 240
Момент затяжки	Нм	6–7,5	7–10	18–22	35–45	35–45	56	56
Винты зажимов		M 6	M 6	M 8	M 10	M 10	M 12	M 12
Подключение защитного проводника								
Плоские шины	мм × мм	–	–	–	20 × 2,5	20 × 2,5	–	–
Кабельный наконечник, макс. сечение проводника (многожильного)	мм ²	–	–	–	70	120	–	–
Устанавливаемый 4-полюс (принадлежности)								
Номинальный длительный ток I_N	A	–	125	125	400	400	–	–
Номинальный рабочий ток I_B при AC-21A AC 690 В	A	–	125	125	400	400	–	–
Подключение главных цепей								
Плоские шины	мм × мм	–	15 × 3	15 × 3	25 × 4	25 × 4	–	–
Кабельный наконечник, макс. сечение проводника (многожильного)	мм ²	–	70	70	240	240	–	–
БКП 1 НО + 1 НЗ (принадлежности)								
макс. устанавливаемое количество		1	2	2	2	2	3	3
Номинальный рабочий ток I_B при AC 50 Гц/60 Гц								
$I_B/AC-12$	A	10						
$I_B/AC-15$ при $U_B = 220 В/230 В$	A	6						
$I_B/AC-15$ при $U_B = 380 В/400 В$	A	4						
$I_B/AC-15$ при $U_B = 500 В$	A	2,5						
$I_B/AC-15$ при $U_B = 690 В$	A	1,2						
Номинальный рабочий ток I_B при DC								
$I_B/DC-13$ при $U_B = 24 В$	A	10						
$I_B/DC-13$ при $U_B = 48 В$	A	4						
$I_B/DC-13$ при $U_B = 110 В$	A	1,2						
$I_B/DC-13$ при $U_B = 220 В$	A	0,4						
$I_B/DC-13$ при $U_B = 440 В$	A	0,2						
Подключение								
одножильным проводом	мм ²	2 × (0,5–1,5)						
гибким многожильным с обжимной гильзой	мм ²	2 × (1–2,5)						
Вес								
комплектное исполнение								
ЗКЛ	кг	1,150	2,560	2,560	5,400	5,700	–	–
ЗКМ	кг	1,936	2,960	2,960	7,160	7,450	–	–
базовое исполнение								
ЗКЛ	кг	0,850	2,200	2,200	4,500	4,800	14,000	14,000
ЗКМ	кг	1,820	2,600	2,600	6,147	6,443	–	–

Допустимое рабочее положение



ЗКЛ, ЗКМ

Примечание:

Для установки на боковых или задних стенках электрошкафов к разъединителям-предохранителям SENTRON KL поставляются полные монтажные наборы деталей, позволяющие использовать разъединители в качестве стандартных и аварийных выключателей.

Данные для выбора и заказа

Все разъединители-предохранители имеют степень защиты IP00

Винты зажимов проводников и межфазные перегородки, как правило, входят в объем поставки.

Номинальный длительный ток I_n	Плавкие вставки ¹⁾ по DIN 43620 ²⁾		ЛК	Модель с дверным поворотным приводом 8UC6 (черная рукоятка)	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно	ЛК	Базовая модель выключателя без рукоятки	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно
	Габарит	Класс использования								
3-полюсный для ножевых предохранителей NH										
63	00 u. 000	gG, aM	B	3KL50 30-1EB01	1 шт.	1,460	B	3KL50 30-1AB01	1 шт.	1,050
125	00 u. 000	gG, aM	B	3KL52 30-1EB01	1 шт.	2,410	B	3KL52 30-1AB01	1 шт.	1,980
160	00 u. 000	gG, aM	B	3KL53 30-1EB01	1 шт.	2,600	B	3KL53 30-1AB01	1 шт.	2,200
250	1 u. 2	gG, aM	B	3KL55 30-1EB01	1 шт.	6,110	B	3KL55 30-1AB01	1 шт.	5,710
400	2 u. 1	gG, aM	B	3KL57 30-1EB01	1 шт.	6,060	B	3KL57 30-1AB01	1 шт.	5,400
630	3 u. 2	gG, aM	B	3KL61 30-1EB00	1 шт.	18,000	X	3KL61 30-1AB0	1 шт.	17,600
800	3 u. 2	gG, aM	D	3KL62 30-1EB02	1 шт.	15,200	D	3KL62 30-1AB02	1 шт.	15,200
4-полюсный для ножевых предохранителей NH										
63	00 u. 000	gG, aM	B	3KL50 40-1EB01	1 шт.	2,540	B	3KL50 40-1AB01	1 шт.	2,210
125	00 u. 000	gG, aM	B	3KL52 40-1EB01	1 шт.	2,620	B	3KL52 40-1AB01	1 шт.	2,190
160	00 u. 000	gG, aM	C	3KL53 40-1EB01	1 шт.	2,770	B	3KL53 40-1AB01	1 шт.	2,340
250	1 u. 2	gG, aM	B	3KL55 40-1EB01	1 шт.	6,640	B	3KL55 40-1AB01	1 шт.	5,570
400	2 u. 1	gG, aM	B	3KL57 40-1EB01	1 шт.	6,880	B	3KL57 40-1AB01	1 шт.	5,670
630	3 u. 2	gG, aM	B	3KL61 40-1EB00	1 шт.	16,600	A	3KL61 40-1AB00	1 шт.	15,400
3-полюсный для предохранителей BS 88										
63	форма A2/A3		B	3KL50 30-1EG01	1 шт.	1,450	B	3KL50 30-1AG01	1 шт.	0,993
125	форма A2/A3		B	3KL52 30-1EG01	1 шт.	2,360	B	3KL52 30-1AG01	1 шт.	1,930
125	форма A4		B	3KL52 30-1EJ01	1 шт.	2,400	B	3KL52 30-1AJ01	1 шт.	2,030
160	форма A4		B	3KL53 30-1EJ01	1 шт.	2,570	B	3KL53 30-1AJ01	1 шт.	2,170
250	форма B1-B3		B	3KL55 30-1EG01	1 шт.	6,110	B	3KL55 30-1AG01	1 шт.	5,140
400	форма B1-B3		B	3KL57 30-1EG01	1 шт.	6,580	B	3KL57 30-1AG01	1 шт.	5,660
630	форма C1-C3		C	3KL61 30-1EG00	1 шт.	16,200	A	3KL61 30-1AG00	1 шт.	15,000
800	форма C1-C3		D	3KL62 30-1EG00	1 шт.	15,400	D	3KL62 30-1AG00	1 шт.	14,200
4-полюсный для предохранителей BS 88										
63	форма A2/A3		B	3KL50 40-1EG01	1 шт.	2,560	B	3KL50 40-1AG01	1 шт.	2,140
125	форма A2/A3		B	3KL52 40-1EG01	1 шт.	2,560	B	3KL52 40-1AG01	1 шт.	2,160
125	форма A4		B	3KL52 40-1EJ01	1 шт.	2,610	B	3KL52 40-1AJ01	1 шт.	2,120
160	форма A4		B	3KL53 40-1EJ01	1 шт.	2,780	B	3KL53 40-1AJ01	1 шт.	2,230
250	форма B1-B3		B	3KL55 40-1EG01	1 шт.	6,630	B	3KL55 40-1AG01	1 шт.	5,660
400	форма B1-B3		B	3KL57 40-1EG01	1 шт.	7,140	B	3KL57 40-1AG01	1 шт.	6,440
630	форма C1-C3		C	3KL61 40-1EG00	1 шт.	16,900	C	3KL61 40-1AG00	1 шт.	15,700

Контроль предохранителей через реле 5TT3 170 со свободным НО-контактом, см. каталог ET B1 «Модульные электроустановочные аппараты Beta»

- 1) Ножи предохранителей с серебрением. По желанию могут устанавливаться ножевые контакты с серебрением.
- 2) При использовании плавких вставок для защиты полупроводников SITOP см., начиная со стр. 6/89.

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Навесной и встроенный монтаж

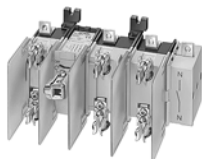
Все разъединители-предохранители имеют степень защиты IP00

Винты зажимов проводников и межфазные перегородки, как правило, входят в объем поставки.

Номинальный длительный ток I _n	Плавкие вставки ¹⁾ по DIN 43620 ²⁾		LК	Базовая модель выключателя без рукоятки	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно	LК	Аварийный с дверным поворотным приводом 8UC6 (красная рукоятка, желтая подложка)	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно
	Габарит	Класс использования								
3-полюсный для ножевых предохранителей NH										
63	00 u. 000	gG, aM	▶	3KL50 30-1AB01	1 шт.	1,050	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353
125	00 u. 000	gG, aM	▶	3KL52 30-1AB01	1 шт.	1,980	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160	00 u. 000	gG, aM	▶	3KL53 30-1AB01	1 шт.	2,200	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250	1 u. 2	gG, aM	▶	3KL55 30-1AB01	1 шт.	5,710	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400	2 u. 1	gG, aM	▶	3KL57 30-1AB01	1 шт.	5,400	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630	3 u. 2	gG, aM	X	3KL61 30-1AB0	1 шт.	17,600	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
								+8UC92 53	1 шт.	0,115
800	3 u. 2	gG, aM	D	3KL62 30-1AB02	1 шт.	15,200	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
								+8UC92 53	1 шт.	0,115
4-полюсный для ножевых предохранителей NH										
63	00 u. 000	gG, aM	B	3KL50 40-1AB01	1 шт.	2,210	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
125	00 u. 000	gG, aM	B	3KL52 40-1AB01	1 шт.	2,190	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160	00 u. 000	gG, aM	B	3KL53 40-1AB01	1 шт.	2,340	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250	1 u. 2	gG, aM	B	3KL55 40-1AB01	1 шт.	5,570	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400	2 u. 1	gG, aM	B	3KL57 40-1AB01	1 шт.	5,670	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630	3 u. 2	gG, aM	A	3KL61 40-1AB00	1 шт.	15,400	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
								+8UC92 53	1 шт.	0,115
3-полюсный для предохранителей BS 88										
63	форма A2/A3		B	3KL50 30-1AG01	1 шт.	0,993	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353
125	форма A2/A3		B	3KL52 30-1AG01	1 шт.	1,930	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
125	форма A4		B	3KL52 30-1AJ01	1 шт.	2,030	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160	форма A4		B	3KL53 30-1AJ01	1 шт.	2,170	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250	форма B1-B3		B	3KL55 30-1AG01	1 шт.	5,140	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400	форма B1-B3		B	3KL57 30-1AG01	1 шт.	5,660	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630	форма C1-C3		A	3KL61 30-1AG00	1 шт.	15,000	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
								+8UC92 53	1 шт.	0,115
800	форма C1-C3		D	3KL62 30-1AG00	1 шт.	14,200	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
								+8UC92 53	1 шт.	0,115
4-полюсный для предохранителей BS 88										
63	форма A2/A3		B	3KL50 40-1AG01	1 шт.	2,140	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
125	форма A2/A3		B	3KL52 40-1AG01	1 шт.	2,160	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
125	форма A4		B	3KL52 40-1AJ01	1 шт.	2,120	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
160	форма A4		B	3KL53 40-1AJ01	1 шт.	2,230	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
250	форма B1-B3		B	3KL55 40-1AG01	1 шт.	5,660	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
400	форма B1-B3		B	3KL57 40-1AG01	1 шт.	6,440	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999
630	форма C1-C3		C	3KL61 40-1AG00	1 шт.	15,700	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
								+8UC92 53	1 шт.	0,115



3KL52 30-1AB01



3KL52 40-1AB01



3KL52 30-1AJ01



3KL52 40-1AJ01 с предохранителями

Контроль предохранителей через реле 5TT3 170 со свободным НО-контактом, см. каталог ET B1 «Модульные электроустановочные аппараты Beta».

- 1) Ножи предохранителей с серебрением.
По желанию могут устанавливаться ножевые контакты с серебрением.
- 2) При использовании плавких вставок для защиты полупроводников SITOP см., начиная со стр. 6/89.

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Фронтальный монтаж

Данные для выбора и заказа

Все разъединители-предохранители имеют степень защиты IP00

Винты зажимов проводников и межфазные перегородки, как правило, входят в объем поставки.

Номинальн. длительный ток I_u А	Плавкие вставки ¹⁾ по DIN 43620 ²⁾		ЛК	Установочный комплект (IP40) состоит из: блокируемой рукоятки, крышки предохранителей (с блокировкой в положении ВКЛ.), три клеммных крышки со стороны ввода питания	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно кг	ЛК	Базовая модель выключателя без рукоятки	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно кг
	Типоразмер	Класс использования								

3-полюсный, установочный комплект для монтажа на боковой стенке электрошкафа



Черная рукоятка

63	00	gG, aM	В	3КХ3 516-3АА	1 шт.	0,626	▶	3КЛ50 30-1АВ01	1 шт.	1,050
125	00	gG, aM	В	3КХ3 526-3АА	1 шт.	0,820	▶	3КЛ52 30-1АВ01	1 шт.	1,980
160	00	gG, aM	В	3КХ3 536-3АА	1 шт.	0,880	▶	3КЛ53 30-1АВ01	1 шт.	2,200
250	1 у. 2	gG, aM	В	3КХ3 556-3АА	1 шт.	1,720	▶	3КЛ55 30-1АВ01	1 шт.	5,710
400	2 у. 1	gG, aM	В	3КХ3 556-3АА	1 шт.	1,720	▶	3КЛ57 30-1АВ01	1 шт.	5,400

Красная рукоятка

63	00	gG, aM	В	3КХ3 516-3ВА	1 шт.	0,625	▶	3КЛ50 30-1АВ01	1 шт.	1,050
125	00	gG, aM	В	3КХ3 526-3ВА	1 шт.	0,846	▶	3КЛ52 30-1АВ01	1 шт.	1,980
160	00	gG, aM	В	3КХ3 536-3ВА	1 шт.	0,883	▶	3КЛ53 30-1АВ01	1 шт.	2,200
250	1 у. 2	gG, aM	В	3КХ3 556-3ВА	1 шт.	1,690	▶	3КЛ55 30-1АВ01	1 шт.	5,710
400	2 у. 1	gG, aM	В	3КХ3 556-3ВА	1 шт.	1,690	▶	3КЛ57 30-1АВ01	1 шт.	5,400

Контроль предохранителей через реле 5ТТ3 170 со свободным НО-контактом, см. каталог ET В1 «Модульные электроустановочные аппараты Beta».

- Ножи предохранителей с серебрением.
По желанию могут устанавливаться ножевые контакты с серебрением.
- При использовании плавких вставок для защиты полупроводников SITOP см., начиная со стр. 6/89.

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Втычные для установки на сборных шинах

Данные для выбора и заказа

Все разъединители-предохранители имеют степень защиты IP00

Монтаж на вертикальных сборных шинах с рассоятием между центрами шин 60 мм и толщиной шин от 6,35 мм

Винты зажимов проводников и межфазные перегородки, как правило, входят в объем поставки.

Номинальный длительный ток I_n	Плавкие вставки ¹⁾ по DIN 43620 ²⁾ Типоразмер Класс использования	ЛК	Заказной номер	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно кг	ЛК	Базовая модель выключателя без рукоятки	УПАК.*	Вес одной ЕУ, примерно кг
A									

3-полюсный для ножевых предохранителей NH

Комплектное исполнение с дверным поворотным приводом 8UC6 (черная рукоятка)



ЗКМ53 30-1AB01 с предохранителями

63	00 u. 000	gG, aM	B	ЗКМ50 30-1EB01	1 шт.	1,890	B	ЗКМ50 30-1AB01	1 шт.	1,510
125	00 u. 000	gG, aM	B	ЗКМ52 30-1EB01	1 шт.	2,860	B	ЗКМ52 30-1AB01	1 шт.	2,450
160	00 u. 000	gG, aM	B	ЗКМ53 30-1EB01	1 шт.	2,930	B	ЗКМ53 30-1AB01	1 шт.	2,510
250	1 u. 2	gG, aM	B	ЗКМ55 30-1EB01	1 шт.	5,670	B	ЗКМ55 30-1AB01	1 шт.	5,690
400	2 u. 1	gG, aM	B	ЗКМ57 30-1EB01	1 шт.	6,930	B	ЗКМ57 30-1AB01	1 шт.	5,960

Аварийный с дверным поворотным приводом 8UC6 (красная рукоятка, подложка желтая)

63	00 u. 000	gG, aM	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353	B	ЗКМ50 30-1AB01	1 шт.	1,510
125	00 u. 000	gG, aM	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426	B	ЗКМ52 30-1AB01	1 шт.	2,450
160	00 u. 000	gG, aM	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426	B	ЗКМ53 30-1AB01	1 шт.	2,510
250	1 u. 2	gG, aM	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999	B	ЗКМ55 30-1AB01	1 шт.	5,690
400	2 u. 1	gG, aM	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999	B	ЗКМ57 30-1AB01	1 шт.	5,960

3-полюсный для предохранителей BS 88

Комплектное исполнение с дверным поворотным приводом 8UC6 (черная рукоятка)



ЗКМ55 30-1AG01 с предохранителями

63	форма A2/A3		C	ЗКМ50 30-1EG01	1 шт.	1,800	C	ЗКМ50 30-1AG01	1 шт.	1,450
125	форма A2/A3		C	ЗКМ52 30-1EG01	1 шт.	2,780	C	ЗКМ52 30-1AG01	1 шт.	2,400
125	форма A4		C	ЗКМ52 30-1EJ01	1 шт.	2,340	C	ЗКМ52 30-1AJ01	1 шт.	2,430
160	форма A4		C	ЗКМ53 30-1EJ01	1 шт.	2,920	C	ЗКМ53 30-1AJ01	1 шт.	2,520
250	форма B1-B3		C	ЗКМ55 30-1EG01	1 шт.	6,650	C	ЗКМ55 30-1AG01	1 шт.	5,680
400	форма B1-B3		B	ЗКМ57 30-1EB01	1 шт.	6,930	C	ЗКМ57 30-1AG01	1 шт.	6,250

Аварийный с дверным поворотным приводом 8UC6 (красная рукоятка, подложка желтая)

63	форма A2/A3	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353	C	ЗКМ50 30-1AG01	1 шт.	1,450
125	форма A2/A3	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426	C	ЗКМ52 30-1AG01	1 шт.	2,400
125	форма A4	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426	C	ЗКМ52 30-1AJ01	1 шт.	2,430
160	форма A4	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426	C	ЗКМ53 30-1AJ01	1 шт.	2,520
250	форма B1-B3	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999	C	ЗКМ55 30-1AG01	1 шт.	5,680
400	форма B1-B3	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999	C	ЗКМ57 30-1AG01	1 шт.	6,250




Контроль предохранителей через реле 5TT3 170 со свободным НО-контактом, см. каталог ET B1 «Модульные электроустановочные аппараты Beta».

- Ножи предохранителей с серебрением. По желанию могут устанавливаться ножевые контакты с серебрением.
- При использовании плавких вставок для защиты полупроводников SITOP см., начиная со стр. 6/89.

Разъединители-предохранители SENTRON KL и 3KM

Принадлежности

Данные для выбора и заказа







	LK	3KL50 30/3KM50	УПАК.*	Вес од-ной ЕУ, при-мерно	LK	3KL50 40/3KL52/ 3KL53/3KM52/3KM53	УПАК.*	Вес од-ной ЕУ, при-мерно		
		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		
 3KX3 5.7-3AA		Крышки зажимов (1 комплект = 6 штук) для 3-полюсных аппаратов	▶	3KX3 552-3DA01	1 упак.	0,077	▶	3KA52 3KX3 552-3DA01 3KA53	1 упак.	0,077
		(1 комплект = 8 штук) для 4-полюсных аппаратов	▶	3KX3 552-3DB01	1 упак.	0,102	▶	3KA52 3KX3 552-3DB01 3KA53	1 упак.	0,102
 3KX 507-0BA		Крышка предохранителя²⁾ (Блокировка снимается только в положении ВЫКЛ)	▶	3KX3 517-3AA	1 шт.	0,041	▶	3KX3 553-3DA01 3KA52 3KX3 553-3DB01 3KA53	1 упак.	0,147
		Межфазная перегородка (1 комплект=5 штук)	▶	3KX3 507-0AA01	1 упак.	0,044	▶	3KX3 553-3DB01 3KX3 527-3AA	1 шт.	0,071
		Крышка предохранит. для пружинных контактов (1 комплект = 6 штук)	▶	3KX3 507-0BA01	1 упак.	0,033	▶	3KX3 507-0AA01 3KX3 507-0BA01	1 упак.	0,033
		Дверной поворотный привод IP65 черная ручка, шток 300 мм	▶	8UC61 11-1BB10	1 шт.	0,347	▶	8UC62 12-1BB20	1 шт.	0,404
		Дверной поворотный привод IP65 Авар., (красн./желтый), шток 300 мм	▶	8UC61 21-3BB10	1 шт.	0,353	▶	8UC62 22-3BB20	1 шт.	0,426
		Привод для стационарного монтажа черная ручка, шток 250 мм	▶	3KX3 516-1AA	1 шт.	0,088	▶	3KX3 536-1AA	1 шт.	0,155
		Удлиненный шток 300 мм	▶	8UC60 31	1 шт.	0,068	▶	8UC60 32	1 шт.	0,132
		Удлиненный шток 600 мм	▶	8UC60 81	1 шт.	0,136	▶	8UC60 82	1 шт.	0,265
		Соединительная муфта	▶	8UC60 21	1 шт.	0,031	▶	8UC60 22	1 шт.	0,023
 3SB 14 00-0A		БКП 1 НО + 1 НЗ ¹⁾	▶	3SB 14 00-0A	1 шт.	0,019	▶	3SB 14 00-0A	1 шт.	0,019
		Опережение 20 мс 1 НО + 1 НЗ	▶	—			▶	3KX3 552-3EA01	1 шт.	0,019
		Подключение контроля предохранит. (1 комплект = 6 штук)	▶	3KX3 505-0AA	1 упак.	0,014	▶	3KX3 505-0AA	1 упак.	0,014

1) Другие блок-контакты 3SB 14 00-0. с другими исполнениями контактов см. гл. «Кнопочные выключатели и световые индикаторы».

2) 3KX3 527-3AA не разрешается использовать с предохранителями BS формы А

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Принадлежности

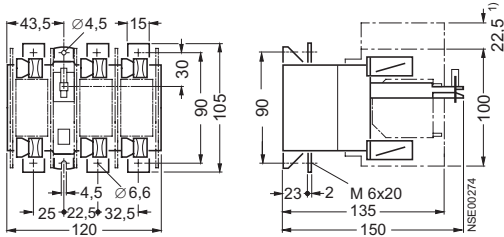
	LK	3KL55/3KL57/ 3KM55/3KM57	УПАК.*	Вес од- ной ЕУ, при- мерно	LK	3KL61/3KL62	УПАК.*	Вес од- ной ЕУ, при- мерно		
		Заказной номер		кг		Заказной номер		кг		
		Крышки зажимов (1 комплект = 6 штук) для 3-полюсных аппаратов	▶	3KX3 557-3DA01	1 упак.	0,277	▶	3KX3 561-3DA01	1 упак.	0,263
		(1 комплект = 8 штук) для 4-полюсных аппаратов	В	3KX3 557-3DB01	1 упак.	0,362	В	3KX3 561-3DB01	1 упак.	0,365
		Крышка предохранителя²⁾ (Блокировка снимается только в положении ВЫКЛ)	▶	3KX3 557-3AA	1 шт.	0,212	–			
		Крышка предохранителя Защитная пластина Полная крышка	–				С	3KX3 561-0AA00	1 шт.	0,408
		Межфазная перегородка (1 комплект=5 штук)	▶	3KX3 557-0AA01	1 упак.	0,162	–	3KX3 561-1AA00	1 шт.	0,408
		Крышка предохранит. для пружинных контактов (1 комплект = 6 штук)	–				–			
		Дверной поворотный привод IP65	▶	8UC63 13-1BB30	1 шт.	0,973	▶	8UC64 14-1BB44	1 шт.	1,170
		черная рукоятка, шток 300 мм						+8UC92 53	1 шт.	0,115
		Дверной поворотный привод IP65	▶	8UC63 23-3BB30	1 шт.	0,999	▶	8UC64 24-3BB44	1 шт.	1,180
		Аварийный (красн./желтый), шток 300 мм						+8UC92 53	1 шт.	0,115
		Привод для стационарного монтажа черная рукоятка, шток 250 мм	▶	3KX3 176-1E	1 шт.	0,285	▶	3KX3 616-1A	1 шт.	0,490
		Удлиненный шток 300 мм	С	8UC60 33	1 шт.	0,217	В	8UC60 34	1 шт.	0,315
	Удлиненный шток 600 мм	В	8UC60 83	1 шт.	0,430	В	8UC60 84	1 шт.	0,640	
	Соединительная муфта	В	8UC60 23	1 шт.	0,085	В	8UC60 24	1 шт.	0,077	
	БКП 1 НО + 1 НЗ ¹⁾	А	3SB14 00-0A	1 шт.	0,019	Д	3KX3 612-1A	1 шт.	0,201	
	Опережение 20 мс 1 НО + 1 НЗ	В	3KX3 552-3EA01	1 шт.	0,019	–				
	Подключение контроля предохранит. (1 комплект = 6 штук)	В	3KX3 505-0AA	1 упак.	0,014	–				

1) Другие блок-контакты 3SB14 00-0. с другими исполнениями контактов см. гл. «Кнопочные выключатели и световые индикаторы»

2) 3KX3 527-3AA не разрешается использовать с предохранителями британского стандарта (BS) формы А

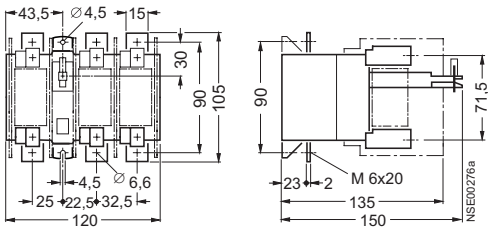
Габаритные чертежи

ЗКЛ50, 63 А, 3-полюсный;
Чертеж для 4-полюсного исполнения соответствует чертежу ЗКЛ52;
 без привода, с пружинными контактами

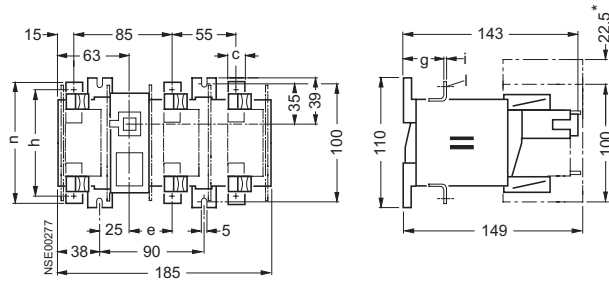


1) В этом пространстве не должно быть проводящих деталей. Не требуется при использовании крышек предохранителей для пружинных контактов или колпачков (Принадлежности).

ЗКЛ50, 30, 63 А 3-полюсный;
Чертеж для 4-полюсного исполнения соответствует чертежу ЗКЛ52;
 без привода, для предохранителей BS



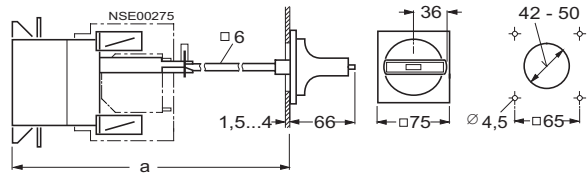
ЗКЛ52, 125 А,
ЗКЛ53, 160 А,
ЗКЛ50, 63 А, 4-полюсный
 без привода, с пружинными контактами



Тип	c	d	e	g	h	i	l	m	n
ЗКЛ52 NH	15	M 6 × 20	37	42	91	3	∅ 6,6	–	106
ЗКЛ53 NH	20	M 8 × 25	39	39,5	105	3,5	∅ 9	–	125
ЗКЛ52 A2/A3	15	M 6 × 20	37	42	91	3	∅ 6,6	71,5	106
ЗКЛ53 A4	20	M 8 × 25	39	39,5	105	3,5	∅ 9	96	125
4-й полюс	15	M 6 × 20	–	48	91	3	∅ 6,6	–	106

* В этом пространстве не должно быть проводящих деталей. Не требуется при использовании крышек предохранителей для пружинных контактов или колпачков (Принадлежности).

ЗКЛ50, 63 А
 со штоком и приводом 8UC6

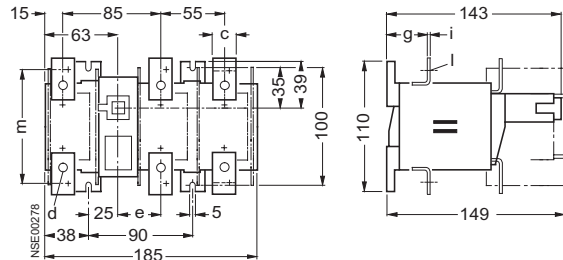


a	Шток
макс. 380	300; шток из 8UC61 без изменений
мин. 175	175...80; шток из 8UC61 укороченный
≥ 175 – ≤ 380	a...80

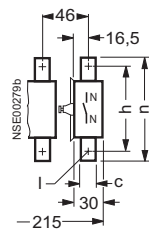


Шток (профиль)
 Глубина установки:
 мин. 70 мм
 макс. 150 мм

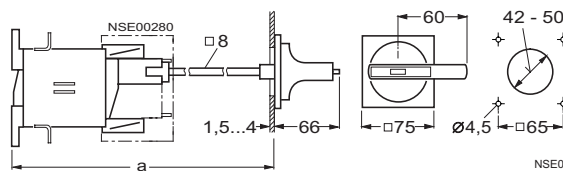
ЗКЛ52, 125 А,
ЗКЛ53, 160 А,
ЗКЛ50, 63 А, 4-полюсный
 без привода, для предохранителей BS



4-й полюс ЗКХ3 523-0AA
 для ЗКЛ52, ЗКЛ53



ЗКЛ52, 125 А
ЗКЛ53, 160 А
 с штоком и приводом 8UC6



a	Шток
макс. 350	300; шток из 8UC62 без изменений
мин. 165	165...50; шток из 8UC62 укороченный
≥ 165 – ≤ 350	a...50



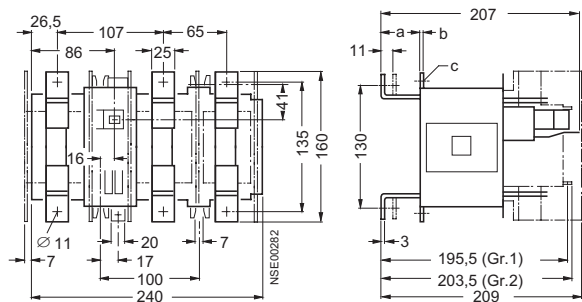
Шток (профиль)
 Глубина установки:
 мин. 70 мм
 макс. 150 мм

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

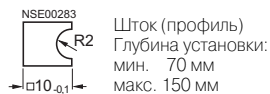
Помощь при проектировании

ЗКЛ55, 250 А ЗКЛ57, 400 А

без привода, с пружинными контактами

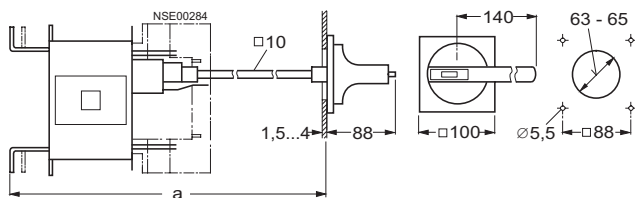


Тип	a	b	c
ЗКЛ55	40	4	M 10 × 30
ЗКЛ57	38	6	M 10 × 35
4-й полюс	80	4	M 10 × 30



ЗКЛ55, 250 А ЗКЛ57, 400 А

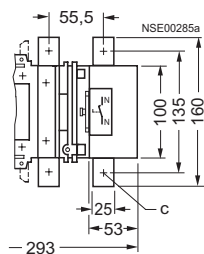
с штоком и приводом 8UC6



a	Шток
макс. 335	300; шток из 8UC63 без изменений
мин. 230	230 ₋₃₅ ; шток из 8UC63 укороченный
≥ 230 – ≤ 335	a ₋₃₅

4-й полюс ЗКХ3 553-0AA

для ЗКЛ55, ЗКЛ57

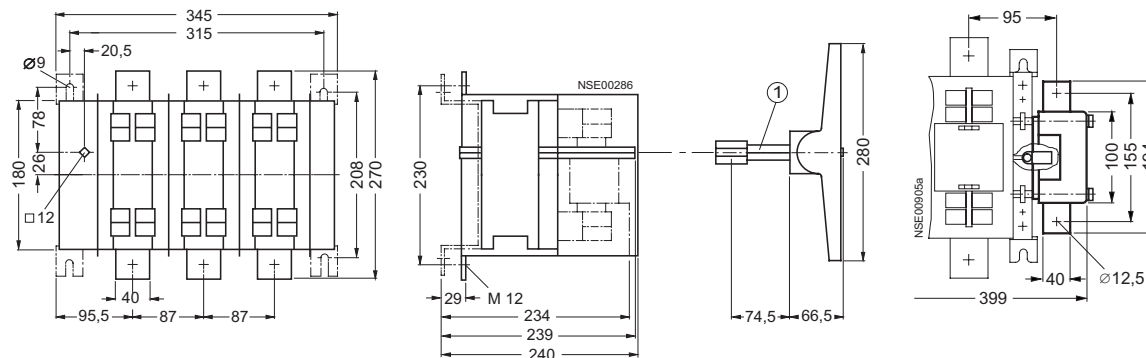


ЗКЛ61, 630 А ЗКЛ62, 800 А

без привода, с пружинными контактами, с межфазными перегородками

4-й полюс

для ЗКЛ61



Общая габаритная ширина с рукояткой:
239 + 74,5 + 66,5 = 370

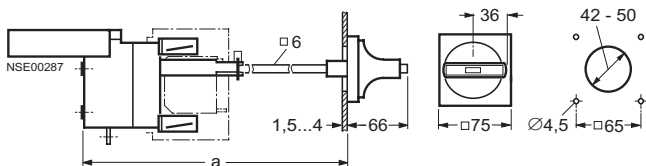
- ① Профиль 12 × 12,
Шток 110,
Шток можно повернуть на 45°

Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Помощь при проектировании

ЗКМ50, 63 А

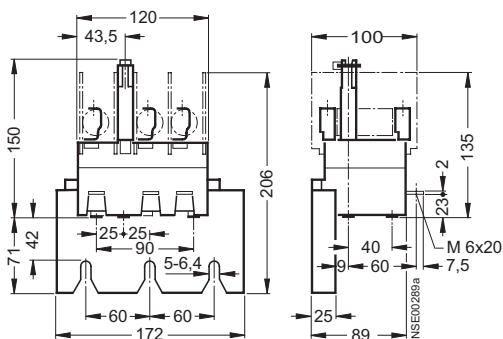
с штоком и приводом 8UC6



a	Шток
макс. 380	300; шток из 8UC61 без изменений
мин. 175	175 ₋₈₀ ; шток из 8UC61 укороченный
≥ 175 ... ≤ 380	a ₋₈₀

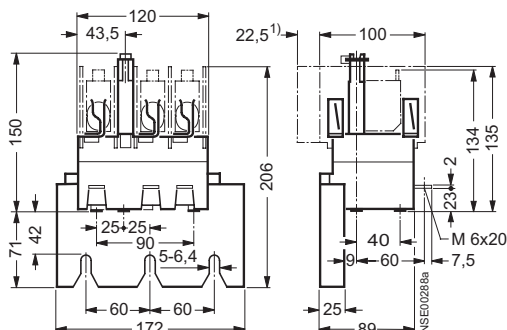
ЗКМ50, 63 А

без привода, для предохранителей BS

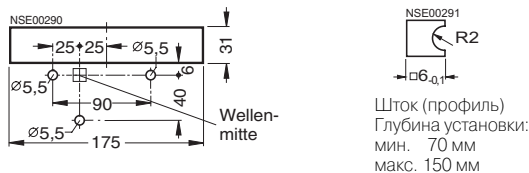


ЗКМ50, 63 А

без привода, с пружинными контактами



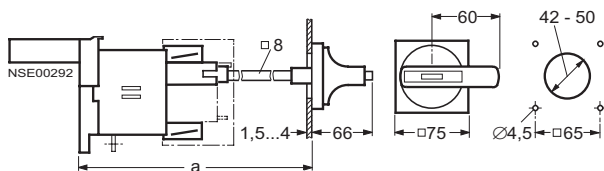
Шаблон для сверления
и вырез для штекера



- 1) Держите это пространство свободным от проводящих деталей. Не требуется при использовании крышек предохранителей для пружинных контактов (входят в объем поставки) или колпачков (принадлежности).

ЗКМ52, 125 А ЗКМ53, 160 А

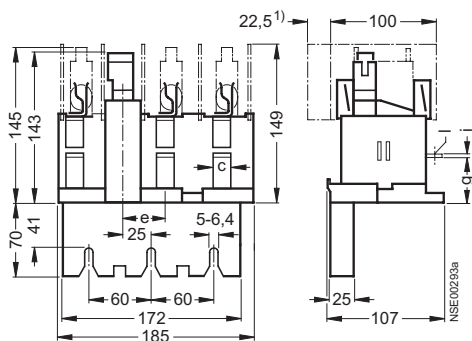
со штоком и приводом 8UC6



a	Шток
макс. 350	300; шток из 8UC62 без изменений
мин. 165	165 ₋₅₀ ; шток из 8UC62 укороченный
≥ 165 ... ≤ 350	a ₋₅₀

ЗКМ52, 125 А ЗКМ53, 160 А

без привода, с пружинными контактами
(другие размеры см. ЗКЛ52 и ЗКЛ53)

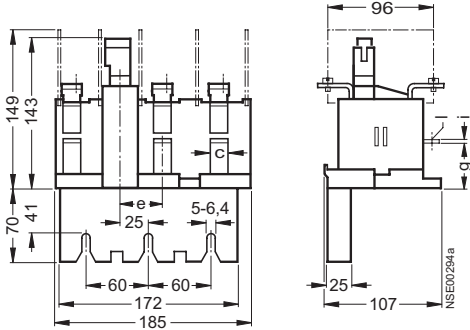


Тип	c	e	g	i	l
ЗКМ52	15	37	42	3	∅ 6,6
ЗКМ53	20	39	39,5	3,5	∅ 9

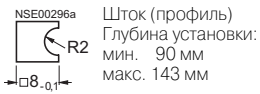
Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Помощь при проектировании

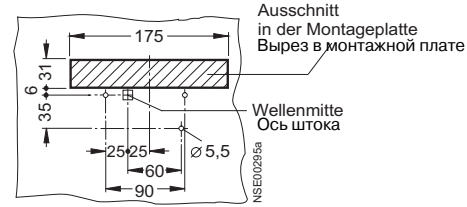
ЗКМ52, 125 А
ЗКМ53, 160 А
 без привода, для предохранителей BS



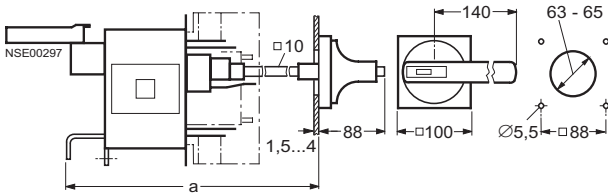
Тип	c	e	g	i	l
ЗКМ52	15	37	42	3	∅ 6,6
ЗКМ53	20	39	39,5	3,5	∅ 9



Шаблон для сверления и вырез
 в монтажной плате
 для установки ЗКМ52

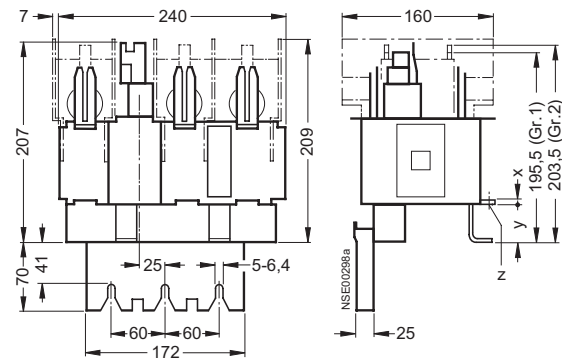


ЗКМ55, 250 А
ЗКМ57, 400 А
 с штоком и приводом 8UC6



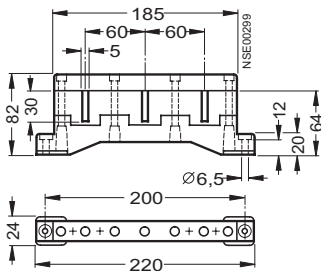
a	Шток
макс. 335	300; шток из 8UC63 без изменений
мин. 230	230 ₋₃₅ ; шток из 8UC63 укороченный
≥ 230 ... ≤ 335	a ₋₃₅

ЗКМ55, 250 А
ЗКМ57, 400 А
 без штока, без привода, с пружинными контактами
 (другие размеры см. ЗКЛ55)

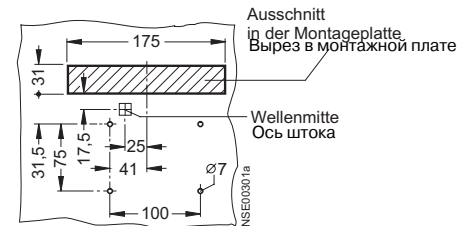


Тип	x	y	z
ЗКМ55	4	40	M 10 x 30
ЗКМ57	6	38	M 10 x 36

Держатель сборной шины ЗКХЗ 508-0AA
 для шин 30 мм × 5 мм



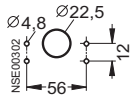
Шаблон для сверления и вырез
 в монтажной плате
 для установки ЗКМ55
 и ЗКМ57



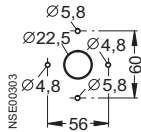
Разъединители-предохранители SENTRON KL и ЗКМ

Помощь при проектировании

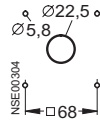
Установочные отверстия для **ЗК . 50, ЗКА51**
с задним ручным приводом
ЗКХЗ 516—



Установочные отверстия для **ЗК . 52, ЗК . 53**
с задним ручным приводом
ЗКХЗ 526—/ЗКХЗ 536—

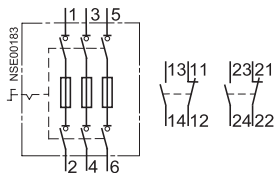


Установочные отверстия для **ЗК . 55, ЗК . 57, ЗК . 58**
с задним ручным приводом
ЗКХЗ 556—



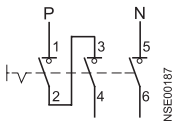
Электрические схемы

Электрическая схема SENTRON KL



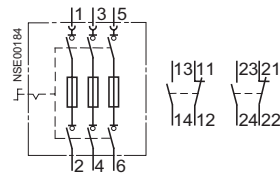
(ЗКЛ50 и ЗКЛ51, возможен только один вспомогательный выключатель, не входит в объем поставки;
Возможен 4. полюс в качестве главного контакта)

Электрическая схема аппарата для SENTRON KL



(Вспомогательный выключатель не входит в объем поставки)
Использование для постоянного напряжения при DC-23A 440 В

Электрическая схема ЗКМ



(ЗКМ50 и ЗКМ51, возможен только один вспомогательный выключатель)

Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

Общие данные

Преимущества

Фиксированное отключенное положение

Для проведения ремонтных работ, например, на 1-полюсных аппаратах габаритов от 1 до 3 и 3-полюсных аппаратах габарита 00 крышки с рукоятками можно снять и установить в перевернутом положении на 180° (предохранитель снаружи).

Это дает следующие преимущества:

- обеспечивается видимый разрыв
- образуется место для хранения плавких вставок (фиксированное отключенное положение)
- исключается опасность ошибочного использования вставок
- создается дополнительная защита зоны пружинных контактов от прикосновения.

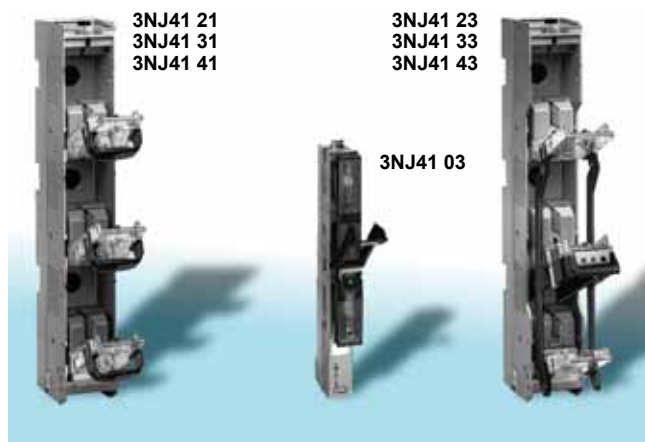
Область применения

1- или 3-полюсные планочные (узкопрофильные) предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON 3NJ41 и 3NJ56 используются в распределительных устройствах, сетевых и трансформаторных подстанциях низкого напряжения, а также в кабельных распределительных шкафах.

Планочные предохранители-выключатели-разъединители устойчивы к климатическим воздействиям.

В открытом положении они защищены от прикосновения тыльной стороной руки (исключение: 3NJ56: IP00). При закрытой крышке все ППВР имеют степень защиты IP30. Они соответствуют нормам МЭК 60408, МЭК 60947-3 и VDE 0660, часть 107. Разрешается использовать предохранительные вставки согласно DIN 43620, часть 1. Недопустимо использовать никелированные ножевые контакты из-за высокого переходного сопротивления

Конструкция



Коммутируемые ППВР 3NJ41

ППВР SENTRON 3NJ предназначены для установки на 185-мм системах сборных шин. Они выпускаются в следующих типоразмерах и исполнениях:

Типоразмер 1 на 250 А 1- или 3-полюсные коммутирующие
Типоразмер 2 на 400 А 1- или 3-полюсные коммутирующие
Типоразмер 3 на 630 А 1- или 3-полюсные коммутирующие
Типоразмер 4 на 1250 А 1-полюсные коммутирующие.

3-полюсные выключатели типоразмера 00 на 160 А поставляются в исполнении для шин с межосевым расстоянием 100 мм, для шин с межосевым расстоянием 185 мм — только по спецзаказу.

По желанию также на системе шин с межосевым расстоянием 185 мм вместо одного ППВР габаритов от 1 до 3 можно использовать два аппарата габарита 00 с адаптером и компенсирующей рамкой (см. Принадлежности).

Механизмы откидных крышек 3-полюсных ППВР габаритов от 1 до 3 блокируются, запираются и гарантируют одновременную коммутацию всех 3-х фаз.

Для типоразмера 4а, наряду с обычным исполнением (Ш × В = 248 × 775 мм), имеется узкая конструкция специального исполнения (Ш × В = 147 × 1115 мм) (поставляется по запросу).

Все планочные предохранители-выключатели-разъединители SENTRON 3NJ подключаются к сборным шинам. Отводы выполняются кабелем (см. расположение зажимов).

В ППВР SENTRON 3NJ41 можно выбирать между верхним или нижним подключением кабеля (стандартное исполнение) путем поворота цокольной части аппарата. Верхняя часть в этих аппаратах является полностью съемной. Это обеспечивает легкость монтажа.

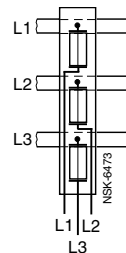
Контрольные отверстия

Для проверки напряжения все ППВР SENTRON 3NJ имеют контрольные отверстия.

Положение установки

ППВР SENTRON 3NJ могут устанавливаться горизонтально или вертикально. Однако, при горизонтальной установке следует учитывать текущие коэффициенты снижения нагрузки и коэффициент одновременности (DIN VDE 0660, часть 500 4.7) согласно действующим правилам эксплуатации установки.

Подключение



Расположение зажимов

Специальные исполнения

По запросу аппараты 3NJ4 и 3NJ5 поставляются также для других областей применения:

- Вводные ППВР на 1600 А два параллельно включенных аппарата габарита 3 со встроенными ножевыми контактами вместо ножевых предохранителей NH (только 1-полюсные)
- Разъединители сборных шин с боковыми отводами для разделения или объединения двух систем шин (габариты от 1 до 3)
- Параллельно включенные ППВР на 800 А или 1250 А (только 1-полюсные).

Интеграция

Для систем шкафов с установкой в ряду SIKUS 3200 (8GG) поставляются готовые комбинации, а также сертифицированные модули и частично оснащенные шкафы без боковых стенок, см. «Компоненты для распределительных систем».

По запросу возможна также установка в шкафы SIKUS Universal (8GF).

Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

Общие данные

Технические характеристики

Нормативные документы		МЭК 60947-1, МЭК 60947-3, VDE 0660 часть 107							
Тип		3NJ41 0 3NJ5 0	3NJ41 2	3NJ41 3	3NJ41 4	3NJ41 8	3NJ41 5	3NJ56	
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{(1)}$ в оболочке $I_{the}^{(2)}$		A	160	250	400	630	910	1000	1250
		A	160	225	360	567	–	–	–
Номинальное напряжение изоляции U_i		B	750	1000	1000	1000	500	1000	1000
Номинальное рабочее напряжение U_e		AC 40 Гц – 60 Гц В	690	690	690	690	400	690	690
Условный номинальный ток короткого замыкания с предохранителями при AC 40 Гц - 60 Гц 690 В		кА (действ. значение)	50	50	50	50	50	–	50
макс. номинальный ток I_n предохранителей		A	160	250	400	630	910	–	1250
допустимый сквозной ток предохранителей для плавких вставок по МЭК 60269-2-1 или ножевых контактов		кА (пик. знач.) типоразмер/A	15 00/160	28 1/250	39 1 и 2/250 и 400	52 2 и 3/400 и 630	53 3/910	–	80 4а/1250
Номинальный рабочий ток I_e									
при AC 400 В		A	160	250	400	630	910	1000	1250
AC 500 В		A	160	250	400	630	–	1000	1250
AC 690 В		A	160	250	400	630	–	1000	1250
AC 690 В		A	100	200	315	500	–	600	–
DC 220 В		A	160	250	400	630	–	–	–
Номинальная отключающая способность									
при AC 500 В $\cos \phi = 0,65$		A	480	750	1200	1890	–	2400	3750
AC 690 В $\cos \phi = 0,65$		A	380	600	945	1500	–	–	–
DC 220 В $L/R = 1 \text{ ms}$		A	240	375	600	945	–	–	–
Коммутирование конденсаторов		Квар	50–60	105–115	155–185	250–300	–	–	–
Номин. кратковременный ток (1-сек.ток)		кА (действ. значение)	15	20	22	22	22	22	34
Допустимая температура окружающей среды		°C	–25 – +55						
Механический ресурс		Циклов	1400	1400	800	800	800	800	800
Электрический ресурс		Циклов	200	200	200	200	100	100	100
Степень защиты									
при закрытой крышке, с крышками на клеммах и по бокам			IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP10
при открытой крышке			IP10	IP10	IP10	IP10	IP10	IP10	IP10
Потери мощности в главных цепях при I_{th}		Вт	18	23	49	110	260	300	300
Подключение главных проводников									
Винты зажимов									
Плоские шины		мм	M 8	M 10	M 12	M 12	2 × M 12	2 × M 12	M 16
Кабельные наконечники, макс. сечение провода (многожильного)		мм ²	24	42	42	42	80	80	80
Момент затяжки		Нм	95	240	240	240 ³⁾	2 × 240	2 × 240	2 × 300
Зажимной хомут/V-образные клеммы		мм ²	10–15	30–35	30–35	30–35	30–35	30–35	50–60
Крепежные винты для монтажа на сборных шинах, требуемый момент затяжки		Нм	1,5–70	25–300	25–300	25–300	–	–	–
			M 8	M 12	M 12	M 12	M 12	M 12	M 16
			16–18	35–40	35–40	35–40	35–40	35–40	50–60

1) При использовании нескольких аппаратов рядом друг с другом учитывать коэффициент нагрузки по EN 60439, часть 1/ DIN VDE 0660, часть 500, таблица 1.

2) Требуемый объем оболочки мин. 0,185 м³.

3) Для подключения сечения 2 × 240 мм² требуется специальный монтажный комплект; поставка по запросу.

Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

1-полюсные коммутирующие, 3-полюсные коммутирующие

Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток I_{US} для плавких вставок по DIN 43620	А	Размер	Расстояние между центрами шин мм	Тип подключения (винты зажимов/клеммы входят в объем поставки) ¹⁾ на выбор: верхнее или нижнее (регулируется поворотом цоколя)	Сечение проводников мм ²	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно кг
ППВР, 1-полюсные									
160	00 и 000		185	Плоский зажим М 8	–	A	3NJ50 13-0BD00	1 шт.	2,560
250	1		185	Плоский зажим М 10	–	A	3NJ41 21-3BF01	1 шт.	5,280
				Болт М 12	–	A	3NJ41 21-3BJ01	1 шт.	5,310
				V-образная клемма	25–150 и 185–300	D	3NJ41 21-3BT01	1 шт.	5,720
400	2 и 1		185	Плоский зажим М 12	–	A	3NJ41 31-3BF01	1 шт.	5,360
				Болт М 12	–	A	3NJ41 31-3BJ01	1 шт.	5,300
				V-образная клемма	25–150 и 185–300	A	3NJ41 31-3BT01	1 шт.	5,680
630	3 и 2		185	Плоский зажим М 12	–	A	3NJ41 41-3BF01	1 шт.	6,090
				Болт М 12	–	A	3NJ41 41-3BJ01	1 шт.	6,070
				V-образная клемма	25–150 и 185–300	A	3NJ41 41-3BT01	1 шт.	6,420
1250	4а		185	Болт М 16 × 60	–	A	3NJ56 43-0BV00	1 шт.	20,500
ППВР, 3-полюсные									
160	00 и 000		100	Плоский зажим М 8	–	▶	3NJ41 03-3BF01	1 шт.	1,430
				Скоба	1,5–70	A	3NJ41 03-3BK01	1 шт.	1,420
				Призматическая клемма	10–70	A	3NJ41 03-3BL01	1 шт.	1,470
250	1		185	Плоский зажим М 10	–	▶	3NJ41 23-3BF01	1 шт.	5,480
				Болт М 12	–	A	3NJ41 23-3BJ01	1 шт.	5,510
				V-образная клемма	25–150 и 185–300	A	3NJ41 23-3BT01	1 шт.	5,900
400	2 и 1		185	Плоский зажим М 12	–	▶	3NJ41 33-3BF01	1 шт.	5,540
				Болт М 12	–	A	3NJ41 33-3BJ01	1 шт.	5,580
				V-образная клемма	25–150 и 185–300	A	3NJ41 33-3BT01	1 шт.	5,890
630	3 и 2		185	Плоский зажим М 12	–	▶	3NJ41 43-3BF01	1 шт.	6,420
				Болт М 12	–	A	3NJ41 43-3BJ01	1 шт.	6,320
				V-образная клемма	25–150 и 185–300	A	3NJ41 43-3BT01	1 шт.	6,670
Вводные ППВР, 1- и 3-полюсные, плоский зажим 2 × М 12									
1000	3		185	Для ввода питания кабелем непосредственно к шинам, со встроенными ножевыми контактами ²⁾ , соответствует ППВР габарита 3	1-полюсный	A	3NJ41 51-5BD01	1 шт.	9,870
					3-полюсный	C	3NJ41 53-5BD01	1 шт.	11,000
910	3		185	Для ввода питания от трансформатора 630 кВА на систему шин; специальные предохранители для защиты трансформаторов (см. Принадлежности)	1-полюсный	D	3NJ41 81-3BF01	1 шт.	6,800
					3-полюсный	A	3NJ41 83-3BF01	1 шт.	12,900



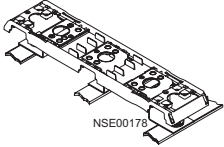
Другие специальные исполнения по запросу, см. стр. 680.

- Крепежные винты заказываются отдельно.
- Впоследствии могут заменяться предохранительными вставками габарита 3. Тем самым номинальный ток снижается до 630 А.

Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

Принадлежности




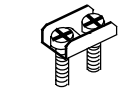
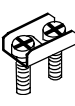

Данные для выбора и заказа

	Для ППВР или размеров	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, примерно кг	
 3NJ49 12-1AA01	Крышка¹⁾ типоразмеры от 1 до 3 дополнительная защита от прикосновения при использовании кабельных наконечников или при верхнем подключении	3NJ41 2 – 3NJ41 4	▶ 3NJ49 12-1AA01	1 шт.	0,103	
	Крышка типоразмером 00 (также используется как компенсационная рамка) верхняя и нижняя (1 комплект = 2 штуки: короткие и длинные ²⁾ для длинных кабельных наконечников и для компенсации комбинаций 3NJ41 03 с ППВР от 3NJ41 2 до 3NJ41 4	3NJ41 03	▶	3NJ49 12-1DA00	1 К.	0,125
 3NJ49 12-1DA00	Заглушка для вырезов в распределительном щите соответствует типоразмерам ППВР от 1 до 3 (крепление в вырезе распределительного щита)	ширина 50 мм ширина 100 мм	A A	3NJ49 12-2AA00 3NJ49 12-2BA00	1 шт. 1 шт.	0,189 0,215
	Крепежные клипсы (1 комплект = 4 штуки, включая крепеж) 2 штуки на каждой стороне, для крепления крышки на лицевой стороне распределительного щита	3NJ41	A	3NJ49 18-0AA00	1 К.	0,145
 3NJ49 18-0DA00	Фальшпанель для сборных шин Расстояние между центрами шин — 185 мм Расстояние между центрами шин — 100 мм ³⁾	ширина 50 мм ширина 100 мм ширина 50 мм	A A A	3NJ49 12-3AA00 3NJ49 12-3BA00 3NJ49 12-3CA00	1 шт. 1 шт.	0,148 0,105
	(Крепление непосредственно в отверстиях сборных шин)					
	Адаптер для крепления 2-х ППВР 3NJ41 03 (= 1 держатель) на системе шин с межосевым расстоянием 185 мм (одновременная компенсация глубины установки для ППВР от 3NJ41 2 до 3NJ41 4)	3NJ41 03	▶	3NJ49 18-0DA00	1 шт.	0,751
2 ППВР 3NJ50 13 (= 1 держатель) (компенсация глубины установки для ППВР типоразмеров от 1 до 3)	3NJ50 13	C	3NJ59 30-3BB	1 шт.	0,675	
1 ППВР 3NJ41 03 (= 3 отдельных скобы) на системе шин с межосевым расстоянием 60 мм	3NJ41 03	A	3NJ49 18-0EA00	1 шт.	0,232	

- 1) При использовании кабельных наконечников и подключении сверху крышку можно удлинить соединением 2 штук.
- 2) Можно укоротить обламыванием (в качестве замены короткой крышки, входящей в объем поставки ППВР).
- 3) Также в качестве заглушки на 3NJ49 18-0DA00 или 3NJ59 30-3BB.

Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

Принадлежности

	Для ППВР или размеров	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес од- ной ЕУ, при- мерно кг
 3NJ59 74-0AB	3NJ41 и 3NJ5	▶	3NJ59 74-0AB	1 шт.	0,443
 3NJ49 11-3AA00	3NJ41 03	▶	3NJ49 11-3AA00	1 К.	0,175
	3NJ41 2 до 3NJ41 4	▶	3NJ49 11-3BA01	1 К.	0,607
 3NJ49 11-4AA00	3NJ41 03	A	3NJ49 11-4AA00	1 К.	0,041
	3NJ41 03	C	3NJ49 11-1AA00	1 К.	0,098
 3NJ49 11-2BQ00	3NJ41 2 до 3NJ41 4	C	3NJ49 11-2BQ00	1 К.	0,949
	3NJ41 03	A	3NJ49 13-0AA00	1 шт.	0,005
 3NJ49 13-1AA01	3NJ41 2 до 3NJ41 4	A	3NJ49 13-1AA01	1 шт.	0,019
	3NJ41 8	D	3NJ49 14-8AA00	1 шт.	1,340
 3NJ49 18-1AA00		A	3NJ49 18-1AA00	1 К.	0,120

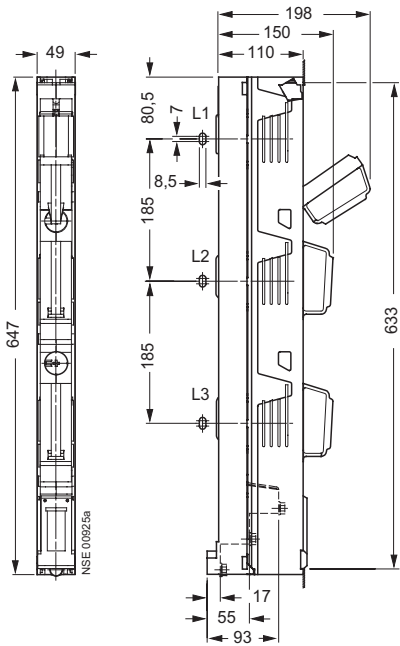
6

Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

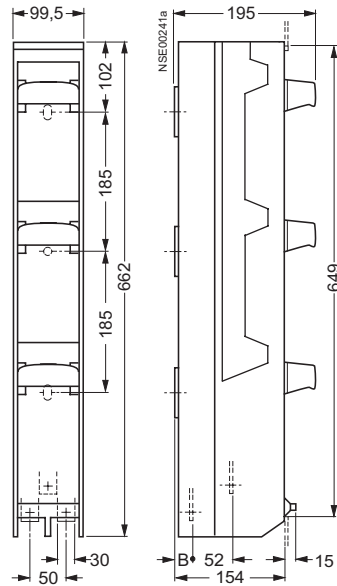
В помощь проектировщику

Габаритные чертежи

3NJ50 13, 160 A
1-полюсный



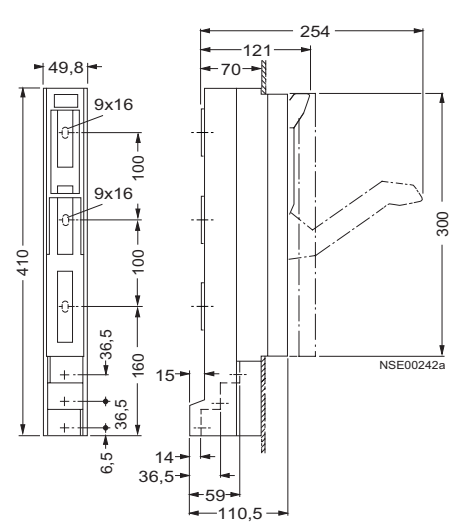
3NJ41 .1-3, 250 – 630 A
1-полюсный



Тип	В
3NJ41 21	23
3NJ41 31	24
3NJ41 41	25

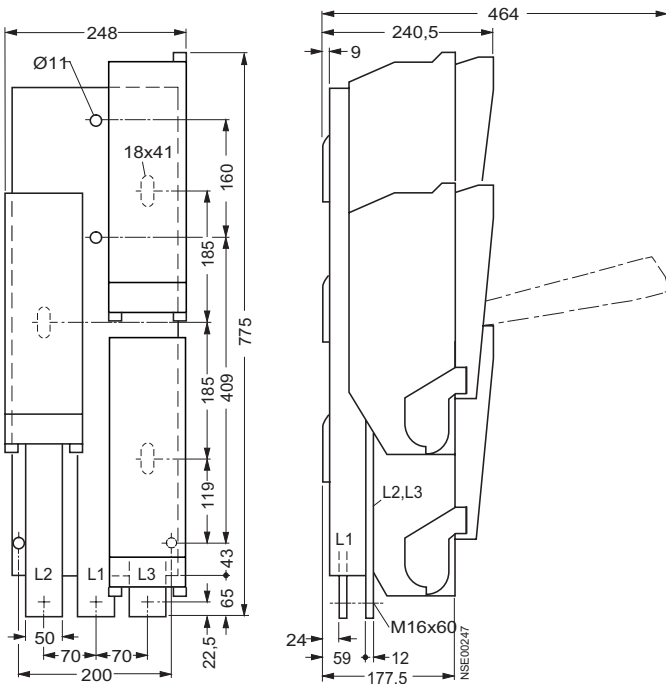
3NJ41 03, 160 A
3-полюсный

для расстояния между центрами шин 100 мм

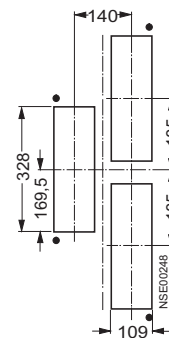


3NJ56 43, 1250 A
1-полюсный

для расстояния между центрами шин 185 мм



Шаблон для вырезов в лицевой панели
для установки 3NJ56 43



6

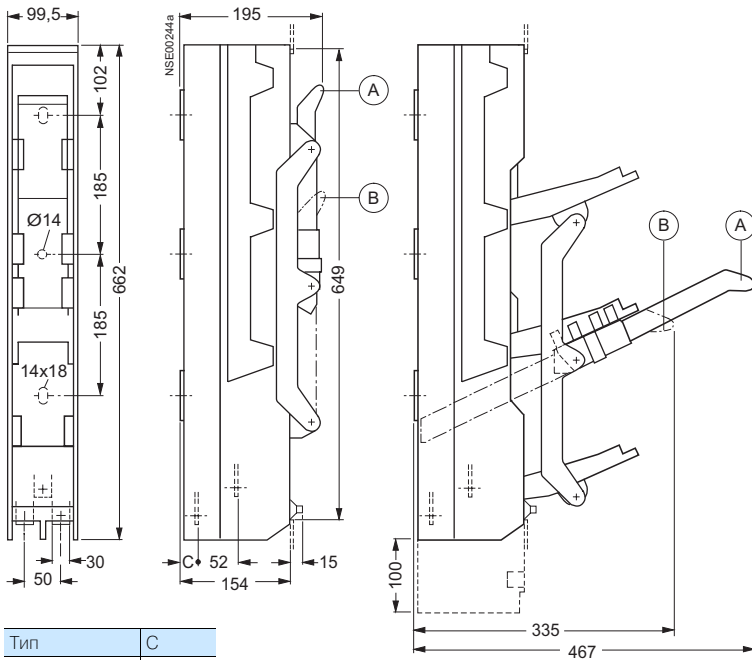
Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

В помощь проектировщику

**3NJ41 .3-3,
250 – 630 A
3-полюсный**

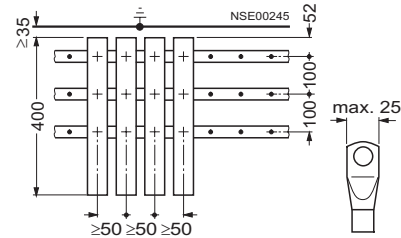
Положение «ВКЛ.»

Положение «ОТКЛ.»
 (A) разблокировано
 (B) заблокировано

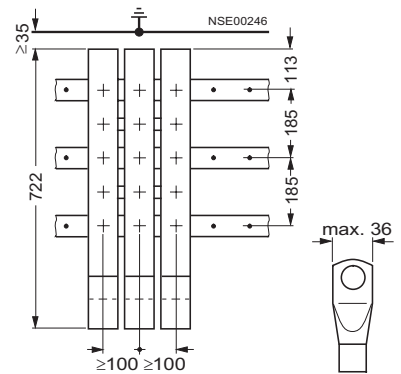


Тип	C
3NJ41 23	23
3NJ41 33	24
3NJ41 43	25

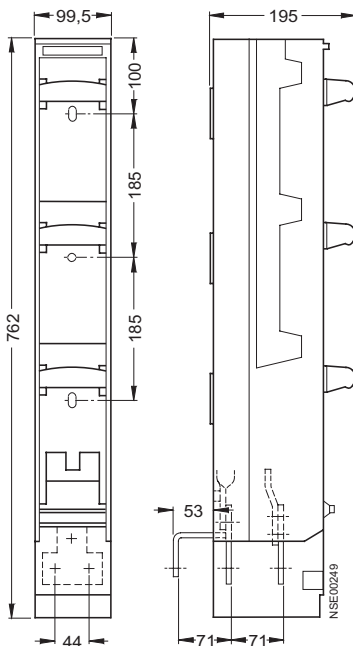
Установка ППВР на сборных шинах
для расстояния между центрами шин 100 мм



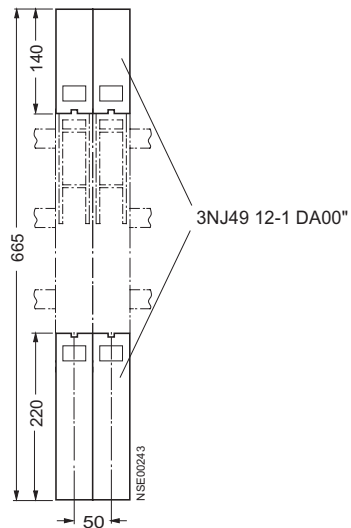
Установка ППВР на сборных шинах
для расстояния между центрами шин 185 мм
Минимальное расстояние между проводящими деталями
всех шин: 100 мм



**Вводной ППВР, 1000 A
3NJ41 51-5DB00
1-полюсный**

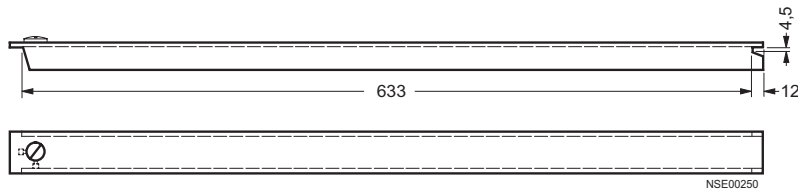


**Кожух
3NJ49 12-1DA00 (снизу и сверху)
для расстояния между центрами шин 185 мм**



Планочные предохранители-выключатели-разъединители (ППВР) SENTRON

В помощь проектировщику



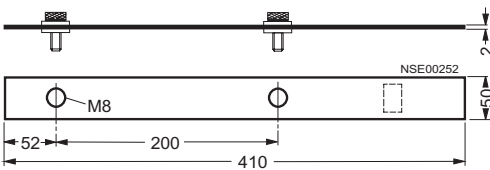
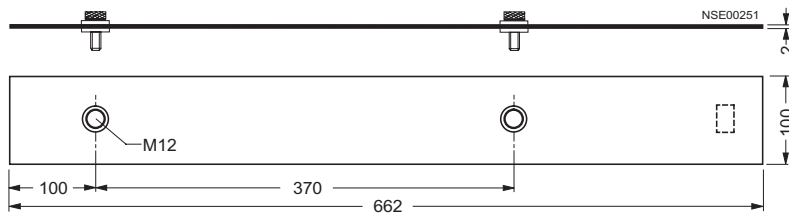
Заглушка
для вырезов в лицевой панели

3NJ49 12-2AA00
ширина 50 мм



Крышки
для свободных участков сборных шин

3NJ49 12-3BA00
ширина 100 мм
для сборных шин 185 мм



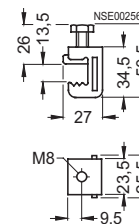
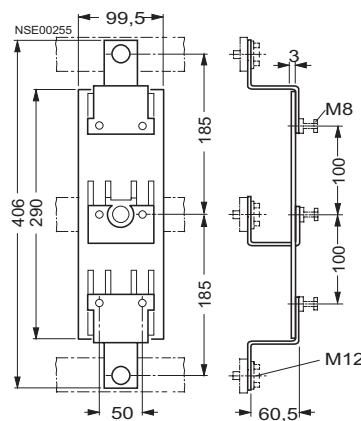
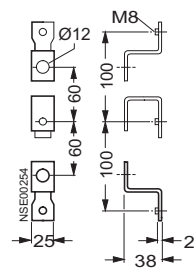
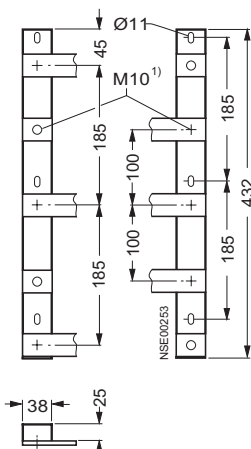
3NJ49 12-3CA00
ширина 50 мм
для сборных шин 100 мм

Держатель для сборных шин 3NJ59 74-0AB

Адаптер 3NJ49 18-0EA00
для расстояния между центрами шин 60 мм

Адаптер 3NJ49 18-0DA00
для расстояния между центрами шин 185 мм

Зажим для сборных шин 3NJ49 11-3AA00



Ширина сборных шин любая, но минимальное расстояние до ближайшей шины или проводящих деталей — 20 мм

1) Максимальная длина ввинчивания — 14 мм, момент затяжки — 30 Нм.

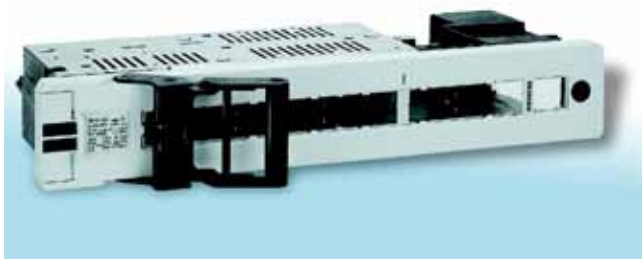
6

Втычные планочные разъединители-предохранители (ПРП)

От 160 А до 630 А

Обзор

Втычные планочные разъединители-предохранители (ПРП) 3NJ6 согласно МЭК EN 60947/3 являются типовыми и могут использоваться на напряжения до 690 В AC/500 В DC. Компактная конструкция оптимально подходит для создания распределительных устройств втычного исполнения. Аппараты можно устанавливать как горизонтально, так и вертикально. Поставляются все типоразмеры в 2-, 3- или 4-полюсном исполнении. Лицевая панель автоматически блокируется в положении ВКЛ. При закрытой лицевой панели обеспечивается степень защиты IP41. Втычные ПРП 3NJ6 устойчивы к коротким замыканиям до 100 кА. Все варианты аппарата могут оснащаться электронным устройством контроля предохранителей или функцией коммуникации.



Область применения

Втычные ПРП 3NJ6 повсеместно используются там, где в низковольтных распределительных устройствах необходимо разместить максимально возможное количество кабельных отводов для распределения энергии на минимальной площади. Они легко устанавливаются во всех стандартных электрошкафах (глубина не менее 400 мм), а также в шкафах Siemens 8MF-/8MC и SIKUS. В составе распределительных устройств SIVACON они поставляются в качестве готовых ячеек с планочными аппаратами.

Втычные ПРП 3NJ6 поставляются на номинальные длительные токи от 160 А до 630 А. Ножевые предохранители NH по МЭК 60269-1/EN 60269-1 (габариты от 00 до 3) выполняют роль защиты от перегрузки и короткого замыкания до 690 В AC/ 500 В DC.

Типичные области применения: промышленность, строительство электростанций, электроустановки зданий, больницы, отели, аэропорты и судостроение. Планочные разъединители-предохранители (ПРП) 3NJ6 безотказно выполняют все функции:

- В распределении энергии до 690 В AC и 500 В DC с высокой устойчивостью к коротким замыканиям
- Как вводные и фидерные выключатели на распределительных щитах
- Как дублиеры аппаратов защиты от импульсных перенапряжений
- Как защита от коротких замыканий и перегрузок для частотных преобразователей и устройств плавного пуска

Преимущества

Преимущества для пользователя и потребителя

- Переоснащение, модернизация и замена без отключения распределительного устройства
- Замена предохранителей в отключенном состоянии
- Не нуждается в обслуживании
- Высокая степень защиты персонала
- Рукоятка блокируется замком в положении ОТКЛ.
- Однозначная индикация коммутационного положения
- Электронное устройство контроля предохранителей
- Вывод данных через информационные шины и Интернет благодаря функции COM
- Модульные принадлежности для последующей установки и расширения
- Незначительные потери мощности и тем самым экономичность эксплуатации всего распределительного устройства.

Преимущества для создателей распределительных устройств

- Модульный компактный дизайн с шагом 50 мм
- Простой и экономичный монтаж благодаря втычным контактам на стороне ввода питания
- Высокая плотность монтажа в ячейке
- Подключение кабелей с помощью клемм или наконечников
- Возможность установки в электрошкафах различной глубины
- Большой ассортимент принадлежностей
- Встроенная функция COM избавляет от дополнительных внешних устройств.

Дополнительная информация

Дальнейшая подробная информация содержится в соответствующем каталоге 3NJ6.

Каталог можно скачать через Интернет в формате pdf:

www.siemens.de/lowvoltage

Нажмите на следующие ссылки:

- Разъединители нагрузки (аппараты для распределения энергии)
- Втычной планочный разъединитель-предохранитель 3NJ6. В конце этой страницы в разделе «Дополнительная информация» можно выбрать каталог. Выберите 3NJ6, внесите данные. Нажав «Дальше», вы можете сохранить каталог на вашем компьютере.

Предохранители для защиты полупроводников SITOR

Для защиты полупроводников

Преимущества

В разъединителях нагрузки ЗКЛ с предохранителями благодаря новому типу предохранителей ЗНЕ1–2 были реализованы условия апробации UL.

Область применения

При использовании предохранителей SITOR в разъединителях ЗНР, ЗКЛ и ЗКМ из-за более высоких потерь мощности по отношению к предохранителям НН для защиты линий требуется частичное снижение номинального тока предохранителя. Частично при использовании предохранителей SITOR в разъединителях нагрузки значения тока могут быть более высокими, чем номинальные токи выключателя. Эти более высокие значения тока справедливы только в отношении выключателей с предохранителями SITOR и не могут быть распространены на выключатели со стандартными ножевыми предохранителями НН. Подробности см. ниже в таблице для выбора и заказа.

При использовании предохранителей SITOR серий ЗНС24, ЗНС84, ЗНЕ33 и ЗНЕ43 нельзя использовать коммутационную способность предохранителя, указанную в каталоге, т.к. ножи этих предохранителей (в отличие от предохранителей НН для защиты линий) шлицованы. Периодическое коммутирование токов до номинального тока предохранителей допустимо.

Предохранители SITOR серии ЗНЕ41 из-за механических нагрузок на относительно длинные ножи предохранителя можно включать только периодически и только в обесточенном состоянии. Если коммутирование допускается только в обесточенном состоянии, то это должно быть указано на выключателе.

Использование предохранителей SITOR >63 А для защиты от перегрузок недопустимо также при использовании предохранителей класса gR (за исключением ЗНЕ1).

Рабочее напряжение ограничивается номинальным напряжением разъединителя нагрузки или предохранителей. При коммутации в обесточенном состоянии предельной величиной является номинальное значение напряжения по изоляции разъединителя.

«Двойные предохранители» ЗНЕ1 могут использоваться в качестве полнодиапазонного предохранителя (gR/gS) как для защиты полупроводников, так и линий.

В разъединителях ЗНР, ЗКЛ и ЗКМ разрешается применять только указанные в следующих таблицах для выбора и заказа предохранители SITOR с учетом их типоразмеров.

Данные для выбора и заказа

Для разъединителя				Предохранитель SITOR							
Тип	Тип	Допустимый ток нагрузки на предохранитель SITOR в разъединителе ¹⁾	Требуемое сечение подключения, медь	Типо-размер	Класс использования	Номинал. ток	Номинал. напряж.	LK	Заказной номер	Упак. *	Вес одной ЕУ, около
		А	мм ²			А	В				кг
Для предохранителей-разъединителей нагрузки SENTRIC NP											
ЗНР35, ЗНР50	ЗНР40 1, ЗНР40 7	16 20 25 35 40 50 63 80	1,5 2,5 4 6 10 10 16 25	000	gR/gS gR/gS gR/gS gR/gS	16 20 25 35	690	▶	ЗНЕ1 813-0 ЗНЕ1 814-0 ЗНЕ1 815-0 ЗНЕ1 803-0	9 шт. 9 шт. 9 шт. 9 шт.	0,127 0,128 0,127 0,128
					gR/gS gR/gS gR/gS	40 50 63 80	690	▶	ЗНЕ1 802-0 ЗНЕ1 817-0 ЗНЕ1 818-0 ЗНЕ1 820-0	9 шт. 9 шт. 9 шт. 9 шт.	0,127 0,128 0,128 0,129
ЗНР50	ЗНР40 7	100 125 125 (105) ²⁾	35 50 50	00	gR/gS gR/gS gR	100 125 125	690	▶	ЗНЕ1 021-0 ЗНЕ1 022-0 ЗНЕ1 022-2	3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,202 0,202 0,203
ЗНР52	ЗНР42 7	160 160 200 200 (190) ²⁾ 250 250 (235) ²⁾	70 70 95 95 120 120	1	gR/gS gR gR/gS gR gR/gS gR	160 160 200 200 250 250	690	▶	ЗНЕ1 224-0 ЗНЕ1 224-2 ЗНЕ1 225-0 ЗНЕ1 225-2 ЗНЕ1 227-0 ЗНЕ1 227-2	3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,580 0,613 0,582 0,612 0,580 0,626
ЗНР53	ЗНР43 7	315 315	2 × 70 2 × 70	2	gR/gS gR	315 315		▶	ЗНЕ1 230-0 ЗНЕ1 230-2	3 шт. 3 шт.	0,581 0,615
ЗНР53	ЗНР43 7	350 350 400	2 × 95 2 × 95 2 × 95	2 2	gR/gS gR gR/gS	350 350 400	690	▶	ЗНЕ1 331-0 ЗНЕ1 331-2 ЗНЕ1 332-0	3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,766 0,754 0,743
ЗНР54	ЗНР44 7, ЗНР44 76	450 450 (425) ²⁾ 500 (480) ²⁾ 500 (465) ²⁾	2 × 120 2 × 120 2 × 120 2 × 120		gR/gS gR gR/gS gR	450 450 500 500		▶	ЗНЕ1 333-0 ЗНЕ1 333-2 ЗНЕ1 334-0 ЗНЕ1 334-2	3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,760 0,768 0,766 0,768

1) При циклической нагрузке токи при определенных условиях могут быть еще ниже (точные значения предоставляются по запросу).

2) Значения в скобках относятся только к предохранителям-разъединителям нагрузки SENTRIC ЗНР4.

Предохранители для защиты полупроводников SITOP

Для защиты полупроводников

Для разъединителя				Предохранитель SITOP							
Тип	Тип	Допустимый ток нагрузки на предохранители SITOP в разъединителе ¹⁾	Требуемое сечение соединения, медь	Типо-размер	Класс использования	Номин. ток	Номин. напряж.	LK	Заказной номер	Упак. *	Вес одной ЕУ, около
		A	мм ²			A	B				кг
Для предохранителей-разъединителей нагрузки NP											
3NP54	3NP44 70, 3NP44 76	560 (510) ²⁾ 560 (540) ²⁾ 630 (535) ²⁾ 630 (600) ²⁾	2 × 150 2 × 150 2 × 185 2 × 185	3	gR/gS gR gR/gS gR	560 560 630 630	690	▶ ▶ ▶ ▶	3NE1 435-0 3NE1 435-2 3NE1 436-0 3NE1 436-2	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	1,110 1,140 1,110 1,170
3NP54	3NP44 70, 3NP44 76	710 (600) ²⁾ 690 (570) ²⁾ 710 (685) ²⁾	2 × (40 × 5)	3	gR/gS gR gR	710 690 710	690 600 600	▶ C ▶	3NE1 437-0 3NE1 437-1 3NE1 437-2	1 шт. 1 шт. 1 шт.	1,110 1,120 1,150
3NP54	3NP44 70 3NP44 76	800 (630) ²⁾ 750 (600) ²⁾ 800 (770) ²⁾ 670 (655) ²⁾ 850 (820) ²⁾	2 × (50 × 5) 2 × (40 × 5) 2 × (40 × 8)	3	gR/gS gR gR gR gR	800 750 800 670 850	690 600 600 690 690	▶ C ▶ ▶ ▶	3NE1 438-0 3NE1 438-1 3NE1 438-2 3NE1 447-2 3NE1 448-2	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	1,120 1,110 1,180 1,170 1,200
Для разъединителей-предохранителей SENTIC 3KL5, 3KL6 и 3KM5											
3KL50 30	3KM50 30	16 20 25 35 40 50 63	1,5 2,5 4 6 10 10 16	000 ³⁾	gR/gS	16 20 25 35	690	▶ ▶ ▶ ▶	3NE1 813-0 3NE1 814-0 3NE1 815-0 3NE1 803-0	9 шт. 9 шт. 9 шт. 9 шт.	0,127 0,128 0,127 0,128
		40 50 63	10 10 16		gR/gS	40 50 63	690	▶ ▶ ▶	3NE1 802-0 3NE1 817-0 3NE1 818-0	9 шт. 9 шт. 9 шт.	0,127 0,128 0,128
3KL52 30	3KM52 30	80	25			80		▶	3NE1 820-0	9 шт.	0,129
3KL52 30	3KM52 30	100 125 125	35 50 50	00	gR/gS gR/gS gR	100 125 125	690	▶ ▶ ▶	3NE1 021-0 3NE1 022-0 3NE1 022-2	3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,202 0,202 0,203
3KL55 30	3KM55 30	160 160 200 200 250 245	70 95 120	1	gR/gS gR gR/gS gR/gS gR	160 160 200 200 250 250	690	▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶	3NE1 224-0 3NE1 224-2 3NE1 225-0 3NE1 225-2 3NE1 227-0 3NE1 227-2	3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,580 0,613 0,582 0,612 0,580 0,626
3KL57 30	3KM57 30	315 280	2 × 70		gR/gS gR	315 315		▶ ▶	3NE1 230-0 3NE1 230-2	3 шт. 3 шт.	0,581 0,615
3KL57, 3KL61 30	3KM57 30	350 (330) ³⁾ 350 (300) ³⁾ 400 (375)	2 × 95	2	gR/gS gR gR/gS	350 350 400	690	▶ ▶ ▶	3NE1 331-0 3NE1 331-2 3NE1 332-0	3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,766 0,754 0,743
3KL61 30	3KM57 30	450 (400) ³⁾ 450 (325) ³⁾ 500 (400) ³⁾ 500 (350) ³⁾	2 × 120		gR/gS gR gR/gS gR	450 450 500 500		▶ ▶ ▶ ▶	3NE1 333-0 3NE1 333-2 3NE1 334-0 3NE1 334-2	3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт.	0,760 0,768 0,766 0,768
3KL61 30, 3KL62	–	560 560 630 615 (630)	2 × 150 2 × 185	3	gR/gS gR gR/gS gR	560 560 630 630	690	▶ ▶ ▶ ▶	3NE1 435-0 3NE1 435-2 3NE1 436-0 3NE1 436-2	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	1,110 1,140 1,110 1,170
3KL61 30, 3KL62	–	710 710 (700) 630	2 × (40 × 5)	3	gR/gS gR gR	710 600 710	690 600 690	▶ C ▶	3NE1 437-0 3NE1 437-1 3NE1 437-2	1 шт. 1 шт. 1 шт.	1,110 1,120 1,150
3KL61 30, 3KL62	–	800 770 (800) 630 (760) 630 (670) 630 (790)	2 × (50 × 5) 2 × (40 × 5) 2 × (40 × 8)	3	gR/gS gR gR gR gR	800 600 800 670 850	690 600 690 690 690	▶ C ▶ ▶ ▶	3NE1 438-0 3NE1 438-1 3NE1 438-2 3NE1 447-2 3NE1 448-2	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	1,120 1,110 1,180 1,170 1,200

- 1) При циклической нагрузке токи при определенных условиях могут быть еще ниже (точные значения предоставляются по запросу).
- 2) Значения в скобках относятся только к предохранителям-разъединителям нагрузки SENTIC 3NP4.
- 3) Значения в скобках относятся только к предохранителям-разъединителям нагрузки 3KL5/3KM5.

Предохранители для защиты полупроводников SITOR

Для защиты полупроводников

Для разъединителя			Предохранитель SITOR							
Тип	Допустимый ток нагрузки на предохранители SITOR в разъединителе ¹⁾	Требуемое сечение соединения, медь	Типо-размер	Класс	Номин. ток	Номин. на-пряж. ²⁾	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес од-ной ЕУ, около
	A	мм ²			A	B				кг
Для предохранителей-разъединителей нагрузки SENTRIC NP										
3NP40 7, 3NP50 (3NP40 75/3NP40 76)	25 33 45 54 (53) 68 89 (85) 106 (100) 130 (125)	4 6 10 16 25 35 50 70	00	gR	25 35 50 63	690	▶	3NE8 015-1 3NE8 003-1 3NE8 017-1 3NE8 018-1	1 шт.	0,205
				aR	80 100 125 160	690	▶	3NE8 020-1 3NE8 021-1 3NE8 022-1 3NE8 024-1	1 шт.	0,203
3NP42, 3NP52	32 38, 40 45, 50 59, 63 76, 80 90, 95 115, 120 144, 150	6 10 10 16 25 35 50 70	0 ³⁾	gR	32 40 50 63	1000	▶	3NE4 101 3NE4 102 3NE4 117 3NE4 118	1 шт.	0,278
				aR	80 100 125 160	1000	▶	3NE4 120 3NE4 121 3NE4 122 3NE4 124	1 шт.	0,277
3NP43, 3NP53 (3NP43 76)	100 (100) 120 (125) 150 (160) 190 (200) 230 (250)	35 50 70 95 120	1	aR	100 125 160 200 250	1000	▶	3NE3 221 3NE3 222 3NE3 224 3NE3 225 3NE3 227	1 шт.	0,580
3NP43 7, 3NP53 (3NP43 76)	270, 285 (285) 290, 310 (310) 310, 330 (330) 330, 360 (360)	185 240 240 2 × 150		aR	315 350 400 450	1000	▶	3NE3 230-0B 3NE3 231 3NE3 232-0B 3NE3 233	1 шт.	0,585
3NP44 7, 3NP54 (3NP44 76)	345 (340) 385 (370) 430, 450 (410) 490, 510 (450) 560, 580 (500) 590, 630 (510) 605, 630 (520) 630, 630 (530)	240 2 × 150 2 × 150 2 × 185 2 × 185 2 × 200 2 × 200 2 × (50 × 5)	2	aR	400 450 500 560	1000	▶	3NE3 332-0B 3NE3 333 3NE3 334-0B 3NE3 335	1 шт.	0,759
				aR	630 710 800 900	1000 900 800 690	▶	3NE3 336 3NE3 337-8 3NE3 338-8 3NE3 340-8	1 шт.	0,760
3NP44 7, 3NP53 (3NP44 76)	205, 210 (235) 260, 270 (280) 375, 400 (390)	120 240 2 × (30 × 5)		aR	250 315 450	800	▶	3NE4 327-0B 3NE4 330-0B 3NE4 333-0B	1 шт.	0,753
3NP44 7, 3NP54 (3NP44 76)	410, 450 (415) 540, 600 (480)	2 × (30 × 5) 2 × (40 × 5)		aR	500 710	800	▶	3NE4 334-0B 3NE4 337	1 шт.	0,760
3NP44 7, 3NP54 (3NP44 76)	140, 145 (140) 175, 180 (175) 220, 225 (215) 250, 255 (245) 320, 330 (315) 370, 400 (360) 120, 135 (120) 160, 180 (155) 200, 225 (195) 270, 300 (260) 385, 425 (375) 630, 800 (630)	70 95 120 185 240 240 70 95 120 240 2 × 150 3 × (60 × 6)	3	gR	150 200 250	500	▶	3NC2 423-3 3NC2 425-3 3NC2 427-3	3 шт.	1,060
				gR	300 350 400	500	▶	3NC2 428-3 3NC2 431-3 3NC2 432-3	3 шт.	1,070
				gR	150 200 250 350 500	660	▶	3NC8 423-3 3NC8 425-3 3NC8 427-3 3NC8 431-3 3NC8 434-3 3NC8 444-3	3 шт.	1,060
				aR	1000	600	C		3 шт.	1,060

- 1) При циклической нагрузке токи при определенных условиях могут быть еще ниже (точные значения предоставляются по запросу).
- 2) При соблюдении категории перенапряжения 2 (вместо 3) и степени загрязнения 2 (вместо 3) по DIN EN 60947-1 номинальное напряжение изоляции разъединителя SENTRIC 3NP также составляет $U_i = 1000$ В.
- 3) Предохранители SITOR серии 3NE41 из-за механической нагрузки на относительно длинные ножи предохранителей разрешается включать только периодически и только в обесточенном состоянии.

Предохранители для защиты полупроводников SITOR

Для защиты полупроводников

Для разъединителя		Предохранитель SITOR									
Тип	Тип	Допустимый ток нагрузки на предохранители SITOR в разъединителе ¹⁾	Требуемое сечение соединения, медь	Типо-размер	Класс использования	Номин. ток	Номин. напряж.	LK	Заказной номер	Упак.*	Вес одной ЕУ, около
		А	мм ²			А	В				кг
Для разъединителей-предохранителей 3KL5, 3KL6 и 3KM5											
3KL50	3KM50	25 33 45 54	4 6 10 16	00	gR	25 35 50 63	690	▶	3NE8 015-1 3NE8 003-1 3NE8 017-1 3NE8 018-1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,205 0,204 0,203 0,205
3KL52	3KM52	68 89 105 130	25 35 50 70		aR	80 100 125 160	690	▶	3NE8 020-1 3NE8 021-1 3NE8 022-1 3NE8 024-1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,203 0,205 0,213 0,207
3KL55	3KM55	32 40 50 63 80 95 120 150	6 10 10 16 25 35 50 70	0	gR	32 40 50 63 80 100 125 160	1000	▶	3NE4 101 3NE4 102 3NE4 117 3NE4 118	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,278 0,277 0,276 0,279
					aR	80 100 125 160	1000	▶	3NE4 120 3NE4 121 3NE4 122 3NE4 124	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,276 0,278 0,279 0,279
3KL55	3KM55	90 110 140 175 210	35 50 70 95 120	1	aR	100 125 160 200 250	1000	▶	3NE3 221 3NE3 222 3NE3 224 3NE3 225 3NE3 227	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,580 0,568 0,573 0,570 0,580
3KL57	3KM57	240 265 290 320	185 240 240 2 × 150		aR	315 350 400 450	1000	▶	3NE3 230-0B 3NE3 231 3NE3 232-0B 3NE3 233	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,585 0,590 0,576 0,720
3KL61, 3KL62	3KM57	340, 360 (290) ²⁾ 380, 400 (320) ²⁾ 440, 470 (360) ²⁾ 500, 530 (400) ²⁾ 540, 580 (400) ²⁾ 600, 640 (400) ²⁾ 630, 720 (400) ²⁾ 630, 800 (460) ²⁾	240 2 × 150 2 × 150 2 × 185 2 × 185 2 × 200 2 × 200 2 × (50 × 5)	2	aR	400 450 500 560 630 710 800 900	1000	▶	3NE3 332-0B 3NE3 333 3NE3 334-0B 3NE3 335 3NE3 336 3NE3 337-8 3NE3 338-8 3NE3 340-8	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,759 0,748 0,753 0,756 0,760 0,762 0,764 0,753
3KL61, 3KL62		200, 200 (175) ²⁾ 260, 260 (230) ²⁾ 370, 370 (340) ²⁾ 425, 450 (380) ²⁾ 600, 630 (400) ²⁾	120 240 240 oder 40 × 8 2 × (30 × 5) 2 × (40 × 5)		aR	250 315 450 500 710	800	▶	3NE4 327-0B 3NE4 330-0B 3NE4 333-0B 3NE4 334-0B 3NE4 337	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.	0,753 0,760 0,760 0,754 0,761
3KL61, 3KL62		145 180 225 255 330 400 135 180 225 300 425 800 (630)	70 95 120 185 240 240 70 95 120 240 2 × 150 2 × (60 × 6)	3	gR	150 200 250 300 350 400 150 200 250 350 500 1000	500	▶	3NC2 423-3 3NC2 425-3 3NC2 427-3 3NC2 428-3 3NC2 431-3 3NC2 432-3 3NC8 423-3 3NC8 425-3 3NC8 427-3 3NC8 431-3 3NC8 434-3 3NC8 444-3	3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 3 шт. 1 шт.	1,060 1,050 1,060 1,070 1,050 1,060 1,060 1,060 1,060 1,070 1,060 1,080

1) При циклической нагрузке токи при определенных условиях могут быть еще ниже (точные значения предоставляются по запросу).

Дополнительная информация

Дополнительная информация по вариантам комбинирования предоставляется по запросу!

Дополнительная информация по предохранителям указана в каталоге «Проектирование SITOR», заказной номер: E20001-A700-P302.