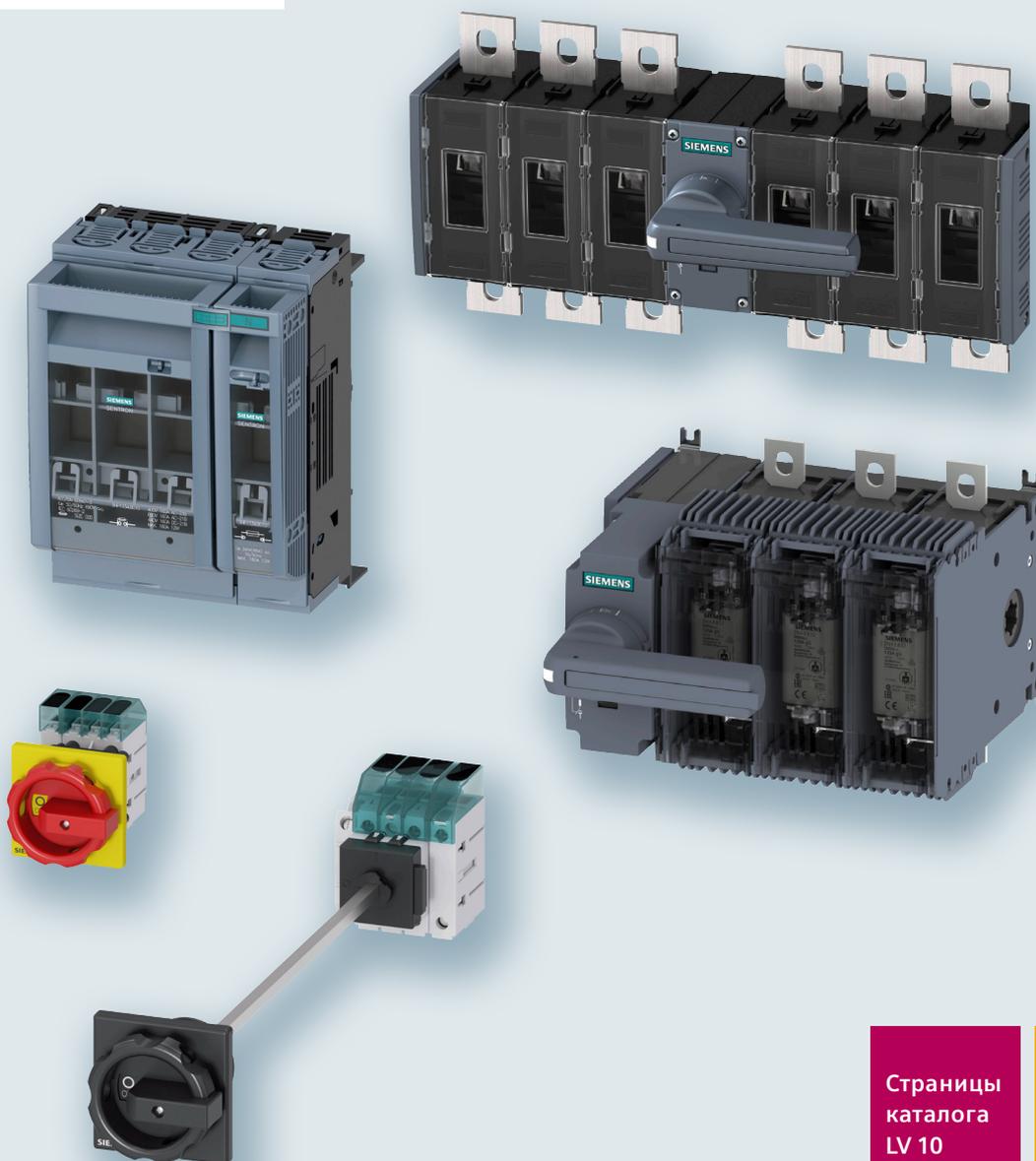


# SIEMENS

*Ingenuity for life\**



Страницы  
каталога  
LV 10

Версия  
04.2019

SENTRON

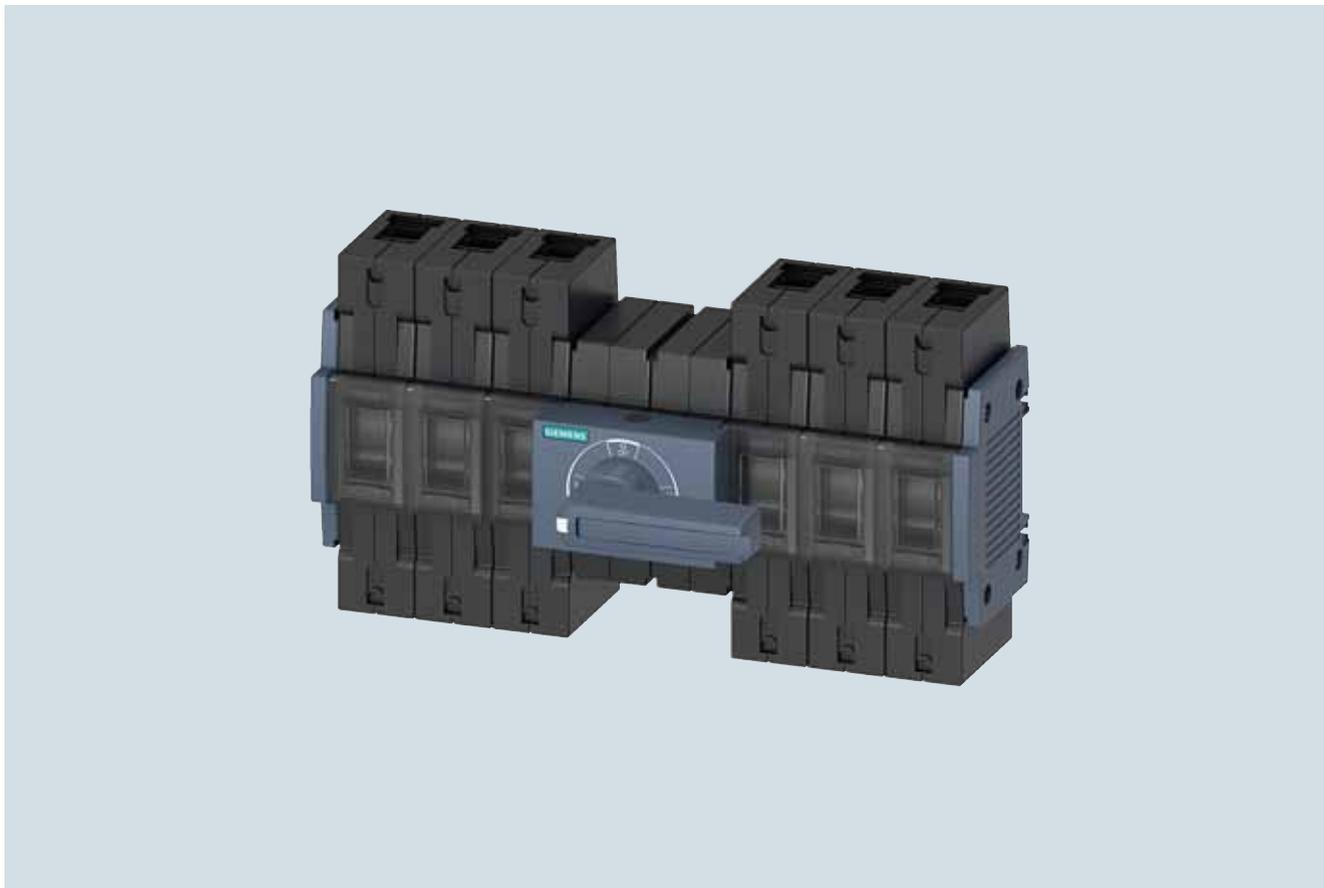
Выключатели-разъединители,  
переключатели,  
система сборных шин

[siemens.ru/smart-infrastructure](http://siemens.ru/smart-infrastructure)

\* Изобретательность для жизни

## Новинки

Для устойчивого энергоснабжения:  
переключатели нагрузки ЗКС



**NEW**

Переключатели нагрузки ЗКС обеспечивают устойчивое энергоснабжение благодаря надежному переключению между основным и резервным источниками питания. Они отличаются простой установкой и надежностью эксплуатации.

Переключатели нагрузки с ручным управлением MTSE (manually operated transfer switching equipment) выпускаются в пяти типоразмерах для токов в диапазоне от 16 до 1600 А с 3- и 4-полюсным исполнением в каждом.

## Новинки

### Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ для повышенной безопасности при коммутациях под нагрузкой



#### NEW

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ защищают низковольтные цепи от перегрузок и коротких замыканий и используются в качестве главных, аварийных и ремонтных выключателей в распределительных устройствах, щитах, на линиях электроснабжения и линиях питания электродвигателей. В зависимости от типоразмера они позволяют включать и отключать токи в диапазоне от 32 до 800 А.

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ оптимизированы для работы в системах с высокими требованиями, в которых используются предохранители LV HRC.

#### Преимущества:

- Выключатели-разъединители с ручным дистанционным или прямым приводом в пяти типоразмерах для различных условий эксплуатации.
- Выключатели легко оснастить дополнительными функциями благодаря большому выбору принадлежностей.
- Надежная защита от ударов электрическим током благодаря возможности запираения на замок, защите от прикосновения и крышкам предохранителей с автоматической блокировкой во включенном состоянии.
- Прочная конструкция с высокой устойчивостью к токам короткого замыкания для высокого коэффициента готовности установки.
- Быстрый монтаж на стандартную монтажную рейку при использовании типоразмеров до 80 А.
- Надежная защита, в том числе для ветровых установок с напряжением до 690 В + 10%.

## Новинки

### Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ для большей безопасности при коммутациях под нагрузкой



Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ защищают низковольтные цепи от перегрузок и коротких замыканий и используются в качестве главных, аварийных и ремонтных выключателей в распределительных устройствах, щитах, на линиях электроснабжения и линиях питания электродвигателей. В зависимости от типоразмера они позволяют включать и отключать токи в диапазоне от 32 до 800 А.

**NEW** В сочетании с предохранителями для защиты полупроводниковых приборов SITOR они также применяются в устройствах бесперебойного питания, частотных преобразователях и регулируемых конденсаторных установках.

#### Преимущества:

- Выключатели-разъединители с ручным дистанционным или прямым приводом в пяти типоразмерах для различных условий эксплуатации.
- Выключатели можно легко оснастить дополнительными функциями благодаря большому выбору принадлежностей.
- Надежная защита от ударов электрическим током благодаря возможности запираения на замок, защите от прикосновения и крышкам предохранителей с автоматической блокировкой во включенном состоянии.
- Прочная конструкция с высокой устойчивостью к токам короткого замыкания для высокого коэффициента готовности установки.
- Быстрый монтаж на стандартную монтажную рейку при использовании типоразмеров до 80 А.
- Надежная защита, в том числе для ветровых установок с напряжением до 690 В +10 %.

→ Стр. 7/112

Дополнительную информацию см. на сайте: [www.siemens.de/schaltgeraete](http://www.siemens.de/schaltgeraete)

**NEW** Коммутационные аппараты



**Главные и аварийные выключатели 3LD3**

Безопасное отключение токов нагрузки от 16 до 63 А → Стр. 7/6

**NEW** Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели



**Устройство контроля ввода резерва ЗКС ATC6300**

Для автоматического и ручного переключения с основной питающей сети на резервную → Стр. 8/61

**NEW** Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели



**Устройства контроля ввода резерва ЗКС ATC6500**

Для автоматического и ручного переключения с основной питающей сети на резервную → Стр. 8/63

# Выключатели-разъединители

7



7/12	<b>Введение</b>
	<b>Выключатели-разъединители без предохранителей</b>
	<u>Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А</u>
7/19	Общие характеристики
	Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А
7/19	- Введение
7/112	- Фронтальная установка
7/115	- Установка на монтажную панель
7/117	- Установка в распределительные щиты
7/119	- Принадлежности
	Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А
7/122	- Введение
7/126	- Фронтальная установка
7/131	- Установка на монтажную панель
7/137	- Установка в распределительные щиты
7/139	- Литая оболочка
7/141	- Для постоянного тока
7/142	- Принадлежности
	<u>Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А</u>
7/147	Введение
7/148	Общие характеристики
7/155	Технические характеристики
7/168	Комплектные устройства
7/169	Базовые устройства
7/173	Принадлежности и запасные части
	<u>Выключатели-разъединители 5TE1 до 200 А</u>
7/184	Введение
7/185	Общие характеристики
	<b>Выключатели-разъединители с предохранителями</b>
	<u>Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF NH и 3KF SITOR <b>NEW</b> до 800 А</u>
7/189	Общие характеристики
7/100	Технические характеристики
7/101	Введение
7/102	Комплектные устройства
7/103	Базовые устройства
7/108	Принадлежности и запасные части
7/119	Предохранители
	<u>Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А</u>
7/125	Введение
7/130	Для плавких вставок LV HRC
7/132	Для плавких вставок BS
7/134	Для плавких вставок LV HRC и BS
7/143	Принадлежности

## Ручные дистанционные приводы

7/150 Ручные дистанционные приводы 8UD1  
Для выключателей-разъединителей 3KD и 3KF

## Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

7/171 Введение  
7/172 Установка на монтажную панель  
7/174 Для системы сборных шин 40 мм  
7/175 Для системы сборных шин 60 мм  
7/177 Принадлежности  
7/184 Предохранители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

7/187 Введение  
7/189 Установка на монтажную панель  
7/190 Для системы сборных шин 40 мм  
7/191 Для системы сборных шин 60 мм  
7/192 С контролем предохранителей  
7/195 Принадлежности  
7/197 Предохранители

Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000 А

7/200 Введение  
7/203 1-полюсная коммутация  
7/204 3-полюсная коммутация  
7/205 Принадлежности

7

# Выключатели-разъединители

## Введение

### Обзор

		Номер для заказа	Стр.
<b>Выключатели-разъединители без предохранителей</b>			
 3LD3	<b>Главные и аварийные выключатели от 16 до 250 А</b> Главные и аварийные выключатели от 16 до 63 А <b>NEW</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фронтальная установка или установка на монтажную панель, ручной дистанционный привод и установка в распределительные щиты</li> <li>• Фронтальная установка с креплением через центральное отверстие</li> <li>• 3- и 4-полюсное исполнение</li> </ul>	3LD 3LD3	7/6
	 3LD2	<b>Главные и аварийные выключатели от 16 до 250 А</b> Фронтальная установка или установка на монтажную панель, ручной дистанционный привод, установка в распределительные щиты и литая оболочка <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фронтальная установка с креплением через четыре или одно центральное отверстие</li> <li>• 3-, 4- и 6-полюсное исполнение</li> <li>• Главные и аварийные выключатели, 3- и 4-полюсные</li> <li>• Разъединители постоянного тока с напряжением 800 В</li> </ul>	3LD2
 5TE1	<b>Выключатели-разъединители от 100 до 200 А</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устройства для установки на монтажную панель и в распределительные щиты</li> <li>• 2-, 3- и 4-полюсное исполнение</li> </ul>	5TE1	7/84
 3KD	<b>Выключатели-разъединители до 1600 А</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компактная конструкция позволяет использовать их даже в условиях ограниченного пространства</li> <li>• Комплектные устройства: 3- и 4-полюсные выключатели-разъединители с фронтальным приводом, подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы, в комплекте привод прямого действия с рукояткой серого цвета</li> <li>• Базовые устройства для индивидуального оснащения, с фронтальным приводом без рукоятки, 3- и 4-полюсный варианты, подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы, модуль приводного механизма по центру или слева от выключателя-разъединителя</li> </ul>	3KD	7/47
<b>Выключатели-разъединители с предохранителями</b>			
 3KF	<b>Выключатели-разъединители с предохранителями до 800 А</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устройства для установки на монтажную панель и для монтажа на боковую стенку шкафа управления</li> <li>• 3- и 4-полюсное исполнение</li> <li>• Комплектные устройства: подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы, в комплекте привод прямого действия</li> <li>• Базовые устройства для индивидуального оснащения, с фронтальным приводом без рукоятки, ручные дистанционные приводы, подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы, модуль приводного механизма по центру или слева от выключателя-разъединителя</li> <li>• Подходят для предохранителей LV HRC и SITOP <b>NEW</b></li> </ul>	3KF	7/89
 3NJ62	<b>Планочные выключатели-разъединители с предохранителями, втычные, до 630 А</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-, 3- и 4-полюсное исполнение</li> <li>• Подходят для предохранителей LV HRC и BS 88</li> <li>• С ручным управлением или электроприводом</li> <li>• По желанию со встроенными трансформаторами тока, вспомогательными контактами и электронным контролем предохранителей</li> </ul>	3NJ62	7/125

		Номер для заказа	Стр.
<b>Предохранительные выключатели-разъединители</b>			
  	<b>Предохранительные выключатели-разъединители ZNP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Номинальный ток до 630 А</li> <li>• Подключение внешних проводников через плоские клеммы, клеммы с прижимной планкой, призматические клеммы и рамочные зажимы</li> <li>• Электромеханический и электронный контроль предохранителей с наличием или отсутствием функции контроля сети</li> <li>• Варианты исполнения для установки на монтажную панель и систему сборных шин 40 или 60 мм</li> </ul>	3NP1, 3NP5	7/154
	<b>Планочные предохранительные выключатели-разъединители до 2000 А</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Варианты исполнения с 1- и 3-полюсной коммутацией</li> <li>• Варианты исполнения для защиты вторичной стороны трансформаторов</li> <li>• Варианты исполнения для эксплуатации в качестве панелей ввода до 2000 А с контактными ножами</li> <li>• Подключение внешних проводников через плоские клеммы, болтовые выводы, клеммы с прижимной планкой, призматические клеммы и рамочные зажимы</li> <li>• Варианты исполнения со встроенным трансформатором тока или без него</li> <li>• Варианты исполнения с электронным контролем предохранителей или без него</li> </ul>	3NJ4, 3NJ5	7/200

# Выключатели-разъединители

## Введение

### Область применения

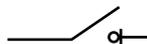
#### Идеальная защита любой электроустановки

Безопасное отделение электроустановки от питающей сети является обязательным как для защиты людей, так и для защиты самой электроустановки. Для безопасной, отвечающей стандартам и эффективной коммутации электрооборудования компания «Сименс» предлагает полный ассортимент коммутационной аппаратуры SENTRON.

Эта аппаратура защищает людей от несчастных случаев, а электроустановки — от повреждений. Она также обеспечивает высокую гибкость и производительность в процессе инжиниринга.

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Условное обозначение



3LD



3KD

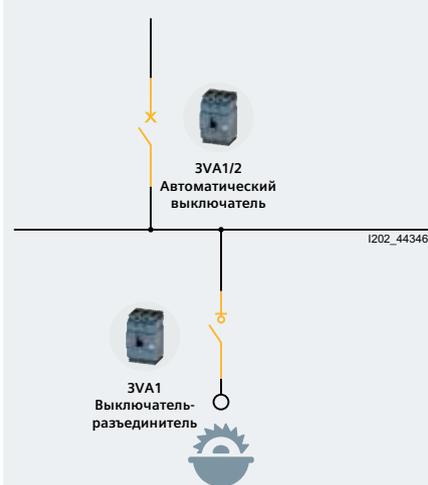
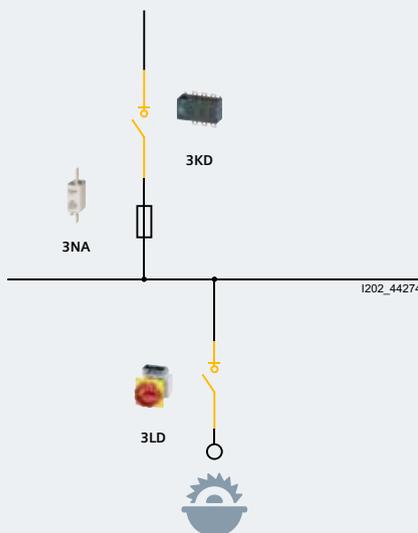


3VA



Номинальный ток	16...250 A	16...1600 A	16...250 A
Число полюсов	3, 4, 6	3, 4, 6	3, 4
Подключение	Рамочные зажимы	Рамочные зажимы, плоские клеммы	Рамочные зажимы, плоские клеммы
Частота коммутаций			
• для нечастой коммутации	✓	✓	✓
• для частой и регулярной коммутации	✓	✓	✓
Подходит для плавких вставок	--	--	--
Тип установки	Фронтальная установка, DIN-рейка, монтаж на панель	DIN-рейка, монтаж на панель	DIN-рейка, монтаж на панель
Функция	Коммутация без защитной функции При защите предохранителями между аппаратом и источником питания		

#### Пример применения

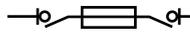


Типичные области применения Коммутация передвигающихся станков (например, деревообрабатывающих)

Другие типичные области применения Изготовители комплектного оборудования и машиностроение  
Вводные выключатели для проведения техобслуживания

✓ доступно  
-- не доступно

## Выключатели-разъединители с предохранителями



## 3KF NH und 3KF SITOP



32 ... 800 A

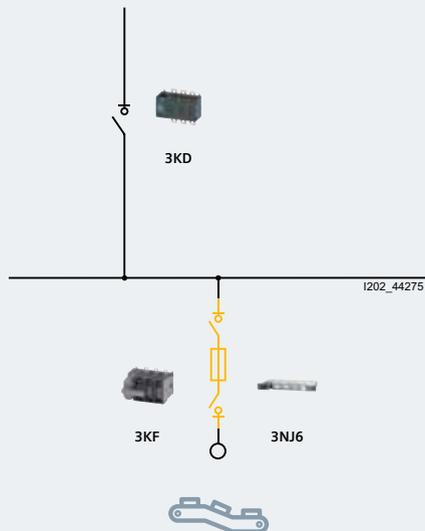
3, 4

Рамочные зажимы, плоские клеммы

✓  
✓

NH000 ... NH3

DIN-рейка, монтаж на панель

Коммутация (двойной разрыв) с защитной функцией  
Частая коммутация и защита одним устройством

Защита и коммутация серийных станков

Силовые линии в центрах управления двигателями

Аэропорты и вокзалы

## Предохранительные выключатели-разъединители



## 3NP1



100 ... 630 A

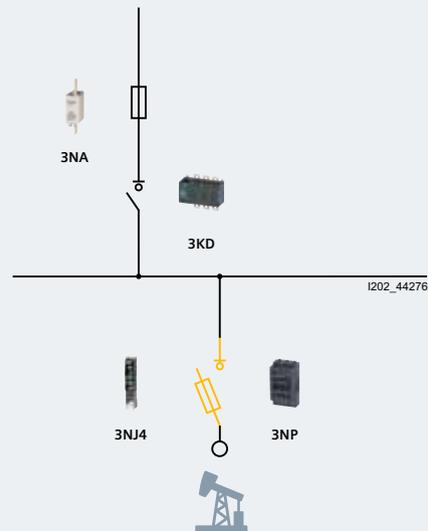
3

Рамочные зажимы, плоские клеммы

✓  
--

NH000 ... NH3

DIN-рейка, монтаж на панель, монтаж на системы сборных шин 40 и 60 мм

Коммутация (одиночный разрыв) с защитной функцией  
Нечастая коммутация и защита одним устройством

Защита второстепенных агрегатов для нерегулярной коммутации (например, нефтяные насосы)

Ввод в шкаф управления

Главный предохранитель в клеммных коробках станков

✓ доступно  
-- не доступно

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей  
 Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

### Введение

#### Обзор

##### Выключатели 3LD3



##### Выключатели 3LD2



В соответствии со стандартами IEC 60947-3 / VDE 0660, часть 107 (EN 60947-3), главные и аварийные выключатели 3LD являются выключателями-разъединителями с ручным управлением и отвечают требованиям по разъединению цепи.

В стандарте EN 60204-1 (VDE 0113, часть 1) они называются «устройствами отключения от сети». Аварийные выключатели обозначаются термином «устройства для отключения в аварийной ситуации».

Коммутационные аппараты 3LD2 для токов от 16 до 250 А одобрены в соответствии с UL 508 и допущены к использованию

в качестве Manual Motor Controller (ручной контроллер двигателя) и Motor Disconnect (разъединитель для двигателя). Кроме того, выключатели-разъединители 3LD имеют сертификат CCC.

Используя собственный навесной замок (до 3 шт.), каждый монтажник может защитить себя от несанкционированного включения аппарата другими лицами.

Коммутационные аппараты 3LD можно использовать в любых монтажных положениях.

#### Область применения

Выключатели 3LD предназначены для коммутации главных и вспомогательных цепей, а также для коммутации трехфазных электродвигателей и других потребителей с целью их технического обслуживания и ремонта.

Выключатели 3LD используются как:

- выключатели ВКЛ./ВЫКЛ.;
- аварийные выключатели;
- главные выключатели в соответствии с EN 60204-1 (только 3LD2).

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Общие характеристики

**Обзор**

Тип (номинальный ток $I_n$ )	3LD30 (16 A)	3LD20 (16 A)	3LD31 (25 A)	3LD21 (25 A)	3LD32 (32 A)
Привод красно-желтый					
Привод черный					

Тип установки						
<b>Фронтальная установка</b>						
• Крепление через центральное отверстие		✓	✓	✓	✓	✓
• Крепление через четыре отверстия		--	✓	--	✓	--
<b>Установка на монтажную панель</b>						
• Крепление через центральное отверстие		✓	✓	✓	✓	✓
• Крепление через четыре отверстия		--	✓	--	✓	--
<b>Типы применения</b>						
Установка в распределительные щиты		✓	✓	✓	✓	✓
В литом корпусе		--	✓	--	✓	--
Разъединители постоянного тока		--	--	--	--	--
Переключатели см. в главе «Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели»		--	--	✓	--	--
<b>Технические характеристики</b>						
<b>Число полюсов</b>						
• 3 полюса		✓	✓	✓	✓	✓
• 4 полюса		✓	✓	✓	✓	✓
• 6 полюсов		--	--	✓	--	--
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>						
• Номинальный условный ток короткого замыкания с входными предохранителями при 690 В, 50/60 Гц	кА действ.	6	50	6	50	6
• Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (1-секундный ток, действующее значение)	A	500	340	500	640	500
<b>Срок службы</b> $i \dot{a} = \dots; \dot{a} * \%L \neq * 2, (* \% i \dot{3} 2 = \dot{0}, \% \dots / \dot{a} \dot{0}, * \dot{e} /)$		100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
<b>Частота коммутаций</b>	1/ч	50	50	50	50	50
<b>Сечения проводников главной цепи <sup>1)</sup></b>						
• Одно- или многопроволочные	мм <sup>2</sup>	1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )	1...6	1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )	1,5...16	1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )
• Многопроволочные с кабельным наконечником (макс.)	мм <sup>2</sup>	1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )	4	1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )	10	1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )
• Сечения присоединяемых проводников	AWG	14...6	18...10	14...6	14...8	14...6
• Момент затяжки клемм	Нм	3	1,5...2	3	2...2,5	3
<b>Принадлежности</b>						
<b>Вспомогательные контакты</b>						
• 1 НО + 1 НЗ		✓	✓	✓	✓	✓
• 2 НО		--	✓	--	✓	--
<b>Прочие принадлежности</b>						
• 4-й полюс		✓	--	✓	✓	✓
• Клемма N или PE		✓	✓	✓	✓	✓

<sup>1)</sup> К некоторым устройствам 3LD2 в литой оболочке в зависимости от подвода кабелей можно подключить только проводники небольшого сечения.

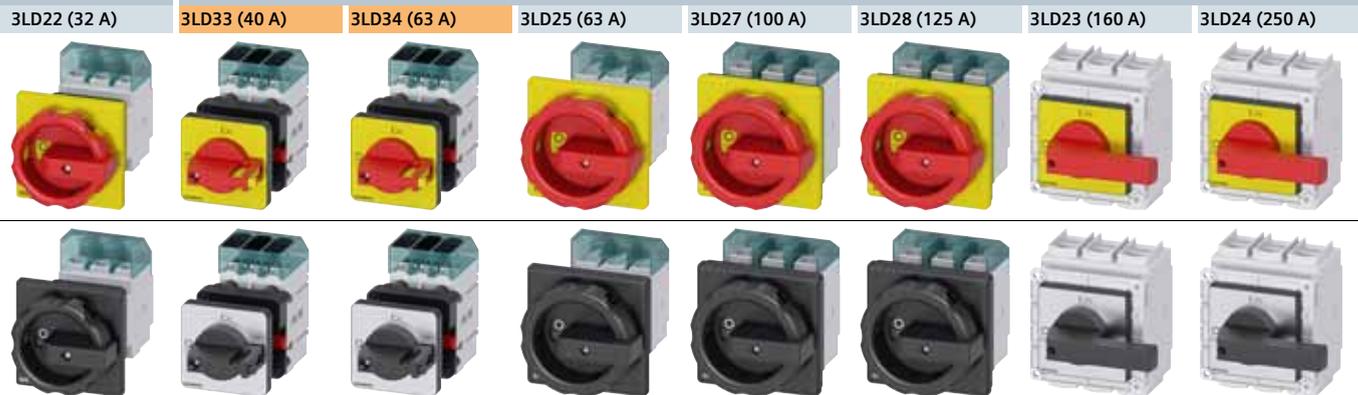
✓ доступно  
-- отсутствует

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

### Общие характеристики



	3LD22 (32 A)	3LD33 (40 A)	3LD34 (63 A)	3LD25 (63 A)	3LD27 (100 A)	3LD28 (125 A)	3LD23 (160 A)	3LD24 (250 A)
7	✓	✓	✓	✓	--	--	--	--
	✓	--	--	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	--	✓	✓	--	--	--	--
	✓	--	--	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	--	--	✓	✓	✓	--	--
	✓	--	--	✓	✓	--	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	--	--	✓	✓
	✓	--	--	✓	--	--	✓	✓
	50	6	6	50	50	20	50	50
	640	1000	1000	1260	2000	2000	4000	4000
	100000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
	50	50	50	50	50	50	50	50
	1,5...16	1x (2,5...16 мм²)	1x (2,5...16 мм²)	2,5...35	4...50	4...50	16...185	16...185
	10	1x (2,5...16 мм²)	1x (2,5...16 мм²)	16	35	35	150	150
	14...8	14...6	14...6	14...6	12...1	12...1		
	2...2,5	3	3	2,5...3	2,5...3	2,5...3	9,5...60	9,5...60
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	--	--	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ доступно

-- отсутствует

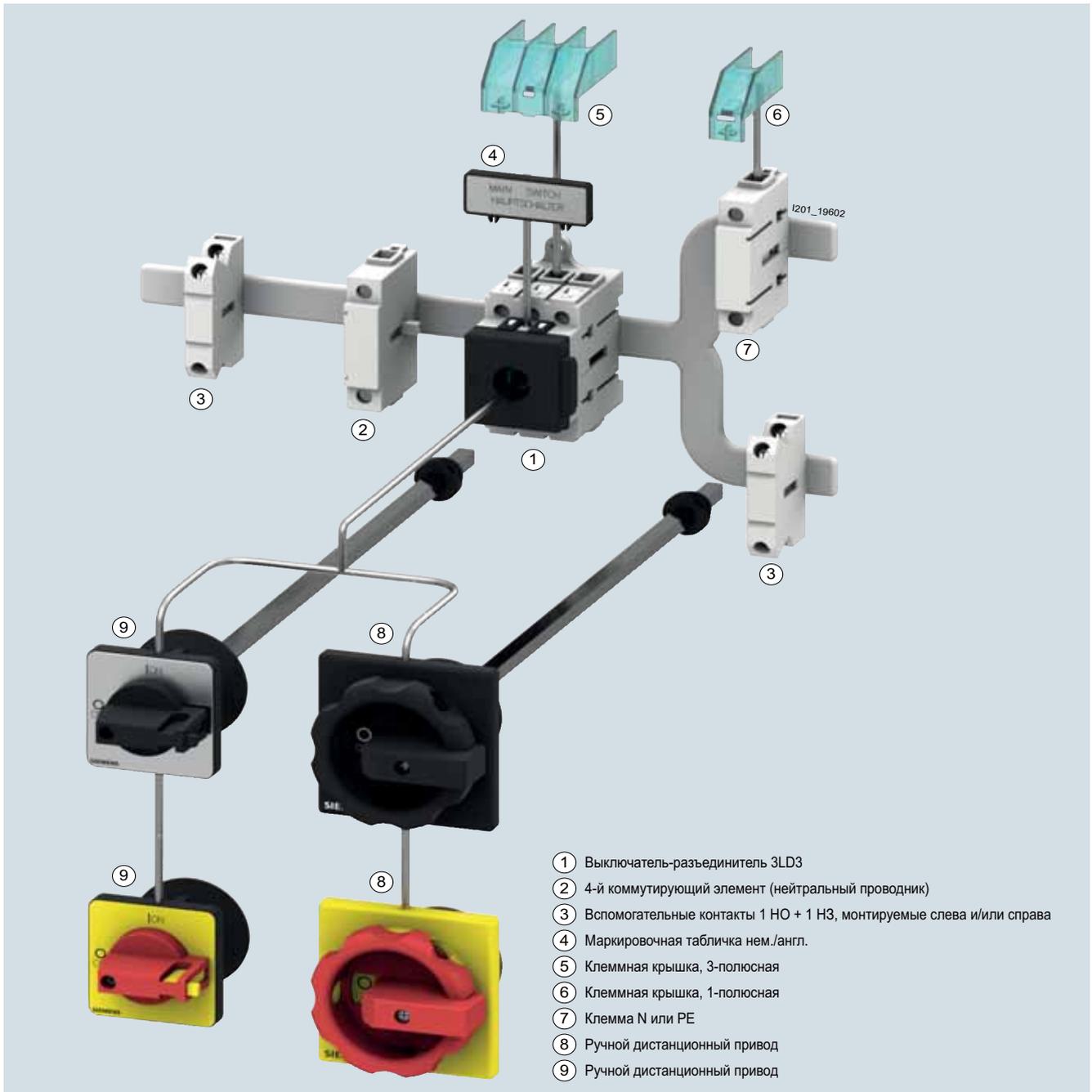
## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Введение

#### Обзор



Главные и аварийные выключатели 3LD3 предназначены для токов от 16 до 63 А. В качестве главных выключателей для небольших станков, аварийных и ремонтных выключателей нагрузки они удовлетворяют общепринятым требованиям IEC.

#### Исполнения и принадлежности

- Один типоразмер с рамочными зажимами в 3- и 4-полюсном исполнении.
- Монтаж путем фронтальной установки, установки на монтажную панель или в распределительные щиты.
- Вспомогательный контакт для проверки коммутационного положения.
- Ручной дистанционный привод для управления выключателем при закрытой двери шкафа.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Введение **NEW**

#### Преимущества

- Экономия места благодаря компактному и узкому корпусу.
- Гибкость благодаря множеству вариантов применения.
- Возможность блокировки замком для проведения технического обслуживания.
- Множество принадлежностей.
- Полная техническая поддержка благодаря предоставлению данных САХ.

#### Область применения

Выключатели 3LD3 предназначены для коммутации машин, а также для коммутации трехфазных электродвигателей и других потребителей с целью их технического обслуживания и ремонта.

Выключатели 3LD3 используются как:

- выключатели ВКЛ./ВЫКЛ.;
- аварийные выключатели.

#### Конструкция

##### Исполнение коммутирующих элементов

Выключатели имеют три расположенных рядом коммутирующих элемента. На любой стороне выключателя можно установить 4-й коммутирующий элемент для опережающей коммутации N-проводника, проходную клемму РЕ, вспомогательный контакт (1 НО + 1 НЗ). Вспомогательные контакты размыкаются с опережением. При отключении замыкающий контакт размыкается раньше главных контактов, и поэтому коммутируемую мощность принимает на себя расположенный в цепи контактор, а ремонтный и защитный выключатель переключаются без протекания тока. При включении вспомогательный контакт замыкается позже или одновременно с главными контактами.

##### Исполнение поворотных приводов

Поворотные приводы выключателей для фронтальной установки и установки на монтажную панель монтируются на дверях шкафов управления, передних панелях или боковых стенках с помощью резьбового соединения через центральное отверстие стандартного диаметра 22,5 мм и позволяют осуществлять переключение снаружи. В положении ВЫКЛ. их можно заблокировать навесными замками (макс. 1—3 замка) с толщиной дужки 4—8 мм.

- Указатель коммутационного положения  
Коммутационное положение выключателя четко обозначено стрелкой, а также символом «О» в положении ОТКЛЮЧЕНО и «I» в положении ВКЛЮЧЕНО.
- Выключатели для фронтальной установки  
Выключатели для фронтальной установки соединяются с поворотным приводом напрямую крепежными винтами или специальной муфтой в случае крепления через центральное отверстие.
- Выключатели для установки на монтажную панель  
Выключатели для установки на монтажную панель защелкиваются на стандартную монтажную рейку 35 мм в соответствии с EN 60715 или привинчиваются на монтажные панели. Элементы управления соединяются с нижней частью выключателя при помощи дверной муфты, разъединяемой в положении «0», и переключающего вала длиной 300 мм. При открытой двери шкафа управления можно обеспечить защиту от несанкционированного включения, вынув переключающий вал из нижней части выключателя. Монтажную глубину можно изменить в зависимости от потребностей путем укорачивания переключающего вала.
- Выключатели для установки в распределительные щиты  
Выключатели для установки в распределительные щиты подходят для применения в распределительных щитах, а также для коммутации внутри шкафов управления или распределительных щитов. Их монтажные размеры и размеры крышек соответствуют DIN 43880, что позволяет устанавливать их вместе с автоматическими выключателями под одним защитным экраном. Ручки управления блокируются в положении ВЫКЛ. не более чем одним навесным замком с толщиной дужки от 4 до 6 мм.



Выключатели для фронтальной установки с поворотным приводом, 3LD3050-0TK13



Выключатели для фронтальной установки с ручкой, 3LD3050-0TK11



Выключатели для установки на монтажную панель, с ручкой и дистанционным приводом, 3LD3040-0TK13



Выключатели с ручкой для установки в распределительные щиты, 3LD3030-0TK11



Выключатели для установки на монтажную панель с ручным дистанционным приводом, 3LD3048-0TK51

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Введение

#### Технические характеристики

Артикул	3LD30...	3LD31...	3LD32...	3LD33...	3LD34...	
Номинальный длительный ток	А	16	25	32	40	63
Номинальное напряжение изоляции	В	690	690	690	690	690
Рабочее напряжение при 50/60 Гц, номинальное значение	В	690	690	690	690	690
Рабочая частота	Гц	50... 60	50... 60	50... 60	50... 60	50... 60
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	кВ	6	6	6	6	6
Кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ ) в течение не более 1 с, номинальное значение	кА	500	500	500	1000	1000
Требуемое исполнение плавкой вставки для защиты главной цепи от короткого замыкания		Предохранитель gL/gG: 16 А	Предохранитель gL/gG: 25 А	Предохранитель gL/gG: 32 А	Предохранитель gL/gG: 40 А	Предохранитель gL/gG: 63 А
Номинальный условный ток короткого замыкания при защите со стороны источника питания предохранителем gG при 690 В	кА	6	6	6	6	6
Максимально допустимый сквозной ток при замкнутом выключателе при 690 В для комбинации из выключателя и предохранителя gG	кА	3	3,5	4,5	5	6
Рабочая мощность						
• При AC-3 и 240 В, номинальное значение	кВт	3	4	5,5	7,5	11
• При AC-3 и 440 В, номинальное значение	кВт	5,5	7,5	9,5	11,5	18,5
• При AC-3 и 400 В, номинальное значение	кВт	5,5	7,5	9,5	11,5	18,5
• При AC-3 и 690 В, номинальное значение	кВт	5,5	7,5	9,5	11,5	15
• При AC-23 А и 400 В, номинальное значение	кВт	7,5	9,5	11,5	18,5	22
• При AC-23 А и 690 В, номинальное значение	кВт	7,5	9	11,5	15	18,5
• При AC-23 А и 240 В, номинальное значение	кВт	3	4	6	7,5	11
• При AC-23 А и 440 В, номинальное значение	кВт	7,5	9	11,5	15	22
Типовые потери мощности на проводник	Вт	0,5	1,1	1,1	1,8	4,5
Срок службы механической части (коммутационные циклы), типовой		100 000				
Срок службы электрической части (коммутационные циклы) при AC-23 А и 690 В 50/60 Гц		6000				
Температура окружающей среды						
• При эксплуатации		-25... +55				
• При хранении		-25... +55				
Подключаемые проводники						
• Однопроводочные для вспомогательных контактов		2x (0,75...2,5 мм <sup>2</sup> ), 1x 4 мм <sup>2</sup>				
• Многопроводочные с кабельным наконечником для вспомогательных контактов		2x (0,75...1,5 мм <sup>2</sup> ), 1x 2,5 мм <sup>2</sup>				
• Многопроводочные для вспомогательных контактов		2x (0,75...2,5 мм <sup>2</sup> ), 1x 4 мм <sup>2</sup>				
• Однопроводочные для медных проводников		1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )				
• Многопроводочные для медных проводников		1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )				
• Многопроводочные с кабельным наконечником для медных проводников		1x (2,5...16 мм <sup>2</sup> )				
Способ присоединения проводников						
• Главная цепь		Рамочные зажимы				
• Вспомогательные контакты		Присоединительные клеммы				
<b>Вспомогательные контакты</b>						
Требуемое исполнение плавкой вставки для защиты вспомогательного контакта от короткого замыкания		Предохранитель gL/gG: 10 А				
Номинальное напряжение изоляции вспомогательного контакта	В	500				

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Фронтальная установка **NEW**

### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50... 60 Гц, 380... 400 В		Цвет привода	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A	I <sub>th</sub> /AC-21A					
		кВт	А					

#### Главные и аварийные выключатели с приводом прямого действия (поворотный привод)

- Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 8 мм
- Степень защиты с передней стороны — IP65
- Все варианты исполнения — с поворотным приводом
- В комплекте клеммная крышка для питающих проводников
- Лицевая панель 66 × 66 мм

7



3LD3054-1TK51



3LD3054-0TK53



3LD3054-1TL51



3LD3054-0TL53

3	--	7,5	16	черный	5	3LD3054-0TK51	1	1 шт.
	--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3054-0TK53	1	1 шт.
	--	9,0	25	черный	5	3LD3154-0TK51	1	1 шт.
	--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3154-0TK53	1	1 шт.
	--	11,5	32	черный	5	3LD3254-0TK51	1	1 шт.
	--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3254-0TK53	1	1 шт.
	--	15,0	40	черный	5	3LD3354-0TK51	1	1 шт.
	--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3354-0TK53	1	1 шт.
	--	22,0	63	черный	5	3LD3454-0TK51	1	1 шт.
	--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3454-0TK53	1	1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	7,5	16	черный	5	3LD3054-1TK51	1	1 шт.
		7,5	16	красно-желтый	5	3LD3054-1TK53	1	1 шт.
		9,0	25	черный	5	3LD3154-1TK51	1	1 шт.
		9,0	25	красно-желтый	5	3LD3154-1TK53	1	1 шт.
3 + N	--	7,5	16	черный	5	3LD3054-0TL51	1	1 шт.
	--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3054-0TL53	1	1 шт.
	--	9,0	25	черный	5	3LD3154-0TL51	1	1 шт.
	--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3154-0TL53	1	1 шт.
	--	11,5	32	черный	5	3LD3254-0TL51	1	1 шт.
	--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3254-0TL53	1	1 шт.
	--	15,0	40	черный	5	3LD3354-0TL51	1	1 шт.
	--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3354-0TL53	1	1 шт.
	--	22,0	63	черный	5	3LD3454-0TL51	1	1 шт.
	--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3454-0TL53	1	1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	7,5	16	черный	5	3LD3054-1TL51	1	1 шт.
		7,5	16	красно-желтый	5	3LD3054-1TL53	1	1 шт.
		9,0	25	черный	5	3LD3154-1TL51	1	1 шт.
		9,0	25	красно-желтый	5	3LD3154-1TL53	1	1 шт.
	11,5	32	черный	5	3LD3254-1TL51	1	1 шт.	
	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3254-1TL53	1	1 шт.	
	15,0	40	черный	5	3LD3354-1TL51	1	1 шт.	
	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3354-1TL53	1	1 шт.	
	22,0	63	черный	5	3LD3454-1TL51	1	1 шт.	
	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3454-1TL53	1	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Фронтальная установка

Число и исполнение коммутирующих элементов	Вспомогательные коммутирующие элементы	Номинальные значения при 50... 60 Гц, 400 В		Размер лицевой панели	Цвет привода	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
		P/AC-23A	I <sub>н</sub>							
		кВт	А	мм						
<b>Главные и аварийные выключатели с приводом прямого действия (привод с ручкой)</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» (или в положении «I» после самостоятельной модификации) не более чем 2 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель: 48 × 48 мм или 66 × 66 мм</li> </ul>										
<b>Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм</b>										
	3	--	7,5	16	48 × 48	черный	5	3LD3050-0TK11	1	1 шт.
		--	7,5	16	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3050-0TK13	1	1 шт.
		--	9,0	25	48 × 48	черный	5	3LD3150-0TK11	1	1 шт.
		--	9,0	25	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3150-0TK13	1	1 шт.
		--	9,0	25	66 × 66	черный	5	3LD3154-0TK51	1	1 шт.
		--	9,0	25	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3154-0TK53	1	1 шт.
		--	11,5	32	48 × 48	черный	5	3LD3250-0TK11	1	1 шт.
		--	11,5	32	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3250-0TK13	1	1 шт.
		--	15,0	40	48 × 48	черный	5	3LD3350-0TK11	1	1 шт.
		--	15,0	40	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3350-0TK13	1	1 шт.
		--	15,0	40	66 × 66	черный	5	3LD3354-0TK51	1	1 шт.
		--	15,0	40	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3354-0TK53	1	1 шт.
		--	22,0	63	48 × 48	черный	5	3LD3450-0TK11	1	1 шт.
		--	22,0	63	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3450-0TK13	1	1 шт.
		--	22,0	63	66 × 66	черный	5	3LD3454-0TK51	1	1 шт.
		--	22,0	63	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3454-0TK53	1	1 шт.
		1 НЗ + 1 НО	7,5	16	48 × 48	черный	5	3LD3050-1TK11	1	1 шт.
			7,5	16	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3050-1TK13	1	1 шт.
		9,0	25	48 × 48	черный	5	3LD3150-1TK11	1	1 шт.	
		9,0	25	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3150-1TK13	1	1 шт.	
		9,0	25	66 × 66	черный	5	3LD3154-1TK51	1	1 шт.	
		9,0	25	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3154-1TK53	1	1 шт.	
		11,5	32	48 × 48	черный	5	3LD3250-1TK11	1	1 шт.	
		11,5	32	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3250-1TK13	1	1 шт.	
		15,0	40	48 × 48	черный	5	3LD3350-1TK11	1	1 шт.	
		15,0	40	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3350-1TK13	1	1 шт.	
		15,0	40	66 × 66	черный	5	3LD3354-1TK51	1	1 шт.	
		15,0	40	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3354-1TK53	1	1 шт.	
		22,0	63	48 × 48	черный	5	3LD3450-1TK11	1	1 шт.	
		22,0	63	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3450-1TK13	1	1 шт.	
		22,0	63	66 × 66	черный	5	3LD3454-1TK51	1	1 шт.	
	22,0	63	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3454-1TK53	1	1 шт.		

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Фронтальная установка **NEW**

	Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50... 60 Гц, 400 В		Размер лицевой панели	Цвет привода	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A	$I_u$						
			кВт	А	мм					
 3LD3050-0TL11	3+N	--	7,5	16	48 × 48	черный	5	3LD3050-0TL11	1	1 шт.
		--	7,5	16	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3050-0TL13	1	1 шт.
		--	9,0	25	48 × 48	черный	5	3LD3150-0TL11	1	1 шт.
		--	9,0	25	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3150-0TL13	1	1 шт.
		--	9,0	25	66 × 66	черный	5	3LD3154-0TL51	1	1 шт.
		--	9,0	25	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3154-0TL53	1	1 шт.
		--	11,5	32	48 × 48	черный	5	3LD3250-0TL11	1	1 шт.
		--	11,5	32	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3250-0TL13	1	1 шт.
		--	15,0	40	48 × 48	черный	5	3LD3350-0TL11	1	1 шт.
		--	15,0	40	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3350-0TL13	1	1 шт.
		--	15,0	40	66 × 66	черный	5	3LD3354-0TL51	1	1 шт.
		--	15,0	40	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3354-0TL53	1	1 шт.
		--	22,0	63	48 × 48	черный	5	3LD3450-0TL11	1	1 шт.
		--	22,0	63	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3450-0TL13	1	1 шт.
 3LD3050-0TL13		1 НЗ + 1 НО	7,5	16	48 × 48	черный	5	3LD3050-1TL11	1	1 шт.
			7,5	16	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3050-1TL13	1	1 шт.
			9,0	25	48 × 48	черный	5	3LD3150-1TL11	1	1 шт.
			9,0	25	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3150-1TL13	1	1 шт.
			9,0	25	66 × 66	черный	5	3LD3154-1TL51	1	1 шт.
			9,0	25	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3154-1TL53	1	1 шт.
			11,5	32	48 × 48	черный	5	3LD3250-1TL11	1	1 шт.
			11,5	32	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3250-1TL13	1	1 шт.
			15,0	40	48 × 48	черный	5	3LD3350-1TL11	1	1 шт.
			15,0	40	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3350-1TL13	1	1 шт.
			15,0	40	66 × 66	черный	5	3LD3354-1TL51	1	1 шт.
			15,0	40	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3354-1TL53	1	1 шт.
			22,0	63	48 × 48	черный	5	3LD3450-1TL11	1	1 шт.
			22,0	63	48 × 48	красно-желтый	5	3LD3450-1TL13	1	1 шт.
		22,0	63	66 × 66	черный	5	3LD3454-1TL51	1	1 шт.	
		22,0	63	66 × 66	красно-желтый	5	3LD3454-1TL53	1	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Для установки на монтажную панель

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50... 60 Гц, 380... 440 В		Цвет привода	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A	I <sub>th</sub> /AC-21A					
		кВт	А					

#### Главные и аварийные выключатели с дистанционным приводом (поворотный привод)

- Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 8 мм
- Степень защиты с передней стороны — IP65
- Все варианты исполнения — с поворотным приводом
- В комплекте клеммная крышка для питающих проводников
- Лицевая панель 66 × 66 мм

#### Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм

	3	--	7,5	16	черный	5	3LD3048-0TK51	1	1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3048-0TK53	1	1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3148-0TK51	1	1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3148-0TK53	1	1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3248-0TK51	1	1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3248-0TK53	1	1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3348-0TK51	1	1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3348-0TK53	1	1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3448-0TK51	1	1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3448-0TK53	1	1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	7,5	16	черный	5	3LD3048-1TK51	1	1 шт.	
		7,5	16	красно-желтый	5	3LD3048-1TK53	1	1 шт.	
		9,0	25	черный	5	3LD3148-1TK51	1	1 шт.	
		9,0	25	красно-желтый	5	3LD3148-1TK53	1	1 шт.	
		11,5	32	черный	5	3LD3248-1TK51	1	1 шт.	
		11,5	32	красно-желтый	5	3LD3248-1TK53	1	1 шт.	
		15,0	40	черный	5	3LD3348-1TK51	1	1 шт.	
		15,0	40	красно-желтый	5	3LD3348-1TK53	1	1 шт.	
		22,0	63	черный	5	3LD3448-1TK51	1	1 шт.	
		22,0	63	красно-желтый	5	3LD3448-1TK53	1	1 шт.	
	3 + N	--	7,5	16	черный	5	3LD3048-0TL51	1	1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3048-0TL53	1	1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3148-0TL51	1	1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3148-0TL53	1	1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3248-0TL51	1	1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3248-0TL53	1	1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3348-0TL51	1	1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3348-0TL53	1	1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3448-0TL51	1	1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3448-0TL53	1	1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	7,5	16	черный	5	3LD3048-1TL51	1	1 шт.	
		7,5	16	красно-желтый	5	3LD3048-1TL53	1	1 шт.	
		9,0	25	черный	5	3LD3148-1TL51	1	1 шт.	
		9,0	25	красно-желтый	5	3LD3148-1TL53	1	1 шт.	
		11,5	32	черный	5	3LD3248-1TL51	1	1 шт.	
		11,5	32	красно-желтый	5	3LD3248-1TL53	1	1 шт.	
		15,0	40	черный	5	3LD3348-1TL51	1	1 шт.	
		15,0	40	красно-желтый	5	3LD3348-1TL53	1	1 шт.	
		22,0	63	черный	5	3LD3448-1TL51	1	1 шт.	
		22,0	63	красно-желтый	5	3LD3448-1TL53	1	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Для установки на монтажную панель **NEW**

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50... 60 Гц, 400 В		Цвет привода	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/ AC-23A	I <sub>th</sub> / AC-21A						
		кВт	А						
<b>Главные и аварийные выключатели с дистанционным приводом (привод с ручкой)</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» не более чем 2 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Все варианты исполнения — с поворотным приводом</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель 48 × 48 мм</li> </ul>									
<b>Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм</b>									
	3	--	7,5	16	черный	5	3LD3040-0TK11	1	1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3040-0TK13	1	1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3140-0TK11	1	1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3140-0TK13	1	1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3240-0TK11	1	1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3240-0TK13	1	1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3340-0TK11	1	1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3340-0TK13	1	1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3440-0TK11	1	1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3440-0TK13	1	1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	7,5	16	черный	5	3LD3040-1TK11	1	1 шт.	
		7,5	16	красно-желтый	5	3LD3040-1TK13	1	1 шт.	
		9,0	25	черный	5	3LD3140-1TK11	1	1 шт.	
		9,0	25	красно-желтый	5	3LD3140-1TK13	1	1 шт.	
		11,5	32	черный	5	3LD3240-1TK11	1	1 шт.	
		11,5	32	красно-желтый	5	3LD3240-1TK13	1	1 шт.	
		15,0	40	черный	5	3LD3340-1TK11	1	1 шт.	
		15,0	40	красно-желтый	5	3LD3340-1TK13	1	1 шт.	
		22,0	63	черный	5	3LD3440-1TK11	1	1 шт.	
		22,0	63	красно-желтый	5	3LD3440-1TK13	1	1 шт.	
	3 + N	--	7,5	16	черный	5	3LD3040-0TL11	1	1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3040-0TL13	1	1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3140-0TL11	1	1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3140-0TL13	1	1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3240-0TL11	1	1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3240-0TL13	1	1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3340-0TL11	1	1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3340-0TL13	1	1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3440-0TL11	1	1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3440-0TL13	1	1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	7,5	16	черный	5	3LD3040-1TL11	1	1 шт.	
		7,5	16	красно-желтый	5	3LD3040-1TL13	1	1 шт.	
		9,0	25	черный	5	3LD3140-1TL11	1	1 шт.	
		9,0	25	красно-желтый	5	3LD3140-1TL13	1	1 шт.	
		11,5	32	черный	5	3LD3240-1TL11	1	1 шт.	
		11,5	32	красно-желтый	5	3LD3240-1TL13	1	1 шт.	
		15,0	40	черный	5	3LD3340-1TL11	1	1 шт.	
		15,0	40	красно-желтый	5	3LD3340-1TL13	1	1 шт.	
		22,0	63	черный	5	3LD3440-1TL11	1	1 шт.	
		22,0	63	красно-желтый	5	3LD3440-1TL13	1	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Для установки в распределительные щиты

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 400 В		Цвет привода	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A  кВт	$I_u$  А					
<b>Выключатели ВКЛ./ВЫКЛ. и аварийные выключатели, базовые выключатели с экраном и ручкой</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>С винтовым креплением</li> <li>С креплением для защелкивания на стандартную монтажную рейку 35 мм</li> <li>Блокируемые в положении «0» не более чем 2 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>Степень защиты с передней стороны — IP40</li> <li>В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> </ul>								
<b>Для установки в распределительные щиты, крепление на стандартную рейку</b>								
	3	--	7,5	16	черный	5	3LD3030-0TK11	1 1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3030-0TK13	1 1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3130-0TK11	1 1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3130-0TK13	1 1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3230-0TK11	1 1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3230-0TK13	1 1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3330-0TK11	1 1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3330-0TK13	1 1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3430-0TK11	1 1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3430-0TK13	1 1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	--	7,5	16	черный	5	3LD3030-1TK11	1 1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3030-1TK13	1 1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3130-1TK11	1 1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3130-1TK13	1 1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3230-1TK11	1 1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3230-1TK13	1 1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3330-1TK11	1 1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3330-1TK13	1 1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3430-1TK11	1 1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3430-1TK13	1 1 шт.
	3 + N	--	7,5	16	черный	5	3LD3030-0TL11	1 1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3030-0TL13	1 1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3130-0TL11	1 1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3130-0TL13	1 1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3230-0TL11	1 1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3230-0TL13	1 1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3330-0TL11	1 1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3330-0TL13	1 1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3430-0TL11	1 1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3430-0TL13	1 1 шт.
	1 НЗ + 1 НО	--	7,5	16	черный	5	3LD3030-1TL11	1 1 шт.
		--	7,5	16	красно-желтый	5	3LD3030-1TL13	1 1 шт.
		--	9,0	25	черный	5	3LD3130-1TL11	1 1 шт.
		--	9,0	25	красно-желтый	5	3LD3130-1TL13	1 1 шт.
		--	11,5	32	черный	5	3LD3230-1TL11	1 1 шт.
		--	11,5	32	красно-желтый	5	3LD3230-1TL13	1 1 шт.
		--	15,0	40	черный	5	3LD3330-1TL11	1 1 шт.
		--	15,0	40	красно-желтый	5	3LD3330-1TL13	1 1 шт.
		--	22,0	63	черный	5	3LD3430-1TL11	1 1 шт.
		--	22,0	63	красно-желтый	5	3LD3430-1TL13	1 1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Для установки в распределительные щиты **NEW**

Число и исполнение коммутируемых элементов	Номинальные значения при 50... 60 Гц, 380... 440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
	Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы					P/ AC-23A кВт	I <sub>н</sub> / AC-21A А
<p><b>Главные и аварийные выключатели, базовые выключатели без привода с ручкой</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP20</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель</li> </ul>								
<b>Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм</b>								
 3LD3010-0TK05	3	--	7,5	16	5	3LD3010-0TK05	1	1 шт.
		--	9,0	25	5	3LD3110-0TK05	1	1 шт.
		--	11,5	32	5	3LD3210-0TK05	1	1 шт.
		--	15,0	40	5	3LD3310-0TK05	1	1 шт.
		--	22,0	63	5	3LD3410-0TK05	1	1 шт.
		1 НЗ + 1 НО	7,5	16	5	3LD3010-1TK05	1	1 шт.
			9,0	25	5	3LD3110-1TK05	1	1 шт.
	11,5	32	5	3LD3210-1TK05	1	1 шт.		
	15,0	40	5	3LD3310-1TK05	1	1 шт.		
	22,0	63	5	3LD3410-1TK05	1	1 шт.		
 3LD3010-0TL05	3 + N	--	7,5	16	5	3LD3010-0TL05	1	1 шт.
		--	9,0	25	5	3LD3110-0TL05	1	1 шт.
		--	11,5	32	5	3LD3210-0TL05	1	1 шт.
		--	15,0	40	5	3LD3310-0TL05	1	1 шт.
		--	22,0	63	5	3LD3410-0TL05	1	1 шт.
		1 НЗ + 1 НО	7,5	16	5	3LD3010-1TL05	1	1 шт.
			9,0	25	5	3LD3110-1TL05	1	1 шт.
	11,5	32	5	3LD3210-1TL05	1	1 шт.		
	15,0	40	5	3LD3310-1TL05	1	1 шт.		
	22,0	63	5	3LD3410-1TL05	1	1 шт.		

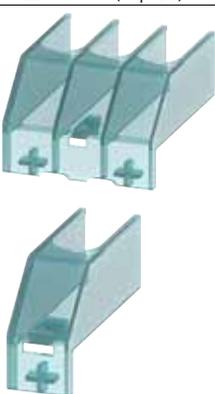
## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Принадлежности

#### Данные для выбора и заказа

	Принадлежность	Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 <p>3LD9340-0B (слева) 3LD9340-0C (справа)</p>	Коммутирующие N-контакты	• Фронтальная установка, опережающие	5	3LD9340-0B	1	1 шт.
		• Установка на монтажную панель, опережающие	5	3LD9340-0C	1	1 шт.
 <p>3LD9340-2B (слева) 3LD9340-2C (справа)</p>	N-клеммы	• Фронтальная установка, проходные	5	3LD9340-2B	1	1 шт.
		• Установка на монтажную панель, проходные	5	3LD9340-2C	1	1 шт.
 <p>3LD9340-3B (слева) 3LD9340-3C (справа)</p>	PE-клеммы	• Фронтальная установка, проходные	5	3LD9340-3B	1	1 шт.
		• Установка на монтажную панель, проходные	5	3LD9340-3C	1	1 шт.
 <p>3LD9340-6B (слева) 3LD9340-6C (справа)</p>	Вспомогательные контакты	• Фронтальная установка, 1 НЗ + 1 НО	5	3LD9340-6B	1	1 шт.
		• Установка на монтажную панель, 1 НЗ + 1 НО	5	3LD9340-6C	1	1 шт.
	Клеммные крышки	Для 3-полюсных выключателей-разъединителей 3LD3	5	3LD9341-0A	1	4 шт.
		Для выключателей-разъединителей с четвертым полюсом	5	3LD9341-2A	1	4 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Принадлежности **NEW**

	Принадлежность	Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	Поворотные приводы	цвет черный, крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм, фронтальная установка с экраном 66 × 66 мм, для 3LD3.40 и 3LD3.48 — установка на основание, Для штока 6 × 6 мм	5	3LD9344-2C	1	1 шт.
		цвет красно-желтый, крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм, фронтальная установка с экраном 66 × 66 мм, для 3LD3.40 и 3LD3.48 — установка на основание, Для штока 6 × 6 мм	5	3LD9344-3C	1	1 шт.
		цвет черный, крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм, фронтальная установка для 3LD3.50 Для штока 6 × 6 мм	5	3LD9344-4C	1	1 шт.
		цвет красно-желтый, крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм, фронтальная установка для 3LD3.50 Для штока 6 × 6 мм	5	3LD9344-5C	1	1 шт.
	Приводы с ручкой	цвет черный, фронтальная установка 48 × 48 мм, с соединительной частью	5	3LD9343-4C	1	1 шт.
		цвет красно-желтый, фронтальная установка 48 × 48 мм, с соединительной частью	5	3LD9343-5C	1	1 шт.
		цвет черный, фронтальная установка 48 × 48 мм, для штока	5	3LD9343-6C	1	1 шт.
		цвет красно-желтый, фронтальная установка 48 × 48 мм, для штока	5	3LD9343-7C	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

**NEW** Главные и аварийные выключатели 3LD3 от 16 до 63 А > Принадлежности

Принадлежность	Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>Ручные дистанционные приводы</b>	цвет красно-желтый, привод с ручкой 48 × 48 мм, фронтальная установка, с соединительной частью и штоком	5	3LD9343-5CA	1 1 шт.
		цвет черный, привод с ручкой 48 × 48 мм, фронтальная установка, с соединительной частью и штоком	5	3LD9343-4CA	1 1 шт.
		цвет красно-желтый, поворотный привод 66 × 66 мм, фронтальная установка, с соединительной частью и штоком	5	3LD9344-3CA	1 1 шт.
		цвет черный, поворотный привод 66 × 66 мм, фронтальная установка, с соединительной частью и штоком	5	3LD9344-2CA	1 1 шт.
	<b>Дополнительная табличка</b>	Немецкий/английский Hauptschalter / Main Switch (упаковка 10 шт.)	5	3LD9346-1A	1 10 шт.
	Французский/испанский Interrupteur/General (упаковка 10 шт.)	5	3LD9346-2A	1 10 шт.	
	Без надписей (упаковка 10 шт.)	5	3LD9346-3A	1 10 шт.	

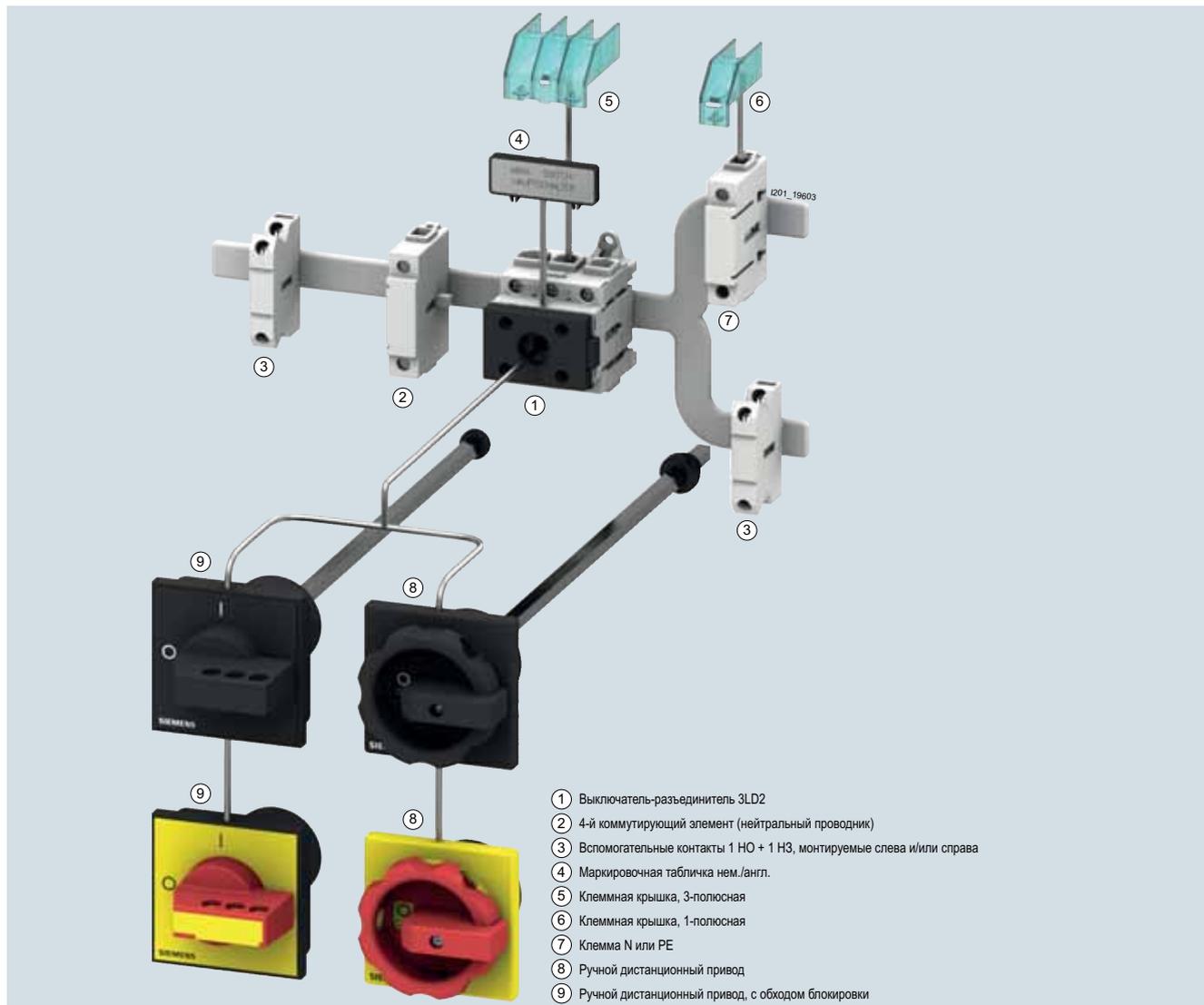
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Введение

### Обзор



В соответствии со стандартами IEC 60947-3 / VDE 0660, часть 107 (EN 60947-3), главные и аварийные выключатели 3LD2 являются выключателями-разъединителями и отвечают требованиям по разъединению. В стандарте EN 60204-1 (VDE 0113, часть 1) они называются «устройствами отключения от сети». Аварийные выключатели обозначаются термином «устройства для отключения в аварийной ситуации».

Коммутационные аппараты 3LD2 для токов от 16 до 250 А одобрены в соответствии с UL 508 и допущены к использованию в качестве Manual Motor Controller (ручной контроллер двигателя) и Motor Disconnect (разъединитель для двигателя). Кроме того, выключатели-разъединители 3LD имеют сертификат CCC.

Главные и аварийные выключатели 3LD2 можно использовать для токов от 16 до 250 А. Они применяются в качестве главных, аварийных или ремонтных выключателей и таким образом удовлетворяют самым разным требованиям.

Имеются одобрения в соответствии со стандартами IEC, UL, EAC, CSA, CCC, а также для применения в судостроении.

### Варианты исполнения

- Пять типоразмеров с рамочными зажимами в 3-, 4- и 6-полюсном исполнении.
- Фронтальная установка и установка на монтажную панель или в распределительные щиты.
- Фронтальная установка с креплением через четыре отверстия или через одно центральное отверстие.
- Выключатель в литом корпусе со степенью защиты IP65.
- Разъединители постоянного тока 800 В для фотоэлектрических систем.
- Ручной дистанционный привод для управления выключателем при закрытой двери шкафа.
- Вспомогательные контакты для контроля коммутационного положения в качестве базового или дополнительного оснащения.

### Преимущества

- Экономия места благодаря компактному корпусу.
- Высокие номинальные токи короткого замыкания.
- Возможность блокировки замком для проведения технического обслуживания.
- Широкий ассортимент принадлежностей, устанавливаемых дополнительно.
- Полная техническая поддержка благодаря предоставлению данных САХ.

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Введение

#### Область применения

Выключатели 3LD2 используются практически в любых распределительных устройствах на промышленных и инфраструктурных объектах, в особенности же в главных и промежуточных распределительных устройствах коммерческих зданий и перед счетчиками на вводах в жилые дома (например, система SIPRO).

В качестве главных и аварийных выключателей сегодня они стали неотъемлемой составляющей, особенно для обрабатывающих и перерабатывающих машин в машиностроении и произ-

водстве подъемно-транспортной техники, в химической и пищевой промышленности.

Выключатели 3LD2 используются как:

- выключатели ВКЛ./ВЫКЛ.;
- аварийные выключатели;
- главные выключатели в соответствии с EN 60204-1.

#### Конструкция

##### Исполнение коммутирующих элементов

Выключатели имеют три расположенных рядом коммутирующих элемента<sup>1)</sup>. На любой стороне выключателя можно установить 4-й коммутирующий элемент для опережающей коммутации N-проводника, проходную клемму PE, вспомогательный контакт (1 НО + 1 НЗ). Вспомогательные контакты размыкаются с опережением. При отключении замыкающий контакт размыкается раньше главных контактов, и поэтому коммутируемую мощность принимает на себя расположенный в цепи контактор, а ремонтный и защитный выключатель переключаются без прерывания тока. При включении вспомогательный контакт замыкается позже или одновременно с главными контактами.

##### Исполнение поворотных приводов

Поворотные приводы выключателей для фронтальной установки и установки на монтажную панель монтируются на дверях шкафов управления, передних панелях или боковых стенках с помощью резьбового соединения через четыре отверстия или через одно центральное отверстие стандартного диаметра 22,5 мм и позволяют осуществлять переключение снаружи. В положении ВЫКЛ. их можно заблокировать навесными замками (до 3 шт.) с дужкой толщиной от 4 до 8 мм. Кроме того, доступны коммутационные аппараты с ручным дистанционным приводом, позволяющим обойти блокировку.

- Указатель коммутационного положения  
Коммутационное положение выключателя четко обозначено стрелкой, а также символом «О» в положении ОТКЛЮЧЕНО и «I» — в положении ВКЛЮЧЕНО.
- Выключатели для фронтальной установки  
Выключатели для фронтальной установки соединяются с поворотным приводом напрямую крепежными винтами или специальной муфтой в случае крепления через центральное отверстие.
- Выключатели для установки на монтажную панель  
Выключатели для установки на монтажную панель защелкиваются на стандартную рейку 35 мм в соответствии с EN 60715 или привинчиваются на монтажные панели. Элементы управления соединяются с нижней частью выключателя при помощи дверной муфты, разъединяемой в положении «О», и переключающего вала длиной 300 мм. При открытой двери шкафа управления можно обеспечить защиту от несанкционированного включения, вынув переключающий вал из нижней части выключателя. Монтажную глубину можно изменить в зависимости от своих потребностей путем укорачивания переключающего вала.
- Выключатели для установки в распределительные щиты  
Выключатели для установки в распределительные щиты подходят для применения в распределительных щитах, а также для коммутации внутри шкафов управления или распределительных щитов. Их монтажные размеры и размеры крышек соответствуют DIN 43880, что позволяет устанавливать их вместе с автоматическими выключателями под одним защитным экраном. Ручки управления блокируются в положении ВЫКЛ. не более чем 2 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм.
- Выключатели в литом корпусе:  
Для наружного монтажа отдельно стоящих главных и аварийных выключателей используются выключатели в литом корпусе со степенью защиты IP65. Элементы управления блокируются в положении ВЫКЛ. тремя навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 8 мм. Каждый литой корпус оснащен N-клеммой и/или PE-клеммой.

<sup>1)</sup> Варианты исполнения на 16 А имеют четыре коммутирующих элемента, 3-полюсные переключатели см. в главе «Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели» и 6-полюсные — шесть коммутирующих элементов.



Выключатель для фронтальной установки с поворотным приводом, 3LD2704-0TK53



Выключатель для фронтальной установки с ручкой, 3LD2222-0TK1



3-полюсный переключатель для фронтальной установки с ручкой, 3LD2122-7UK01 см. в главе «Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели»



6-полюсный выключатель для фронтальной установки с поворотным приводом, 3LD2103-3VK53



Выключатель для установки на монтажную панель с ручным дистанционным приводом, 3LD2144-0TK53



Выключатель для установки в распределительные щиты с ручкой, 3LD2530-0TK11



Выключатель в литом корпусе, 3LD2264-0TB5.



Выключатель для установки на монтажную панель с ручным дистанционным приводом, позволяющим обойти блокировку, 3LD2217-1TL13



Разъединитель постоянного тока 3LD2265-8VQ51-0AF6



Выключатель для установки на монтажную панель с ручным дистанционным приводом, 3LD2418-0TK13

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Введение

### Технические характеристики

Стандарты		DIN VDE 0660, IEC 60947								
Выключатель	Тип	3LD20	3LD21	3LD22	3LD25	3LD27	3LD28	3LD23	3LD24	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	В	690								
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	В AC	690								
Номинальная частота	Гц	50..60								
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ	6	6	6	6	6	6	6	6	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (1-секундный ток, действующее значение)	А	340	640	640	1260	2000	2000	4000	4000	
Защита от короткого замыкания, входной предохранитель (gL), не более	А	20	25	40	63	100	125	160	250	
Номинальный условный ток короткого замыкания с входными предохранителями при 690 В, 50/60 Гц	кА действ.	50	50	50	50	50	20	50	50	
Максимально допустимое значение $I^2t$	кА <sup>2</sup> с	2,5	4	9	21	64	104	185	557	
Допустимый сквозной ток предохранителя	кА	3	3,5	4,5	6	10	10	15	15	
Номинальный длительный ток $I_u$	А	16	25	32	63	100	125	160	250	
АС-21А. Выключатели	Номинальный рабочий ток $I_e$ А	16	25	32	63	100	125	160	250	
АС-3. Пускатель электродвигателя Коммутация отдельных двигателей в нормальном режиме	Номинальная рабочая мощность при 220...240 В при 380...440 В при 660/690 В	кВт	3,0	4,0	5,5	11,0	18,5	22,0	35,0	55,0
		кВт	5,5	7,5	9,5	18,5	30,0	37,0	50,0	110,0
		кВт	5,5	7,5	9,5	15,0	22,0	30,0	37,0	45,0
АС-23А. Главные выключатели Ремонтные выключатели частая коммутация отдельных двигателей, но не в нормальном режиме	Номинальная рабочая мощность при 220...240 В при 380...440 В при 660/690 В	кВт	4,0	5,0	6,0	11,0	18,5	22,0	45,0	75,0
		кВт	7,5	9,5	11,5	22,0	37,0	45,0	75,0	132,0
		кВт	7,5	9,5	11,5	18,5	30,0	37,0	45,0	55,0
Потери мощности на полюс $C_l, I_e$	Вт	0,5	1,1	1,8	4,5	7,5	12,0	36,0	36,0	
Срок службы механической части	коммутационные циклы	100 000								
Частота коммутаций	1/ч	50								
Допустимая температура окружающей среды	°С	-25...+55								
Выполнение функции разъединения	не более	В 690								
Сечения проводников главной цепи <sup>1)</sup>										
Одно- или многопроволочные Многопроволочные с кабельным наконечником (макс.)	мм <sup>2</sup>	1...6	1,5...16	1,5...16	2,5...35	4...50	4...50	16...185	16...185	
	мм <sup>2</sup>	4	10	10	16	35	35	150	150	
Сечения присоединяемых проводников	Медные провода	AWG	18...10	14...8	14...8	14...6	12...1	12...1		
Момент затяжки клемм	Нм	1,5...2	2...2,5	2...2,5	2,5...3	2,5...3	2,5...3	9,5...10	9,5...10	
Защита от прикосновения *%â€="...% EN 50274		Да								
Вспомогательные контакты										
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	В	500								
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	В AC	500								
Номинальный длительный ток $I_u$	А	10								
Номинальный рабочий ток $I_e$ , АС-15	при 120 В	А 6								
	при 220...240 В	А 3								
	при 380...415 В	А 1,8								
	при 500 В	А 1,4								
Защита вспомогательных контактов от КЗ, макс. входной предохранитель (gL/gG)	А	10								
Сечение проводников вспомогательной цепи										
Тип подключения		Винтовые клеммы								
Одно- или многопроволочные Многопроволочные с кабельным наконечником	мм <sup>2</sup>	2 × (0,75...2,5), 1 × 4								
	мм <sup>2</sup>	2 × (0,75...1,5) 1 × 2,5								
Момент затяжки клемм	Нм	0,8								

<sup>1)</sup> К некоторым устройствам в литой оболочке в зависимости от подвода кабелей можно подключить только проводники меньшего сечения.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Введение

#### Выключатели 3LD для UL/CSA, используемые как Manual Motor Controller (ручной контроллер двигателя) <sup>1)</sup>

Стандарты		UL/CSA								
Выключатель	Тип	3LD20	3LD21	3LD22	3LD25	3LD27	3LD28	3LD23	3LD24	
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ Номинальный длительный ток $I_u$	B AC	600	600	600	600	600	600	600	600	
	A	10	20	30	60	100	125	160	250	
Current rating Pilot Duty	A 600	A 600	A 600	A 600	--	--	--	--	--	
	P 600	P 600	P 600	P 600	--	--	--	--	--	
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$	A	16	25	32	63	100	125	160	250	
Максимальная номинальная мощность (AC-3) Двигатели переменного тока 40...60 Гц (HP = л. с.)	3 ~ 120 В	HP 1	3	3	5	10	15	--	--	
	240 В	HP 3	7,5	10 (7,5) <sup>2)</sup>	15	30	40	40	50	
	480 В	HP 7,5	10	20 (15) <sup>2)</sup>	40	60	75	75	100	
	600 В	HP 10	15	30 (20) <sup>2)</sup>	50	75	100	75	75	
	1 ~ 120 В	HP 0,5	2	2	3	--	--	--	--	
	240 В	HP 1,5	3	3	10	--	--	--	--	
Сечения присоединяемых проводников $I_{\Delta} \text{ ää.../ä}$ $I_{\Delta} \text{ \% "ä... ,}$	AWG	18...10	14...8	14...8	14...6	12...1	12...1	1...MCM400		
Момент затяжки	Нм	1,5...2	2...2,5	2...2,5	2,5...3	2,5...3	2,5...3	10	10	

<sup>1)</sup> Выключатели 3LD для UL/CSA одобрены в соответствии с требованиями UL/CSA в качестве manual motor controller (ручной контроллер двигателя) и могут использоваться, в частности, как ремонтные выключатели в литом корпусе. При этом у них нет одобрения UL на использование в качестве главных выключателей.

<sup>2)</sup> Значения в скобках указаны для устройств в литом корпусе.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Фронтальная установка

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	Номинальные значения при 50... 60 Гц, 380... 440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		P/AC-3	P/AC-23A				
		кВт	кВт	А			
<b>Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом или приводом с ручкой</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20...3LD28: толщина дужки от 4 до 8 мм</li> <li>- 3LD23 и 3LD24: толщина дужки от 4 до 6 мм</li> </ul> </li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Все выключатели — с поворотным приводом, исключение: 3LD23, 3LD24 — привод с ручкой</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 67 × 67 мм</li> <li>- 3LD25...3LD28: 90 × 90 мм</li> <li>- 3LD23...3LD24: 96 × 96 мм</li> </ul> </li> </ul>							

#### Крепление через четыре отверстия

 3LD2203-0TK51	3	--	5,5	7,5	16	2	3LD2003-0TK5□	1	1 шт.			
			7,5	9,5	25	2	3LD2103-0TK5□	1	1 шт.			
			9,5	11,5	32	2	3LD2203-0TK5□	1	1 шт.			
			18,5	22,0	63	2	3LD2504-0TK5□	1	1 шт.			
			30	37,0	100	2	3LD2704-0TK5□	1	1 шт.			
			37	45,0	125	2	3LD2804-0TK5□	1	1 шт.			
			50	75,0	160	2	3LD2305-0TK1□	1	1 шт.			
			110	132,0	250	2	3LD2405-0TK1□	1	1 шт.			
			 3LD2704-0TK53	3 + N	--	5,5	7,5	16	2	3LD2003-1TL5□	1	1 шт.
						7,5	9,5	25	2	3LD2103-1TL5□	1	1 шт.
9,5	11,5	32				2	3LD2203-1TL5□	1	1 шт.			
18,5	22,0	63				2	3LD2504-1TL5□	1	1 шт.			
30,0	37,0	100				2	3LD2704-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9280-0B	1	1 шт.			
37,0	45,0	125				2	3LD2804-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9280-0B	1	1 шт.			
50	75,0	160				2	3LD2305-1TL1□	1	1 шт.			
110	132,0	250				2	3LD2405-1TL1□	1	1 шт.			
 3LD2704-0TK53	3	1 HO + 1 H3	5,5	7,5	16	2	3LD2003-1TP5□	1	1 шт.			
			7,5	9,5	25	2	3LD2103-1TP5□	1	1 шт.			
			9,5	11,5	32	2	3LD2203-1TP5□	1	1 шт.			
			18,5	22,0	63	2	3LD2504-1TP5□	1	1 шт.			
			30,0	37,0	100	2	3LD2704-1TP5□	1	1 шт.			
			37	45,0	125	2	3LD2804-1TP5□	1	1 шт.			
			50,0	75,0	160	2	3LD2305-0TK1□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9200-5B	1	1 шт.			
			110,0	132,0	250	2	3LD2405-0TK1□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9200-5B	1	1 шт.			
 3LD2704-0TK53	3 + N	1 HO + 1 H3	5,5	7,5	16	2	3LD2003-2EP5□	1	1 шт.			
			7,5	9,5	25	2	3LD2103-2EP5□	1	1 шт.			
			9,5	11,5	32	2	3LD2203-1TL5□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9200-5B	1	1 шт.			
			18,5	22,0	63	2	3LD2504-1TP5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9250-0BA	1	1 шт.			
			30,0	37,0	100	2	3LD2704-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9280-0B <sup>+2)</sup>	1	1 шт.			
						2	3LD9200-5B	1	1 шт.			
			37,0	45,0	125	2	3LD2804-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.			
			2	3LD9280-0B <sup>+2)</sup>	1	1 шт.						
			2	3LD9200-5B	1	1 шт.						
50,0	75,0	160	2	3LD2305-1TL1□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.						
			2	3LD9200-5B	1	1 шт.						
110,0	132,0	250	2	3LD2405-1TL1□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.						
			2	3LD9200-5B	1	1 шт.						

Цвет элемента управления  
черный  
красно-желтый (аварийные)

1  
3

<sup>1)</sup> 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

<sup>2)</sup> Вспомогательные контакты 1 HO + 1 H3 заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

#### Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Фронтальная установка

Число и исполнение коммутирующих элементов Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	Номинальные значения при 50... 60 Гц, 380... 440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	I <sub>cl</sub> /AC-21A А				
<p><b>Главные и аварийные выключатели с приводом прямого действия (поворотный привод)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 8 мм</li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Все варианты исполнения — с поворотным приводом</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 67 × 67 мм</li> <li>- 3LD25: 90 × 90 мм</li> </ul> </li> </ul>								

#### Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм



3LD2254-0TK53

3	--	5,5	7,5	16	2	3LD2054-0TK5□	1	1 шт.
		7,5	9,5	25	2	3LD2154-0TK5□	1	1 шт.
		9,5	11,5	32	2	3LD2254-0TK5□	1	1 шт.
		18,5	22	63	2	3LD2555-0TK5□	1	1 шт.
3 + N	--	5,5	7,5	16	2	3LD2054-1TL5□	1	1 шт.
		7,5	9,5	25	2	3LD2154-1TL5□	1	1 шт.
		9,5	11,5	32	2	3LD2254-1TL5□	1	1 шт.
		18,5	22	63	2	3LD2555-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
3	1 НО + 1 НЗ	5,5	7,5	16	2	3LD9250-0BA	1	1 шт.
		7,5	9,5	25	2	3LD2054-1TP5□	1	1 шт.
		9,5	11,5	32	2	3LD2154-1TP5@	1	1 шт.
		18,5	22	63	2	3LD2254-0TK5□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.
3 + N	1 НО + 1 НЗ	5,5	7,5	16	2	3LD9200-5B	1	1 шт.
		7,5	9,5	25	15	3LD2555-0TK5□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.
		9,5	11,5	32	2	3LD2054-2EP5□	1	1 шт.
		18,5	22	63	2	3LD2154-2EP5□	1	1 шт.
3	1 НО + 1 НЗ	5,5	7,5	16	2	3LD2254-1TL5□ <sup>+2)</sup>	1	1 шт.
		7,5	9,5	25	2	3LD9200-5B	1	1 шт.
		9,5	11,5	32	2	3LD2555-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
		18,5	22	63	2	3LD9250-0BA <sup>+2)</sup>	1	1 шт.
3	1 НО + 1 НЗ	5,5	7,5	16	2	3LD9200-5B	1	1 шт.
		7,5	9,5	25	2	3LD2555-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.

Цвет элемента управления  
 черный  
 красно-желтый (аварийные)



- 1) 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности
- 2) Вспомогательные контакты 1 НО + 1 НЗ заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

#### Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Фронтальная установка

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения 50... 60 Гц, 380... 440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A	$I_u$					
		кВт	А					
<p><b>Главные и аварийные выключатели с приводом прямого действия (привод с ручкой)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» (или в положении «I» после самостоятельной модификации) не более чем 2 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель - 48 × 48 мм</li> </ul>								
<b>Крепление через четыре отверстия</b>								
 <p>3LD2222-0TK11</p>	3	--	7,5	16	2	3LD2022-0TK1□	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2122-0TK1□	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2222-0TK1□	1	1 шт.
	3 + N	--	7,5	16	2	3LD2022-1TL1□	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2122-1TL1□	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2222-0TK1□ + <sup>1)</sup>	1	1 шт.
	3	1 NO + 1 НЗ	7,5	16	2	3LD2022-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
					2	3LD2122-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD9200-5B	1	1 шт.
					2	3LD2222-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2222-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
					2	3LD2022-1TL1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
	3 + N	1 NO + 1 НЗ	7,5	16	2	3LD9200-5B	1	1 шт.
					2	3LD2122-1TL1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
9,5			25	2	3LD2122-1TL1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5B	1	1 шт.	
				2	3LD2222-0TK1□ + <sup>1)</sup>	1	1 шт.	
11,5	32	2	3LD9200-5B	1	1 шт.			
		2	3LD2222-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.			
		2	3LD9200-5B	1	1 шт.			

**Цвет элемента управления**  
 черный  
 красно-желтый (аварийные)

1  
3

<sup>1)</sup> 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

<sup>2)</sup> Вспомогательные контакты 1 NO + 1 НЗ заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

#### Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Фронтальная установка

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50... 60 Гц, 380... 440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A кВт	$I_u$ А					
<b>Главные и аварийные выключатели с приводом прямого действия (привод с ручкой)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» (или, после самостоятельной модификации, в положении «I») не более чем 2 навесными замками с толщиной дужки от 4 до 6 мм</li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель: 48 × 48 мм</li> </ul>								
<b>Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм</b>								
 3LD2150-0TK13	3	--	7,5	16	2	3LD2050-0TK1□	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2150-0TK1□	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2250-0TK1□	1	1 шт.
	3 + N	--	7,5	16	2	3LD2050-1TL1□	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2150-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2250-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
	3	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	2	3LD2050-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2150-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2250-0TK1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
	3 + N	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	2	3LD2050-1TL1□ + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9200-5B	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2150-0TK1□ + <sup>1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9220-0B + <sup>2)</sup>	1	1 шт.
				2	3LD9200-5B	1	1 шт.	
		11,5	32	2	3LD2250-0TK1□ + <sup>1)</sup>	1	1 шт.	
				2	3LD9220-0B + <sup>2)</sup>	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5B	1	1 шт.	

#### Цвет элемента управления

черный  
красно-желтый (аварийные)



- 1) 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности
- 2) Вспомогательные контакты 1 НО + 1 НЗ заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Фронтальная установка

Число и исполнение коммутирующих элементов	Вспомогательные коммутирующие элементы	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
		P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	$I_u$ А					
<p><b>Главные и аварийные выключатели с приводом прямого действия (поворотный привод или привод с ручкой), 6-полюсные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20...3LD28: толщина дужки от 4 до 8 мм</li> <li>- 3LD23 и 3LD24: толщина дужки от 4 до 6 мм</li> </ul> </li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Все варианты исполнения — с поворотным приводом Исключение: 3LD23, 3LD24 — привод с ручкой</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 67 × 67 мм</li> <li>- 3LD25: 90 × 90 мм</li> <li>- 3LD23...3LD24: 96 × 96 мм</li> </ul> </li> </ul>									
<b>Крепление через четыре отверстия</b>									
 3LD2103-3VK53	6	--	7,5	9,5	25	2	3LD2103-3VK5□	1	1 шт.
			9,5	11,5	32	2	3LD2203-3VK5□	1	1 шт.
			18,5	22,0	63	2	3LD2504-3VK5□	1	1 шт.
			50	75	160	2	3LD2305-3VK1□	1	1 шт.
			110	132	250	2	3LD2405-3VK1□	1	1 шт.
	6	1 НО + 1 НЗ	7,5	9,5	25	2	3LD2103-4VP5□	1	1 шт.
<p><b>Цвет элемента управления</b></p> <p>черный</p> <p>красно-желтый (аварийные)</p>									
<p style="text-align: center;">  </p>									

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Установка на монтажную панель

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
						Главные коммутирующие элементы
		кВт	А			
<b>Главные и аварийные выключатели с ручным дистанционным приводом</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• со штоком</li> <li>• блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20...3LD28: толщина дужки от 4 до 8 мм</li> <li>- 3LD23 и 3LD24: толщина дужки от 4 до 6 мм</li> </ul> </li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Ручной дистанционный привод со встроенной компенсацией отклонений (от 16 до 125 А)</li> <li>• Все варианты исполнения — с поворотным приводом Исключение: 3LD23, 3LD24 — привод с ручкой</li> <li>• Крепление винтами или путем защелкивания на стандартную рейку 35 мм (от 16 до 125 А),</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 67 × 67 мм</li> <li>- 3LD25...3LD28: 90 × 90 мм</li> <li>- 3LD23...3LD24: 96 × 96 мм</li> </ul> </li> <li>• Монтажные размеры               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 380 мм</li> <li>- 3LD25...3LD28: 390 мм</li> <li>- 3LD23...3LD24: 600 мм</li> </ul> </li> </ul>						

#### Крепление через четыре отверстия



3LD2213-0TK53

3	--	7,5	16	2	3LD2013-0TK5□	1	1 шт.		
		9,5	25	2	3LD2113-0TK5□	1	1 шт.		
		11,5	32	2	3LD2213-0TK5□	1	1 шт.		
		22	63	2	3LD2514-0TK5□	1	1 шт.		
		37	100	2	3LD2714-0TK5□	1	1 шт.		
		45	125	2	3LD2814-0TK5□	1	1 шт.		
		75	160	2	3LD2318-0TK1□	1	1 шт.		
		132	250	2	3LD2418-0TK1□	1	1 шт.		
		3 + N	--	7,5	16	2	3LD2013-1TL5□	1	1 шт.
				9,5	25	2	3LD2113-1TL5□	1	1 шт.
11,5	32			2	3LD2213-1TL5□	1	1 шт.		
22	63			2	3LD2514-1TL5□	1	1 шт.		
37	100			2	3LD2714-0TK5□ + <sup>1)</sup>	1	1 шт.		
				2	3LD9280-0C	1	1 шт.		
45	125			2	3LD2814-0TK5□ + <sup>1)</sup>	1	1 шт.		
				2	3LD9280-0C	1	1 шт.		
75	160			2	3LD2318-1TL1□	1	1 шт.		
132	250			2	3LD2418-1TL1□	1	1 шт.		

#### Цвет элемента управления

черный  
красно-желтый (аварийные)



<sup>1)</sup> 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Установка на монтажную панель

Число и исполнение коммутирующих элементов	Вспомогательные коммутирующие элементы	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		P/AC-23A	$I_U$				
		кВт	А				
3	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	2	3LD2013-0TK5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		9,5	25	2	3LD2113-0TK5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		11,5	32	2	3LD2213-0TK5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		22	63	2	3LD2514-0TK5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		37	100	2	3LD2714-0TK5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		45	125	2	3LD2814-0TK5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		75	160	2	3LD2318-0TK1□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
132	250	2	3LD2418-0TK1□ +2)	1	1 шт.		
		2	3LD9200-5C	1	1 шт.		
3 + N	1 НО + 1 НЗ	7,5	16	2	3LD2013-1TL5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		9,5	25	2	3LD2113-1TL5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		11,5	32	2	3LD2213-1TL5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		22	63	2	3LD2514-1TL5□ +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		37	100	2	3LD2714-0TK5□ +1)	1	1 шт.
				2	3LD9280-0C +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		45	125	2	3LD2814-0TK5□ +1)	1	1 шт.
				2	3LD9280-0C +2)	1	1 шт.
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.
75	160	2	3LD2318-1TL1□ +2)	1	1 шт.		
		2	3LD9200-5C	1	1 шт.		
132	250	2	3LD2418-1TL1□ +2)	1	1 шт.		
		2	3LD9200-5C	1	1 шт.		

Цвет элемента управления

черный

красно-желтый (аварийные)

1  
3

1) 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

2) Вспомогательные контакты 1 НО + 1 НЗ заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

#### Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Установка на монтажную панель

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A кВт	$I_u$ А				
<b>Главные и аварийные выключатели с ручным дистанционным приводом</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• со штоком</li> <li>• блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20...3LD28: толщина дужки от 4 до 8 мм</li> <li>- 3LD23 и 3LD24: толщина дужки от 4 до 6 мм</li> </ul> </li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Ручной дистанционный привод со встроенной компенсацией отклонений (от 16 до 125 А)</li> <li>• Все варианты исполнения с поворотным приводом</li> <li>• Крепление винтами или путем защелкивания на стандартную рейку 35 мм (от 16 до 125 А),</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 67 × 67 мм</li> <li>- 3LD25: 90 × 90 мм</li> </ul> </li> <li>• Монтажные размеры               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 380 мм</li> <li>- 3LD25: 390 мм</li> </ul> </li> </ul>							
<b>Крепление через центральное отверстие Ø 22,5 мм</b>							
 3LD2144-0TK53	3	--	7,5	16	2	3LD2044-0TK5□	1 1 шт.
			9,5	25	2	3LD2144-0TK5□	1 1 шт.
			11,5	32	2	3LD2244-0TK5□	1 1 шт.
			22	63	2	3LD2545-0TK5□	1 1 шт.
	3 + N	--	7,5	16	2	3LD2044-1TL5□	1 1 шт.
			9,5	25	2	3LD2144-1TL5□	1 1 шт.
			11,5	32	2	3LD2244-1TL5□	1 1 шт.
			22	63	2	3LD2545-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1 1 шт.
					2	3LD9250-0CA	1 1 шт.
	3	1 HO + 1 H3	7,5	16	2	3LD2044-0TK5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.
					2	3LD9200-5C	1 1 шт.
			9,5	25	2	3LD2144-0TK5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.
					2	3LD9200-5C	1 1 шт.
			11,5	32	2	3LD2244-0TK5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.
					2	3LD9200-5C	1 1 шт.
			22	63	2	3LD2545-0TK5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.
					2	3LD9200-5C	1 1 шт.
	3 + N	1 HO + 1 H3	7,5	16	2	3LD2044-1TL5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.
					2	3LD9200-5C	1 1 шт.
			9,5	25	2	3LD2144-1TL5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.
				2	3LD9200-5C	1 1 шт.	
		11,5	32	2	3LD2244-1TL5□ <sup>+2)</sup>	1 1 шт.	
				2	3LD9200-5C	1 1 шт.	
		22	63	2	3LD2545-0TK5□ <sup>+1)</sup>	1 1 шт.	
				2	3LD9250-0CA	1 1 шт.	
				2	3LD9200-5C	1 1 шт.	

Цвет элемента управления  
 черный  
 красно-желтый (аварийные)

1  
3

- 1) 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности
- 2) Вспомогательные контакты 1 HO + 1 H3 заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Установка на монтажную панель

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	$I_u$ А				
<p><b>Главные и аварийные выключатели с ручным дистанционным приводом (6-полюсные)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 8 мм</li> <li>• Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>• Ручной дистанционный привод со встроенной компенсацией отклонений (для 3LD21)</li> <li>• Все варианты исполнения — с поворотным приводом Исключение: 3LD23 и 3LD24 с ручным дистанционным приводом и ручкой</li> <li>• Крепление винтами или путем защелкивания на стандартную рейку 35 мм</li> <li>• В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>• Лицевая панель               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3LD20, 3LD21, 3LD22: 67 × 67 мм</li> <li>- 3LD23, 3LD24: 96 × 96 мм</li> </ul> </li> </ul>								
<b>Крепление через четыре отверстия</b>								
	6	--	7,5	9,5	25	15	3LD2113-3VK5□	1 1 шт.
	6	--	50	75	160	2	3LD2318-3VK1□	1 1 шт.
	6	--	110	132	250	2	3LD2418-3VK1□	1 1 шт.
	6	1 НО + 1 НЗ	9,5	9,5	25	15	3LD2113-4VP5□	1 1 шт.



3LD2113-3VK51

Цвет элемента управления

черный  
красно-желтый (аварийные)

1  
3

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

#### Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Установка на монтажную панель

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A	$I_u$				
		кВт	А				
<p><b>Главные и аварийные выключатели с ручным дистанционным приводом, позволяющим обойти блокировку (привод с ручкой)</b></p> <p>Главные и аварийные выключатели 3LD, оснащенные ручным дистанционным приводом с возможностью обхода блокировки, позволяют выполнять ремонт, сервисные работы или проверку электрических установок и машин, не прерывая их электроснабжения. При помощи ручного дистанционного привода с обходом блокировки электрики могут обойти блокировку выключателя в положении ВКЛ. и открыть дверь шкафа управления в то время, пока установка включена.</p> <p>Главные и аварийные выключатели 3LD с ручным дистанционным приводом, позволяющим обойти блокировку, одобрены в соответствии с требованиями UL 508.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>С переключающим валом длиной 300 мм</li> <li>Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>Степень защиты с передней стороны — IP65</li> <li>Ручной дистанционный привод с ручкой и встроенной компенсацией отклонений</li> <li>Крепление винтами или путем защелкивания на стандартную рейку 35 мм</li> <li>В комплекте клеммная крышка для питающих проводников</li> <li>Лицевая панель 65 × 65 мм</li> </ul>							

#### Крепление через четыре отверстия



3LD2017-0TK..

3	--	7,5	16	5	3LD2017-0TK1□	1	1 шт.	
		11,5	32	5	3LD2217-0TK1□	1	1 шт.	
		22	63	5	3LD2517-0TK1□	1	1 шт.	
	3 + N	--	7,5	16	5	3LD2017-1TL1□	1	1 шт.
			11,5	32	5	3LD2217-1TL1□	1	1 шт.
			22	63	15	3LD2517-1TL1□	1	1 шт.

Цвет элемента управления  
 черный  
 красно-желтый (аварийные)

1  
3

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Установка на монтажную панель

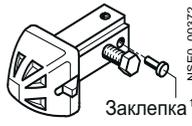
### Принадлежности

#### Ручные дистанционные приводы от 100 до 250 А с возможностью обхода блокировки

Для выключателей-разъединителей с ручным дистанционным приводом можно собрать вместе со следующими компонентами из серии 8UC7 ручной дистанционный привод, позволяющий обходить блокировку.

Для этого используются следующие компоненты:

- Для выключателей-разъединителей с ручным дистанционным приводом 3LD27 и 3LD28:
  - 8UC7110-1BB
  - 8UC7120-3BB
  - 8UC6011
- Для выключателей-разъединителей с ручным дистанционным приводом 3LD23 и 3LD24:
  - 8UC7210-1BB
  - 8UC7220-3BB
  - 8UC6012

	Поворотный привод	Типоразмер	Сечение переключающего вала	Исполнение <sup>2)</sup>	DT	Комплектующие для ручных дистанционных приводов 8UC7 Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	Тип		мм × мм					
<b>Компоненты для 3LD27, 3LD28</b>								
 8UC71	8UC71	1	6 × 6	Стандартное	10	8UC7110-1BB 8UC7120-3BB	1	1 шт.
				Аварийное	10			1
 8UC6011	8UC71	1	6 × 6	–	3	8UC6011	1	1 шт.
<b>Компоненты для 3LD23, 3LD24</b>								
 8UC74	8UC72	2	8 × 8	Стандартное	10	8UC7210-1BB 8UC7220-3BB	1	1 шт.
				Аварийное	10			1
 8UC6012	8UC72	2	8 × 8	–	3	8UC6012	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Кодировка от неправильного монтажа

<sup>2)</sup> Стандартное: рукоятка — титаново-серая, экран — светло-серый; аварийное: рукоятка — красная, экран — желтый.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Для установки в распределительные щиты

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A	$I_u$					
		кВт	А					
<b>Выключатели ВКЛ./ВЫКЛ. и аварийные выключатели, с экраном и ручкой</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>С винтовым креплением</li> <li>С креплением для защелкивания на стандартную рейку 35 мм (от 16 до 125 А)</li> <li>Блокируемые в положении «0» не более чем 2 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм (160 А) или не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм (250 А)</li> <li>Степень защиты с передней стороны — IP44</li> <li>В комплекте клеммная крышка для питающих проводников (только 160 и 250 А).</li> </ul>								
 3LD2530-0TK13	3	--	7,5	16	2	3LD2030-0TK1□	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2130-0TK1□	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2230-0TK1□	1	1 шт.
			22	63	2	3LD2530-0TK1□	1	1 шт.
			37	100	2	3LD2730-0TK1□	1	1 шт.
			45	125	2	3LD2830-0TK1□	1	1 шт.
			75	160	2	3LD2330-0TK1□	1	1 шт.
 3LD2330-0TK11	3 + N	--	7,5	16	2	3LD2030-1TL1□	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2130-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9220-0C	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2230-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9220-0C	1	1 шт.
			22	63	2	3LD2530-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9250-0CA	1	1 шт.
			37	100	2	3LD2730-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9280-0C	1	1 шт.
			45	125	2	3LD2830-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9280-0C	1	1 шт.
			75	160	2	3LD2330-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.
					2	3LD9240-0C	1	1 шт.
132	250	2	3LD2430-0TK1□ <sup>+1)</sup>	1	1 шт.			
		2	3LD9240-0C	1	1 шт.			

Цвет элемента управления  
 черный  
 красно-желтый (аварийные)



<sup>1)</sup> 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности, Принадлежности для установки на монтажную панель

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Для установки в распределительные щиты

Число и исполнение коммутирующих элементов	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit			
						Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-23A
 3LD2530-0TK11	3	1 NO + 1 H3	7,5	16	2	3LD2030-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
			9,5	25	2	3LD2130-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2230-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
			22	63	2	3LD2530-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
			37	100	2	3LD2730-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
			45	125	2	3LD2830-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
			75	160	2	3LD2330-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.
		132	250	2	3LD2430-0TK1□ +2)	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.	
3 + N	1 NO + 1 H3	7,5	16	2	3LD2030-1TL1□ +2)	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5C	1	1 шт.	
			9,5	25	2	3LD2130-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.
					2	3LD9220-0C	1	1 шт.
			11,5	32	2	3LD2230-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.
					2	3LD9220-0C	1	1 шт.
			22	63	2	3LD2530-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.
					2	3LD9250-0CA	1	1 шт.
			37	100	2	3LD2730-0TK1□ +2)	1	1 шт.
					2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.
					2	3LD9280-0C	1	1 шт.
		45	125	2	3LD2830-0TK1□ +2)	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.	
				2	3LD9280-0C	1	1 шт.	
		75	160	2	3LD2330-0TK1□ +2)	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.	
				2	3LD9240-0C	1	1 шт.	
		132	250	2	3LD2430-0TK1□ +2)	1	1 шт.	
				2	3LD9200-5C +1)	1	1 шт.	
				2	3LD9240-0C	1	1 шт.	

Цвет элемента управления

черный

красно-желтый (аварийные)

1

3

1) 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности для установки на монтажную панель

2) Вспомогательные контакты 1 NO + 1 H3 заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Литой корпус

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Клемма в основании	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы		P/AC-23A	$I_u$					
			кВт	А					
<b>Главные и аварийные выключатели</b>									
<ul style="list-style-type: none"> <li>С клеммой N или PE в основании</li> <li>Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 8 мм</li> <li>Степень защиты IP65</li> <li>Поворотный привод с креплением через центральное отверстие</li> <li>Для вспомогательных контактов, устанавливаемых на основании</li> <li>Метрическое резьбовое соединение</li> </ul>									
 <p>3LD2164-0TB53</p>	3	--	PE + N	7,5	16	2	3LD2064-0TB5□	1	1 шт.
			PE + N	9,5	25	2	3LD2164-0TB5□	1	1 шт.
			PE + N	11,5	32	2	3LD2264-0TB5□	1	1 шт.
			PE + N	22	63	2	3LD2565-0TB5□	1	1 шт.
			PE + N	37	100	2	3LD2766-0TB5□	1	1 шт.
			PE + N	45	125	2	3LD2866-0TB5□	1	1 шт.
	3 + N	--	PU	7,5	16	2	3LD2064-1TC5□	1	1 шт.
			PU	9,5	25	2	3LD2164-1TC5□	1	1 шт.
			PU	11,5	32	15	3LD2264-1TC5□	1	1 шт.
			PU	22	63	5	3LD2565-1TC5□	1	1 шт.
			PE + N	37	100	2	3LD2766-0TB5□ +1)	1	1 шт.
							2	3LD9280-0C	1
	3	1 HO + 1 H3	N	7,5	16	2	3LD2064-1GP5□	1	1 шт.
			N	9,5	25	2	3LD2164-1GP5□	1	1 шт.
			N	11,5	32	2	3LD2264-1GP5□	1	1 шт.
			N	22	63	2	3LD2565-1GP5□	1	1 шт.
			N	37	100	2	3LD2766-1GP5□	1	1 шт.
			N	45	125	2	3LD2866-1GP5□	1	1 шт.
3 + N	1 HO + 1 H3	PU	7,5	16	2	3LD2064-1TC5□ +2)	1	1 шт.	
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.	
		PU	9,5	25	2	3LD2164-1TC5□ +2)	1	1 шт.	
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.	
		PU	11,5	32	15	3LD2264-1TC5□ +2)	1	1 шт.	
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.	
		PU	22	63	5	3LD2565-1TC5□ +2)	1	1 шт.	
					2	3LD9200-5C	1	1 шт.	
		N	37	100	2	3LD2766-1GP5□ +1)	1	1 шт.	
					2	3LD9280-0C	1	1 шт.	
		N	45	125	2	3LD2866-1GP5□ +1)	1	1 шт.	
					2	3LD9280-0C	1	1 шт.	

Цвет элемента управления

черный

красно-желтый (аварийные)



1) 4-й коммутирующий элемент в качестве нейтрального проводника заказывается отдельно,

см. стр. 7/42, Принадлежности для установки на монтажную панель

2) Вспомогательные контакты 1 HO + 1 H3 заказываются отдельно, см. стр. 7/42, Принадлежности

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Литой корпус

Число и исполнение коммутационных элементов		Клемма в основании	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутационные элементы	Вспомогательные коммутационные элементы		P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	$I_u$ А				

### Главные и аварийные выключатели с поворотным приводом (6-полюсные)

- С клеммой N или PE в основании
- Степень защиты IP65
- Метрическое резьбовое соединение



3LD2165-3VB53

6	--	PE + N	7,5	9,5	25	2	3LD2165-3VB5□	1	1 шт.	12R
		PE + N	9,5	11,5	32	2	3LD2265-3VB5□	1	1 шт.	12R
		PE + N	18,5	22,0	63	2	3LD2566-3VB5□	1	1 шт.	12R
6	1 NO + 1 NZ	N	7,5	9,5	25	2	3LD2165-4VD5□	1	1 шт.	12R
		N	9,5	11,5	32	2	3LD2265-4VD5□	1	1 шт.	12R
		PE + N	18,5	22,0	63	2	3LD2566-4VD5□	1	1 шт.	12R

Цвет элемента управления

черный  
красно-желтый (аварийные)

1

3

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Для постоянных токов

#### Данные для выбора и заказа

Напряжение сети макс. В DC	Номинальный ток $I_e$ при 800 В DC		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	DC-21A A	DC-22A A				
<b>Разъединители постоянного тока в литом корпусе</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Литой корпус IP65</li> <li>Метрическое резьбовое соединение</li> <li>(Ш × В × Г) 146 × 199 × 136 мм</li> <li>Сечения присоединяемых проводников:               <ul style="list-style-type: none"> <li>одно- и многопроволочные 1,5...16 мм<sup>2</sup></li> <li>многопроволочные с кабельным наконечником, макс. 10 мм<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>Блокируемые замком</li> </ul>						
800	32	16	2	3LD2265-8VQ5□-0AF6	1	1 шт.



3LD2265-8VQ5.-0AF6

**Цвет элемента управления**

черный

красно-желтый (аварийные)



Напряжение сети макс. В DC	Номинальный ток $I_e$ при 800 В DC		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	DC-21A A	DC-22A A				
<b>Разъединители постоянного тока для установки в распределительные щиты</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сечения присоединяемых проводников:               <ul style="list-style-type: none"> <li>одно- и многопроволочные 1,5...16 мм<sup>2</sup></li> <li>многопроволочные с кабельным наконечником, макс.10 мм<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>Цвет органа управления: черный</li> </ul>						
800	32	16	2	3LD2230-8VQ11-0AF6	1	1 шт.



3LD2265-8VQ11-0AF6

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Принадлежности

### Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	3LD20	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<p>Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a></p>				
<b>Для фронтальной установки</b>				
 3LD9200-2B	Клемма N или PE Проходная	2	3LD9200-2B	1 1 шт.
 3LD9200-5B	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, с позолоченными контактами для получения электронной информации, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ	2	3LD9200-5B	1 1 шт.
		5	3LD9200-5BF	1 1 шт.
<b>Для установки на монтажную панель, в распределительные щиты или для литого корпуса</b>				
 3LD9200-2C	Клемма N или PE Проходная	2	3LD9200-2C	1 1 шт.
 3LD9200-5C (слева)	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ • 2 НО	2	3LD9200-5C	1 1 шт.
 3LD9200-6C (справа)	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, с позолоченными контактами для получения электронной информации, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ	2	3LD9200-6C	1 1 шт.
		5	3LD9200-5CF	1 1 шт.
<b>Для фронтальной установки и установки на монтажную панель</b>				
 3LD9224-1B	<b>Поворотные приводы</b> Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками • Для крепления через четыре отверстия, в комплекте с прокладкой - черный - красно-желтый	2	3LD9224-1B	1 1 шт.
		2	3LD9224-3B	1 1 шт.
 3LD9224-3D	• Для крепления через центральное отверстие, в комплекте с прокладкой и гайкой - черный - красно-желтый	2	3LD9224-1D	1 1 шт.
		2	3LD9224-3D	1 1 шт.
 3LD9256-0A	<b>Монтажный инструмент</b> Для гайки при креплении через центральное отверстие	2	3LD9256-0A	1 5 шт.
	<b>Переключающие валы 6 × 6 мм</b> Длина 300 мм Длина 600 мм	15	3LD9205-0C	1 5 шт.
		5	3LD9205-2C	1 5 шт.
 3LD9286-1A	<b>Маркировочные таблички</b> С надписями на английском и немецком языках (MAIN SWITCH / HAUPTSCHALTER) Без надписей	2	3LD9286-1A	1 10 шт.
		2	3LD9286-4A	1 10 шт.
 3LD9201-2A	<b>Клеммные крышки для дополнительной защиты от прикосновения (в том числе при установке в распределительные щиты)</b> Надеваются сверху и снизу • 1-полюсные • 4-полюсные	2	3LD9201-2A	100 4 шт.
		2	3LD9201-1A	1 4 шт.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Принадлежности

Исполнение	DT	3LD21 и 3LD22 Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для фронтальной установки</b>				
 3LD9220-0B (слева) 3LD9220-2B (справа)	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	3LD9220-0B	1 1 шт.
	<b>Клеммы N или PE</b> Проходная	2	3LD9220-2B	1 1 шт.
 3LD9200-5B	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	2	3LD9200-5B	1 1 шт.
		5	3LD9200-5BF	1 1 шт.
<b>Для установки на монтажную панель, в распределительные щиты или для литого корпуса</b>				
 3LD9220-0C	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	3LD9220-0C	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	3LD9220-2C	1 1 шт.
 3LD9200-5C (слева) 3LD9200-6C (справа)	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ • 2 НО Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	2	3LD9200-5C	1 1 шт.
		2	3LD9200-6C	1 1 шт.
		5	3LD9200-5CF	1 1 шт.
<b>Для фронтальной установки и установки на монтажную панель</b>				
 3LD9224-1B	<b>Поворотные приводы</b> Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками • Для крепления через четыре отверстия, в комплекте с прокладкой - черный - красно-желтый	2	3LD9224-1B	1 1 шт.
		2	3LD9224-3B	1 1 шт.
 3LD9224-3D	• Для крепления через центральное отверстие, в комплекте с прокладкой и гайкой - черный - красно-желтый	2	3LD9224-1D	1 1 шт.
		2	3LD9224-3D	1 1 шт.
 3LD9256-0A	<b>Монтажный инструмент</b> Для гайки при креплении через центральное отверстие	2	3LD9256-0A	1 5 шт.
	<b>Переключающие валы 6 × 6 мм</b> Длина 300 мм	15	3LD9205-0C	1 5 шт.
	Длина 600 мм	5	3LD9205-2C	1 5 шт.
 3LD9286-1A	<b>Маркировочные таблички</b> С надписями на английском и немецком языках (MAIN SWITCH / HAUPTSCHALTER) Без надписей	2	3LD9286-1A	1 10 шт.
		2	3LD9286-4A	1 10 шт.
 3LD9221-2A (слева) 3LD9221-0A (справа)	<b>Клемные крышки для дополнительной защиты от прикосновения (в том числе при установке в распределительные щиты)</b> Надеваются сверху и снизу • 1-полюсные • 3-полюсные	2	3LD9221-2A	100 4 шт.
		2	3LD9221-0A	1 4 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Принадлежности

Исполнение	DT	3LD25	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для фронтальной установки</b>				
 3LD9250-0BA (слева) 3LD9250-2BA (справа)	4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник) Включение с опережением, отключение с отставанием	2	3LD9250-0BA	1 1 шт.
	Клемма N или PE Проходная	2	3LD9250-2BA	1 1 шт.
 3LD9200-5B	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ	2	3LD9200-5B	1 1 шт.
	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	5	3LD9200-5BF	1 1 шт.
<b>Для установки на монтажную панель, в распределительные щиты или для литого корпуса</b>				
 3LD9250-0CA (слева) 3LD9250-2CA (справа)	4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник) Включение с опережением, отключение с отставанием	2	3LD9250-0CA	1 1 шт.
	Клемма N или PE Проходная	2	3LD9250-2CA	1 1 шт.
 3LD9200-5C (слева) 3LD9200-6C (справа)	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ • 2 НО	2 2	3LD9200-5C 3LD9200-6C	1 1 шт. 1 1 шт.
	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	5	3LD9200-5CF	1 1 шт.
<b>Для фронтальной установки и установки на монтажную панель</b>				
 3LD9284-1B	<b>Поворотные приводы</b> Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками • Для крепления через четыре отверстия, в комплекте с прокладкой - черный - красно-желтый	2 2	3LD9284-1B 3LD9284-3B	1 1 шт. 1 1 шт.
 3LD9284-3D	• Для крепления через центральное отверстие, в комплекте с прокладкой и гайкой - черный - красно-желтый	2 2	3LD9284-1D 3LD9284-3D	1 1 шт. 1 1 шт.
 3LD9256-0A	<b>Монтажный инструмент</b> Для гайки при креплении через центральное отверстие	2	3LD9256-0A	1 5 шт.
	<b>Переключающие валы 6 × 6 мм</b> Длина 300 мм Длина 600 мм	15 5	3LD9205-0C 3LD9205-2C	1 5 шт. 1 5 шт.
 3LD9286-1A	<b>Маркировочные таблички</b> С надписями на английском и немецком языках (MAIN SWITCH / HAUPTSCHALTER) Без надписей	2 2	3LD9286-1A 3LD9286-4A	1 10 шт. 1 10 шт.
 3LD9251-2A (слева) 3LD9251-0A (справа)	<b>Клемменные крышки для дополнительной защиты от прикосновения (в том числе при установке в распределительные щиты)</b> Надеваются сверху и снизу • 1-полюсные • 3-полюсные	2 2	3LD9251-2A 3LD9251-0A	100 4 шт. 1 4 шт.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

#### Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Принадлежности

Исполнение	DT	3LD27 и 3LD28 Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для фронтальной установки</b>				
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	<b>3LD9280-0B</b>	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9280-2B</b>	1 1 шт.
3LD9280-0B (слева) 3LD9280-2B (справа)				
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	<b>3LD9200-5B</b>	1 1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ	5	<b>3LD9200-5BF</b>	1 1 шт.
3LD9200-5B	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов			
<b>Для установки на монтажную панель, в распределительные щиты или для литого корпуса</b>				
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	<b>3LD9280-0C</b>	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9280-2C</b>	1 1 шт.
3LD9280-0C (слева) 3LD9280-2C (справа)				
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	<b>3LD9200-5C</b>	1 1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ	2	<b>3LD9200-6C</b>	1 1 шт.
	• 2 НО	5	<b>3LD9200-5CF</b>	1 1 шт.
3LD9200-5C (слева) 3LD9200-6C (справа)	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов			
	• 1 НО + 1 НЗ			
<b>Для фронтальной установки и установки на монтажную панель</b>				
	<b>Поворотные приводы</b> Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками	2	<b>3LD9284-1B</b>	1 1 шт.
	• Для крепления через четыре отверстия, в комплекте с прокладкой	2	<b>3LD9284-3B</b>	1 1 шт.
3LD9284-1B	- черный			
	- красно-желтый			
	• Для крепления через центральное отверстие, в комплекте с прокладкой и гайкой	2	<b>3LD9284-1D</b>	1 1 шт.
	- черный	2	<b>3LD9284-3D</b>	1 1 шт.
	- красно-желтый			
3LD9284-3D				
	<b>Переключающие валы 6 × 6 мм</b>			
	Длина 300 мм	15	<b>3LD9205-0C</b>	1 5 шт.
	Длина 600 мм	5	<b>3LD9205-2C</b>	1 5 шт.
	<b>Маркировочные таблички</b> С надписями на английском и немецком языках (MAIN SWITCH / HAUPTSCHALTER)	2	<b>3LD9286-1A</b>	1 10 шт.
3LD9286-1A	Без надписей	2	<b>3LD9286-4A</b>	1 10 шт.
	<b>Клеммные крышки для дополнительной защиты от прикосновения (в том числе при установке в распределительные щиты)</b> Надеваются сверху и снизу			
	• 1-полюсные (1 упаковка = 4 шт.)	2	<b>3LD9281-2A</b>	1 4 шт.
3LD9281-2A				

## Выключатели-разъединители

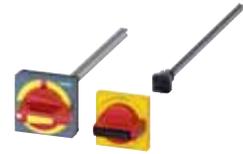
Выключатели-разъединители без предохранителей

Главные и аварийные выключатели 3LD от 16 до 250 А

Главные и аварийные выключатели 3LD2 от 16 до 250 А > Принадлежности

Исполнение	DT	3LD23 и 3LD24	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для фронтальной установки</b>				
 3LD9240-0B (слева) 3LD9240-2B (справа)	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	3LD9240-0B	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	3LD9240-2B	1 1 шт.
 3LD9200-5B	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	3LD9200-5B	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 НО + 1 НЗ</li> </ul>	2	3LD9200-5B	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов</li> <li>• 1 НО + 1 НЗ</li> </ul>	5	3LD9200-5BF	1 1 шт.
<b>Для установки на монтажную панель и в распределительные щиты</b>				
 3LD9242-4F	<b>Щепной элемент</b> Без блокировки во включенном положении	5	3LD9242-4F	1 5 шт.
 3LD9240-0C (слева) 3LD9240-2C (справа)	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	3LD9240-0C	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	3LD9240-2C	1 1 шт.
 3LD9200-5C (слева) 3LD9200-6C (справа)	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	3LD9200-5C	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 НО + 1 НЗ</li> <li>• 2 НО</li> </ul>	2	3LD9200-6C	1 1 шт.
	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов	5	3LD9200-5CF	1 1 шт.
<b>Для фронтальной установки и установки на монтажную панель</b>				
 3LD9243-1B	<b>Приводы с ручками (в том числе для установки в распределительные щиты)</b> Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками	2	3LD9243-1B	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для крепления через четыре отверстия, в комплекте с прокладкой</li> <li>- черный</li> <li>- красно-желтый</li> </ul>	2	3LD9243-3B	1 1 шт.
 3LD9241-2A	<b>Переключающие валы 8 × 8 мм</b> Длина 300 мм	15	3LD9245-0C	1 5 шт.
	Длина 600 мм	5	3LD9245-2C	1 5 шт.
	<b>Клеммные крышки для дополнительной защиты от прикосновения (в том числе при установке в распределительные щиты)</b> Надеваются сверху и снизу	2	3LD9241-2A	1 4 шт.

## Обзор

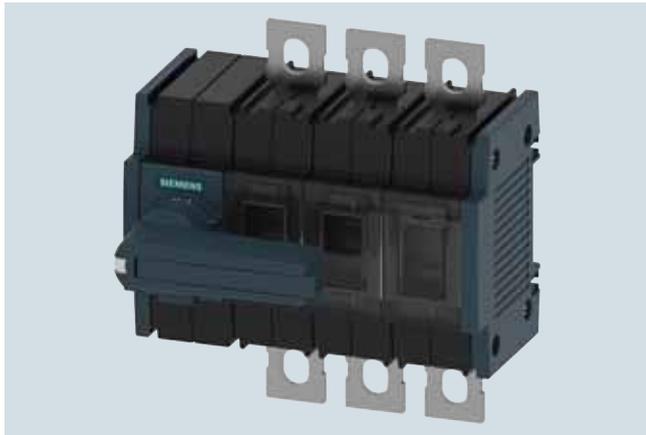
Устройства	Описание	Стр.	
<b>Комплектные устройства</b>			
	<b>Комплектные устройства с приводом прямого действия</b>	Готовые сборки из выключателя-разъединителя и привода • 3- и 4-полюсные выключатели-разъединители с фронтальным приводом • подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы, в комплекте привод прямого действия с рукояткой серого цвета	7/68
<b>Базовые устройства</b>			
	<b>Фронтальные приводы</b> 3- и 4-полюсные до 690 В AC / 440 В DC	Выключатели-разъединители с фронтальным приводом без рукоятки • 3- и 4-полюсное исполнение • Подключение через плоские клеммы (типоразмеры 2...5) или рамочные зажимы (типоразмеры 1 и 2) • Модуль приводного механизма по центру или слева от выключателя-разъединителя	7/69
	<b>Боковые приводы</b>	Выключатели-разъединители с боковым приводом • 3- и 4-полюсное исполнение • Подключение через плоские клеммы (типоразмеры 2...5) или рамочные зажимы (типоразмеры 1 и 2) • Модуль приводного механизма справа или слева от выключателя-разъединителя	7/70
	<b>Для работы в цепях постоянного тока, фронтальные приводы</b> 6-полюсные до 1200 В DC	Выключатели-разъединители с фронтальным приводом без рукоятки • 6-полюсное исполнение для работы в цепях постоянного тока • Подключение через плоские клеммы (типоразмеры 2...5) или рамочные зажимы (типоразмеры 1 и 2) • Модуль приводного механизма по центру выключателя-разъединителя	7/72
<b>Принадлежности и запасные части</b>			
 <p>слева: рамочные зажимы справа: плоские клеммы</p>	<b>Дополнительные полюсы</b>	Дополнительные полюсы для расширения функциональности • 4-й коммутирующий элемент (коммутируемый полюс) • Клемма N (клемма нейтрального проводника со съемной перемычкой) • Клемма N/PE (с несъемной перемычкой)	7/73
	<b>Приводы прямого действия</b>	Различные рукоятки для установки на базовые устройства • Приводы прямого действия для монтажа непосредственно на выключателе • Рукоятки серые или красно-желтые на выбор	7/74
	<b>Ручные дистанционные приводы</b>	Различные рукоятки для установки на базовые устройства • Ручные дистанционные приводы для управления выключателем с закрытой дверью шкафа • Серия 8UD1 или серия 8UC/3KD • Рукоятки серые или красно-желтые на выбор	7/75
	<b>Вспомогательные контакты</b>	Вспомогательные контакты • Для контроля коммутационного положения • На выбор с опережающим НО контактом (вспомогательный контакт переключается до главных контактов выключателя-разъединителя 3KD) • На выбор с функцией тестирования (тестирование выключателя без замыкания главных контактов)	7/79
	<b>Принадлежности для работы в цепях постоянного тока</b>	• Соединительная перемычка для последовательного соединения двух полюсов • Клеммные крышки для соединительных перемычек	7/80
	<b>Прочие принадлежности</b>	• Межфазные перегородки • Клеммные крышки для защиты от прикосновения к токоведущим частям в местах присоединения проводников (при открытом монтаже) • Монтажные уголки для монтажа на поверхности (запасные)	7/81

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей  
Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Общие характеристики

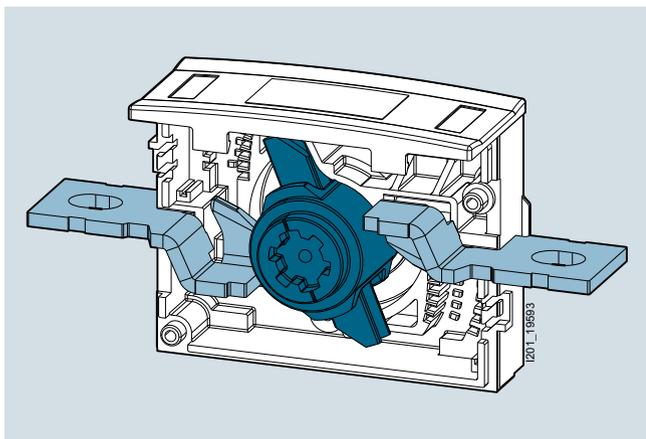
#### Обзор



Выключатель-разъединитель 3KD, комплектное устройство, 3-полюсное

#### Отличительные особенности

- 3-, 4- и 6-полюсные выключатели 5 типоразмеров.
- Поставляются в виде комплектных устройств вместе с приводом прямого действия или как базовые устройства без рукоятки.
- Привод прямого действия с установленной на выключателе рукояткой.
- Ручной дистанционный привод для управления выключателем при закрытой двери шкафа.
- Варианты исполнения с боковым приводом.
- Возможность подключения с помощью рамочных зажимов или плоских клемм.
- Для установки на монтажную панель или стандартную монтажную рейку (типоразмеры 1 и 2).
- Возможность дооснащения дополнительными полюсами: 4-й коммутирующий элемент, клеммы N или N/PE.
- Вспомогательный контакт для проверки коммутационного положения.
- Подходят для цепей переменного тока с напряжением до 690 В + 10 % (ветровая установка).
- Подходят для цепей постоянного тока с напряжением до 1200 В.
- Выключатели 3KD обеспечивают высокий уровень безопасности благодаря использованию контактов с двойным разрывом.



Принцип двойного разрыва контактов

#### Преимущества

- Улучшенная защита от прикосновения к токоведущим частям.
- Четко различимое положение контактов.
- Защита от несанкционированного включения благодаря возможности запираения на замок.
- Улучшенная защита от межфазного пробоя.
- Безопасное применение в ветровых установках.
- Экономия пространства благодаря компактному корпусу.
- Универсальное применение благодаря различным типам привода.
- Возможность дооснащения дополнительными функциями.
- Возможность использования выключателя-разъединителя в различных монтажных положениях благодаря оптимальному теплоотводу.
- Функция тестирования для безопасного ввода в эксплуатацию.
- Полная техническая поддержка благодаря предоставлению данных САХ.

#### Область применения

Выключатели-разъединители 3KD предназначены для сфер применения с высокими требованиями. Они используются в качестве главных, аварийных и ремонтных выключателей в промышленных установках, объектах инфраструктуры и зданиях. Выключатели-разъединители 3KD позволяют включать и отключать указанный номинальный ток под нагрузкой. Одновременно с этим они выполняют функцию разъединения и создания изолирующего промежутка для обеспечения безопасности во всех низковольтных цепях.

Все выключатели-разъединители 3KD устойчивы к климатическим воздействиям в соответствии с требованиями IEC 60947-1, IEC 60947-3 и VDE 0660-107.

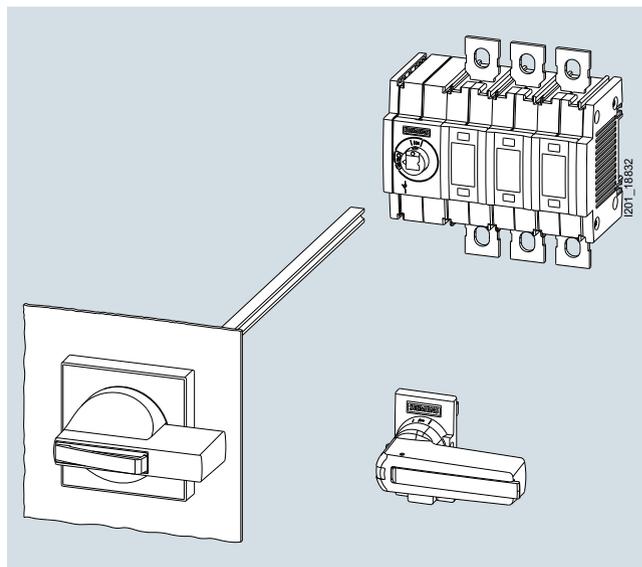
#### Конструкция

Выключатель-разъединитель ЗКД состоит из модуля приводного механизма, трех, четырех или шести коммутируемых полюсов, а также рукоятки для управления выключателем.

#### Рукоятки

Рукоятка может быть выполнена в виде привода прямого действия с установкой на выключателе или в виде ручного дистанционного привода для выполнения операций при закрытой двери шкафа. Рукоятка доступна для заказа в сером или, в случае ее использования с аварийным выключателем, красно-желтом цвете.

Наиболее распространенные варианты выключателей, состоящие из базового устройства и рукоятки, предлагаются в виде комплектных устройств.



Рукоятка в виде привода прямого действия или в виде ручного дистанционного привода

#### Положение модулей приводного механизма

В целях оптимального использования доступного для монтажа пространства устройства с фронтальным приводом предлагаются с разным расположением модуля приводного механизма: слева от выключателя-разъединителя ЗКД или по центру между коммутируемыми полюсами.

На устройствах с боковой рукояткой модуль приводного механизма располагается справа или слева от выключателя-разъединителя ЗКД.

Число полюсов / назначение	Фронтальный привод сбоку	Фронтальный привод по центру	Боковой привод слева	Боковой привод справа
3 полюса				
4 полюса				
Для 1200 В DC	--		--	--

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей  
Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

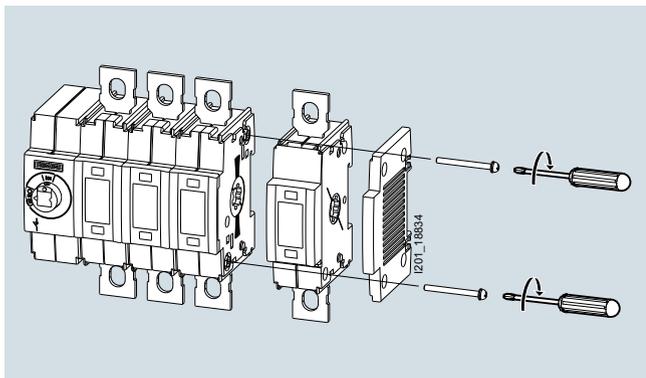
### Общие характеристики

#### Дополнительные полюсы

Благодаря модульной конструкции можно оснастить выключатели-разъединители 3KD любых типоразмеров дополнительными полюсами.

В случае монтажа дополнительных полюсов следует иметь в виду, что оснащать дополнительным коммутируемым полюсом с контактной системой (4-й коммутирующий элемент) можно только 3-полюсный выключатель-разъединитель 3KD.

Дополнительные полюсы (4-й коммутирующий элемент, клеммы N или N/PE) всегда устанавливаются непосредственно на сам выключатель с левой или правой стороны. Поэтому в типоразмерах 1 и 2 между базовым устройством и дополнительным полюсом невозможно установить модуль вспомогательных контактов.



Монтаж дополнительного полюса

#### Доступные варианты исполнения:

4-й коммутирующий элемент:

4-й коммутирующий элемент оснащен контактной системой и ничем не отличается от полюсов, установленных на заводе-изготовителе. С его помощью 3-полюсный выключатель-разъединитель можно превратить в 4-полюсный.



4-й коммутирующий элемент в качестве дополнительного полюса

Клемма N (клемма нейтрального проводника):

Клемма N не содержит контактной системы. Электрическое соединение между двумя выводами можно разорвать удалением перемычки. С помощью клеммы N 3-полюсный выключатель можно дополнить некоммутируемой нейтралью.



Клемма N в качестве некоммутируемой нейтрали

Клемма N/PE

Клемма N/PE аналогична клемме нейтрального проводника. Но при этом электрическое соединение между двумя выводами является постоянным, и его нельзя разорвать удалением перемычки. Обычно клемма N/PE используется, чтобы ни при каких обстоятельствах не допустить разрыва этого соединения.



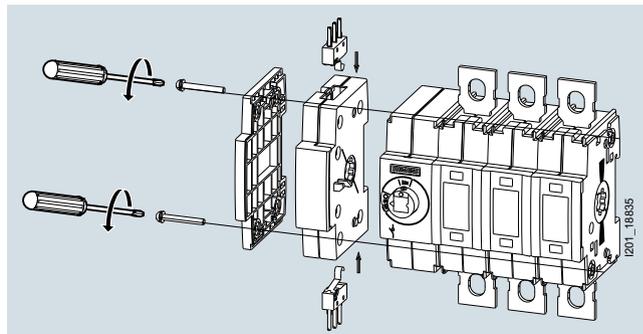
Клемма N/PE с постоянным соединением

#### Вспомогательные контакты

Вспомогательные контакты позволяют обеспечить дистанционную проверку коммутационного положения выключателя-разъединителя.

#### Монтаж вспомогательных контактов на выключатели типоразмеров 1 и 2

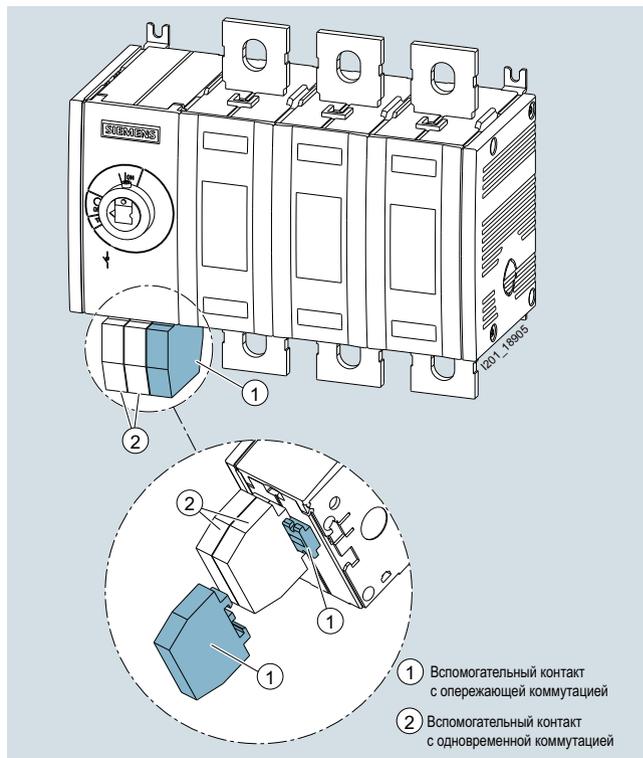
В выключателях типоразмеров 1 и 2 в качестве вспомогательных контактов используются микровыключатели (переключающие контакты), которые вставляются в пазы на модуле вспомогательных контактов. В свою очередь модуль вспомогательных контактов монтируется на выключатель-разъединитель сбоку таким же образом, как и дополнительный полюс. В один модуль вспомогательных контактов можно установить не более двух микровыключателей.



Вспомогательные контакты с модулем вспомогательных контактов на выключателях типоразмеров 1 и 2

#### Монтаж вспомогательных контактов на выключатели типоразмеров 3...5

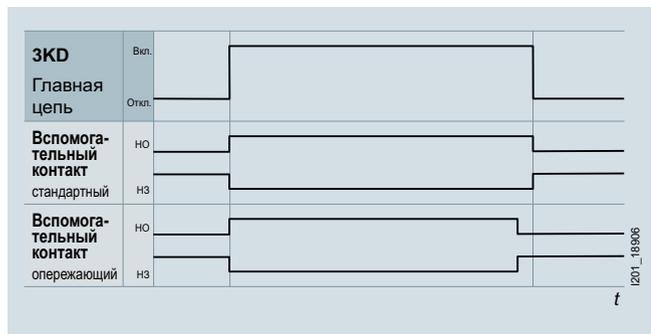
На выключателях типоразмеров 3...5 вспомогательные контакты крепятся непосредственно к модулю приводного механизма. Вспомогательный контакт, установленный в крайней правой позиции, всегда выполняет функцию опережающей коммутации, остальные монтажные позиции предусмотрены для одновременной коммутации с главными контактами.



Вспомогательные контакты, установленные непосредственно на модуль приводного механизма для типоразмеров 3...5, вспомогательный контакт с опережающей коммутацией выделен темным цветом

#### Момент коммутации вспомогательных контактов

В зависимости от выбора коммутация вспомогательных контактов на выключателях любых типоразмеров может осуществляться одновременно с главными контактами или с опережением.



Опережающие вспомогательные контакты могут использоваться, помимо прочего, для того, чтобы вышестоящий коммутационный аппарат, например автоматический выключатель, отключал питание до того момента, как будут разомкнуты главные контакты выключателя-разъединителя ЗКД.

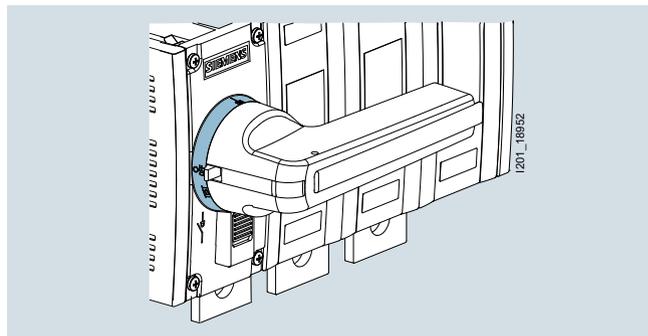
На выключателях типоразмеров 1 и 2 опережающая или одновременная коммутация обеспечивается путем выбора соответствующего модуля вспомогательных контактов.

На выключателях типоразмеров 3, 4 и 5 момент коммутации вспомогательных контактов зависит от выбранной монтажной позиции на модуле приводного механизма.

#### Функция тестирования для вспомогательных контактов

Функция тестирования позволяет проверить соединения вспомогательных контактов без замыкания главных контактов выключателя-разъединителя ЗКД. Эта функция может быть полезной при вводе оборудования в эксплуатацию.

Для запуска функции тестирования необходимо повернуть рукоятку привода прямого действия, находящуюся в положении ВЫКЛ., на 25° против часовой стрелки; для коммутации главных контактов рукоятку поворачивают на 90° по часовой стрелке.



На выключателях типоразмеров 1 и 2 модуль вспомогательных контактов должен быть оснащен функцией тестирования.

На выключателях типоразмеров 3, 4 и 5 при запуске функции тестирования переключаются все установленные вспомогательные контакты.

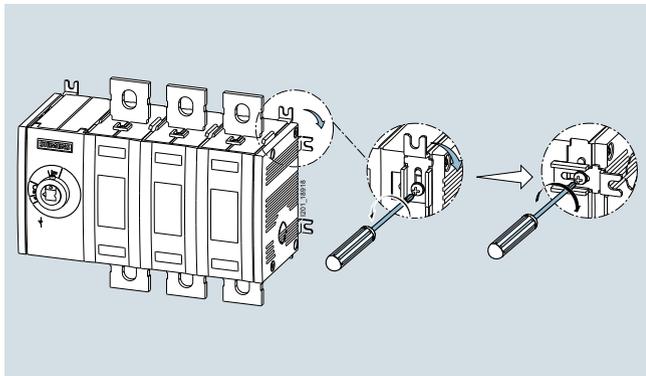
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей  
Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Общие характеристики

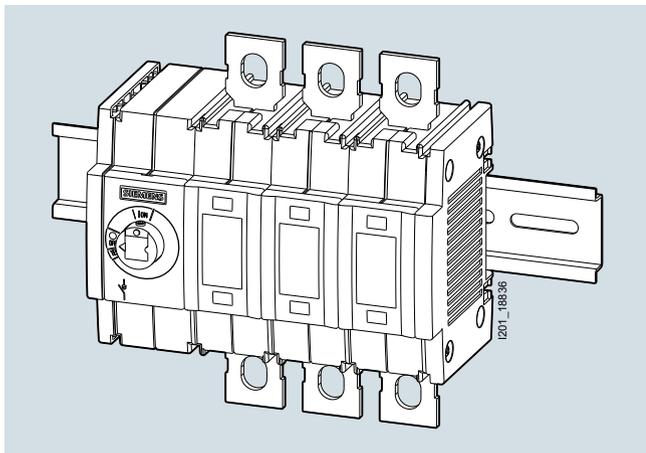
#### Способы монтажа

Все выключатели-разъединители 3KD предназначены для установки на монтажную панель. В целях гибкой адаптации к условиям монтажа на выключателях типоразмера 3 и выше предусмотрена возможность поворота монтажного уголка на 90°.



Монтаж посредством установки на монтажную панель

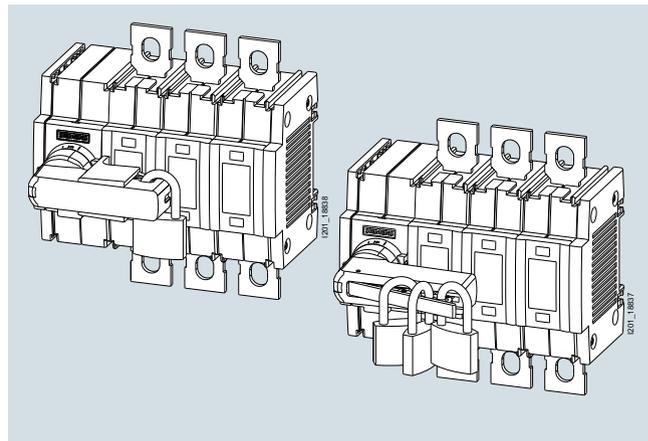
При желании выключатели типоразмеров 1 и 2 можно также защелкнуть на монтажную рейку (TH35 в соответствии с DIN EN 60715).



Монтаж на монтажной рейке

#### Возможность запирания на замок

Для защиты от несанкционированного переключения выключатели-разъединители 3KD можно заблокировать с помощью навесных замков (до 3 шт.). На случай ограниченного монтажного пространства предусмотрены плоские приводы прямого действия. Для их блокировки замком не требуется дополнительная монтажная глубина.



Возможность блокировки одним или несколькими навесными замками

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

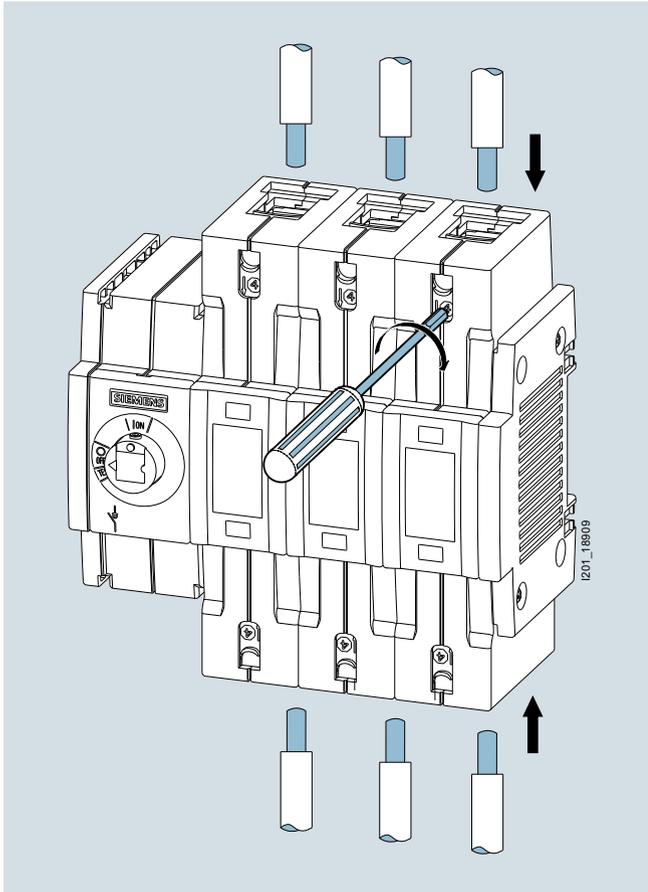
Общие характеристики

#### Электромонтаж

Существуют различные способы подключения выключателей-разъединителей ЗКД.

#### Рамочные зажимы

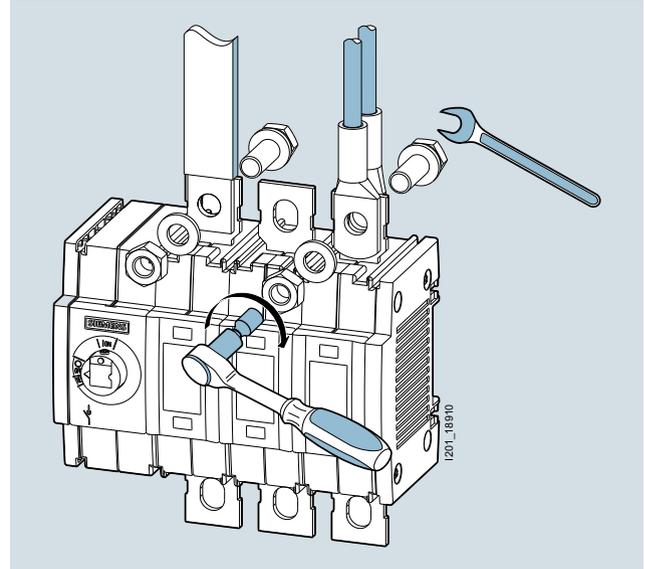
Рамочные зажимы на выключателях типоразмеров 1 и 2 (номинальные токи от 16 до 160 А) позволяют быстро подключать проводники со снятой изоляцией.



Подключение с помощью рамочных зажимов

#### Плоские клеммы

Выключатели типоразмеров 2...5 (номинальные токи от 80 до 1600 А) доступны с плоскими клеммами — для подключения кабельных наконечников или токоведущих шин.



Подключение с помощью плоских клемм

Для выключателей-разъединителей ЗКД с плоскими клеммами доступны как клеммные крышки, так и межфазные перегородки.

## Выключатели-разъединители

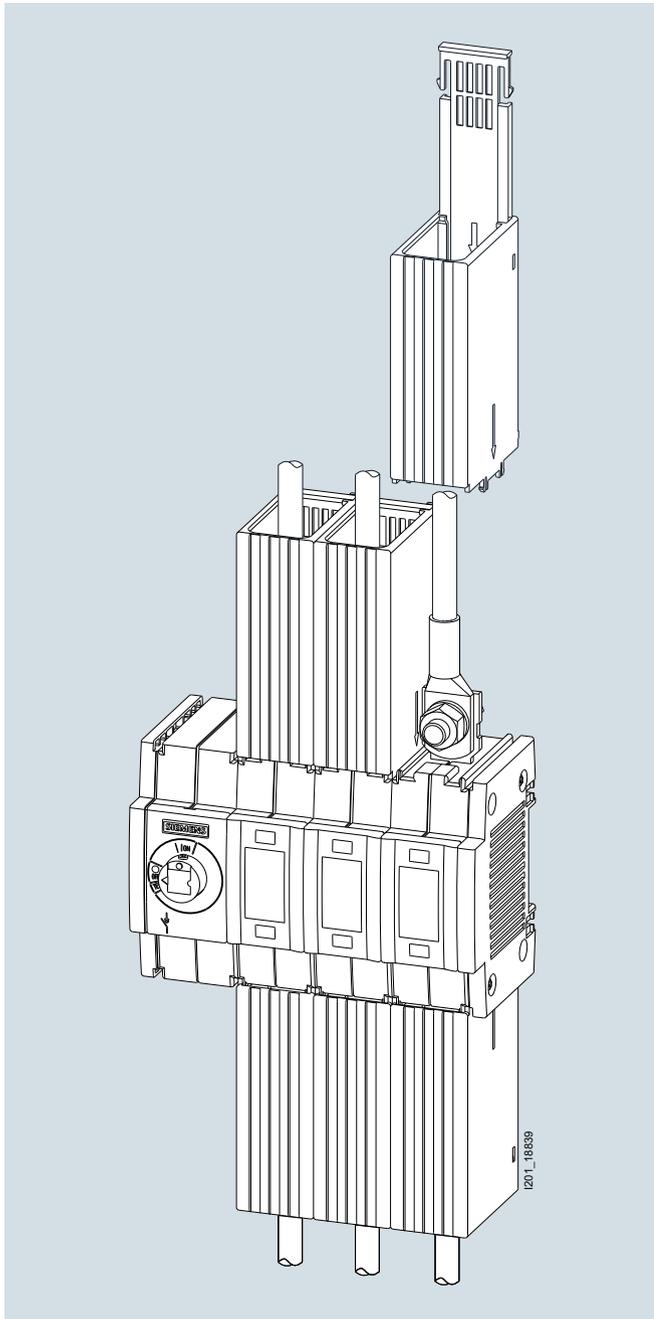
Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Общие характеристики

#### Клеммные крышки

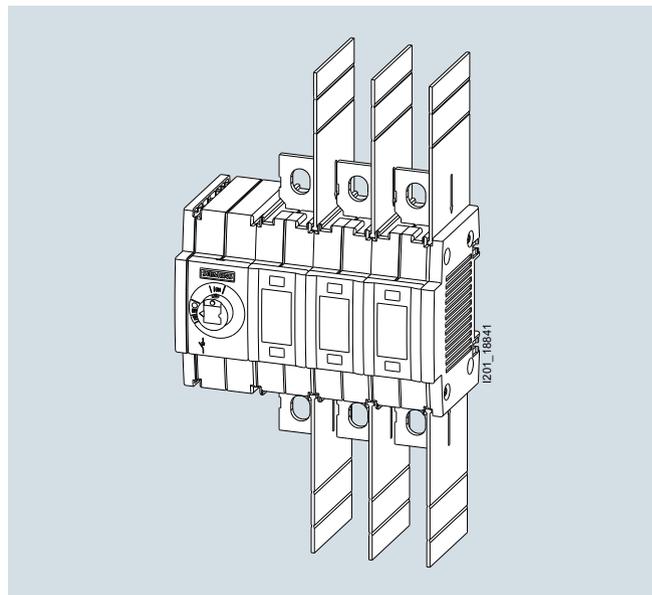
При наружной установке выключателей-разъединителей 3KD клеммные крышки обеспечивают защиту от прикосновения к токоведущим частям на всех клеммах.



Клеммные крышки

#### Межфазные перегородки

При использовании длинных неизолированных кабельных наконечников межфазные перегородки обеспечивают дополнительную защиту от межфазных пробоев.



Межфазные перегородки

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 3KD до 1600 A

Технические характеристики

## Обзор

Главные и аварийные выключатели 3LD																
Выключатели-разъединители 3KD: Рамочные зажимы																
Выключатели-разъединители 3KD: Плоские клеммы																
Типоразмер					1						2					
Тип	3LD20	3LD21	3LD22	3LD25	3KD...-M			3LD27	3LD28	3LD23	3KD...-N					
	Главные и аварийные выключатели 3LD				Выключатели-разъединители 3KD			Главные и аварийные выключатели 3LD			Выключатели-разъединители 3KD					
Номинальный ток $I_n$	A	16	25	32	63	16	32	63	100	125	160	80	100	125	160	200
Число полюсов																
• 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Подключение																
• Плоские клеммы	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	✓	✓	✓	✓	✓
• Рамочные зажимы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Привод																
• Фронтальный привод	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Боковой привод	--	--	--	--	✓	✓	✓	--	--	--	--	✓	✓	✓	✓	✓
Рабочий режим и режим короткого замыкания																
• Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ (1-секундный ток, действ. значение)	кА	0,34	0,64	0,64	1,26	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4
• Номинальный условный ток короткого замыкания с входными предохранителями при 690 В <sup>1)</sup>	кА-действ	50	50	50	50	100	100	100	50	20	50	65	65	65	65	50

1) Действительно только для выключателей-разъединителей 3KD в сочетании с предохранителями типа 3NA..., характеристика gG

✓ доступно

-- отсутствует

Дополнительная информация о главных и аварийных выключателях 3LD

- см. стр. 7/6
- Онлайн-магазин Industry Mall, раздел «Инженерные системы зданий и системы распределения электроэнергии»
  - > «Низковольтные компоненты»
  - > «Защитная, коммутационная, измерительная и контрольная аппаратура SENTRON»
  - > «Коммутационная аппаратура»
  - > «Выключатели и разъединители нагрузки»
  - > «Главные и аварийные выключатели 3LD до 250 A»

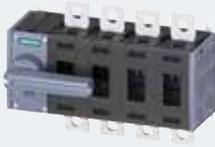
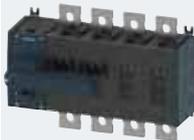
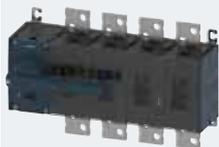
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Технические характеристики

#### Обзор (продолжение)

Главные и аварийные выключатели 3LD												
Выключатели-разъединители 3KD: Рамочные зажимы												
Выключатели-разъединители 3KD: Плоские клеммы												
Типоразмер		3	4	5								
Тип	3LD24	3KD....-P	3KD....-Q	3KD....-R								
	Главные и аварийные выключатели 3LD	Выключатели-разъединители 3KD										
Номинальный ток $I_n$	A	250	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
Число полюсов												
• 3		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 4		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 6		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Подключение												
• Плоские клеммы		--	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Рамочные зажимы		✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Привод												
• Фронтальный привод		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• Боковой привод		--	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Рабочий режим и режим короткого замыкания												
• Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ (1-секундный ток, действ. значение)	кА	4	13	13	13	13	30	30	30	50	50	50
• Номинальный условный ток короткого замыкания с входными предохранителями при 690 В <sup>1)</sup>	кА-действ.	50	65	65	35	35	65	65	50	--	--	--

<sup>1)</sup> Действительно только для выключателей-разъединителей 3KD в сочетании с предохранителями типа 3NA..., характеристика gG

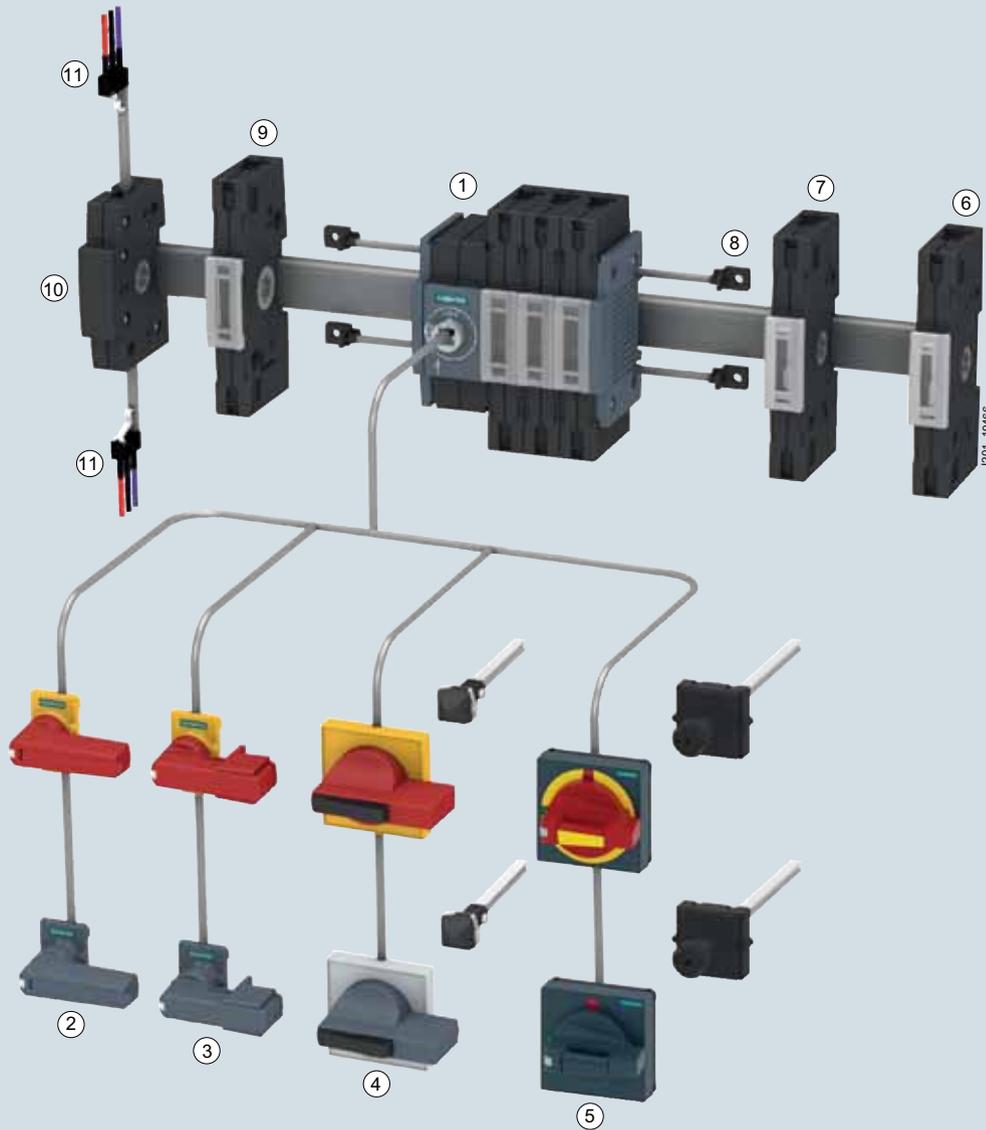
✓ доступно

-- отсутствует

Дополнительная информация о главных и аварийных выключателях 3LD

- см. стр. 7/6
- [Онлайн-магазин Industry Mall, раздел «Инженерные системы зданий и системы распределения электроэнергии»](#)
  - > «Низковольтные компоненты»
  - > «Защитная, коммутационная, измерительная и контрольная аппаратура SENTRON»
  - > «Коммутационная аппаратура»
  - > «Выключатели и разъединители нагрузки»
  - > «Главные и аварийные выключатели 3LD до 250 А»

**Обзор компонентов и принадлежностей:**  
выключатели-разъединители 3KD, 3- или 4-полюсные, типоразмеры 1 и 2, рамочные зажимы



- |  |  |
|--|--|
| ① Выключатель-разъединитель 3KD                                  | ⑦ Клемма нейтрального проводника (со съемной перемычкой) |
| ② Привод прямого действия (стандартное исполнение)               | ⑧ Монтажный уголок (запасной)                            |
| ③ Привод прямого действия (подходит для распределительных щитов) | ⑨ 4-й коммутирующий элемент                              |
| ④ Ручной дистанционный привод 8UC/3KD9                           | ⑩ Модуль вспомогательных контактов                       |
| ⑤ Ручной дистанционный привод 8UD1                               | ⑪ Вспомогательный контакт                                |
| ⑥ Клемма N/PE (с несъемной перемычкой)                           |  |

## Выключатели-разъединители

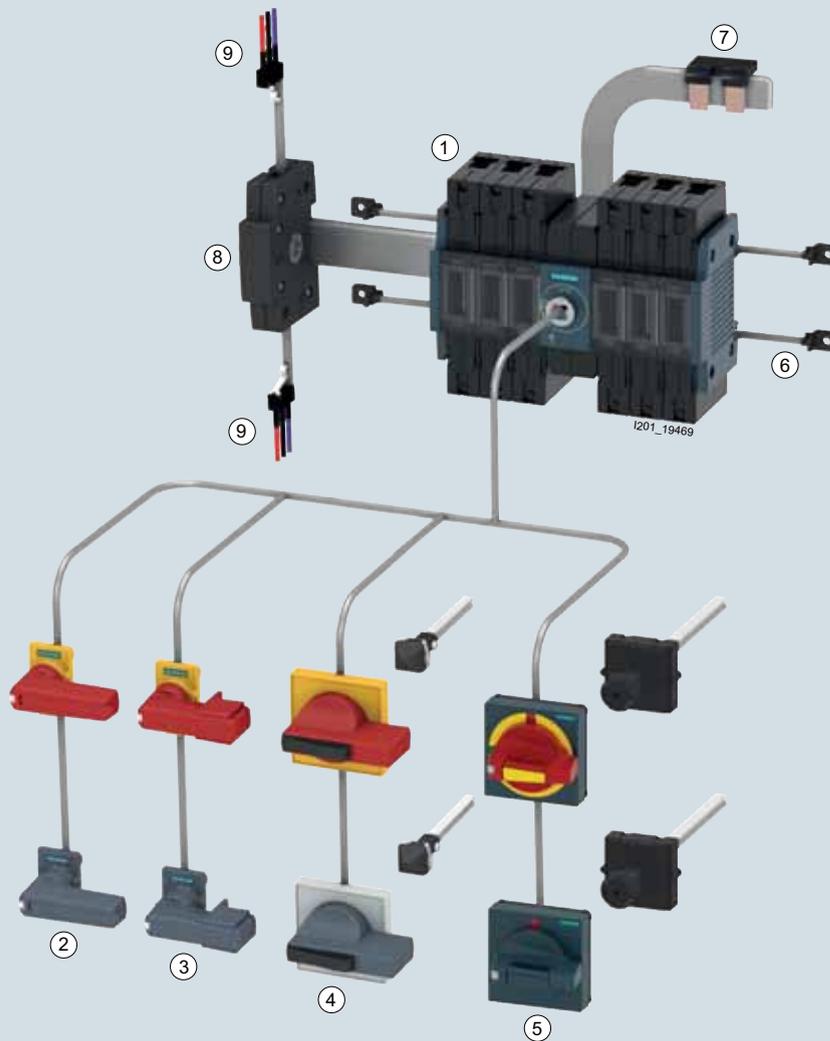
Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Технические характеристики

#### Обзор компонентов и принадлежностей:

выключатели-разъединители 3KD, 6-полюсные для цепей постоянного тока, типоразмеры 1 и 2, рамочные зажимы



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| ① Выключатель-разъединитель 3KD                                  | ⑥ Монтажный уголок (запасной)      |
| ② Привод прямого действия (стандартное исполнение)               | ⑦ Соединительная перемычка         |
| ③ Привод прямого действия (подходит для распределительных щитов) | ⑧ Модуль вспомогательных контактов |
| ④ Ручной дистанционный привод 8UC/3KD9                           | ⑨ Вспомогательный контакт          |
| ⑤ Ручной дистанционный привод 8UD1                               |                                    |

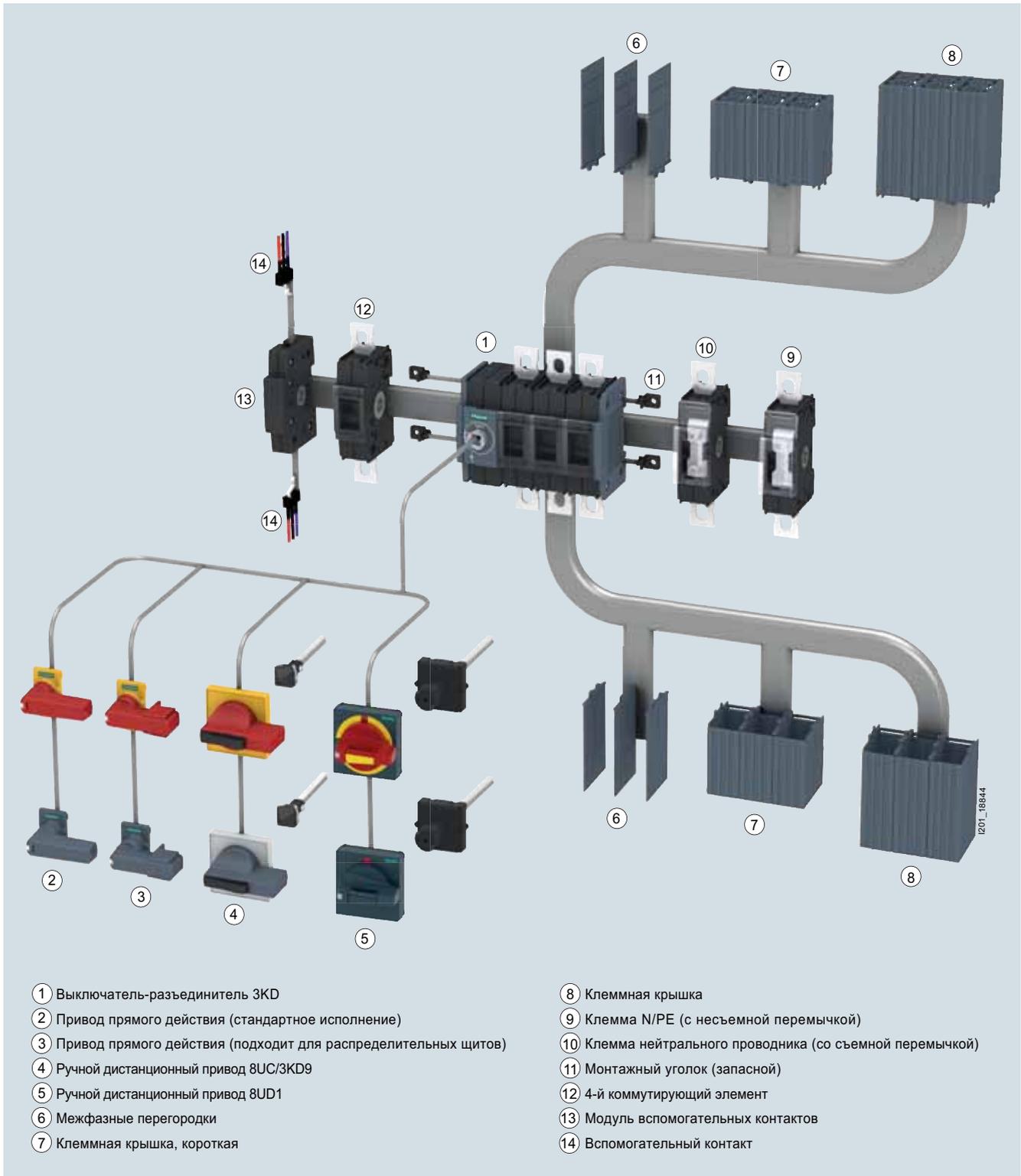
## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

Технические характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:  
выключатели-разъединители ЗКД, 3- или 4-полюсные, типоразмер 2, плоские клеммы



7

## Выключатели-разъединители

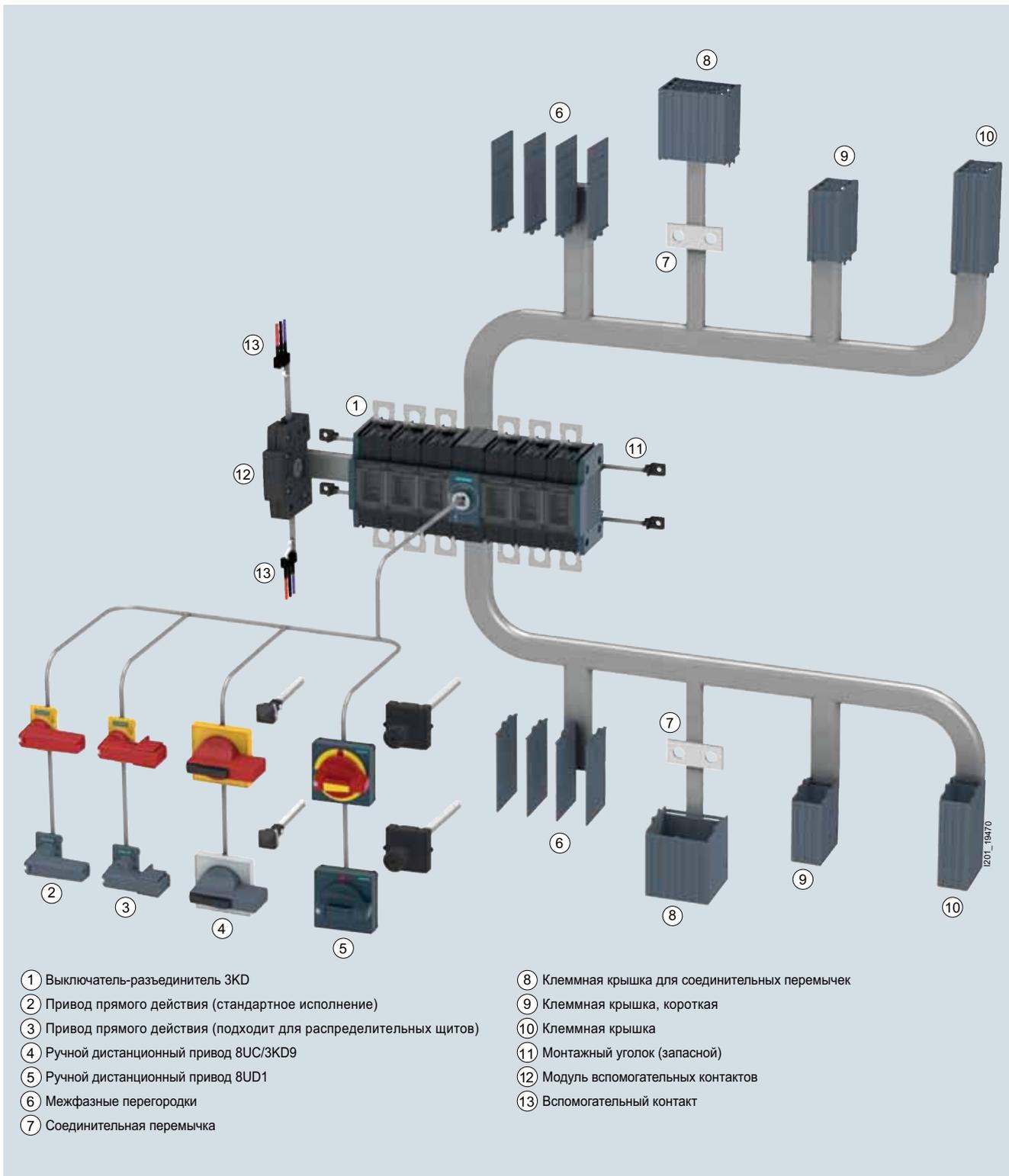
Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Технические характеристики

#### Обзор компонентов и принадлежностей:

выключатели-разъединители 3KD, 6-полюсные, типоразмер 2, плоские клеммы



- |  |   |
|--|---|
| ① Выключатель-разъединитель 3KD                                  | ⑧ Клемная крышка для соединительных перемычек |
| ② Привод прямого действия (стандартное исполнение)               | ⑨ Клемная крышка, короткая                    |
| ③ Привод прямого действия (подходит для распределительных щитов) | ⑩ Клемная крышка                              |
| ④ Ручной дистанционный привод 8UC/3KD9                           | ⑪ Монтажный уголок (запасной)                 |
| ⑤ Ручной дистанционный привод 8UD1                               | ⑫ Модуль вспомогательных контактов            |
| ⑥ Межфазные перегородки  | ⑬ Вспомогательный контакт                     |
| ⑦ Соединительная перемычка                                       |   |

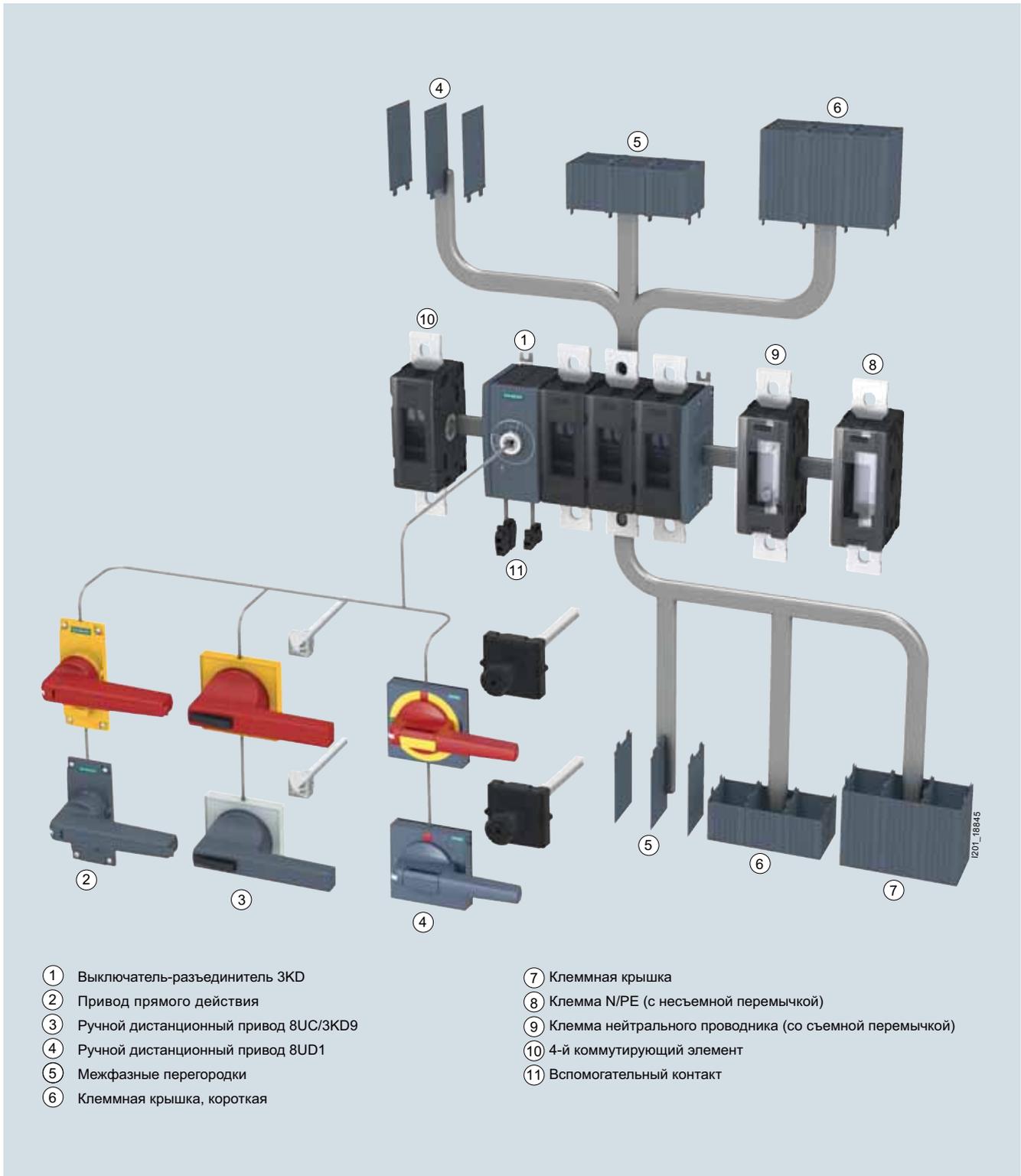
## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

Технические характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:  
выключатели-разъединители 3KD, 3- или 4-полюсные, типоразмеры 3...5, плоские клеммы



- |  |  |
|--|--|
| ① Выключатель-разъединитель 3KD        | ⑦ Клеммная крышка  |
| ② Привод прямого действия              | ⑧ Клемма N/PE (с несъемной перемычкой)                   |
| ③ Ручной дистанционный привод 8UC/3KD9 | ⑨ Клемма нейтрального проводника (со съемной перемычкой) |
| ④ Ручной дистанционный привод 8UD1     | ⑩ 4-й коммутирующий элемент                              |
| ⑤ Межфазные перегородки                | ⑪ Вспомогательный контакт                                |
| ⑥ Клеммная крышка, короткая            |  |

## Выключатели-разъединители

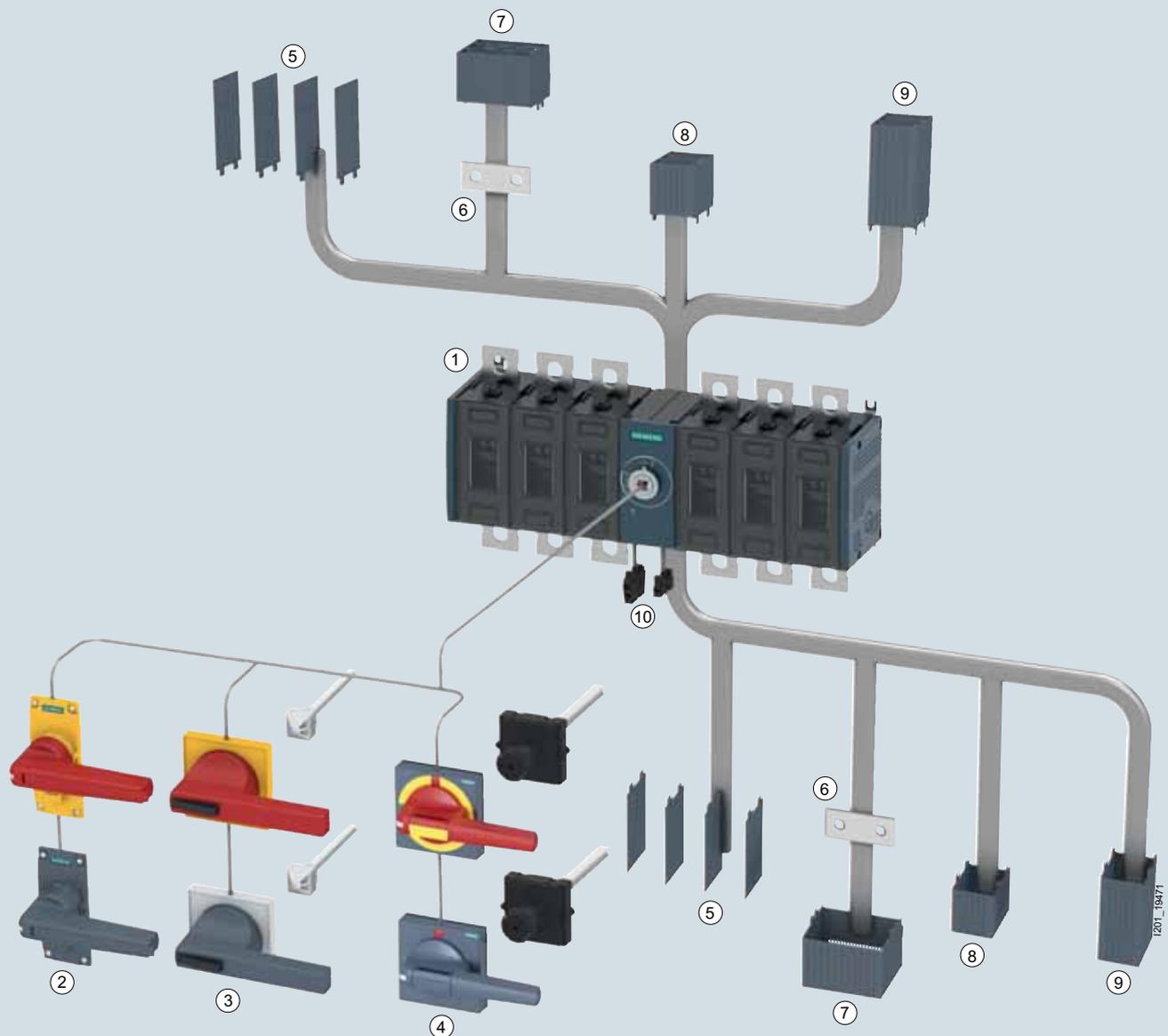
Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Технические характеристики

#### Обзор компонентов и принадлежностей:

выключатели-разъединители 3KD, 6-полюсные для цепей постоянного тока, типоразмеры 3...5, плоские клеммы



- |  |  |
|--|--|
| ① Выключатель-разъединитель 3KD        | ⑥ Соединительная перемычка                     |
| ② Привод прямого действия              | ⑦ Клеммная крышка для соединительных перемычек |
| ③ Ручной дистанционный привод 8UC/3KD9 | ⑧ Клеммная крышка, короткая                    |
| ④ Ручной дистанционный привод 8UD1     | ⑨ Клеммная крышка                              |
| ⑤ Межфазные перегородки                | ⑩ Вспомогательный контакт                      |

1201\_19471

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

Технические характеристики

## Технические характеристики

## Выключатели-разъединители ЗКД, 3- и 4-полюсные, типоразмеры 1 и 2

Стандарты	IEC 60947-1, IEC 60947-3								
Тип	ЗКД16	ЗКД22	ЗКД26	ЗКД28	ЗКД30	ЗКД32	ЗКД34	ЗКД36...N	
Типоразмер	1	1	1	2	2	2	2	2	
<b>Общие технические характеристики</b>									
Номинальный длительный ток $I_U$	A	16	32	63	80	100	125	160	200
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{1)}$	A	16	32	63	80	100	125	160	200
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	B	690							
• При 50/60 Гц (допустимое отклонение до +10 %)	B	220							
• При DC — 2 полюса, соединенных последовательно	B	440							
• При DC — 3 полюса, соединенных последовательно	B	440							
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	V	1000							
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	kV	8	8	8	8	8	8	8	8
Категория перенапряжения		III	III	III	III	III	III	III	III
Степень загрязнения		3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Рабочий режим и режим короткого замыкания</b>									
Номинальный рабочий ток $I_e$	A	16	32	63	80	100	125	160	200
• При AC-21A, AC-22A, 400...690 В	A	16	32	63	80	100	125	160	200
• При AC-23, 400 В	A	16	32	63	80	100	125	160	160
• При AC-23, 500 В	A	16	32	63	80	100	125	160	160
• При AC-23, 690 В	A	16	32	63	80	100	125	125	125
• При DC-21A, 220/440 В	A	16	32	63	80	100	125	160	160
• При DC-22A, 220/440 В	A	16	32	63	80	100	125	160	160
• При DC-23A, 220/440 В	A	16	32	63	80	100	125	160	160
Мощность включаемого двигателя AC-23A <sup>2)</sup>	kW	7,5	15	30	37	55	55	90	90
• При 400 В	kW	7,5	18,5	37	55	55	75	110	110
• При 500 В	kW	11	30	55	75	90	110	110	110
• При 690 В	kW	11	30	55	75	90	110	110	110
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ (при $t = 1$ с, действ. значение, 690 В AC / 440 В DC)	kA	3	3	3	4	4	4	4	4
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$	kA	7	7	7	12	12	12	12	12
Номинальный ток входного предохранителя <sup>3)4)</sup>	A	63	63	63	160	160	160	160	200
Номинальный условный ток короткого замыкания с входным предохранителем <sup>3)</sup>	kA	100	100	100	100	100	100	100	50
• При 400/500 В AC	kA	100	100	100	65	65	65	65	50
• При 690 В AC	kA	100	100	100	65	65	65	65	50
Сквозной ток КЗ в сочетании с входным предохранителем <sup>3)</sup>	kA	7	7	7	17,9	17,9	17,9	17,9	18
• При 400/500 В AC	kA	7,5	7,5	7,5	18,7	18,7	18,7	18,7	19
• При 690 В AC	kA	7,5	7,5	7,5	18,7	18,7	18,7	18,7	19
Значение $I^2t$ в сочетании с входным предохранителем <sup>3)</sup>	kA <sup>2</sup> с	13,3	13,3	13,3	135,6	135,6	135,6	135,6	211
• При 400/500 В	kA <sup>2</sup> с	13,7	13,7	13,7	178,3	178,3	178,3	178,3	226
• При 690 В	kA <sup>2</sup> с	13,7	13,7	13,7	178,3	178,3	178,3	178,3	226
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	0,1	0,4	1	1,1	1,8	3,2	4,6	6,4
Срок службы, число коммутационных циклов		15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
• Механическая часть		6000	6000	6000	1500	1500	1500	1500	1500
• Электрическая часть, при AC-23A, 690 В / 50...60 Гц		1500	1500	1500	1500	1500	1000	1000	1000
• Электрическая часть, при DC-23A, 220/440 В		1500	1500	1500	1500	1500	1000	1000	1000
<b>Степень защиты</b>									
• С экраном или клеммной крышкой		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
• Без экрана или крышки		IP20	IP20	IP20	IP00 <sup>5)</sup> /IP20				IP00
<b>Внешние условия</b>									
• Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-25...+70 (без уменьшения теплового тока $I_{th}$ при температуре от -5 до +55 °C)							
• Температура окружающей среды при хранении	°C	-50...+80							
• Монтажное положение <sup>6)</sup>		Произвольное							
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>									
Сечения присоединяемых проводников, макс.	мм <sup>2</sup>	35	35	35	70 (95) <sup>7)</sup>	70 (95) <sup>7)</sup>	70 (95) <sup>7)</sup>	70 (95) <sup>7)</sup>	95
Шины, макс. размеры (≠, *e%) ∅, l, ...=) 2%e?, ...=)	мм	--			1 × 20 × 3 <sup>8)</sup>				
• Плоские клеммы	мм	1 × 9 × 2			1 × 14 × 3				
• Рамочные зажимы	мм	--			15...22				
Момент затяжки	Нм	5...6,5			6,5...8				
• Плоские клеммы	Нм	5...6,5			6,5...8				
• Рамочные зажимы	Нм	5...6,5			6,5...8				

1) Обратит внимание при проектировании: макс. допустимая рабочая температура на клеммах 125 °C.

2) Приведенные значения являются ориентировочными и могут отличаться в зависимости от марки двигателя.

3) Действительно только для устройств ЗКД в сочетании с предохранителем типа ЗНА38 при  $I_U = 16...160$  А; ЗНА31 при  $I_U = 200$  А, характеристика gG

4) Максимальный номинальный ток входного предохранителя; допускается использовать предохранитель с меньшим номинальным током.

5) Применимо только к аппаратам с плоскими клеммами.

6) При монтаже в любом положении, кроме вертикального, следует обратиться в службу технической поддержки

7) Сечение 95 мм<sup>2</sup> действительно только для устройств с плоскими клеммами

8) Шины шириной 20 мм должны быть изолированы.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Технические характеристики

#### Технические характеристики (продолжение)

##### Выключатели-разъединители 3KD, 3- и 4-полюсные, типоразмеры 3...5

Стандарты	IEC 60947-1, IEC 60947-3										
Тип	3KD36...P	3KD38	3KD40	3KD42	3KD44	3KD46	3KD48	3KD50	3KD52	3KD54	
Типоразмер	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	
<b>Общие технические характеристики</b>											
Номинальный длительный ток $I_u$	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{(1)}$	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	B	690									
• При 50/60 Гц (допустимое отклонение до +10 %)	B	690									
• При DC — 2 полюса, соединенных последовательно	B	220									
• При DC — 3 полюса, соединенных последовательно	B	440									
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	B	1000									
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	kB	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Категория перенапряжения	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Степень загрязнения	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Рабочий режим и режим короткого замыкания</b>											
Номинальный рабочий ток $I_e^{(2) (3)}$	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
• При AC-21A, AC-22A, 400...690 В	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
• При AC-23, 400 В	A	200	250	315	400	500	630	800	800	800	800
• При AC-23, 500 В	A	200	250	315	350	500	630	630	800	800	800
• При AC-23, 690 В	A	200	250	315	315	500	500	500	800	800	800
• При DC-21A, 220/440 В	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600
• При DC-22A, 220/440 В	A	200	250	315	400	500	630	800	--	--	--
• При DC-23A, 220/440 В	A	200	250	315	400	500	630	800	--	--	--
Мощность включаемого двигателя AC-23A <sup>(4)</sup>	kBt	110	132	160	220	280	355	355	400	400	400
• При 400 В	kBt	132	160	220	250	355	400	400	560	560	560
• При 500 В	kBt	185	220	280	315	500	500	500	800	800	800
• При 690 В	kBt	185	220	280	315	500	500	500	800	800	800
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ (при t = 1 с, действ. значение, 690 В AC / 440 В DC)	kA	13	13	13	13	30	30	30	50	50	50
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ (C, 690 В AC/440 В DC)	kA	26	26	26	26	63	63	63	105	105	105
Номинальный ток входного предохранителя <sup>(5) (6)</sup>	A	250	250	400	400	630	630	800	1000	1250	1600
Номинальный условный ток короткого замыкания с входным предохранителем <sup>(5)</sup>	kA	100	100	65	65	100	100	100	100	80	80
• При 400/500 В AC	kA	65	65	35	35	65	65	50	--	--	--
• При 690 В AC	kA	65	65	35	35	65	65	50	--	--	--
Сквозной ток КЗ в сочетании с входным предохранителем <sup>(5)</sup>	kA	25,1	25,1	35,2	35,2	61,6	61,6	63,7	95,9	103,4	110
• При 400/500 В AC	kA	22,7	22,7	27,96	27,96	54,5	54,5	70,4	--	--	--
• При 690 В AC	kA	22,7	22,7	27,96	27,96	54,5	54,5	70,4	--	--	--
Значение $I^2t$ в сочетании с входным предохранителем <sup>(5)</sup>	kA <sup>2</sup> с	427	427	1165	1165	3687	3687	7471	15 400	25960	30900
• При 400/500 В	kA <sup>2</sup> с	348	348	1157	1157	4450	4450	10300	--	--	--
• При 690 В	kA <sup>2</sup> с	348	348	1157	1157	4450	4450	10300	--	--	--
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	4	6	10	14	12	17	25	20	32	57
Срок службы, число коммутационных циклов											
• Механическая часть		10 000	10 000	10 000	10 000	8000	8000	8000	6000	6000	6000
• Электрическая часть, при AC-23A, 690 В / 50...60 Гц		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	500	500	500
• Электрическая часть, при DC-23A, 220/440 В		1000	1000	1000	1000	1000	1000	500	500	500	500
<b>Степень защиты</b>											
• С экраном или клеммной крышкой		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
• Без экрана или крышки		IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00
<b>Внешние условия</b>											
• Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-25...+70 (без уменьшения теплового тока $I_{th}$ при температуре от -5 до +55 °C)									
• Температура окружающей среды при хранении	°C	-50...+80									
• Монтажное положение <sup>(7)</sup>		Произвольное									
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>											
Сечения присоединяемых проводников, макс.	мм <sup>2</sup>	240				2 × 240		2 × 240			
Шины, макс. размеры (ε, "ε%") Ø, l, ... =) 2%ε?, ... =)	мм	1 × 30 × 10				2 × 40 × 5		2 × 60 × 10			
• Плоские клеммы	мм	1 × 30 × 10				2 × 40 × 5		2 × 60 × 10			
• Рамочные зажимы	мм	1 × 30 × 10				2 × 40 × 5		2 × 60 × 10			
Момент затяжки	Нм	30...44				50...75		50...75			
• Плоские клеммы	Нм	30...44				50...75		50...75			
• Рамочные зажимы	Нм	--				--		--			

<sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура на клеммах 125 °C.

<sup>2)</sup> Для выключателей типоразмера 3 требуются межфазные перегородки или клеммные крышки (принадлежности) при использовании шин (AC-21A, AC-22A и  $U_e > 400$  В, AC-23A) и при подключении кабельных законечников.

<sup>3)</sup> На выключателях типоразмера 4 при категории применения AC-23A должны быть установлены межфазные перегородки или клеммные крышки (принадлежности).

<sup>4)</sup> Приведенные значения являются ориентировочными и могут отличаться в зависимости от марки двигателя.

<sup>5)</sup> Действительно только для устройств 3KD в сочетании с предохранителями типа 3NA..., характеристика gG.

<sup>6)</sup> Максимальный номинальный ток входного предохранителя; допускается использовать предохранитель с меньшим номинальным током.

<sup>7)</sup> При монтаже в других положениях следует обратиться в службу технической поддержки.

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

#### Технические характеристики

#### Технические характеристики (продолжение)

#### Выключатели-разъединители ЗКД, 6-полюсные для цепей постоянного тока с напряжением до 1200 В, типоразмеры 1 и 2

Стандарты	IEC 60947-1, IEC 60947-3							
	ЗКД16	ЗКД22	ЗКД26	ЗКД28	ЗКД30	ЗКД32	ЗКД34	
Тип	1	1	1	2	2	2	2	
Типоразмер	1	1	1	2	2	2	2	
<b>Общие технические характеристики</b>								
Номинальный длительный ток $I_U$	А	16	32	63	80	100	125	160
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{1)}$	А	16	32	63	80	100	125	160
Номинальное рабочее напряжение $U_e$								
• При DC — при степени загрязнения 2	В	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
• При DC — при степени загрязнения 3	В	1000	1000	1000	1000 <sup>2)</sup>	1000 <sup>2)</sup>	1000 <sup>2)</sup>	1000 <sup>2)</sup>
Номинальное напряжение изоляции $U_i$								
• При DC — при степени загрязнения 2	В	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
• При DC — при степени загрязнения 3	В	1000	1000	1000	1000 <sup>3)</sup>	1000 <sup>3)</sup>	1000 <sup>3)</sup>	1000 <sup>3)</sup>
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ	8	8	8	8	8	8	8
Категория перенапряжения		III	III	III	III	III	III	III
<b>Рабочий режим и режим короткого замыкания</b>								
Номинальный рабочий ток $I_e$								
• При DC-21A, 1200 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• При DC-21B, 1200 В	А	16	32	63	80	100	125	160
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$								
• при $t = 1$ с, действ. значение, 1200 В DC	кА	3	3	3	4	4	4	4
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$								
• При 1200 В DC	кА	4,3	4,3	4,3	5,7	5,7	5,7	5,7
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	0,1	0,4	1	1,1	1,8	3,2	4,6
Срок службы, число коммутационных циклов								
• Механическая часть		15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
• Электрическая часть, при DC-21, 1200 В		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
<b>Степень защиты</b>								
• С экраном или клеммной крышкой		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
• Без экрана или крышки		IP20	IP20	IP20	IP00 <sup>4)</sup> / IP20			
<b>Внешние условия</b>								
• Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-25...+70 (без уменьшения теплового тока $I_{th}$ при температуре от -5 до +40 °C)						
• Температура окружающей среды при хранении	°C	-50...+80						
• Монтажное положение		Любое						
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>								
Сечения присоединяемых проводников, макс.	мм <sup>2</sup>	35	35	35	70	70	70	70
<b>Шины, макс. размеры (±, *ё% ) Ø, !, ...= ) 2%ё?, ...=)</b>								
• Плоские клеммы	мм	--			1 × 20 × 3 <sup>5)</sup>			
• Рамочные зажимы	мм	1 × 9 × 2			1 × 14 × 3			
<b>Момент затяжки</b>								
• Плоские клеммы	Нм	--			15...22			
• Рамочные зажимы	Нм	5...6,5			6,5...8			

1) Обратить внимание при проектировании: макс. допустимая рабочая температура на клеммах 110 °C.

2) Действительно для исполнения с рамочными зажимами, исполнение с плоскими клеммами — макс. 1200 В.

3) Действительно для исполнения с рамочными зажимами, исполнение с плоскими клеммами — макс. 1250 В.

4) Применимо только к аппаратам с плоскими клеммами.

5) Шины шириной 20 мм должны быть изолированы.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Технические характеристики

#### Технические характеристики (продолжение)

Выключатели-разъединители 3KD, 6-полюсные для цепей постоянного тока с напряжением до 1200 В, типоразмеры 3...5

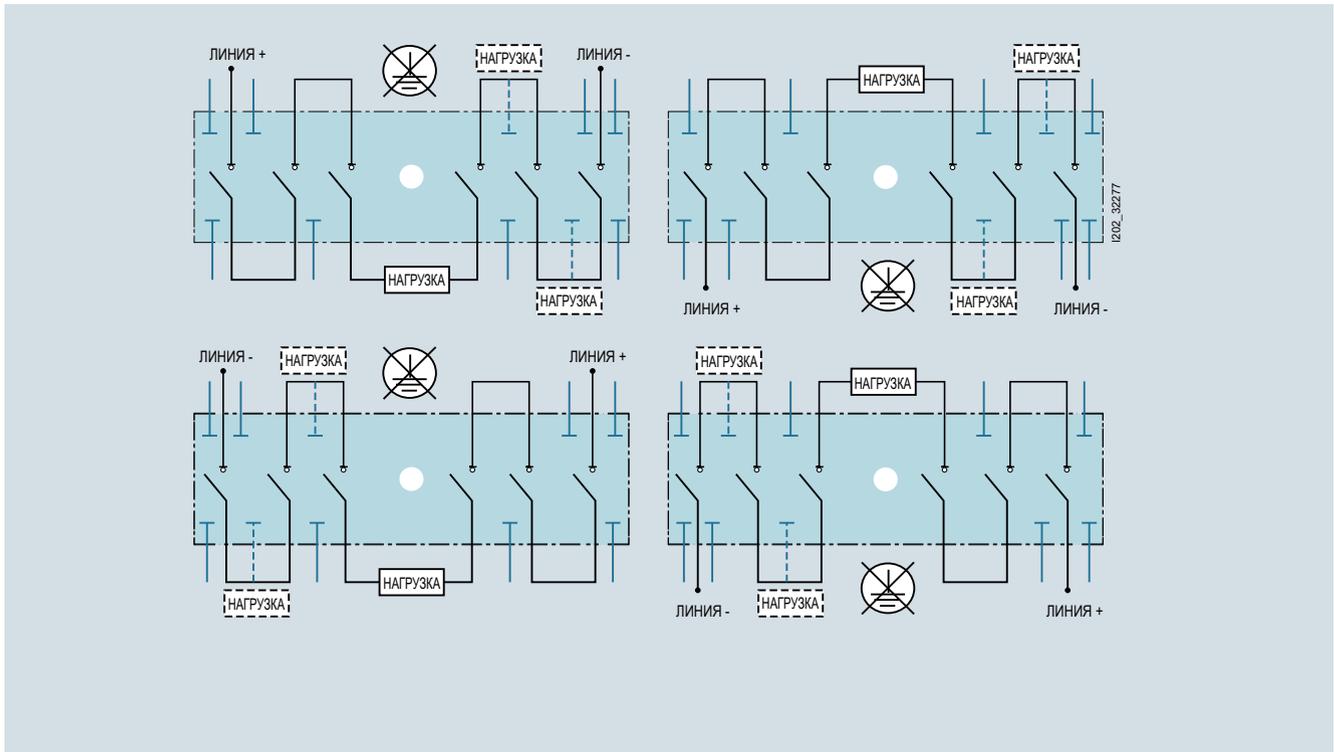
Стандарты	IEC 60947-1, IEC 60947-3											
	3KD36	3KD38	3KD40	3KD42	3KD44	3KD46	3KD48	3KD50	3KD52	3KD54		
Тип	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5		
Типоразмер	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5		
<b>Общие технические характеристики</b>												
Номинальный длительный ток $I_U$	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{1)}$	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
Номинальное рабочее напряжение $U_e$												
• При DC — при степени загрязнения 2	B	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
• При DC — при степени загрязнения 3	B	1200	1200	1200	1200	1000	1000	1000	1200	1200	1200	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$												
• При DC — при степени загрязнения 2	B	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
• При DC — при степени загрязнения 3	B	1250	1250	1250	1250	1000	1000	1000	1250	1250	1250	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	kВ	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Категория перенапряжения		IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	
<b>Рабочий режим и режим короткого замыкания</b>												
Номинальный рабочий ток $I_e^{2)}$												
• При DC-21A, 1200 В	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
• При DC-21B, 1200 В	A	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$												
• при $t = 1$ с, действ. значение, 1200 В DC	kA	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$												
• При 1200 В DC	kA	14,2	14,2	14,2	14,2	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	4	6	10	14	12	17	25	20	32	57	
Срок службы, число коммутационных циклов												
• Механическая часть		10 000	10 000	10 000	10 000	8000	8000	8000	6000	6000	6000	
• Электрическая часть, при DC-21, 1200 В		200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	
<b>Степень защиты</b>												
• С экраном или клеммной крышкой		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	
• Без экрана или крышки		IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	IP00	
<b>Внешние условия</b>												
• Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-25...+70 (без уменьшения теплового тока $I_{th}$ при температуре от -5 до +40 °C)										
• Температура окружающей среды при хранении	°C	-50...+80										
• Монтажное положение		Любое										
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>												
Сечения присоединяемых проводников, макс.	мм <sup>2</sup>	240				2 × 240			2 × 240			
Шины, макс. размеры (±, *ё% ) Ø, !, ...= ) 2%ё?, ...=)												
• Плоские клеммы	мм	1 × 30 × 10				2 × 40 × 5			2 × 60 × 10			
• Рамочные зажимы	мм	--				--			--			
<b>Момент затяжки</b>												
• Плоские клеммы	Нм	30...44				50...75			50...75			
• Рамочные зажимы	Нм	--				--			--			

1) Обратит внимание при проектировании: макс. допустимая рабочая температура на клеммах 110 °C.

2) Для выключателей типоразмеров 3 и 4 при подключении кабельных наконечников требуются межфазные перегородки или клеммные крышки (принадлежности).

#### Электрические схемы

Выключатели-разъединители ЗКД, 6-полюсные для цепей постоянного тока с напряжением до 1200 В, все типоразмеры



Примеры подключения 6-полюсных выключателей-разъединителей ЗКД любых типоразмеров с последовательным соединением перемычками 3 полюсов из 6 в цепях постоянного тока напряжением до 1200 В, см. стр. 7172

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

#### Комплектные устройства

#### Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_n$		Типоразмер DT		Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
А						
<b>Комплектные устройства с приводом прямого действия серого цвета, фронтальный привод</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключатели-разъединители предназначены для установки на монтажную панель, типоразмеры 1 и 2 по желанию также могут крепиться на монтажные рейки.</li> <li>Комплектные устройства не подходят для установки ручного дистанционного привода, для этого следует использовать базовые устройства.</li> </ul>						
<b>3-полюсные</b>						
<b>Плоские клеммы<sup>1)</sup></b>						
	80	2	8	3KD2832-0NE10-0	1	1 шт.
	100		8	3KD3032-0NE10-0	1	1 шт.
	125		8	3KD3232-0NE10-0	1	1 шт.
	160	3	8	3KD3432-0NE10-0	1	1 шт.
	200		8	3KD3632-0NE10-0	1	1 шт.
	250		8	3KD3832-0PE10-0	1	1 шт.
	315	4	8	3KD4032-0PE10-0	1	1 шт.
	400		8	3KD4232-0PE10-0	1	1 шт.
	500		8	3KD4432-0QE10-0	1	1 шт.
	630	5	8	3KD4632-0QE10-0	1	1 шт.
800	8		3KD4832-0QE10-0	1	1 шт.	
1000	8		3KD5032-0RE10-0	1	1 шт.	
1250		8	3KD5232-0RE10-0	1	1 шт.	
1600		8	3KD5432-0RE10-0	1	1 шт.	
<b>Рамочные зажимы</b>						
	16	1	8	3KD1632-2ME10-0	1	1 шт.
	32		8	3KD2232-2ME10-0	1	1 шт.
	63		8	3KD2632-2ME10-0	1	1 шт.
	80	2	8	3KD2832-2NE10-0	1	1 шт.
	100		8	3KD3032-2NE10-0	1	1 шт.
	125		8	3KD3232-2NE10-0	1	1 шт.
	160		8	3KD3432-2NE10-0	1	1 шт.
<b>4-полюсные</b>						
<b>Плоские клеммы<sup>1)</sup></b>						
	80	2	8	3KD2842-0NE10-0	1	1 шт.
	100		8	3KD3042-0NE10-0	1	1 шт.
	125		8	3KD3242-0NE10-0	1	1 шт.
	160	3	8	3KD3442-0NE10-0	1	1 шт.
	200		8	3KD3642-0NE10-0	1	1 шт.
	250		8	3KD3642-0PE10-0	1	1 шт.
	315	4	8	3KD3842-0PE10-0	1	1 шт.
	400		8	3KD4042-0PE10-0	1	1 шт.
	500		8	3KD4242-0PE10-0	1	1 шт.
	630	5	8	3KD4442-0QE10-0	1	1 шт.
800	8		3KD4642-0QE10-0	1	1 шт.	
1000	8		3KD4842-0QE10-0	1	1 шт.	
1250		8	3KD5042-0RE10-0	1	1 шт.	
1600		8	3KD5242-0RE10-0	1	1 шт.	
<b>Рамочные зажимы</b>						
	16	1	8	3KD1642-2ME10-0	1	1 шт.
	32		8	3KD2242-2ME10-0	1	1 шт.
	63		8	3KD2642-2ME10-0	1	1 шт.
	80	2	8	3KD2842-2NE10-0	1	1 шт.
	100		8	3KD3042-2NE10-0	1	1 шт.
	125		8	3KD3242-2NE10-0	1	1 шт.
	160		8	3KD3442-2NE10-0	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Для выключателей-разъединителей с плоскими клеммами и приводом прямого действия требуются клеммные крышки

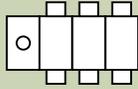
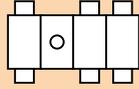
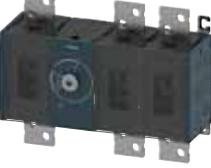
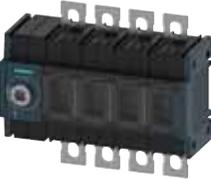
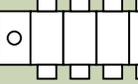
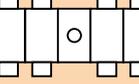
# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

Базовые устройства

## Данные для выбора и заказа

Ном. длительный ток $I_n$ А	Типоразмер	DT	Привод слева		Привод по центру		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	DT		
<b>Базовые устройства без рукоятки, фронтальный привод</b>								
<b>3-полюсные</b>								
<b>Плоские клеммы<sup>1)</sup></b>								
								
3KD2830-0NE10-0	80	2	8	<a href="#">3KD2830-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2830-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	100		8	<a href="#">3KD3030-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3030-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	125		8	<a href="#">3KD3230-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3230-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	160		8	<a href="#">3KD3430-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3430-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	200		8	<a href="#">3KD3630-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3630-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	200	3	8	<a href="#">3KD3630-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3630-0PE20-0</a>	1	1 шт.
	250		8	<a href="#">3KD3830-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3830-0PE20-0</a>	1	1 шт.
	315		8	<a href="#">3KD4030-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4030-0PE20-0</a>	1	1 шт.
	400		8	<a href="#">3KD4230-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4230-0PE20-0</a>	1	1 шт.
3KD5030-0RE20-0	500	4	8	<a href="#">3KD4430-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4430-0QE20-0</a>	1	1 шт.
	630		8	<a href="#">3KD4630-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4630-0QE20-0</a>	1	1 шт.
	800		8	<a href="#">3KD4830-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4830-0QE20-0</a>	1	1 шт.
	1000	5	8	<a href="#">3KD5030-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5030-0RE20-0</a>	1	1 шт.
	1250		8	<a href="#">3KD5230-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5230-0RE20-0</a>	1	1 шт.
	1600		8	<a href="#">3KD5430-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5430-0RE20-0</a>	1	1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b>								
	16	1	8	<a href="#">3KD1630-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD1630-2ME20-0</a>	1	1 шт.
3KD2830-2NE10-0	32		8	<a href="#">3KD2230-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2230-2ME20-0</a>	1	1 шт.
	63		8	<a href="#">3KD2630-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2630-2ME20-0</a>	1	1 шт.
	80	2	8	<a href="#">3KD2830-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2830-2NE20-0</a>	1	1 шт.
	100		8	<a href="#">3KD3030-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3030-2NE20-0</a>	1	1 шт.
	125		8	<a href="#">3KD3230-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3230-2NE20-0</a>	1	1 шт.
	160		8	<a href="#">3KD3430-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3430-2NE20-0</a>	1	1 шт.
<b>4-полюсные</b>								
<b>Плоские клеммы<sup>1)</sup></b>								
								
3KD2840-0NE10-0	80	2	8	<a href="#">3KD2840-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2840-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	100		8	<a href="#">3KD3040-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3040-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	125		8	<a href="#">3KD3240-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3240-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	160		8	<a href="#">3KD3440-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3440-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	200		8	<a href="#">3KD3640-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3640-0NE20-0</a>	1	1 шт.
	200	3	8	<a href="#">3KD3640-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3640-0PE20-0</a>	1	1 шт.
	250		8	<a href="#">3KD3840-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3840-0PE20-0</a>	1	1 шт.
	315		8	<a href="#">3KD4040-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4040-0PE20-0</a>	1	1 шт.
	400		8	<a href="#">3KD4240-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4240-0PE20-0</a>	1	1 шт.
3KD5440-0RE20-0	500	4	8	<a href="#">3KD4440-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4440-0QE20-0</a>	1	1 шт.
	630		8	<a href="#">3KD4640-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4640-0QE20-0</a>	1	1 шт.
	800		8	<a href="#">3KD4840-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4840-0QE20-0</a>	1	1 шт.
	1000	5	8	<a href="#">3KD5040-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5040-0RE20-0</a>	1	1 шт.
	1250		8	<a href="#">3KD5240-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5240-0RE20-0</a>	1	1 шт.
	1600		8	<a href="#">3KD5440-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5440-0RE20-0</a>	1	1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b>								
	16	1	8	<a href="#">3KD1640-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD1640-2ME20-0</a>	1	1 шт.
3KD2840-2NE10-0	32		8	<a href="#">3KD2240-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2240-2ME20-0</a>	1	1 шт.
	63		8	<a href="#">3KD2640-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2640-2ME20-0</a>	1	1 шт.
	80	2	8	<a href="#">3KD2840-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2840-2NE20-0</a>	1	1 шт.
	100		8	<a href="#">3KD3040-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3040-2NE20-0</a>	1	1 шт.
	125		8	<a href="#">3KD3240-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3240-2NE20-0</a>	1	1 шт.
	160		8	<a href="#">3KD3440-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3440-2NE20-0</a>	1	1 шт.

<sup>1)</sup> У выключателей-разъединителей типоразмера 2 межфазные перегородки входят в комплект поставки

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Базовые устройства

	Номинальный длительный ток $I_n$ А	Типоразмер	Привод слева		Привод справа		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>		
<b>Базовые устройства без рукоятки, боковой привод</b>								
Выключатели-разъединители с боковым приводом подходят для использования с ручным дистанционным приводом.								
<b>3-полюсные</b>								
<b>Плоские клеммы</b>								
	80	2	8	<a href="#">3KD2834-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2834-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	100	2	8	<a href="#">3KD3034-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3034-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	125	2	8	<a href="#">3KD3234-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3234-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	160	2	8	<a href="#">3KD3434-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3434-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	200	2	8	<a href="#">3KD3634-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3634-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	200	3	8	<a href="#">3KD3634-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3634-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	250	3	8	<a href="#">3KD3834-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3834-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	315	3	8	<a href="#">3KD4034-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4034-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	400	3	8	<a href="#">3KD4234-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4234-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	500	4	8	<a href="#">3KD4434-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4434-0QE40-0</a>	1	1 шт.
	630	4	8	<a href="#">3KD4634-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4634-0QE40-0</a>	1	1 шт.
	800	4	8	<a href="#">3KD4834-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4834-0QE40-0</a>	1	1 шт.
	1000	5	8	<a href="#">3KD5034-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5034-0RE40-0</a>	1	1 шт.
	1250	5	8	<a href="#">3KD5234-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5234-0RE40-0</a>	1	1 шт.
	1600	5	8	<a href="#">3KD5434-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5434-0RE40-0</a>	1	1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b>								
	16	1	8	<a href="#">3KD1634-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD1634-2ME40-0</a>	1	1 шт.
	32	1	8	<a href="#">3KD2234-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2234-2ME40-0</a>	1	1 шт.
	63	1	8	<a href="#">3KD2634-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2634-2ME40-0</a>	1	1 шт.
	80	2	8	<a href="#">3KD2834-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2834-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	100	2	8	<a href="#">3KD3034-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3034-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	125	2	8	<a href="#">3KD3234-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3234-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	160	2	8	<a href="#">3KD3434-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3434-2NE40-0</a>	1	1 шт.

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

Базовые устройства

Номинальный длительный ток $I_n$ А	Типоразмер	DT	Привод слева		Привод справа		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	DT		
<b>Базовые устройства без рукоятки, боковой привод (продолжение)</b>								
Выключатели-разъединители с боковым приводом подходят для использования с ручным дистанционным приводом.								
<b>4-полюсные</b>								
<b>Плоские клеммы</b>								
	80	2	8	<a href="#">3KD2844-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2844-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	100	2	8	<a href="#">3KD3044-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3044-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	125	2	8	<a href="#">3KD3244-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3244-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	160	2	8	<a href="#">3KD3444-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3444-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	200	2	8	<a href="#">3KD3644-0NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3644-0NE40-0</a>	1	1 шт.
	200	3	8	<a href="#">3KD3644-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3644-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	250	3	8	<a href="#">3KD3844-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3844-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	315	3	8	<a href="#">3KD4044-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4044-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	400	3	8	<a href="#">3KD4244-0PE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4244-0PE40-0</a>	1	1 шт.
	500	4	8	<a href="#">3KD4444-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4444-0QE40-0</a>	1	1 шт.
	630	4	8	<a href="#">3KD4644-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4644-0QE40-0</a>	1	1 шт.
	800	4	8	<a href="#">3KD4844-0QE10-0</a>	8	<a href="#">3KD4844-0QE40-0</a>	1	1 шт.
	1000	5	8	<a href="#">3KD5044-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5044-0RE40-0</a>	1	1 шт.
	1250	5	8	<a href="#">3KD5244-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5244-0RE40-0</a>	1	1 шт.
	1600	5	8	<a href="#">3KD5444-0RE10-0</a>	8	<a href="#">3KD5444-0RE40-0</a>	1	1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b>								
	16	1	8	<a href="#">3KD1644-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD1644-2ME40-0</a>	1	1 шт.
	32	1	8	<a href="#">3KD2244-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2244-2ME40-0</a>	1	1 шт.
	63	1	8	<a href="#">3KD2644-2ME10-0</a>	8	<a href="#">3KD2644-2ME40-0</a>	1	1 шт.
	80	2	8	<a href="#">3KD2844-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2844-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	100	2	8	<a href="#">3KD3044-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3044-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	125	2	8	<a href="#">3KD3244-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3244-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	160	2	8	<a href="#">3KD3444-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD3444-2NE40-0</a>	1	1 шт.
	80	2	8	<a href="#">3KD2844-2NE10-0</a>	8	<a href="#">3KD2844-2NE40-0</a>	1	1 шт.

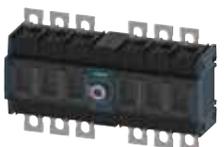
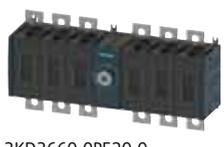
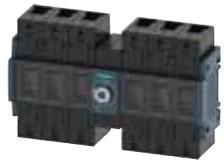
7

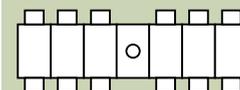
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Базовые устройства

	Номинальный длительный ток $I_n$ А	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Базовые устройства без рукоятки, фронтальный привод</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключатели-разъединители предназначены для установки на монтажную панель. Типоразмеры 1 и 2 при желании также можно устанавливать на стандартные рейки.</li> <li>Базовые устройства без рукоятки подходят для использования с ручным дистанционным приводом или приводом прямого действия.</li> </ul>						
<b>До 1200 В DC</b>						
<b>Плоские клеммы</b>						
 3KD2860-0NE20-0	80	2	8	3KD2860-0NE20-0	1	1 шт.
	100	2	8	3KD3060-0NE20-0	1	1 шт.
	125	2	8	3KD3260-0NE20-0	1	1 шт.
	160	2	8	3KD3460-0NE20-0	1	1 шт.
 3KD3660-0PE20-0	200	3	8	3KD3660-0PE20-0	1	1 шт.
	250	3	8	3KD3860-0PE20-0	1	1 шт.
	315	3	8	3KD4060-0PE20-0	1	1 шт.
	400	3	8	3KD4260-0PE20-0	1	1 шт.
 3KD4460-0QE20-0	500	4	8	3KD4460-0QE20-0	1	1 шт.
	630	4	8	3KD4660-0QE20-0	1	1 шт.
	800	4	8	3KD4860-0QE20-0	1	1 шт.
 3KD5060-0RE20-0	1000	5	8	3KD5060-0RE20-0	1	1 шт.
	1250	5	8	3KD5260-0RE20-0	1	1 шт.
	1600	5	8	3KD5460-0RE20-0	1	1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b>						
 3KD1660-2ME20-0	16	1	8	3KD1660-2ME20-0	1	1 шт.
	32	1	8	3KD2260-2ME20-0	1	1 шт.
	63	1	8	3KD2660-2ME20-0	1	1 шт.
 3KD2860-2NE20-0	80	2	8	3KD2860-2NE20-0	1	1 шт.
	100	2	8	3KD3060-2NE20-0	1	1 шт.
	125	2	8	3KD3260-2NE20-0	1	1 шт.
	160	2	8	3KD3460-2NE20-0	1	1 шт.



## Данные для выбора и заказа

## Дополнительные полюсы

	Исполнение	Графическое обозначение мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>4-й коммутирующий элемент (коммутируемый полюс)</b>					
	<b>Плоские клеммы</b> • Для типоразмера 2; ЗКД....-N • Для типоразмера 3; ЗКД....-P • Для типоразмера 4; ЗКД....-Q • Для типоразмера 5; ЗКД....-R	--	8	ЗКД9205-0 ЗКД9305-0 ЗКД9405-0 ЗКД9505-0	1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
	<b>Рамочные зажимы</b> • Для типоразмера 1; ЗКД....-M • Для типоразмера 2; ЗКД....-N		8 8	ЗКД9105-2 ЗКД9205-2	1 1	1 шт. 1 шт.
	<b>Клемма нейтрального проводника со съёмной перемычкой</b>					
	<b>Плоские клеммы</b> • Для типоразмера 2; ЗКД....-N • Для типоразмера 3; ЗКД....-P • Для типоразмера 4; ЗКД....-Q • Для типоразмера 5; ЗКД....-R		8 8 8 8	ЗКД9206-0 ЗКД9306-0 ЗКД9406-0 ЗКД9506-0	1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
	<b>Рамочные зажимы</b> • Для типоразмера 1; ЗКД....-M • Для типоразмера 2; ЗКД....-N		8 8	ЗКД9106-2 ЗКД9206-2	1 1	1 шт. 1 шт.
	<b>Клемма нейтрального проводника, рамочные зажимы, для типоразмера 2</b>					
	<b>Клемма N/PE с несъёмной перемычкой</b>					
	<b>Плоские клеммы</b> • Для типоразмера 2; ЗКД....-N • Для типоразмера 3; ЗКД....-P • Для типоразмера 4; ЗКД....-Q • Для типоразмера 5; ЗКД....-R		8 8 8 8	ЗКД9206-7 ЗКД9306-7 ЗКД9406-7 ЗКД9506-7	1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
	<b>Рамочные зажимы</b> • Для типоразмера 1; ЗКД....-M • Для типоразмера 2; ЗКД....-N		8 8	ЗКД9106-8 ЗКД9206-8	1 1	1 шт. 1 шт.
	<b>Клемма N/PE, рамочные зажимы, для типоразмера 2</b>					

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

#### Приводы прямого действия

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Приводы прямого действия, стандартного и плоского исполнения</b>				
<b>Стандартное исполнение, маркировка положений Test — 0 — I</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Для блокировки замками требуется дополнительная монтажная глубина</li> <li>• Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>				
<b>Серые</b>				
 <p>Привод прямого действия, серый, для типоразмера 2</p>	8	3KD9101-1	1	1 шт.
	8	3KD9201-1	1	1 шт.
	8	3KD9301-1	1	1 шт.
	8	3KD9401-1	1	1 шт.
	8	3KD9501-1	1	1 шт.
<b>Красно-желтые</b>				
 <p>Привод прямого действия, красно-желтый, для типоразмера 2</p>	8	3KD9101-2	1	1 шт.
	8	3KD9201-2	1	1 шт.
	8	3KD9301-2	1	1 шт.
	8	3KD9401-2	1	1 шт.
	8	3KD9501-2	1	1 шт.
<b>Плоское исполнение, маркировка положений Test - 0 - I (подходит для распределительных щитов)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые навесным замком</li> <li>• При блокировке замком не требуется дополнительная монтажная глубина</li> <li>• Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>				
<b>Серые</b>				
 <p>Привод прямого действия, плоское исполнение, серый, для типоразмера 2</p>	8	3KD9101-0	1	1 шт.
	8	3KD9201-0	1	1 шт.
<b>Красно-желтые</b>				
 <p>Привод прямого действия, плоское исполнение, красно-желтый, для типоразмера 2</p>	8	3KD9101-8	1	1 шт.
	8	3KD9201-8	1	1 шт.

#### Ручные дистанционные приводы

##### Примечание

С выключателями-разъединителями ЗКД, которые оснащены боковым приводом (слева или справа), можно использовать только ручные дистанционные приводы без маркировки положения Test.

При использовании с устройствами ЗКД ручных дистанционных приводов без маркировки положения Test функция тестирования должна быть заблокирована на выключателе механически. Необходимый для этого блокирующий элемент входит в комплект поставки ЗКД.

Исполнение	Длина рукоятки мм	Размер оси мм × мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Ручные дистанционные приводы в сборе, серия 8UD1</b>						
<b>Ручные дистанционные приводы в сборе, маркировка положений 0 — I</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рукоятка с экраном</li> <li>• Втулка дверной муфты без компенсации отклонений</li> <li>• Шток 300 мм</li> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Маркировка положений 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
	Для типоразмеров 1 и 2; ЗКД.....M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1171-2AD11</b>	1 1 шт.
<b>Красно-желтые</b>						
	Для типоразмеров 1 и 2; ЗКД.....M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1171-2AD15</b>	1 1 шт.
<b>Ручные дистанционные приводы в сборе, маркировка положений Test — 0 — I</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рукоятка с экраном</li> <li>• Муфта с компенсацией отклонений</li> <li>• Шток 300 мм</li> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
	Для типоразмеров 1 и 2; ЗКД.....M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1171-2AF21</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 3; ЗКД.....P	100	8 × 8	5	<b>8UD1141-2AF21</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 4; ЗКД.....Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1151-3AF21</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 5; ЗКД.....R	200	12 × 12	5	<b>8UD1161-4AF21</b>	1 1 шт.
<b>Красно-желтые</b>						
	Для типоразмеров 1 и 2; ЗКД.....M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1171-2AF25</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 3; ЗКД.....P	100	8 × 8	5	<b>8UD1141-2AF25</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 4; ЗКД.....Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1151-3AF25</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 5; ЗКД.....R	200	12 × 12	5	<b>8UD1161-4AF25</b>	1 1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

	Исполнение	Длина рукоятки	Размер оси	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Рукоятки для ручных дистанционных приводов, серия 8UD1</b>							
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, серая, для типоразмеров 1 и 2</p>	<b>Рукоятки без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений 0 — I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>С экраном</li> <li>Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>Маркировка положений 0 — I</li> </ul>						
	<b>Серые</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1771-2AD01</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	<b>8UD1841-2AD01</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1851-3AD01</b>	1	1 шт.
• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	<b>8UD1861-4AD01</b>	1	1 шт.	
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, красно-желтая, для типоразмеров 1 и 2</p>	<b>Красно-желтые</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N</li> <li>Для типоразмера 3; 3KD....-P</li> <li>Для типоразмера 4; 3KD....-Q</li> <li>Для типоразмера 5; 3KD....-R</li> </ul>						
	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1771-2AD05</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	<b>8UD1841-2AD05</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1851-3AD05</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	<b>8UD1861-4AD05</b>	1	1 шт.
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, серая, для типоразмеров 1 и 2</p>	<b>Рукоятки без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений Test — 0 — I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>С экраном</li> <li>Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>						
	<b>Серые</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1771-2AF01</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	<b>8UD1841-2AF01</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1851-3AF01</b>	1	1 шт.
• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	<b>8UD1861-4AF01</b>	1	1 шт.	
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, красно-желтая, для типоразмеров 1 и 2</p>	<b>Красно-желтые</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N</li> <li>Для типоразмера 3; 3KD....-P</li> <li>Для типоразмера 4; 3KD....-Q</li> <li>Для типоразмера 5; 3KD....-R</li> </ul>						
	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	<b>8UD1771-2AF05</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	<b>8UD1841-2AF05</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1851-3AF05</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	<b>8UD1861-4AF05</b>	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

#### Принадлежности и запасные части

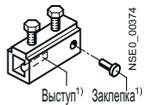
Исполнение	Длина рукоятки мм	Размер оси мм × мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<p><b>Рукоятки с подсветкой, без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений 0 — I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• С экраном</li> <li>• С подсветкой</li> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Маркировка положений 0 — I</li> </ul> <p><b>Серые</b></p>						
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, серая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	8UD1771-2CD01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	8UD1841-2CD01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	8UD1851-3CD01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	8UD1861-4CD01	1 1 шт.
<p><b>Красно-желтые</b></p>						
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, красно-желтая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	8UD1771-2CD05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	8UD1841-2CD05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	8UD1851-3CD05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	8UD1861-4CD05	1 1 шт.
<p><b>Рукоятки с подсветкой, без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений Test — 0 — I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• С экраном</li> <li>• С подсветкой</li> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul> <p><b>Серые</b></p>						
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, серая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	8UD1771-2CF01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	8UD1841-2CF01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	8UD1851-3CF01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	8UD1861-4CF01	1 1 шт.
<p><b>Красно-желтые</b></p>						
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, красно-желтая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмеров 1 и 2; 3KD....-M/N	45	8 × 8	5	8UD1771-2CF05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	100	8 × 8	5	8UD1841-2CF05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	140	10 × 10	5	8UD1851-3CF05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	200	12 × 12	5	8UD1861-4CF05	1 1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

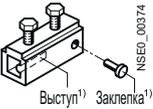
Исполнение	Длина рукоятки мм	Размер оси мм × мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Прочие принадлежности для ручных дистанционных приводов серии 8UD1</b>						
<b>Удлинительные штоки</b>						
<b>Длина 300 мм</b>						
 8UC6032	• Для типоразмеров 1/2/3, 3KD....-M/N/P	--	8 × 8	3	8UC6032	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	--	10 × 10	15	8UC6033	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	--	12 × 12	3	8UC6034	1 1 шт.
<b>Длина 600 мм</b>						
При использовании штока длиной 600 мм с устройствами типоразмеров 1 и 2 требуется направляющая опора для рукоятки 8UD.						
 8UC6082	• Для типоразмеров 1/2/3, 3KD....-M/N/P	--	8 × 8	3	8UC6082	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	--	10 × 10	3	8UC6083	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	--	12 × 12	3	8UC6084	1 1 шт.
<b>Направляющая опора для рукоятки 8UD для штока 600 мм <span style="color: red;">NEW</span></b>						
 8UD1900-0FA00	Для типоразмеров 1 и 2, 3KD....-M/N	--	8 × 8	5	8UD1900-0FA00	1 1 шт.
<b>Втулки дверной муфты с компенсацией отклонений</b>						
 8UD1900-2GA00	• Для типоразмеров 1 и 2, 3KD....-M/N	--	8 × 8	5	8UD1900-2GA00	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	--	8 × 8	5	8UD1900-6GA00	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	--	10 × 10	5	8UD1900-3GA00	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	--	12 × 12	5	8UD1900-4GA00	1 1 шт.
<b>Втулки дверной муфты без компенсации отклонений</b>						
 8UD1900-2HA00	• Для типоразмеров 1 и 2, 3KD....-M/N	--	8 × 8	5	8UD1900-2HA00	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KD....-P	--	8 × 8	5	8UD1900-6HA00	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	--	10 × 10	5	8UD1900-3HA00	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	--	12 × 12	5	8UD1900-4HA00	1 1 шт.
<b>Муфты штоков</b>						
 8UC6021...8UC6024 1) Кодировка от неправильного монтажа	• Для типоразмеров 1/2/3, 3KD....-M/N/P	--	8 × 8	3	8UC6022	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KD....-Q	--	10 × 10	3	8UC6023	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KD....-R	--	12 × 12	3	8UC6024	1 1 шт.

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

#### Принадлежности и запасные части

Исполнение	Размер оси со стороны рукоятки <sup>1)</sup>	Размер оси со стороны выключателя <sup>1)</sup>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм × мм	мм × мм				
<b>Прочие принадлежности для ручных дистанционных приводов, серия 8UC/ЗКД9</b>						
<b>Удлинительные штоки</b>						
<b>Длина 300 мм</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2, ЗКД....-M/N	8 × 8	8 × 8	3	8UC6032	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; ЗКД....-P	10 × 10	8 × 8	5	ЗКД9302-0	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКД....-Q	10 × 10	10 × 10	15	8UC6033	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКД....-R	12 × 12	12 × 12	3	8UC6034	1 1 шт.
<b>Длина 600 мм</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2, ЗКД....-M/N	8 × 8	8 × 8	3	8UC6082	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; ЗКД....-P	10 × 10	8 × 8	5	ЗКД9302-1	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКД....-Q	10 × 10	10 × 10	3	8UC6083	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКД....-R	12 × 12	12 × 12	3	8UC6084	1 1 шт.
<b>Втулки дверной муфты</b>						
	• Для оси 8 × 8 мм			2	8UC6017-2AA	1 1 шт.
	• Для оси 10 × 10 мм			3	8UC6013	1 1 шт.
	• Для оси 12 × 12 мм			3	8UC6014	1 1 шт.
<b>Муфты штоков</b>						
	• Для оси 8 × 8 мм			3	8UC6022	1 1 шт.
	• Для оси 10 × 10 мм			3	8UC6023	1 1 шт.
	• Для оси 12 × 12 мм			3	8UC6024	1 1 шт.
<b>Вспомогательные контакты</b>						
<b>Модули вспомогательных контактов для типоразмеров 1 и 2</b>						
	Поставляются без вспомогательных контактов, можно установить не более двух вспомогательных контактов					
	• Стандартное исполнение			8	ЗКД9103-5	1 1 шт.
	• Исполнение с функцией тестирования			8	ЗКД9103-6	1 1 шт.
	• Исполнение с опережающим НО контактом и функцией тестирования			8	ЗКД9103-7	1 1 шт.
<b>Вспомогательные контакты для типоразмеров 1 и 2</b>						
	С припаянными проводами 50 см					
	• 1 переключающий контакт			8	ЗКД9103-1	1 1 шт.
ЗКД9103-3	• 1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами			8	ЗКД9103-3	1 1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
 3KD9103-2  	<b>Вспомогательные контакты для типоразмеров 1 и 2</b> Без припаянных проводов				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 переключающий контакт</li> <li>• 1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами</li> </ul>	8 8	3KD9103-2 3KD9103-4	1 1	1 шт. 1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты для типоразмеров 3...5</b> Вспомогательные контакты с винтовыми клеммами, монтаж на модуле приводного механизма, также можно использовать вспомогательные контакты с пружинными клеммами 3SB3403-.. из серии 3SB3				
	• 1 НО	▶	3SU1400-1AA10-1BA0	1	1 шт.
	• 1 НО с позолоченными контактами	▶	3SU1400-1AA10-1LA0	1	1 шт.
	• 1 НЗ	▶	3SU1400-1AA10-1CA0	1	1 шт.
	• 1 НЗ с позолоченными контактами	▶	3SU1400-1AA10-1MA0	1	1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ	▶	3SU1400-1AA10-1FA0	1	1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ с позолоченными контактами	▶	3SU1400-1AA10-1QA0	1	1 шт.
	• 2 НО	▶	3SU1400-1AA10-1DA0	1	1 шт.
	• 2 НО с позолоченными контактами	▶	3SU1400-1AA10-1NA0	1	1 шт.
	• 2 НЗ	▶	3SU1400-1AA10-1EA0	1	1 шт.
• 2 НЗ с позолоченными контактами	▶	3SU1400-1AA10-1PA0	1	1 шт.	

### Принадлежности для работы в цепях постоянного тока

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
<b>Соединительные перемычки</b>						
Для соединения двух полюсов						
<b>Плоские клеммы</b>						
 3KD9218-0   3KD9518-0   3KD9118-1	Для 400 А требуются две штуки	2; 3KD....-N	8	3KD9218-0	1	1 шт.
	Для 800 А требуются две штуки	3; 3KD....-P	8	3KD9318-0	1	1 шт.
	Для 1250 и 1600 А требуются две штуки	4; 3KD....-Q	8	3KD9418-0	1	1 шт.
	Для 1250 и 1600 А требуются две штуки	5; 3KD....-R	8	3KD9518-0	1	1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b>						
		1; 3KD....-M	8	3KD9118-1	1	1 шт.
		2; 3KD....-N	8	3KD9218-1	1	1 шт.
<b>Клеммные крышки для соединительных перемычек</b>						
Для защиты от прикосновения к плоским клеммам						
 3KD9204-0	2; 3KD....-N	8	3KD9204-0	1	1 шт.	
	3; 3KD....-P	8	3KD9304-0	1	1 шт.	
	4; 3KD....-Q	8	3KD9404-0	1	1 шт.	
	5; 3KD....-R	8	3KD9504-0	1	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

#### Принадлежности и запасные части

#### Прочие принадлежности

Исполнение	Для типораз- мера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Межфазные перегородки</b>					
Для ЗКД с плоскими клеммами					
<b>Для 3-полюсных устройств (6 шт.)</b>					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9108-6	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9308-6	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9408-6	1	1 шт.
	5; ЗКД...-R	8	ЗКД9508-6	1	1 шт.
<b>Для 4-полюсных устройств (8 шт.)</b>					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9108-8	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9308-8	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9408-8	1	1 шт.
	5; ЗКД...-R	8	ЗКД9508-8	1	1 шт.
Межфазная перегородка для 3- и 4-полюсных устройств типоразмера 2					
<b>Клеммные крышки</b>					
Для ЗКД с плоскими клеммами					
<b>Для 3-полюсных устройств (6 шт.)</b>					
Стандартная длина					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9204-6	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9304-6	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9404-6	1	1 шт.
	5; ЗКД...-R	8	ЗКД9504-6	1	1 шт.
3КД9204-6					
Короткие крышки					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9204-7	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9304-7	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9404-7	1	1 шт.
3КД9204-7					
<b>Для 4-полюсных устройств (8 шт.)</b>					
Стандартная длина					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9204-8	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9304-8	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9404-8	1	1 шт.
	5; ЗКД...-R	8	ЗКД9504-8	1	1 шт.
3КД9204-8					
Короткие крышки					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9204-5	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9304-5	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9404-5	1	1 шт.
3КД9204-5					
<b>Запасные клеммные крышки (1 шт.)</b>					
Стандартная длина					
	5; ЗКД...-R	8	ЗКД9504-1	1	1 шт.
Короткие крышки					
	2; ЗКД...-N	8	ЗКД9204-1	1	1 шт.
	3; ЗКД...-P	8	ЗКД9304-1	1	1 шт.
	4; ЗКД...-Q	8	ЗКД9404-1	1	1 шт.

**Выключатели-разъединители**

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 3KD до 1600 А

## Принадлежности и запасные части

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit			
<b>Элементы для блокировки функции тестирования</b>								
	Предназначены для постоянного отключения функции тестирования для вспомогательных контактов, устанавливаются в модуле приводного механизма для выключателя-разъединителя 3KD Комплект поставки: блокирующие элементы для 10 выключателей-разъединителей 3KD							
	1 и 2	12				3KF9112-1AA00	1	1 шт.
	3 и 4	5				3KF9412-1AA00	1	1 шт.
	5	12				3KF9512-1AA00	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители ЗКД до 1600 А

Принадлежности и запасные части

#### Запасные части

Исполнение	Для типораз- мера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Монтажные уголки (4 шт.)</b>					
 <p><b>Монтажные уголки,</b> Запасные, входят в комплект поставки ЗКД</p>	1 и 2	8	ЗКД9120-1	1	1 шт.
	3	12	ЗКФ9212-0AA00	1	1 шт.
	4	5	ЗКФ9412-0AA00	1	1 шт.
	5	12	ЗКФ9512-0AA00	1	1 шт.
<b>Планки для монтажа на стандартную рейку</b>					
 <p>Запасные, входят в комплект поставки ЗКД В комплекте 5 планок</p>	1 и 2	12	ЗКФ9112-0BA00	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 5TE1 до 200 А

### Введение

#### Выключатели-разъединители. Обзор

Выключатели-разъединители 5TE1 доступны в 3- и 4-полюсном исполнении для токов от 100 до 200 А и могут быть использованы в качестве главных, ремонтных, групповых выключателей, а также в качестве устройств аварийного отключения от сети.

Выключатели-разъединители этой серии отвечают требованиям стандарта IEC/EN 60947-3 и отличаются прочной компактной конструкцией, высокой устойчивостью к токам КЗ, высокой коммутационной способностью в цепях постоянного тока и широким ассортиментом принадлежностей.

Благодаря небольшим размерам эти устройства легко установить в корпусах любого типа, распределительных щитах и шкафах управления.

Устройства одобрены в соответствии с UL 508 и сертифицированы KEMA.

#### Преимущества

- Прозрачный корпус позволяет всегда видеть положение контактов.
- Контакты с двойным разрывом цепи обеспечивают надежность разъединения.
- Возможность блокировки в отключенном положении для технического обслуживания.
- Красная ручка и желтая крышка позволяют использовать выключатели-разъединители в качестве устройств аварийного отключения от сети.

#### Технические характеристики

		5TE1.1	5TE1.2	5TE1.3	5TE1.4		
<b>Стандарты</b>		IEC/EN 60947-3, UL 508					
<b>Одобрения</b>		UL 508 для следующих типов: 5TE1320, 5TE1330, 5TE1340, 5TE1420, 5TE1430 и 5TE1440. UL файл № E302554					
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b> при категории применения AC-21A	в цепи одного полюса	при $U_e =$ 400 В 415 В 500 В 690 В	A A A A	100 100 100 100	125 125 125 125	160 160 160 160	200 200 200 200
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b> при категории применения AC-22A	в цепи одного полюса	при $U_e =$ 400 В 415 В 500 В 690 В	A A A A	100 100 100 63	125 125 100 63	160 160 160 160	200 200 200 200
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b> при категории применения AC-23A	в цепи одного полюса	при $U_e =$ 400 В 415 В 500 В 690 В	A A A A	80 80 50 40		125 125 125 63	160 160 125 80
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b> при категории применения DC-23A	2 полюса последовательно 2 полюса последовательно 4 полюса последовательно	110 В 220 В 220 В	A A A	100 -- 100		160 100 160	
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math></b>			B AC	согласно UL: 480, согласно IEC: 690			
<b>Номинальное напряжение изоляции <math>U_i</math></b>			B AC	690			
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение <math>U_{imp}</math></b>	2000 м		кВ	8			
<b>Импульсное испытательное напряжение</b>	при нормальном нуле		кВ	12,3			
<b>Макс. номинальная рабочая мощность</b> при категории применения AC-23A		при $U_e =$ 400 В 415 В 500 В 690 В	кВт кВт кВт кВт	44 46 35 36		69 72 86 60	88 92 86 76
<b>Условный тепловой ток <math>I_{th}</math></b>	при 40, 50 и 60 °C		A	100	125	160	200
<b>Номинальная включающая способность</b>	при 415 В AC-23A		A	1875		3200	4000
<b>Номинальная отключающая способность</b>	при 415 В AC-23A		A	1000		1920	2400
<b>Номинальная наибольшая включающая способность <math>I_{cm}</math></b>	в цепи одного полюса	при $U_e =$ 400 В 415 В 500 В 690 В	кА кА кА кА	10 10 6,7 6,7			
<b>Номинальный кратковременно выдерживаемый ток <math>I_{cw}</math></b> (пиковое значение)	в цепи одного полюса	0,25 с 1 с	кА кА	5 2,5		6 3	
<b>Номинальный условный ток короткого замыкания</b> При резервной защите входным предохранителем При равнозначном номинальном токе		при $U_e =$ 400 В 415 В 500 В 690 В	кА кА кА кА	50 50 50 33		33 20	18
<b>Емкостные нагрузки</b>	при 400 В		квар	50	60	77	97
<b>Число полюсов</b>				2/3/4			
<b>Номинальные потери мощности <math>P_V</math></b>	на полюс		ВА	2,9	4,5	6,5	10
<b>Частота</b>			Гц	50/60			
<b>Сечения присоединяемых проводников</b> • Одно- и многопроволочные • Провода AWG • Медные шины			мм <sup>2</sup> AWG мм <sup>2</sup>	6... 50 10... 1/0 --		-- 8 макс. 20 × 6	
<b>Срок службы</b>	электрическая часть механическая часть	коммутационные циклы		1500 20 000		1000 10 000	
<b>Согласно UL 508</b>	$I_n$	A	--	80		100	125
<b>UL 508. Общее использование 480 В</b>	FLA (Full load amperes)	A	--	28		34	40
<b>UL 508. Устройство ручного управления двигателем 230 В</b>	мощность	л. с.	--	10		25	30
<b>UL 508. Устройство ручного управления двигателем 480 В</b>	мощность	л. с.	--	20		15	15
<b>UL 508. Короткое замыкание при 480 В</b>	С предохранителями класса H или K5 С предохранителями J	кА кА	-- --	10 50			

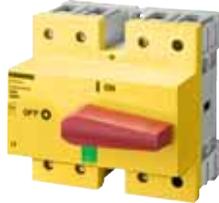
## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 5TE1 до 200 А

Общие характеристики

## Данные для выбора и заказа

Исполнение	$I_e$	$U_e$	Ширина	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE
	A AC	B AC					
 <b>Выключатели-разъединители, блокируемые, с серой ручкой и прозрачным корпусом, монтажная глубина 92 мм</b>							
2 NO	100	690	5	5	5TE1210	1	1 шт.
	125			5	5TE1220	1	1 шт.
	160		8	5	5TE1230	1	1 шт.
	200			5	5TE1240	1	1 шт.
3 NO	100	690	5	5	5TE1310	1	1 шт.
	125			5	5TE1320	1	1 шт.
	160		8	5	5TE1330	1	1 шт.
	200			5	5TE1340	1	1 шт.
4 NO	100	690	5	5	5TE1410	1	1 шт.
	125			5	5TE1420	1	1 шт.
	160		8	5	5TE1430	1	1 шт.
	200			5	5TE1440	1	1 шт.
3 NO с проходной клеммой N-проводника	100	690	5	5	5TE1610	1	1 шт.
	125			5	5TE1620	1	1 шт.
	160		8	5	5TE1630	1	1 шт.
	200			5	5TE1640	1	1 шт.
 <b>Выключатели-разъединители с красной ручкой и желтой крышкой, подходят для применения в качестве устройств аварийного отключения от сети в соответствии с IEC 60204-1, DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1) при условии легкого доступа к выключателю, монтажная глубина 92 мм</b>							
3 NO	100	690	5	5	5TE1315	1	1 шт.
	125			5	5TE1325	1	1 шт.
	160		8	5	5TE1335	1	1 шт.
	200			5	5TE1345	1	1 шт.
4 NO	100	690	5	5	5TE1415	1	1 шт.
	125			5	5TE1425	1	1 шт.
	160		8	5	5TE1435	1	1 шт.
	200			5	5TE1445	1	1 шт.

7

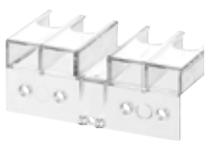
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 5TE1 до 200 А

### Общие характеристики

#### Принадлежности

	Исполнение	$I_e$	$U_e$	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PE (ST, SZ, M)	PKG*/ VPE
		A AC	B AC				
 5TE9000   5TE9001	<b>Клеммные крышки</b> с возможностью пломбировки Для выключателей-разъединителей 100 и 125 А Для выключателей-разъединителей 160 и 200 А			5 5	<b>5TE9000</b> <b>5TE9001</b>	1 1	1 шт. 1 шт.
	<b>Клеммы</b> Для выключателей-разъединителей 160 и 200 А, диаметр клемм 14,5 мм для проводов 35 мм <sup>2</sup> , винт с внутренним шестигранником 5 мм  1 комплект = 3 шт. 1 комплект = 4 шт.				5 2	<b>5TE9003</b> <b>5TE9004</b>	1 1
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые по выбору слева, или справа, или с обеих сторон (2 шт.); минимальная нагрузка на контакт 24 В, 50 мА  1 Вт 2 Вт	6 6	230 230	5 5	<b>5TE9005</b> <b>5TE9006</b>	1 1	1 шт. 1 шт.
	<b>Блокирующий элемент</b> Для навесных замков (до 3 шт.) с макс. Ø 8 мм				5	<b>5TE9014</b>	1
	<b>Комплект для переоборудования, 4-полюсный для 100 и 125 А</b> <b>для присоединения шин или проводов с кабельными наконеч-</b> <b>никами</b> Для шин шириной не более 15 мм, содержит клеммные крышки			5	<b>5TE9015</b>	1	1 компл.
 5TE9010	<b>Поворотные приводы с удлинительными осями для монтажа</b> <b>на распашных дверях или крышках корпусов, блокируемые,</b> <b>IP65</b> Черная ручка Длина оси 200 мм Длина оси 400 мм Красная ручка Длина оси 200 мм Длина оси 400 мм			5 5 5 5	<b>5TE9010</b> <b>5TE9011</b> <b>5TE9012</b> <b>5TE9013</b>	1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.

# Выключатели-разъединители

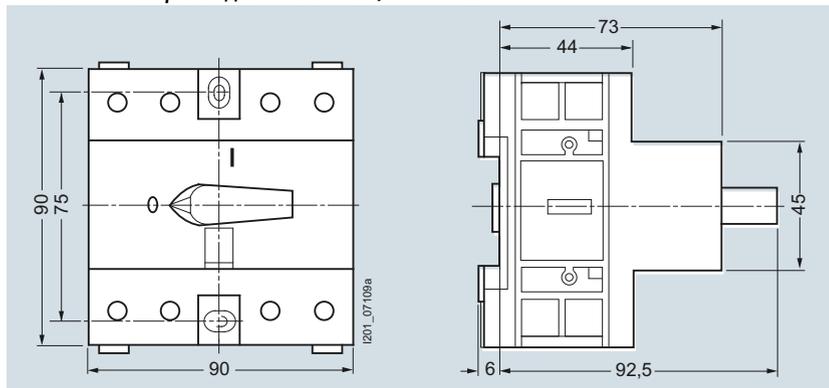
## Выключатели-разъединители без предохранителей

### Выключатели-разъединители 5TE1 до 200 А

Общие характеристики

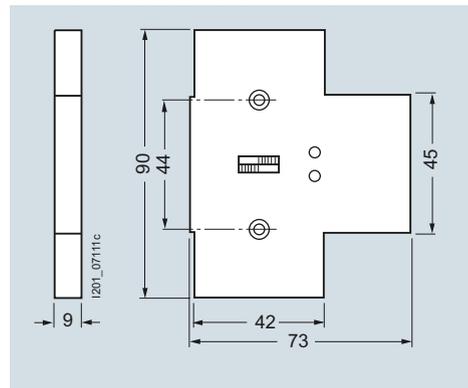
## Габаритные чертежи

## Выключатель-разъединитель 5TE1, 100 и 125 А



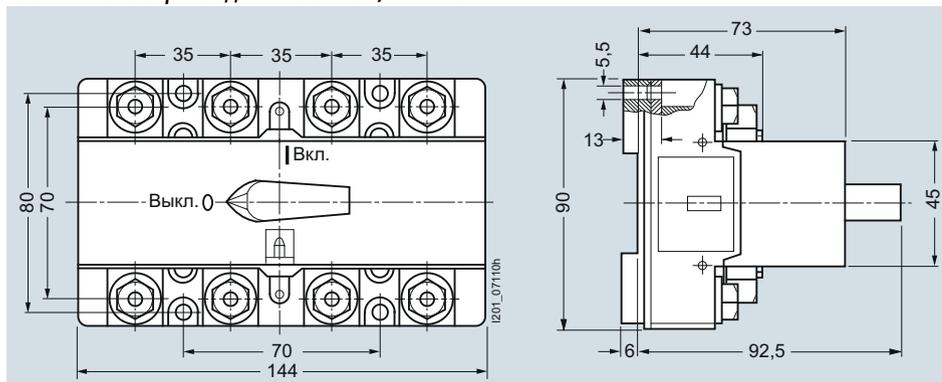
5TE1210 5TE1310 5TE1410 5TE1610  
 5TE1220 5TE1315 5TE1415 5TE1620  
 5TE1320 5TE1420  
 5TE1325 5TE1425

## Вспомогательный контакт 5TE9



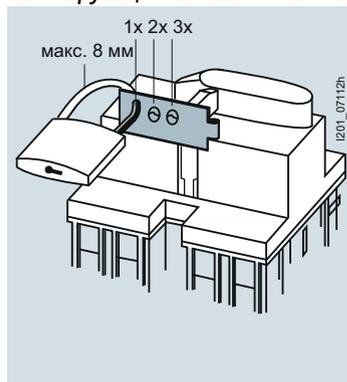
5TE9005  
 5TE9006

## Выключатель-разъединитель 5TE1, 160 и 200 А

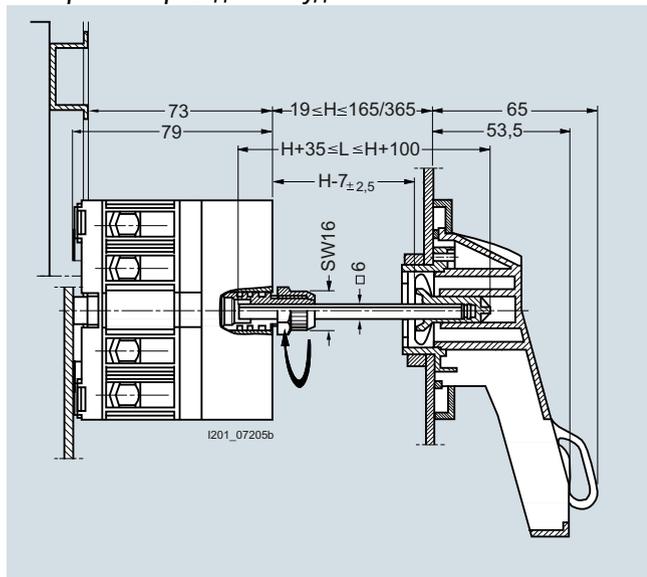


5TE1230 5TE1330 5TE1430 5TE1630  
 5TE1240 5TE1335 5TE1435 5TE1640  
 5TE1340 5TE1440  
 5TE1345 5TE1445

## Блокирующий элемент 5TE9014

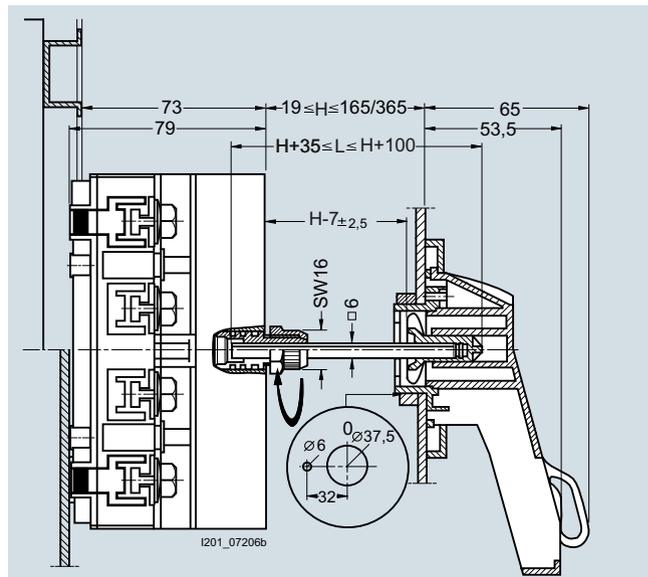


## Поворотный привод 5TE9 с удлинительной осью



С выключателем-разъединителем 100 и 125 А  
 5TE9010, 5TE9011,  
 5TE9012, 5TE9013

Позволяет открывать дверь в отключенном состоянии.



С выключателем-разъединителем 160 и 200 А  
 5TE9010, 5TE9011,  
 5TE9012, 5TE9013

Позволяет открывать дверь в отключенном состоянии.

## Выключатели-разъединители

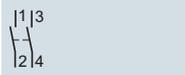
Выключатели-разъединители без предохранителей

Выключатели-разъединители 5TE1 до 200 А

### Общие характеристики

#### Электрические схемы

##### Условные обозначения



5TE1210  
5TE1220  
5TE1230  
5TE1240

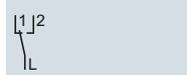


5TE1310  
5TE1320  
5TE1330  
5TE1340

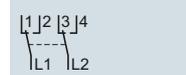


5TE1410  
5TE1420  
5TE1430  
5TE1440

##### Вспомогательный контакт 5TE9



5TE9005



5TE9006



5TE1610  
5TE1620  
5TE1630  
5TE1640



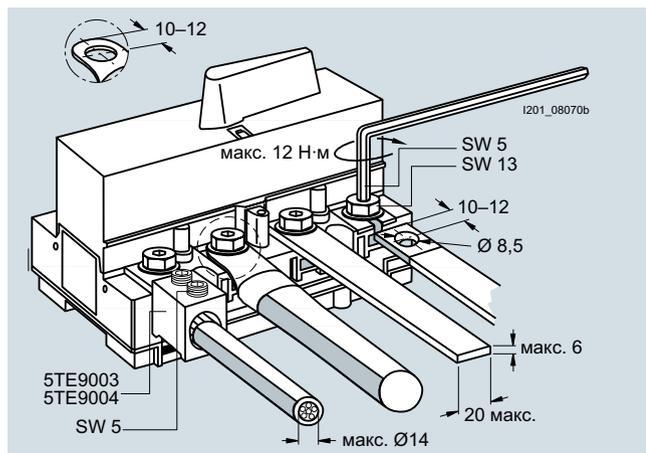
5TE1315  
5TE1325  
5TE1335  
5TE1345



5TE1415  
5TE1425  
5TE1435  
5TE1445

#### Дополнительная информация

##### Подключение выключателей 5TE1.3 и 5TE1.4, 160 и 200 А



##### Конструкция

- От 160 А: поставляются с клеммной крышкой.
- 160 и 200 А: исполнение для подключения кабельных наконечников.
- Винтовое крепление на монтажной панели.
- Монтаж на стандартной рейке в соответствии с EN 60715, выступающей не менее чем на 5 мм от монтажной панели.

**Обзор**

Выключатель-разъединитель с предохранителями ЗКФ NH, комплектный, 3-полюсный



Выключатель-разъединитель с предохранителями ЗКФ SITOR **NEW**, базовый, 3-полюсный, фронтальный привод, привод справа, типоразмер 1, рамочные зажимы



Выключатель-разъединитель с предохранителями ЗКФ SITOR **NEW**, базовый, 3-полюсный, фронтальный привод, привод по центру, типоразмер 2, плоские клеммы

**Особенности**

- Серии ЗКФ NH для стандартных вариантов применения и ЗКФ SITOR для защиты полупроводников.
- 5 типоразмеров в 3- и 4-полюсном исполнении (4-полюсные версии только в серии ЗКФ NH).
- Поставляются в виде комплектов устройств вместе с приводом прямого действия или как базовые устройства без рукоятки.
- Привод прямого действия с рукояткой на выключателе-разъединителе.
- Ручной дистанционный привод для управления выключателем при закрытой двери шкафа.
- Варианты исполнения с левым и правым боковыми приводами.
- Возможность подключения с помощью рамочных зажимов или плоских клемм.
- Установка на монтажную панель или стандартную монтажную рейку (типоразмер 1).
- Возможность дооснащения дополнительными полюсами: 4-й коммутирующий элемент, клеммы N или N/PE.
- Вспомогательный контакт для проверки коммутационного положения.
- Подходят для цепей переменного тока с напряжением до 690 В + 10 % (ветровая установка).
- Подходят для цепей постоянного тока с напряжением до 440 В.
- Подходящие плавкие вставки LV HRC до 800 А.
- Двойной разрыв контактов.

**Преимущества**

- Улучшенная защита от прикосновения к токоведущим частям.
- Защита от несанкционированного включения благодаря возможности запираения на замок.
- Улучшенная защита от межфазного пробоя.
- Безопасное применение в ветровых установках.
- Экономия пространства благодаря компактному корпусу.
- Универсальное применение благодаря различным типам привода.
- Возможность дооснащения дополнительными функциями.
- Возможность использования выключателя-разъединителя в различных монтажных положениях благодаря оптимальному теплоотводу.
- Функция тестирования для безопасного ввода в эксплуатацию.
- Полная техническая поддержка благодаря предоставлению данных САХ.
- Защита от короткого замыкания и перегрузки.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Общие характеристики

#### Область применения

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ защищают от перегрузок и коротких замыканий и используются в качестве главных и аварийных выключателей в распределительных устройствах, щитах, на линиях электроснабжения и линиях питания электродвигателей.

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ позволяют включать и отключать указанный номинальный ток под нагрузкой. Одновременно с этим они выполняют функцию разъединения и создания изолирующего промежутка для обеспечения безопасности в любых низковольтных цепях.

Все выключатели-разъединители ЗКФ устойчивы к климатическим воздействиям и отвечают требованиям IEC 60947-1, IEC 60947-3 и VDE 0660-107.

#### ЗКФ SITOR для защиты полупроводниковых приборов

Выключатели-разъединители с предохранителями благодаря используемому в них предохранителю защищают электрическое оборудование от перегрузки и короткого замыкания, а также позволяют включать и отключать указанный номинальный ток под нагрузкой. Одновременно они выполняют функцию разъединения и создания изолирующего промежутка для обеспечения безопасности в любых низковольтных цепях.

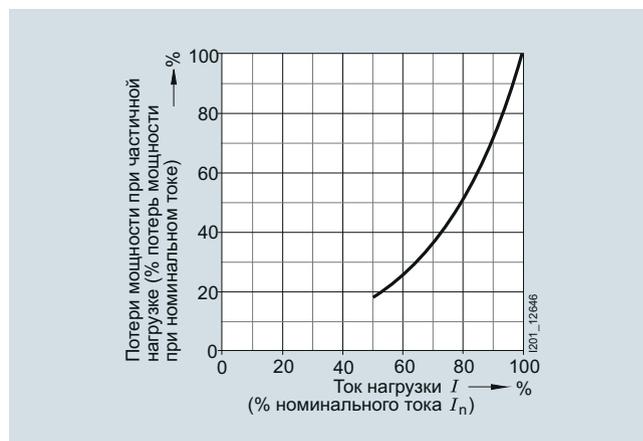
Обычные предохранительные выключатели, такие как ЗКФ, ЗНР1, рассчитаны на использование с предохранителями LV HRC, которые отвечают требованиям стандарта IEC 60269-2. В этом стандарте описываются общие технические требования к предохранителям, защищающим кабели, линии и пускатели электродвигателей, в частности максимально разрешенные потери мощности таких предохранителей.

Обычные предохранительные выключатели выполнены таким образом, чтобы с учетом возможного теплоотвода обеспечить соблюдение этих максимальных значений, установленных в стандарте.

Предохранители для защиты полупроводниковых приборов (торговое наименование SITOR от «Сименс») в целях надежной защиты должны срабатывать гораздо быстрее, чем обычные предохранители, и поэтому их потери мощности из-за особенностей конструкции могут заметно превышать максимальные значения, разрешенные стандартом IEC 60269-2.

Многие предохранители для защиты полупроводниковых приборов, помимо множества особых типов для специальных видов применения, имеют также стандартные конструктивные версии, например исполнение LV HRC, что обеспечивает их простую установку.

При использовании таких предохранителей для защиты полупроводниковых приборов в обычном предохранительном выключателе, предназначенном для стандартных предохранителей, необходимо обязательно учитывать максимально допустимые потери мощности для этого выключателя. Если номинальные потери мощности предохранителя для защиты полупроводниковых приборов превышают значение, разрешенное для выключателя, этот предохранитель можно использовать только в диапазоне частичных нагрузок, то есть ток нагрузки должен быть снижен настолько, чтобы фактические потери мощности не превышали заданное для выключателя значение. Необходимые для этого данные (потери мощности в зависимости от тока нагрузки) предоставляются изготовителем предохранителя.



Потери мощности предохранителей «Сименс» для защиты полупроводниковых приборов в зависимости от рабочего тока

Несоблюдение установленных для коммутационного аппарата максимальных потерь мощности предохранителя может привести к перегреву этого аппарата и в самом крайнем случае к возгоранию распределительного устройства.

Серия ЗКФ SITOR — это модификация хорошо известного выключателя-разъединителя с предохранителями ЗКФ NH, которая имеет улучшенный теплоотвод и позволяет использовать предохранители с гораздо более высокими потерями мощности. Благодаря этому предохранители для защиты полупроводниковых приборов могут работать при более высоких токах, чем в обычных предохранительных выключателях.

При использовании предохранителей «Сименс» для защиты полупроводниковых приборов в устройствах ЗКФ SITOR и ЗКФ NH для всех возможных сочетаний предохранителей и выключателей указаны допустимые значения нагрузки (см. стр. 7/119)

Предохранители других изготовителей также разрешены к установке. В этом случае допустимые значения нагрузки рассчитывают по техническим характеристикам предохранителя.

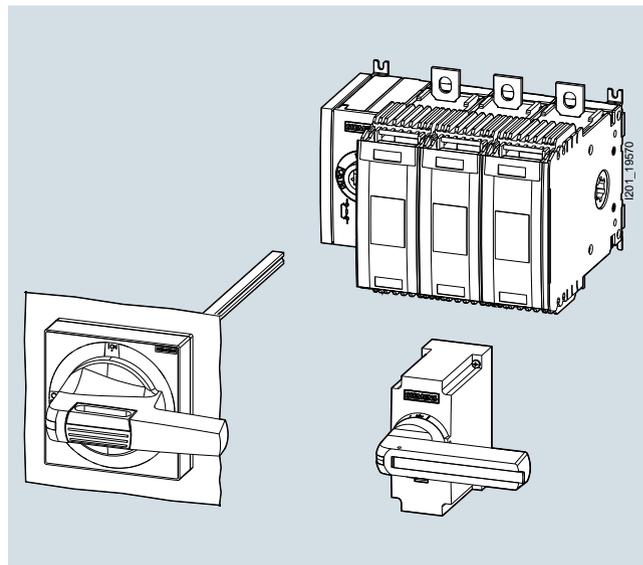
#### Конструкция

Выключатель-разъединитель с предохранителями 3КФ состоит из модуля приводного механизма, трех или четырех коммутируемых полюсов, а также рукоятки для управления выключателем.

#### Рукоятки

Рукоятка может быть выполнена в виде привода прямого действия с установкой на выключателе или в виде ручного дистанционного привода для выполнения операций при закрытой двери шкафа. Рукоятка доступна для заказа в сером или, в случае ее использования с аварийным выключателем, красно-желтом цвете.

Наиболее распространенные варианты выключателей, состоящие из базового устройства и рукоятки, предлагаются в виде комплектных устройств.



Рукоятка в виде привода прямого действия или в виде ручного дистанционного привода

#### Положение модулей приводного механизма

Для оптимального использования доступного для монтажа пространства устройства с фронтальным приводом предлагаются с разным расположением модуля приводного механизма: слева от выключателя-разъединителя с предохранителями 3КФ или по центру между коммутируемыми полюсами.

На устройствах с боковым управлением модуль приводного механизма располагается справа или слева от выключателя-разъединителя с предохранителями 3КФ.

Число полюсов	Фронтальный привод сбоку	Фронтальный привод по центру	Боковой привод слева	Боковой привод справа
3-полюсные				
4-полюсные				

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

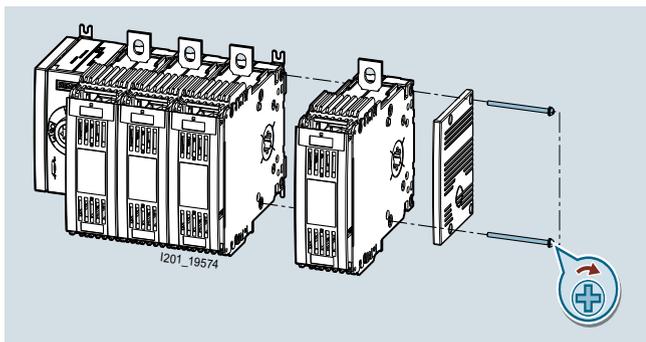
### Общие характеристики

#### Дополнительные полюсы

Благодаря модульной конструкции любые типоразмеры выключателей-разъединителей с предохранителями ЗКФ можно дооборудовать дополнительными полюсами.

В случае монтажа дополнительных полюсов следует иметь в виду, что оснащать дополнительным коммутируемым полюсом с контактной системой (4-й коммутирующий элемент) можно только 3-полюсный выключатель-разъединитель с предохранителями ЗКФ.

Дополнительные полюсы (4-й коммутирующий элемент, клеммы N или N/PE) всегда устанавливаются непосредственно на сам выключатель с левой или правой стороны. Поэтому на выключателе типоразмера 1 установка модуля вспомогательных контактов между базовым устройством и дополнительным полюсом невозможна.



Монтаж дополнительного полюса

#### Доступные варианты исполнения:

4-й коммутирующий элемент:

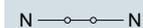
4-й коммутирующий элемент оснащен контактной системой и ничем не отличается от полюсов, установленных на заводе-изготовителе. С его помощью 3-полюсный выключатель-разъединитель можно превратить в 4-полюсный.



4-й коммутирующий элемент в качестве дополнительного полюса

Клемма N (клемма нейтрального проводника):

Клемма N не содержит контактной системы. Электрическое соединение между двумя выводами можно разорвать удалением перемычки. С помощью клеммы N 3-полюсный выключатель можно дополнить некоммутируемой нейтралью.



Клемма N в качестве некоммутируемой нейтрали

Клемма N/PE

Клемма N/PE аналогична клемме нейтрального проводника. Но при этом электрическое соединение между двумя выводами является постоянным, и его нельзя разорвать удалением перемычки. Обычно клемма N/PE используется, чтобы ни при каких обстоятельствах не допустить разрыва этого соединения.



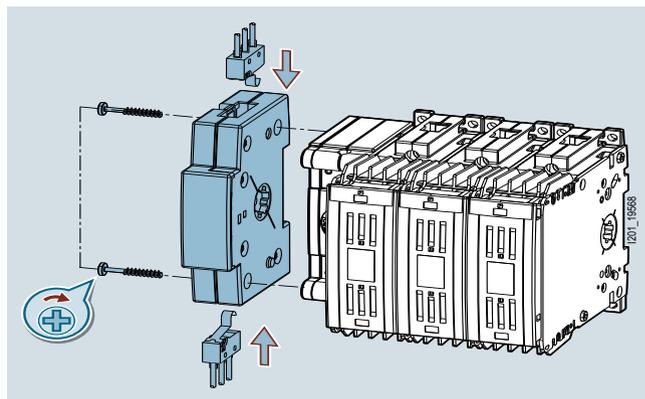
Клемма N/PE с постоянным соединением

#### Вспомогательные контакты

Вспомогательные контакты позволяют обеспечить дистанционную проверку коммутационного положения выключателя-разъединителя с предохранителями ЗКФ.

#### Монтаж вспомогательных контактов на выключатели типоразмера 1

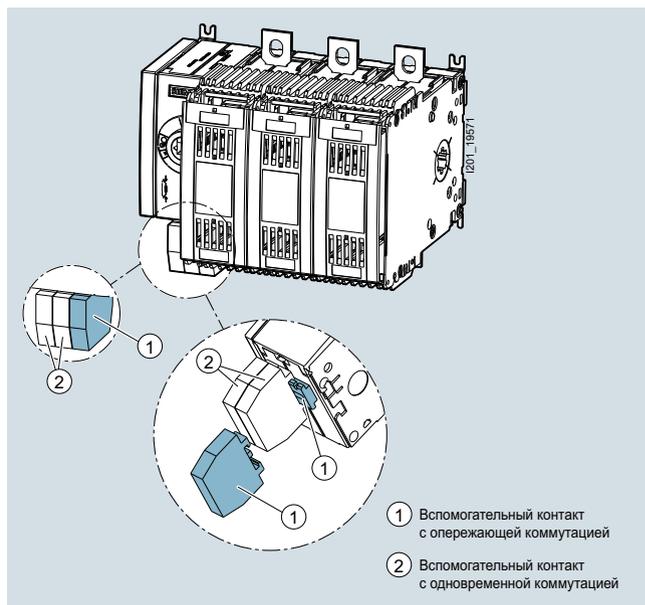
Для выключателей типоразмера 1 в качестве вспомогательных контактов используются микровыключатели (переключающие контакты), вставляемые в пазы на модуле вспомогательных контактов. В свою очередь модуль вспомогательных контактов монтируется на выключатель-разъединитель с предохранителями сбоку таким же образом, как и дополнительный полюс. В один модуль вспомогательных контактов можно установить не более двух микровыключателей.



Вспомогательные контакты с модулем вспомогательных контактов на выключателе типоразмера 1

#### Монтаж вспомогательных контактов на выключатели типоразмеров 2...5

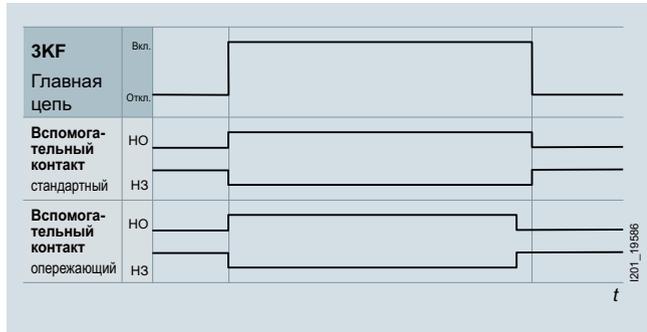
На выключателях типоразмеров 2...5 вспомогательные контакты крепятся непосредственно к модулю приводного механизма. Вспомогательный контакт, установленный в крайней правой позиции, всегда выполняет функцию опережающей коммутации, остальные монтажные позиции предусмотрены для одновременной коммутации с главными контактами.



Вспомогательные контакты, установленные непосредственно на модуле приводного механизма для типоразмеров 2...5, вспомогательный контакт с опережающей коммутацией выделен темным цветом

**Момент коммутации вспомогательных контактов**

В зависимости от выбора коммутация вспомогательных контактов на выключателях любых типоразмеров может осуществляться одновременно с главными контактами или с опережением.



Опережающие вспомогательные контакты могут использоваться, в частности, для того чтобы вышестоящий коммутационный аппарат, например автоматический выключатель, отключал питание до того момента, как будут разомкнуты главные контакты выключателя-разъединителя с предохранителями ЗКФ.

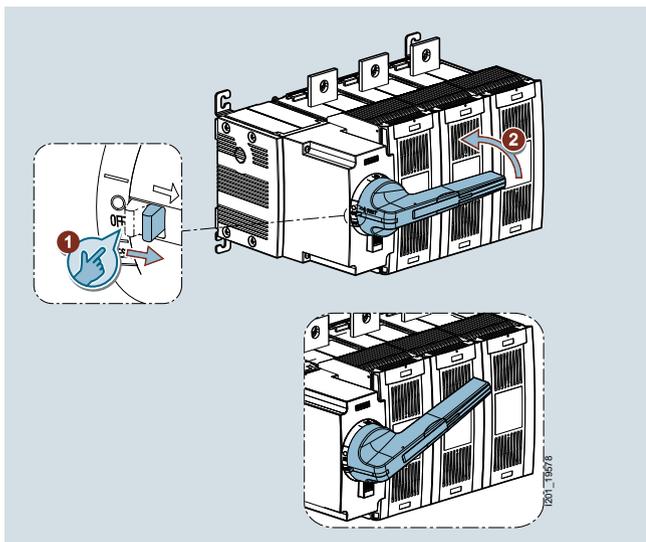
На выключателях типоразмера 1 опережающая или одновременная коммутация обеспечивается путем выбора соответствующего модуля вспомогательных контактов.

На выключателях типоразмеров 2...5 момент коммутации вспомогательных контактов зависит от места их установки на модуле приводного механизма.

**Функция тестирования для вспомогательных контактов**

Функция тестирования позволяет проверить соединения вспомогательных контактов без замыкания главных контактов выключателя-разъединителя с предохранителями ЗКФ. Эта функция может быть полезной при вводе оборудования в эксплуатацию.

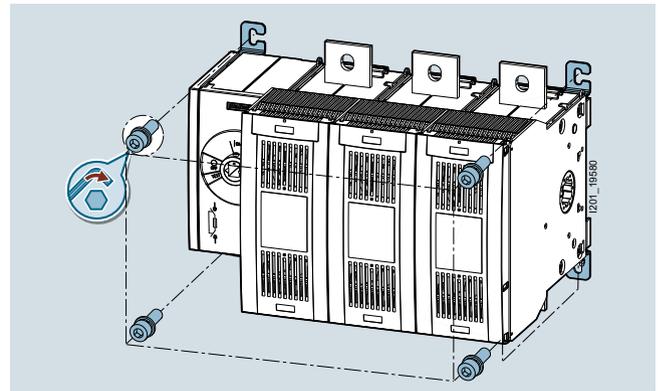
Для запуска функции тестирования необходимо повернуть рукоятку привода прямого действия, находящуюся в положении ВЫКЛ., на 25° против часовой стрелки; для коммутации главных контактов рукоятку поворачивают на 90° по часовой стрелке.



На выключателях типоразмера 1 модуль вспомогательных контактов должен быть оснащен функцией тестирования. На выключателях типоразмеров 2...5 при запуске функции тестирования переключаются все установленные вспомогательные контакты.

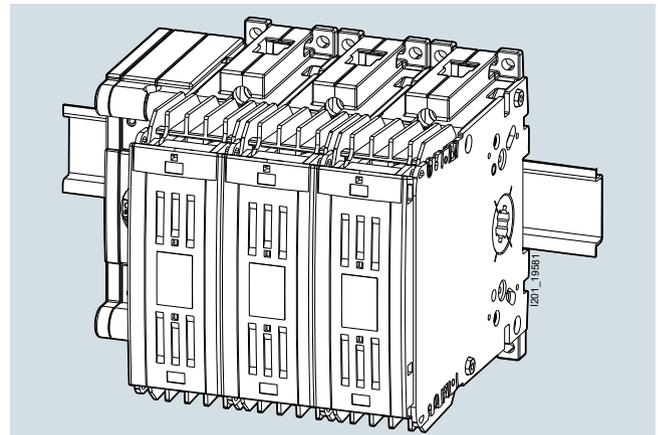
**Способы монтажа**

Все выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ предназначены для установки на монтажную панель. В целях гибкой адаптации к условиям монтажа на выключателях типоразмера 2 и выше предусмотрена возможность поворота монтажного уголка на 90°.



Монтаж посредством установки на монтажную панель

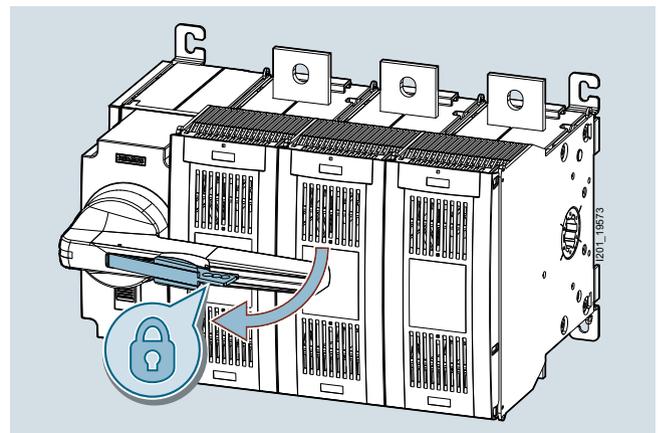
При желании выключатели типоразмеров 1 и 2 можно также защелкнуть на монтажную рейку (TH35 в соответствии с DIN EN 60715).



Монтаж на монтажной рейке

**Возможность запирания на замок**

Для защиты от несанкционированного переключения выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ можно заблокировать с помощью навесных замков (до 3 шт.).



Возможность блокировки одним или несколькими навесными замками

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

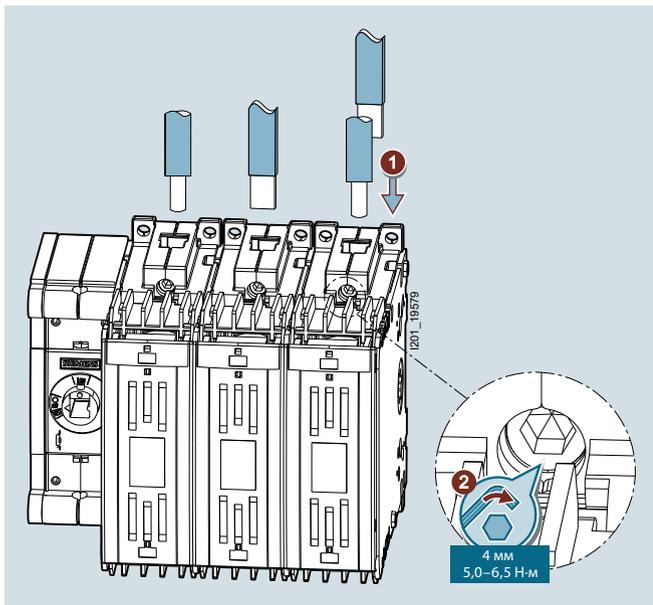
### Общие характеристики

#### Электромонтаж

Существуют различные способы подключения выключателей-разъединителей с предохранителями ЗКФ.

#### Рамочные зажимы

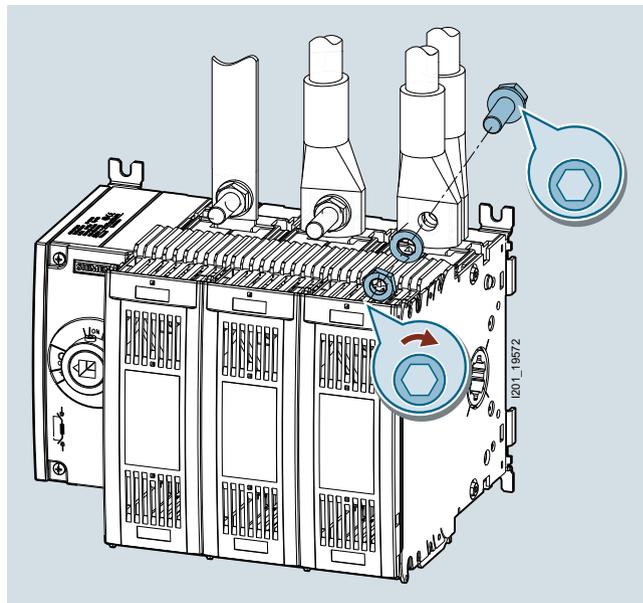
Рамочные зажимы на выключателях типоразмера 1 (номинальные токи от 32 до 80 А) позволяют быстро подключить проводники со снятой изоляцией.



Подключение с помощью рамочных зажимов

#### Плоские клеммы

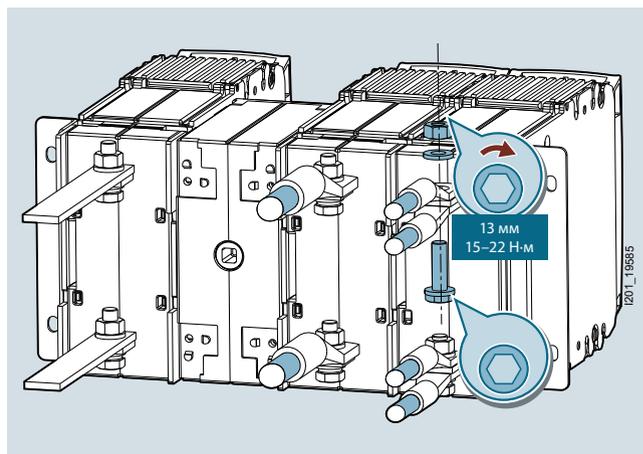
Выключатели типоразмеров 2...5 (номинальные токи от 125 до 800 А) доступны с плоскими клеммами — для подключения кабельных наконечников или токоведущих шин.



Подключение с помощью плоских клемм

#### Плоские клеммы сзади

Выключатели типоразмеров 1 и 2 (номинальные токи до 125 А) доступны с задним расположением плоских клемм для подключения кабельных наконечников или токоведущих шин.

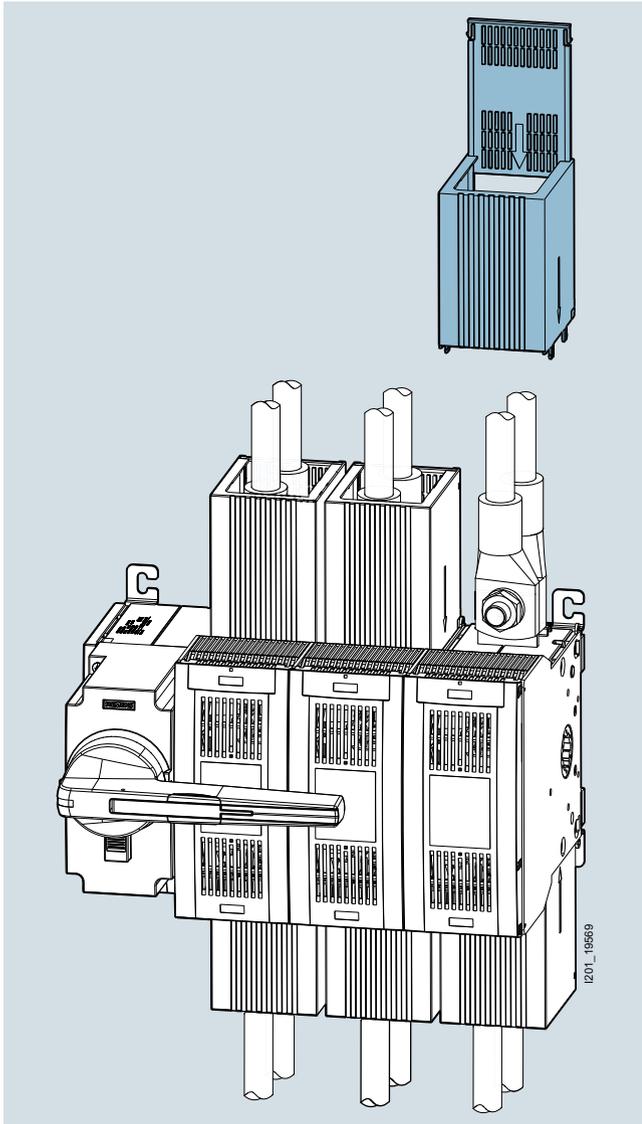


Подключение с помощью плоских клемм, расположенных сзади

Для выключателей-разъединителей с предохранителями ЗКФ с плоскими клеммами доступны как клеммные крышки, так и межфазные перегородки.

#### Клеммные крышки

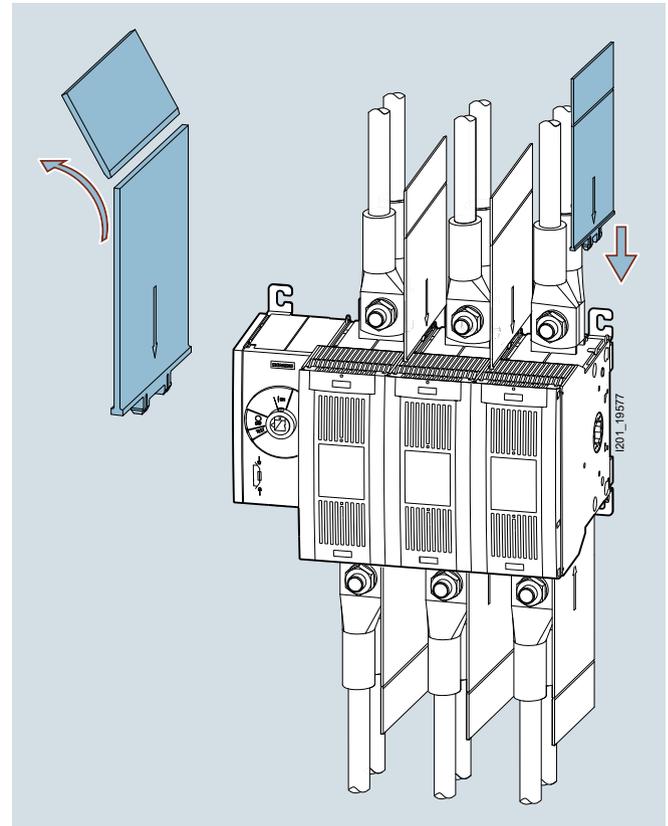
При наружной установке выключателей-разъединителей ЗКФ клеммные крышки обеспечивают защиту от прикосновения к токоведущим частям на всех клеммах.



Клеммные крышки

#### Межфазные перегородки

При использовании длинных неизолированных кабельных наконечников межфазные перегородки обеспечивают дополнительную защиту от межфазных пробоев.



Межфазные перегородки

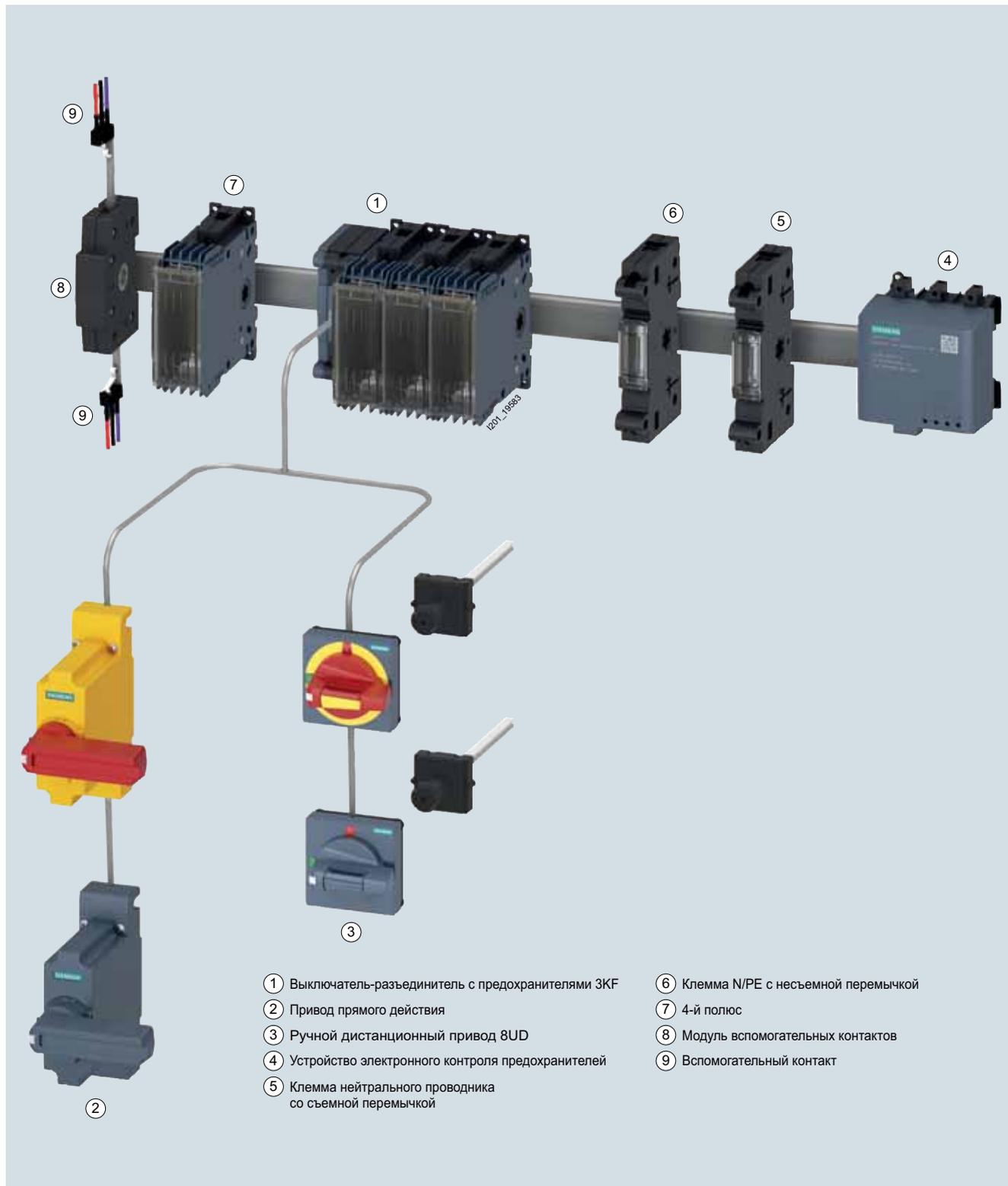
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями 3КФ до 800 А **NEW**

### Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:  
выключатели-разъединители с предохранителями 3КФ типоразмера 1



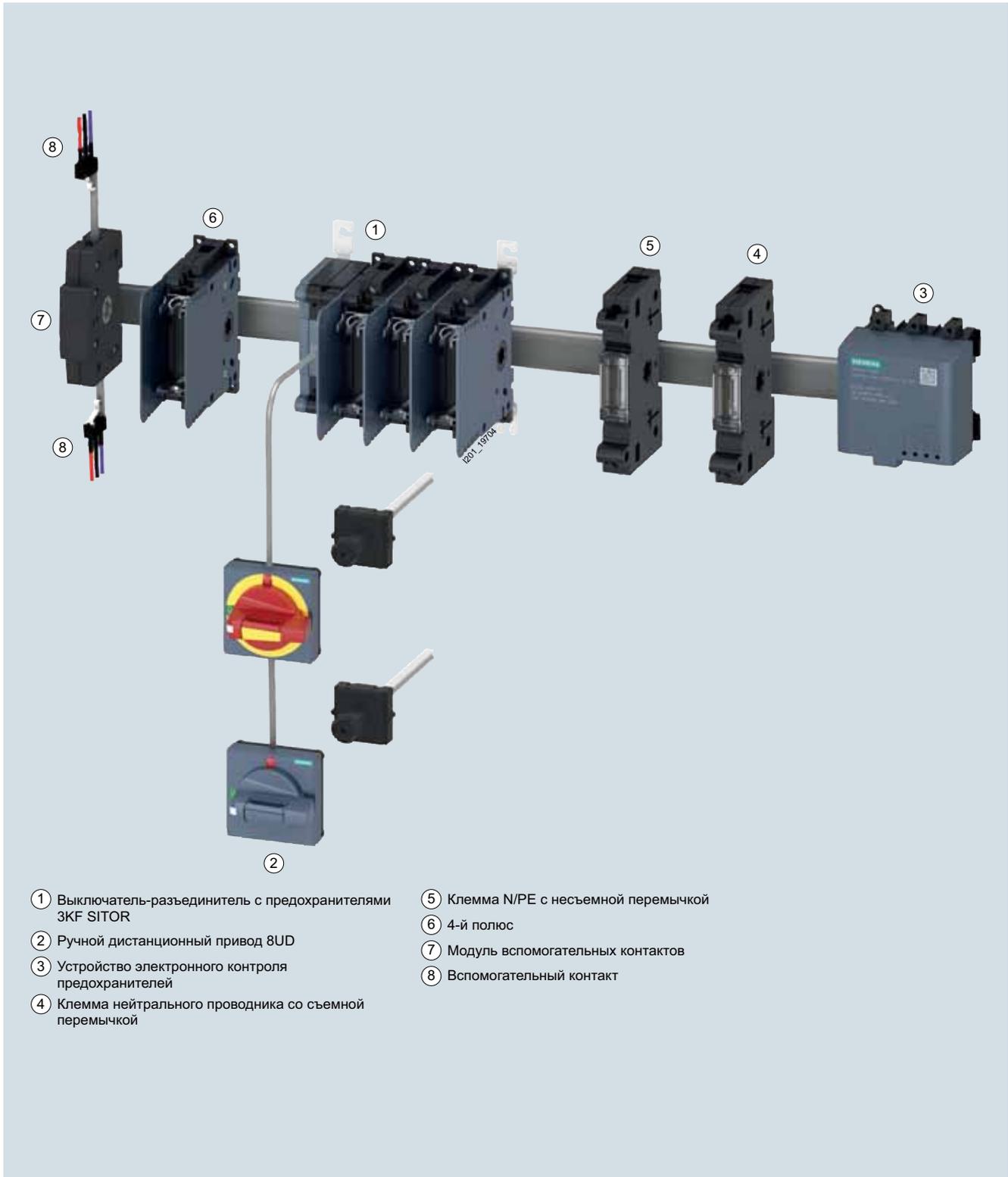
# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF до 800 А **NEW**

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: выключатели-разъединители с предохранителями 3KF SITOP типоразмера 1



7

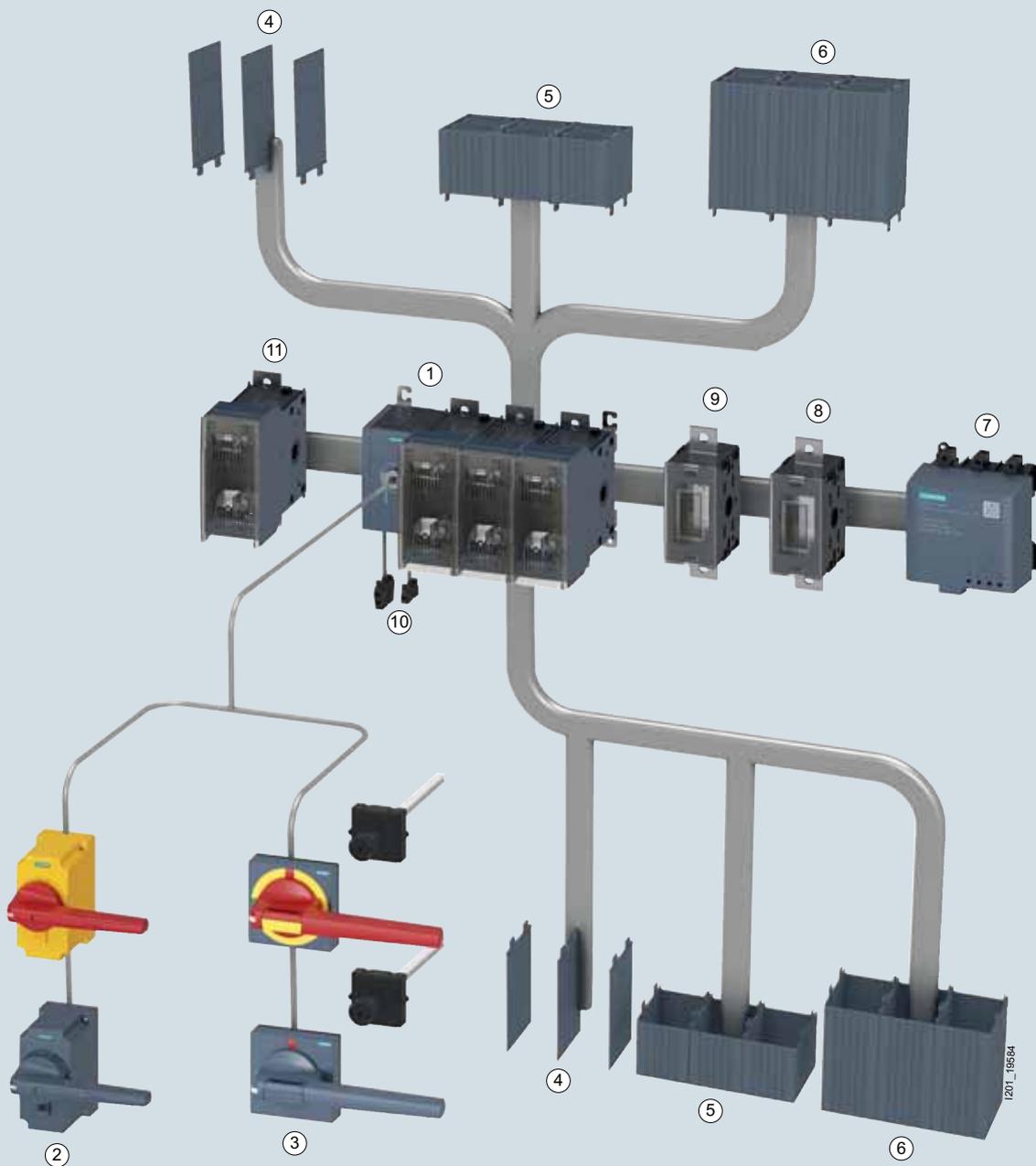
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:  
выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ типоразмеров 2...5



- |  |  |
|--|--|
| ① Выключатель-разъединитель с предохранителями ЗКФ | ⑥ Клеммная крышка  |
| ② Привод прямого действия                          | ⑦ Устройство электронного контроля предохранителей       |
| ③ Ручной дистанционный привод 8UD                  | ⑧ Клемма N/PE (с несъемной перемычкой)                   |
| ④ Межфазные перегородки                            | ⑨ Клемма нейтрального проводника (со съемной перемычкой) |
| ⑤ Клеммная крышка, короткая                        | ⑩ Вспомогательный контакт                                |
|  | ⑪ 4-й полюс  |

1201...195684

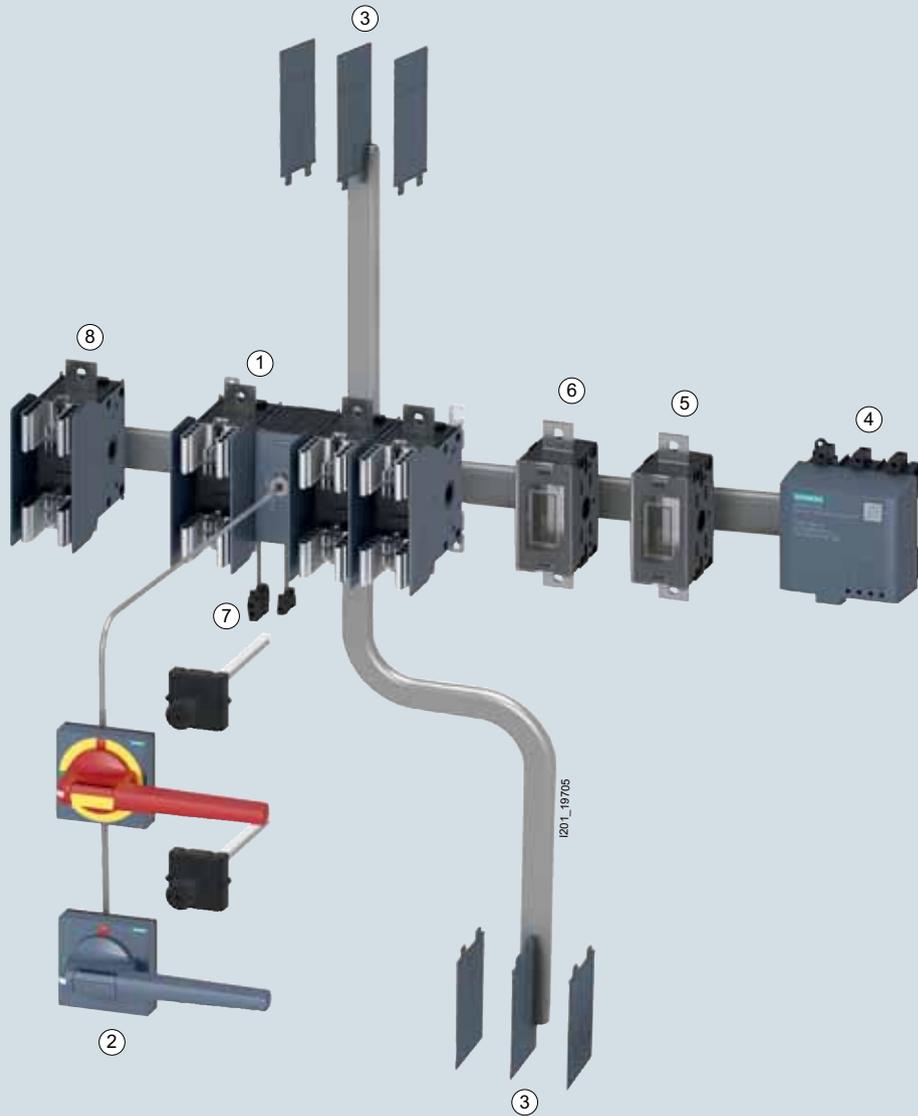
# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF до 800 А **NEW**

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: выключатели-разъединители с предохранителями 3KF SITOR типоразмеров 2...5



- |  |  |
|--|--|
| ① Выключатель-разъединитель с предохранителями 3KF SITOR | ⑤ Клемма N/PE (с несъемной перемычкой)                   |
| ② Ручной дистанционный привод 8UD                        | ⑥ Клемма нейтрального проводника (со съемной перемычкой) |
| ③ Межфазные перегородки                                  | ⑦ Вспомогательный контакт                                |
| ④ Устройство электронного контроля предохранителей       | ⑧ 4-й полюс  |

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Технические характеристики

#### Технические характеристики

Некоторые значения неприменимы к выключателям ЗКФ с задними плоскими клеммами; [подробнее см. Siemens Industry Online Support](#)

Стандарты Типоразмер	IEC 60947-1, IEC 60947-3, VCE 0660, часть 107										
		1		2		3		4		5	
<b>Общие технические характеристики</b>											
Номинальный длительный ток $I_n$	A	32	63	80	125	160	250	400	630	800	
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}^{(1)}$	A	32	63	80	125	160	250	400	630	800	
Для плавких вставок согласно IEC 60269-2		00 и 000					1 и 0		2 и 1		3 и 2
Номинальное рабочее напряжение $U_e$											
• При 50/60 Гц (допустимое отклонение до +10 %)	B	690									
• При DC (3 полюса, соединенных последовательно)	B	440									
• При DC (2 полюса, соединенных последовательно)	B	220									
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	B	1000									
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ	12									
Категория перенапряжения		IV									
<b>Рабочий режим и режим короткого замыкания</b>											
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e^{(2)}</math></b>											
• При AC-21A, AC-22A, AC-23A, 400...690 В	A	32	63	80	125	160	250	400	630	800	
• При DC-21A, DC-22A, DC-23A, 220...440 В	A	32	63	80	125	160	250	400	630	800	
<b>Мощность включаемого двигателя AC-23A<sup>(3)</sup></b>											
• При 400 В	кВт	15	30	37	55	90	132	220	355	400	
• При 500 В	кВт	18,5	37	55	75	110	160	280	400	560	
• При 690 В	кВт	30	55	75	110	132	250	400	630	800	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ (при $t = 1$ с, действ. значение, 690 В AC / 440 В DC)	кА	2,5		5		8		12		22	
Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$ (при 690 В AC / 440 В DC)	кА	3,55		7,65		13,6		24		44	
<b>Номинальный условный ток короткого замыкания с предохранителем<sup>(4)</sup></b>											
• При 400/500 В AC	кА	100									
• При 690 В AC	кА	100									
<b>Сквозной ток <math>I_c</math> в сочетании с предохранителем<sup>(4)</sup></b>											
• При 400/500 В AC	кА	10,4		18,2		28,7		39,4		58,5	
• При 690 В AC	кА	11,2		16,87		30,31		41,14		49,95	
<b>Значение <math>I^2t</math> в сочетании с предохранителем<sup>(4)</sup></b>											
• При 400/500 В AC	кА <sup>2</sup> с	33,2		150,6		437,0		1205		4100	
• При 690 В AC	кА <sup>2</sup> с	40,7		89,64		490,1		1300		2050	
<b>Сквозной ток <math>I_c</math> используемых предохранителей, макс.</b>											
• При 400/500 В AC	кА	11,8		18		33,7		37,1		77,4	
• При 690 В AC	кА	11,5		25,5		37,7		47		65	
<b>Значение <math>I^2t</math> используемых предохранителей, макс.</b>											
• При 400/500 В AC	кА <sup>2</sup> с	34		223		1500		2150		10400	
• При 690 В AC	кА <sup>2</sup> с	55		360		940		2600		7000	
<b>Потери мощности выключателя на полюс при <math>I_{th}</math> (без учета предохранителей)</b>											
Вт		0,4	1,7	2,8	4,2	7,2	15	26	40	50	
<b>Максимальные потери мощности используемых предохранителей (для одного предохранителя)</b>											
Вт		6,5	7,5	8,5	11	12	25,5	34	48	60	
<b>Срок службы, число коммутационных циклов</b>											
• Механическая часть		15 000		12 000		10 000		8000		6000	
• Электрическая часть, при AC-23A, 690 В/50...60 Гц		6000		5000		4000		2000		1000	
• Электрическая часть, при AC-23A, 440 В/50...60 Гц		10000		8000		5000		3000		1500	
• Электрическая часть, при DC-23A, 440 В		1500		1000						500	
<b>Степень защиты (со стороны управления)</b>											
• С экраном или клеммной крышкой		IP20									
• Без экрана или крышки		IP20			IP00						
<b>Внешние условия</b>											
• Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-25...+70									
• Температура окружающей среды при хранении	°C	-50...+80									
• Монтажное положение		Любое									
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>											
<b>Сечения присоединяемых проводников, макс.</b>											
мм <sup>2</sup>		25		95		240		2 × 150		2 × 300	
<b>Шины, макс. размеры (число × ширина × толщина)</b>											
мм		1 × 9 × 2		1 × 20 × 3		1 × 25 × 3		1 × 30 × 10		1 × 50 × 10	
<b>Момент затяжки</b>											
Нм		5...6,5		15...22		30...44		30...44		50...75	

<sup>1)</sup> Макс. допустимая рабочая температура на клеммах 125 °C.

<sup>2)</sup> Значения действительны в том числе при отклонении напряжения сети переменного тока +10 %

<sup>3)</sup> Приведенные значения являются ориентировочными и могут отличаться в зависимости от марки двигателя

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3КФ до 800 А **NEW**

Введение (обзор)

**Обзор**

Устройства	Описание	Стр.	
<b>Комплектные устройства</b>			
	<b>Привод прямого действия</b> Только 3КФ NH	Готовые сборки из выключателя-разъединителя и привода • 3- и 4-полюсные выключатели-разъединители с фронтальным приводом • Подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы, в комплекте привод прямого действия с рукояткой серого цвета	7/102
<b>Базовые устройства</b>			
	<b>Фронтальный привод</b> 3КФ NH и 3КФ SITOR <b>NEW</b>	Выключатели-разъединители с фронтальным приводом без рукоятки • 3- и 4-полюсные (только 3КФ NH) до 690 В AC / 440 В DC • Подключение через плоские клеммы (типоразмеры 2...5) или рамочные зажимы (типоразмеры 1 и 2) • Модуль приводного механизма по центру или слева от выключателя-разъединителя	7/103
	<b>Боковые приводы</b> Только 3КФ NH	Выключатели-разъединители с боковым приводом • 3- и 4-полюсные версии • Подключение через плоские клеммы (типоразмеры 2...5) или рамочные зажимы (типоразмеры 1 и 2) • Модуль приводного механизма справа или слева от выключателя-разъединителя	7/106
<b>Принадлежности и запасные части</b>			
 <p>Слева: рамочные зажимы Справа: плоские клеммы</p>	<b>Дополнительные полюсы</b> Для 3КФ NH и 3КФ SITOR	Дополнительные полюсы для расширения функциональности • 4-й коммутирующий элемент (коммутирующий полюс), разные версии для 3КФ NH и 3КФ SITOR • Клемма N (клемма нейтрального проводника со съемной перемычкой), подходит и для 3КФ NH, и для 3КФ SITOR • Клемма N/PE (с несъемной перемычкой), подходит и для 3КФ NH, и для 3КФ SITOR	7/108
	<b>Приводы прямого действия</b> Только для 3КФ NH	Различные рукоятки для установки на базовые устройства • Приводы прямого действия для монтажа непосредственно на выключателе • На выбор рукоятки серого или красно-желтого цвета	7/109
	<b>Ручные дистанционные приводы</b> Для 3КФ NH и 3КФ SITOR	Различные рукоятки для установки на базовые устройства • Ручные дистанционные приводы для управления выключателем с закрытой дверью шкафа • На выбор рукоятки серого или красно-желтого цвета	7/110
	<b>Вспомогательные контакты</b> Для 3КФ NH и 3КФ SITOR	Для контроля коммутационного положения • На выбор с опережающим НО контактом (вспомогательный контакт переключается до главных контактов выключателя-разъединителя 3КД) • На выбор с функцией тестирования (тестирование выключателя без замыкания главных контактов)	7/114
	<b>Устройство контроля предохранителей</b> Для 3КФ NH и 3КФ SITOR	Дистанционная сигнализация посредством вспомогательного контакта (1 ПК) • Местная индикация с помощью встроенных светодиодов	7/114
 <p>Слева: клеммная крышка Справа: межфазная перегородка</p>	<b>Прочие принадлежности</b> Межфазные перегородки Клеммные крышки Контактные ножи LV HRC Элементы для блокировки функции тестирования Запасные части, монтажные уголки Планки для монтажа на стандартную рейку Крышки для предохранителей	• Межфазные перегородки (для 3КФ NH и 3КФ SITOR) • Клеммная крышка (только для 3КФ NH) для защиты от прикосновения в месте подключения (при открытом монтаже) • Монтажные уголки для монтажа на поверхности (запасные) • Крышки для предохранителей (только для 3КФ NH)	7/115

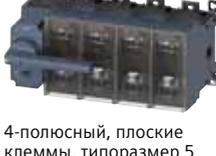
## Выключатели-разъединители

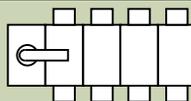
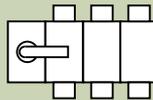
Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Комплектные устройства

#### Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_n$ А	Для предохранителя LV HRC	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Комплектные устройства с приводом прямого действия серого цвета, фронтальный привод, для предохранителей LV HRC</b>						
Выключатели-разъединители предназначены для установки на монтажную панель, при желании типоразмер 1 также можно установить на стандартные рейки						
<b>3-полюсные</b>						
<b>Плоские клеммы</b>						
	125	00/000	2	12	3KF2312-2LF11	1 1 шт.
	160	00/000	2	12	3KF2316-2LF11	1 1 шт.
	250	1	3	12	3KF3325-2LF11	1 1 шт.
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2	400	2/1	4	12	3KF4340-2LF11	1 1 шт.
	630	3/2	5	12	3KF5363-2LF11	1 1 шт.
	800	3/2	5	12	3KF5380-2LF11	1 1 шт.
	3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 4					
	3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5					
<b>Рамочные зажимы</b>						
	32	00/000	1	12	3KF1303-2LB11	1 1 шт.
	63	00/000	1	12	3KF1306-2LB11	1 1 шт.
	80	00/000	1	12	3KF1308-2LB11	1 1 шт.
3-полюсный, рамочные зажимы, типоразмер 2						
<b>4-полюсные</b>						
<b>Плоские клеммы</b>						
	125	00/000	2	12	3KF2412-2LF11	1 1 шт.
	160	00/000	2	12	3KF2416-2LF11	1 1 шт.
	250	1	3	12	3KF3425-2LF11	1 1 шт.
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2	400	2/1	4	12	3KF4440-2LF11	1 1 шт.
	630	3/2	5	12	3KF5463-2LF11	1 1 шт.
	800	3/2	5	12	3KF5480-2LF11	1 1 шт.
	4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5					
<b>Рамочные зажимы</b>						
	32	00/000	1	12	3KF1403-2LB11	1 1 шт.
	63	00/000	1	12	3KF1406-2LB11	1 1 шт.
	80	00/000	1	12	3KF1408-2LB11	1 1 шт.
4-полюсный, рамочные зажимы, типоразмер 1						



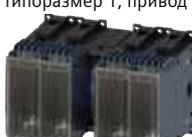
Ном. длительный ток $I_n$ А	Для предохранителя LV HRC	Типоразмер	Привод слева		Привод по центру		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		
<b>Базовые устройства без рукоятки, фронтальный привод, для предохранителей LV HRC</b>								
Выключатели-разъединители предназначены для установки на монтажную панель, при желании типоразмер 1 также можно установить на стандартные рейки								
<b>3-полюсные</b>								
<b>Плоские клеммы</b>								
	125	00/000	2	12	ЗКФ2312-0LF11	12	ЗКФ2312-0MF11	1 1 шт.
	160	00/000	2	12	ЗКФ2316-0LF11	12	ЗКФ2316-0MF11	1 1 шт.
	250	1??	3	12	ЗКФ3325-0LF11	12	ЗКФ3325-0MF11	1 1 шт.
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод слева	400	2/1	4	12	ЗКФ4340-0LF11	12	ЗКФ4340-0MF11	1 1 шт.
	630	3/2	5	12	ЗКФ5363-0LF11	12	ЗКФ5363-0MF11	1 1 шт.
	800	3/2	5	12	ЗКФ5380-0LF11	12	ЗКФ5380-0MF11	1 1 шт.
								
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод слева								
								
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод по центру								
								
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод по центру								
								
3-полюсный, плоские клеммы сзади, типоразмер 2	32	00/000	1	---		12	ЗКФ1303-0MR11	1 1 шт.
	63	00/000	1	---		12	ЗКФ1306-0MR11	1 1 шт.
	125	00/000	2	---		12	ЗКФ2312-0MR11	1 1 шт.
								
3-полюсный, рамочные зажимы, типоразмер 1, привод слева	32	00/000	1	12	ЗКФ1303-0LB11	12	ЗКФ1303-0MB11	1 1 шт.
	63	00/000	1	12	ЗКФ1306-0LB11	12	ЗКФ1306-0MB11	1 1 шт.
	80	00/000	1	12	ЗКФ1308-0LB11	12	ЗКФ1308-0MB11	1 1 шт.
								
3-полюсный, рамочные зажимы, типоразмер 1, привод по центру								

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Базовые устройства

	Ном. длительный ток $I_u$ А	Для предохранителя LV HRC	Типо-размер	DT	Привод слева		Привод по центру		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
					Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	DT		
<b>4-полюсные</b>										
<b>Плоские клеммы</b>										
	125	00/000	2	12	3KF2412-0LF11	12	3KF2412-0MF11	1	1 шт.	
	160	00/000	2	12	3KF2416-0LF11	12	3KF2416-0MF11	1	1 шт.	
	250	1	3	12	3KF3425-0LF11	12	3KF3425-0MF11	1	1 шт.	
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод слева	400	2/1	4	12	3KF4440-0LF11	12	3KF4440-0MF11	1	1 шт.	
	630	3/2	5	12	3KF5463-0LF11	12	3KF5463-0MF11	1	1 шт.	
	800	3/2	5	12	3KF5480-0LF11	12	3KF5480-0MF11	1	1 шт.	
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод слева										
										
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод по центру										
										
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод по центру										
<b>Рамочные зажимы</b>										
	32	00/000	1	12	3KF1403-0LB11	12	3KF1403-0MB11	1	1 шт.	
	63	00/000	1	12	3KF1406-0LB11	12	3KF1406-0MB11	1	1 шт.	
	80	00/000	1	12	3KF1408-0LB11	12	3KF1408-0MB11	1	1 шт.	
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 1, привод слева										
										
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 1, привод по центру										

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF до 800 А **NEW**

Базовые устройства

Ном. длительный ток $I_n$	Для предохранителя LV HRC	Типо-размер	Привод слева		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	Привод по центру		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		
A			d				d			

**3KF SITOR, базовые устройства без рукоятки, фронтальный привод **NEW****

Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF SITOR (исполнение LV HRC) разработаны специально с учетом повышенных потерь мощности предохранителей для защиты полупроводниковых приборов. При установке предохранителей для защиты полупроводниковых приборов в исполнении LV HRC в устройства 3KF SITOR требуется гораздо меньшее снижение номинального тока, чем при установке в обычные предохранительные выключатели. Таблицы снижения номинального тока при использовании предохранителей SITOR от «Сименс» см. на стр. 7/119.

Стандартные предохранители LV HRC с характеристиками gG, gL, aM можно использовать в 3KF SITOR без ограничений

**3-полюсные****Плоские клеммы**3KF2312-0MF51,  
3KF2316-0MF51

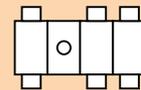
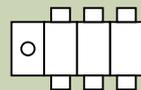
3KF3325-0MF51



3KF4340-0MF51

3KF5363-0MF51,  
3KF5380-0MF51

125	00/000	2	--	1	1 шт.
160	00/000	2	--	1	1 шт.
250	1/0	3	--	1	1 шт.
400	2/1	4	--	1	1 шт.
630	3/2	5	--	1	1 шт.
800	3/2	5	--	1	1 шт.

**Рамочные зажимы**

32	00/000	1	3KF1303-0LB51	1	1 шт.
63	00/000	1	3KF1306-0LB51	1	1 шт.
80	00/000	1	3KF1308-0LB51	1	1 шт.

3KF2312-0MF51	1	1 шт.
3KF2316-0MF51	1	1 шт.
3KF3325-0MF51	1	1 шт.
3KF4340-0MF51	1	1 шт.
3KF5363-0MF51	1	1 шт.
3KF5380-0MF51	1	1 шт.

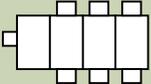
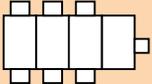
3KF2312-0MF51	1	1 шт.
3KF2316-0MF51	1	1 шт.
3KF3325-0MF51	1	1 шт.
3KF4340-0MF51	1	1 шт.
3KF5363-0MF51	1	1 шт.
3KF5380-0MF51	1	1 шт.

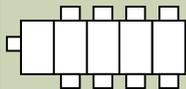
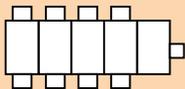
## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Базовые устройства

	Номинальный длительный ток $I_n$ А	Для предохранителя LV HRC	Типоразмер	Привод слева		Привод справа		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
				DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		
<b>Базовые устройства без рукоятки, боковой привод</b>									
Выключатели-разъединители с боковым приводом подходят для использования с ручным дистанционным приводом.									
<b>3-полюсные</b>									
<b>Плоские клеммы</b>									
									
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод слева	125	00/000	2	12	3KF2312-4LF11	12	3KF2312-4RF11	1	1 шт.
	160	00/000	2	12	3KF2316-4LF11	12	3KF2316-4RF11	1	1 шт.
	250	1	3	12	3KF3325-4LF11	12	3KF3325-4RF11	1	1 шт.
	400	2/1	4	12	3KF4340-4LF11	12	3KF4340-4RF11	1	1 шт.
	630	3/2	5	12	3KF5363-4LF11	12	3KF5363-4RF11	1	1 шт.
	800	3/2	5	12	3KF5380-4LF11	12	3KF5380-4RF11	1	1 шт.
									
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод слева									
									
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод справа									
									
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод справа									
<b>Рамочные зажимы</b>									
									
3-полюсный, рамочные зажимы, типоразмер 1, привод слева	32	00/000	1	12	3KF1303-4LB11	12	3KF1303-4RB11	1	1 шт.
	63	00/000	1	12	3KF1306-4LB11	12	3KF1306-4RB11	1	1 шт.
	80	00/000	1	12	3KF1308-4LB11	12	3KF1308-4RB11	1	1 шт.
									
3-полюсный, рамочные зажимы, типоразмер 1, привод справа									

	Номинальный длительный ток $I_n$ А	Для предохранителя LV HRC	Типоразмер	Привод слева		Привод справа		PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
				DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		
<b>4-полюсные</b>									
<b>Плоские клеммы</b>									
	125	00/000	2	12	3KF2412-4LF11	12	3KF2412-4RF11	1	1 шт.
	160	00/000	2	12	3KF2416-4LF11	12	3KF2416-4RF11	1	1 шт.
	250	1	3	12	3KF3425-4LF11	12	3KF3425-4RF11	1	1 шт.
	400	2/1	4	12	3KF4440-4LF11	12	3KF4440-4RF11	1	1 шт.
	630	3/2	5	12	3KF5463-4LF11	12	3KF5463-4RF11	1	1 шт.
	800	3/2	5	12	3KF5480-4LF11	12	3KF5480-4RF11	1	1 шт.
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод слева									
3-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод слева									
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 2, привод справа									
4-полюсный, плоские клеммы, типоразмер 5, привод справа									
<b>Рамочные зажимы</b>									
	32	00/000	1	12	3KF1403-4LB11	12	3KF1403-4RB11	1	1 шт.
	63	00/000	1	12	3KF1406-4LB11	12	3KF1406-4RB11	1	1 шт.
	80	00/000	1	12	3KF1408-4LB11	12	3KF1408-4RB11	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Принадлежности и запасные части

#### Данные для выбора и заказа

##### Дополнительные полюсы

Исполнение	Для предохранителей LV HRC	Графическое обозначение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>4-й коммутирующий элемент (коммутируемый полюс) для предохранителей LV HRC</b> При эксплуатации 4-го коммутирующего элемента в трехфазной четырехпроводной сети с нейтральным проводником (3 + N) следует использовать контактные ножи для нейтрального проводника.						
<b>Плоские клеммы</b> • Для типоразмера 2; ЗКФ2... • Для типоразмера 3; ЗКФ3... • Для типоразмера 4; ЗКФ4... • Для типоразмера 5; ЗКФ5...		00/000 1 2/1 3/2	12 12 12 12	ЗКФ9205-0AA00 ЗКФ9305-0AA00 ЗКФ9405-0AA00 ЗКФ9505-0AA00	1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
<b>Плоские клеммы сзади</b> • Для типоразмера 1; ЗКФ1... • Для типоразмера 2; ЗКФ2...		00/000 00/000	12 12	ЗКФ9105-1AA00 ЗКФ9205-1AA00	1 1	1 шт. 1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b> • Для типоразмера 1; ЗКФ1...		00/000	12	ЗКФ9105-2AA00	1	1 шт.
<b>Клеммы нейтрального проводника со съемной перемычкой</b>						
<b>Плоские клеммы</b> • Для типоразмера 2; ЗКФ2... • Для типоразмера 3; ЗКФ3... • Для типоразмера 4; ЗКФ4... • Для типоразмера 5; ЗКФ5...			12 12 12 12	ЗКФ9206-0AA00 ЗКФ9306-0AA00 ЗКФ9406-0AA00 ЗКФ9506-0AA00	1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
<b>Плоские клеммы сзади</b> • Для типоразмера 1; ЗКФ1... • Для типоразмера 2; ЗКФ2...			12 12	ЗКФ9106-1AA00 ЗКФ9206-1AA00	1 1	1 шт. 1 шт.
<b>Рамочные зажимы</b> • Для типоразмера 1; ЗКФ1...			12	ЗКФ9106-2AA00	1	1 шт.



ЗКФ9205-0AA00



ЗКФ9105-1AA00



ЗКФ9105-2AA00



ЗКФ9206-0AA00



ЗКФ9106-1AA00



ЗКФ9106-2AA00

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF до 800 А **NEW**

#### Принадлежности и запасные части

Исполнение	Для предохранителей LV HRC	Графическое обозначение мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Клеммы N/PE с несъемной перемычкой</b>						
 <p>3KF9206-7AA00</p>	<b>Плоские клеммы</b>					
	• Для типоразмера 2; 3KF2...		12	3KF9206-7AA00	1	1 шт.
	• Для типоразмера 3; 3KF3...		12	3KF9306-7AA00	1	1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KF4...		12	3KF9406-7AA00	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KF5...		12	3KF9506-7AA00	1	1 шт.
 <p>3KF9106-6AA00</p>	<b>Плоские клеммы сзади</b>					
	• Для типоразмера 1; 3KF1...		12	3KF9106-6AA00	1	1 шт.
	• Для типоразмера 2; 3KF2...		12	3KF9206-6AA00	1	1 шт.
 <p>3KF9106-8AA00</p>	<b>Рамочные зажимы</b>					
• Для типоразмера 1; 3KF1...		12	3KF9106-8AA00	1	1 шт.	

#### Приводы прямого действия

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Приводы прямого действия</b>				
Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)				
<b>Серые</b>				
 <p>Привод прямого действия, серый, для типоразмера 1</p>	12	3KF9101-1AA00	1	1 шт.
	12	3KF9201-1AA00	1	1 шт.
	12	3KF9301-1AA00	1	1 шт.
	12	3KF9401-1AA00	1	1 шт.
	12	3KF9501-1AA00	1	1 шт.
<b>Красно-желтые</b>				
 <p>Привод прямого действия, красно-желтый, для типоразмера 1</p>	12	3KF9101-2AA00	1	1 шт.
	12	3KF9201-2AA00	1	1 шт.
	12	3KF9301-2AA00	1	1 шт.
	12	3KF9401-2AA00	1	1 шт.
	12	3KF9501-2AA00	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Принадлежности и запасные части

#### Ручные дистанционные приводы

##### Примечание

Для управления выключателями-разъединителями с предохранителями ЗКФ, которые оснащены боковым приводом (слева или справа), можно использовать только ручные дистанционные приводы без положения Test.

Исполнение	Длина рукоятки мм	Размер оси мм × мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Ручные дистанционные приводы в сборе</b>						
<b>Маркировка положений TEST — 0 — I</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рукоятка с экраном</li> <li>• Втулка дверной муфты с компенсацией отклонений</li> <li>• Шток 300 мм</li> <li>• Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
• Для типоразмера 1; ЗКФ1...	45	8 × 8	5	8UD1171-2AF21	1	1 шт.
• Для типоразмера 2; ЗКФ2...	100	8 × 8	5	8UD1141-2AF21	1	1 шт.
• Для типоразмера 3; ЗКФ3...	100	10 × 10	5	8UD1141-3AF21	1	1 шт.
• Для типоразмера 4; ЗКФ4...	140	10 × 10	5	8UD1151-3AF21	1	1 шт.
• Для типоразмера 5; ЗКФ5...	200	12 × 12	5	8UD1161-4AF21	1	1 шт.
<b>Красно-желтые</b>						
• Для типоразмера 1; ЗКФ1...	45	8 × 8	5	8UD1171-2AF25	1	1 шт.
• Для типоразмера 2; ЗКФ2...	100	8 × 8	5	8UD1141-2AF25	1	1 шт.
• Для типоразмера 3; ЗКФ3...	100	10 × 10	5	8UD1141-3AF25	1	1 шт.
• Для типоразмера 4; ЗКФ4...	140	10 × 10	5	8UD1151-3AF25	1	1 шт.
• Для типоразмера 5; ЗКФ5...	200	12 × 12	5	8UD1161-4AF25	1	1 шт.



Ручной дистанционный привод, серый, для типоразмера 1



Ручной дистанционный привод, серый, для типоразмера 1

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF до 800 А **NEW**

Принадлежности и запасные части

Исполнение	Длина рукоятки	Размер оси	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм	мм × мм				
<b>Рукоятки для ручных дистанционных приводов</b>						
<b>Рукоятки без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений 0 — I</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• С экраном</li> <li>• Маркировка положений 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
	• Для типоразмера 1; 3KF1..	45	--	5	8UD1771-2AD01	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3KF2/3...	100	--	5	8UD1841-2AD01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KF4...	140	--	5	8UD1851-3AD01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KF5...	200	--	5	8UD1861-4AD01	1 1 шт.
Рукоятка серого цвета для типоразмера 1						
<b>Красно-желтые</b>						
	• Для типоразмера 1; 3KF1..	45	--	5	8UD1771-2AD05	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3KF2/3...	100	--	5	8UD1841-2AD05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KF4...	140	--	5	8UD1851-3AD05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KF5...	200	--	5	8UD1861-4AD05	1 1 шт.
Рукоятка красно-желтая для типоразмера 1						
<b>Рукоятки без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений Test — 0 — I</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• С экраном</li> <li>• Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
	• Для типоразмера 1; 3KF1..	45	--	5	8UD1771-2AF01	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3KF2/3...	100	--	5	8UD1841-2AF01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KF4...	140	--	5	8UD1851-3AF01	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KF5...	200	--	5	8UD1861-4AF01	1 1 шт.
Рукоятка серого цвета для типоразмера 1						
<b>Красно-желтые</b>						
	• Для типоразмера 1; 3KF1..	45	--	5	8UD1771-2AF05	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3KF2/3...	100	--	5	8UD1841-2AF05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3KF4...	140	--	5	8UD1851-3AF05	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3KF5...	200	--	5	8UD1861-4AF05	1 1 шт.
Рукоятка красно-желтая для типоразмера 1						

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями 3КФ до 800 А **NEW**

### Принадлежности и запасные части

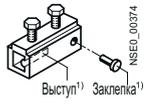
Исполнение	Длина рукоятки мм	Размер оси мм × мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Рукоятки с подсветкой, без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений 0 — I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>С экраном</li> <li>С подсветкой</li> <li>Маркировка положений 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, серая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмера 1; 3КФ1...	45	--	5	<b>8UD1771-2CD01</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3КФ2/3...	100	--	5	<b>8UD1841-2CD01</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3КФ4...	140	--	5	<b>8UD1851-3CD01</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5...	200	--	5	<b>8UD1861-4CD01</b>	1 1 шт.
<b>Красно-желтые</b>						
 <p>Рукоятка без удлинительного штока, красно-желтая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмера 1; 3КФ1...	45	--	5	<b>8UD1771-2CD05</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3КФ2/3...	100	--	5	<b>8UD1841-2CD05</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3КФ4...	140	--	5	<b>8UD1851-3CD05</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5...	200	--	5	<b>8UD1861-4CD05</b>	1 1 шт.
<b>Рукоятки с подсветкой, без удлинительного штока и втулки дверной муфты, маркировка положений Test — 0 — I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>С экраном</li> <li>С подсветкой</li> <li>Маркировка положений Test — 0 — I</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
 <p>Рукоятка с подсветкой, без удлинительного штока, серая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмера 1; 3КФ1...	45	--	5	<b>8UD1771-2CF01</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3КФ2/3...	100	--	5	<b>8UD1841-2CF01</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3КФ4...	140	--	5	<b>8UD1851-3CF01</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5...	200	--	5	<b>8UD1861-4CF01</b>	1 1 шт.
<b>Красно-желтые</b>						
 <p>Рукоятка с подсветкой, без удлинительного штока, красно-желтая, для типоразмеров 1 и 2</p>	• Для типоразмера 1; 3КФ1...	45	--	5	<b>8UD1771-2CF05</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмеров 2 и 3; 3КФ2/3...	100	--	5	<b>8UD1841-2CF05</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; 3КФ4...	140	--	5	<b>8UD1851-3CF05</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5...	200	--	5	<b>8UD1861-4CF05</b>	1 1 шт.

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями 3КФ до 800 А **NEW**

#### Принадлежности и запасные части

Исполнение	Длина рукоятки	Размер оси	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Прочие принадлежности для ручных дистанционных приводов серии 8UD1</b>						
<b>Удлинительные штоки</b>						
<b>Длина 300 мм</b>						
 8UC6032	• Для типоразмеров 1 и 2; 3КФ1/2... --	8 × 8	3	<b>8UC6032</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмеров 3 и 4; 3КФ3/4... --	10 × 10	15	<b>8UC6033</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5... --	12 × 12	3	<b>8UC6034</b>	1	1 шт.
<b>Длина 600 мм</b>						
При использовании штока длиной 600 мм с выключателями типоразмера 1 требуется направляющая опора для рукоятки 8UD.						
 8UC6082	• Для типоразмеров 1 и 2; 3КФ1/2... --	8 × 8	3	<b>8UC6082</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмеров 3 и 4; 3КФ3/4... --	10 × 10	3	<b>8UC6083</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5... --	12 × 12	3	<b>8UC6084</b>	1	1 шт.
<b>Направляющая опора для рукоятки 8UD для штока 600 мм <b>NEW</b></b>						
 8UD1900-0FA00	• Для типоразмера 1; 3КФ1... --	8 × 8	5	<b>8UD1900-0FA00</b>	1	1 шт.
<b>Втулки дверной муфты с компенсацией отклонений</b>						
 8UD1900-2GA00	Для типоразмера 1; 3КФ1... --	8 × 8	5	<b>8UD1900-2GA00</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 2; 3КФ2... --	8 × 8	5	<b>8UD1900-6GA00</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмеров 3 и 4; 3КФ3/4... --	10 × 10	5	<b>8UD1900-3GA00</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5... --	12 × 12	5	<b>8UD1900-4GA00</b>	1	1 шт.
<b>Втулки дверной муфты без компенсации отклонений</b>						
 8UD1900-2HA00	• Для типоразмера 1; 3КФ1... --	8 × 8	5	<b>8UD1900-2HA00</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 2; 3КФ2... --	8 × 8	5	<b>8UD1900-6HA00</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмеров 3 и 4; 3КФ3/4... --	10 × 10	5	<b>8UD1900-3HA00</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5... --	12 × 12	5	<b>8UD1900-4HA00</b>	1	1 шт.
<b>Муфты штоков</b>						
 8UC6022 до 8UC6024	• Для типоразмеров 1 и 2; 3КФ1/2... --	8 × 8	3	<b>8UC6022</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмеров 3 и 4; 3КФ3/4... --	10 × 10	3	<b>8UC6023</b>	1	1 шт.
	• Для типоразмера 5; 3КФ5... --	12 × 12	3	<b>8UC6024</b>	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Принадлежности и запасные части

#### Вспомогательные контакты

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 3KD9103-3	<b>Вспомогательные контакты для типоразмера 1</b>				
	С припаянными проводами 50 см				
	• 1 переключающий контакт	1	8	3KD9103-1	1 1 шт.
	• 1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами	1	8	3KD9103-3	1 1 шт.
 3KD9103-2/-4	<b>Вспомогательные контакты для типоразмера 1</b>				
	Без припаянных проводов				
	• 1 переключающий контакт	1	8	3KD9103-2	1 1 шт.
	• 1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами	1	8	3KD9103-4	1 1 шт.
 3KD9103-5/-6/-7	<b>Модули вспомогательных контактов для типоразмера 1<sup>1)</sup></b>				
	• Стандартные	1	8	3KD9103-5	1 1 шт.
	• С функцией тестирования <sup>2)</sup>	1	8	3KD9103-6	1 1 шт.
	• С опережающим НО контактом и с функцией тестирования <sup>2)</sup>	1	8	3KD9103-7	1 1 шт.
 3KF9112-0AB00	<b>Монтажные уголки для модулей вспомогательных контактов</b>				
	• Для крепления модулей вспомогательных контактов на выключателях-разъединителях ЗКФ с задним расположением клемм	1	12	3KF9112-0AB00	1 1 шт.
 3SU1400-1AA10-1BA0	<b>Вспомогательные контакты для типоразмеров 2...5</b>				
	Вспомогательные контакты с винтовыми клеммами, монтаж на модуле приводного механизма, также можно использовать вспомогательные контакты с пружинными клеммами из серии 3SU1				
	• 1 НО	от 2 до 5	▶	3SU1400-1AA10-1BA0	1 1 шт.
	• 1 НО с позолоченными контактами	от 2 до 5		3SU1400-1AA10-1LA0	1 1 шт.
	• 1 НЗ	от 2 до 5	▶	3SU1400-1AA10-1CA0	1 1 шт.
	• 1 НЗ с позолоченными контактами	от 2 до 5		3SU1400-1AA10-1MA0	1 1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ	от 2 до 5	▶	3SU1400-1AA10-1FA0	1 1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ с позолоченными контактами	от 2 до 5		3SU1400-1AA10-1QA0	1 1 шт.
	• 2 НО	от 2 до 5	▶	3SU1400-1AA10-1DA0	1 1 шт.
	• 2 НО с позолоченными контактами	от 2 до 5		3SU1400-1AA10-1NA0	1 1 шт.
	• 2 НЗ	от 2 до 5	▶	3SU1400-1AA10-1EA0	1 1 шт.
• 2 НЗ с позолоченными контактами	от 2 до 5		3SU1400-1AA10-1PA0	1 1 шт.	

<sup>1)</sup> Поставляются без вспомогательных контактов, можно установить не более двух вспомогательных контактов. Для установки модулей вспомогательных контактов с клеммами на обратной стороне дополнительно требуется монтажный уголок 3KF9112-0AB00.

<sup>2)</sup> Применимо только для ЗКФ с фронтальным приводом и приводом с левой стороны

#### Контроль предохранителей

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 3KF9010-1AA00				
<b>Электронное устройство контроля предохранителей для дистанционной сигнализации о сработавших предохранителях</b>				
Дистанционная сигнализация посредством вспомогательного контакта (1 ПК), местная индикация с помощью встроенных светодиодов				
• Для всех типоразмеров	5	3KF9010-1AA00	1	1 шт.

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

Принадлежности и запасные части

## Прочие принадлежности

Исполнение	Для типоразмера / для предохранителя LV HRC	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
<b>Межфазные перегородки</b>							
	Для ЗКФ с плоскими клеммами						
	<b>Для 3-полюсных устройств (6 шт.)</b>						
		2	8	ЗКD9308-6	1	1 шт.	
		3...4	8	ЗКD9408-6	1	1 шт.	
		5	8	ЗКD9508-6	1	1 шт.	
	<b>Для 4-полюсных устройств (8 шт.)</b>						
		2	8	ЗКD9308-8	1	1 шт.	
		3...4	8	ЗКD9408-8	1	1 шт.	
		5	8	ЗКD9508-8	1	1 шт.	
	Межфазная перегородка для 3- и 4-полюсных устройств типоразмера 2						
<b>Клеммные крышки</b>							
	Для ЗКD с плоскими клеммами						
	<b>Для 3-полюсных устройств (6 шт.)</b>						
	Стандартная длина						
		2	8	ЗКD9304-6	1	1 шт.	
		3	12	ЗКF9304-6	1	1 шт.	
		4	8	ЗКD9404-6	1	1 шт.	
		5	8	ЗКD9504-6	1	1 шт.	
	Стандартная длина, для 3-полюсных устройств типоразмера 2						
		<b>Короткие крышки</b>					
			2	8	ЗКD9304-7	1	1 шт.
		3	12	ЗКF9304-7	1	1 шт.	
		4	8	ЗКD9404-7	1	1 шт.	
Короткая крышка, для 3-полюсных устройств типоразмера 2							
	<b>Для 4-полюсных устройств (8 шт.)</b>						
	Стандартная длина						
		2	8	ЗКD9304-8	1	1 шт.	
		3	12	ЗКF9304-8	1	1 шт.	
		4	8	ЗКD9404-8	1	1 шт.	
		5	8	ЗКD9504-8	1	1 шт.	
	Стандартная длина, для 4-полюсных устройств типоразмера 2						
		<b>Короткие крышки</b>					
			2	8	ЗКD9304-5	1	1 шт.
			3	12	ЗКF9304-5	1	1 шт.
		4	8	ЗКD9404-5	1	1 шт.	
Короткая крышка, для 3-полюсных устройств типоразмера 2							

7

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Принадлежности и запасные части

	Исполнение	Для типоразмера / для предохранителя LV HRC	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>Запасная клеммная крышка (1 шт.)</b>					
	Стандартная длина					
	5	8	3KD9504-1	1	1 шт.	
	<b>Короткие крышки</b>					
	2	8	3KD9304-1	1	1 шт.	
	3	12	3KF9304-1	1	1 шт.	
	4	8	3KD9404-1	1	1 шт.	
<b>Контактные ножи LV HRC</b>						
	С изолированными ушками					
	NH 000/00	2	3NG1002	1	3 шт.	
	NH 1	2	3NG1202	1	1 шт.	
	NH 2	2	3NG1302	1	1 шт.	
	NH 3	2	3NG1402	1	1 шт.	
<b>Элементы для блокировки функции тестирования</b>						
	Предназначены для постоянного отключения функции тестирования для вспомогательных контактов, устанавливаются в модуле приводного механизма выключателя-разъединителя ЗКФ					
	Комплект поставки: блокирующие элементы для 10 выключателей-разъединителей ЗКФ					
	1	12	3KF9112-1AA00	1	1 шт.	
	2 и 4	5	3KF9412-1AA00	1	1 шт.	
	5	12	3KF9512-1AA00	1	1 шт.	

## Запасные части

Исполнение	Для типоразмера / Для предохранителя LV/HRC	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Все детали входят в комплект поставки выключателя-разъединителя ЗКФ.					
<b>Монтажные уголки<sup>1)</sup></b>					
В комплект поставки входят монтажные уголки для одного выключателя-разъединителя ЗКФ.					
	1 <sup>1)</sup>	12	3KF9112-0AA00	1	1 шт.
	2 <sup>1)</sup>	12	3KF9212-0AA00	1	1 шт.
	3 и 4	5	3KF9412-0AA00	1	1 шт.
	5	12	3KF9512-0AA00	1	1 шт.
<b>Монтажные уголки для выключателя-разъединителя ЗКФ с задним расположением плоских клемм<sup>2)</sup></b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Комплект поставки: 2 шт. (для одного выключателя-разъединителя ЗКФ требуются 2 шт.)</li> </ul>	1 и 2	12	3KF9212-0AB00	1	1 шт.
<b>Панки для монтажа на стандартную рейку</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Запасные, входят в комплект поставки ЗКФ</li> <li>В комплекте 5 планок</li> </ul>	1	12	3KF9112-0BA00	1 шт.

<sup>1)</sup> Неприменимы для ЗКФ с задним расположением плоских клемм.

<sup>2)</sup> Монтажный уголок 3KF9112-0AB00 требуется для установки модуля вспомогательных контактов на выключатель-разъединитель ЗКФ1 с задним расположением плоских клемм (количество в поставке 1 шт.).

**Выключатели-разъединители**

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями 3KF до 800 А **NEW****Принадлежности и запасные части**

Исполнение	Для типоразмера / Для предохранителя LV HRC	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
------------	---	----	---	-------------------------	-----------------

Все детали входят в комплект поставки  
выключателя-разъединителя 3KF.

**Крышки для предохранителей**

	1	12	<b>3KF9112-0CA00</b>	1	1 шт.
	2 <sup>1)</sup>	12	<b>3KF9212-0CA00</b>	1	1 шт.
	3	12	<b>3KF9312-0CA00</b>	1	1 шт.
	4	12	<b>3KF9412-0CA00</b>	1	1 шт.
	5	12	<b>3KF9512-0CA00</b>	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Для 3KF2 с задним расположением клемм использовать крышку для предохранителей 3KF9212-0CB00

## Обзор

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ подходят для любых предохранителей в исполнении LV HRC, см. главу «Системы предохранителей».

При использовании предохранителей для защиты полупроводниковых приборов (SITOR) в исполнении LV HRC следует иметь в виду, что они имеют более высокие потери мощности и нагреваются намного сильнее, чем предохранители для защиты кабелей и линий. Поэтому при установке в закрытом коммутационном аппарате ток нагрузки этих предохранителей должен быть ниже их номинального тока  $I_n$  (ограничение номинальных характеристик).

**Снижение номинальных значений предохранительных выключателей-разъединителей ЗКФ при использовании предохранителей SITOR в граничных условиях согласно IEC**

В следующей таблице представлены допустимые токи нагрузки предохранителей для защиты полупроводниковых приборов SITOR при их использовании в ЗКФ NH и ЗКФ SITOR в граничных условиях согласно IEC. Указанные значения действительны при монтаже ЗКФ согласно условиям испытаний из стандарта IEC 60947-1 (открытый монтаж, длина питающих и отходящих линий 1 м) в вертикальном положении и с подключенными изолированными проводами и сечением, выбранным в соответствии с номинальным рабочим током выключателя ЗКФ (согласно табл. 9 и 10 стандарта IEC 60947-1).

Серия ЗКФ SITOR отличается улучшенным отводом тепла и при использовании предохранителей для защиты полупроводниковых приборов, как правило, может выдерживать более высокие токи.

При использовании устройства ЗКФ с предохранителями SITOR в иных граничных условиях, в которых теплоотвод затруднен, номинальные значения должны быть еще ниже.

Таблица снижения номинальных значений при использовании предохранителей SITOR согласно IEC в устройствах от 32 до 160 А

Характеристики предохранителей SITOR						Допустимые токи нагрузки на предохранитель в устройствах									
Тип	Номинальный ток $I_n$ А	Номинальное напряжение В AC	Категория применения	Типоразмер	Потери мощности $P_v$ Вт	Тип ЗКФ NH					Тип ЗКФ SITOR				
						32 А	63 А	80 А	125 А	160 А	32 А	63 А	80 А	125 А	160 А
3NE1802-0	40	690	gS	000	3	32,0	40,0	40,0	40,0	40,0	32,0	40,0	40,0	40,0	40,0
3NE1803-0	35	690	gS	000	3,5	32,0	35,0	35,0	35,0	35,0	32,0	35,0	35,0	35,0	35,0
3NE1813-0	16	690	gS	000	4	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
3NE1814-0	20	690	gS	000	5	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
3NE1815-0	25	690	gS	000	5	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
3NE1817-0	50	690	gS	000	6	32,0	50,0	50,0	50,0	50,0	32,0	50,0	50,0	50,0	50,0
3NE1818-0	63	690	gS	000	7	32,0	63,0	63,0	63,0	63,0	32,0	63,0	63,0	63,0	63,0
3NE1820-0	80	690	gS	000	8	32,0	63,0	80,0	80,0	80,0	32,0	63,0	80,0	80,0	80,0
3NE1020-2	80	690	gR	00	10	32,0	63,0	76,0	80,0	80,0	32,0	63,0	76,0	80,0	80,0
3NE1021-0	100	690	gS	00	10	32,0	63,0	80,0	100,0	100,0	32,0	63,0	80,0	100,0	100,0
3NE1021-2	100	690	gR	00	12	32,0	63,0	80,0	96,0	100,0	32,0	63,0	80,0	100,0	100,0
3NE1022-0	125	690	gS	00	11	32,0	63,0	80,0	125,0	125,0	32,0	63,0	80,0	125,0	125,0
3NE1022-2	125	690	gR	00	13	32,0	63,0	80,0	118,8	120,0	32,0	63,0	80,0	118,8	120,0
3NE8015-1	25	690	gR	00	7	24,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
3NE8003-1	35	690	gR	00	9	32,0	35,0	34,0	35,0	35,0	32,0	35,0	35,0	35,0	35,0
3NE8017-1	50	690	gR	00	14	32,0	40,0	42,5	46,0	47,5	32,0	50,0	50,0	50,0	50,0
3NE8018-1	63	690	gR	00	16	32,0	48,5	50,4	55,4	57,3	32,0	60,0	60,0	63,0	63,0
3NE8020-1	80	690	aR	00	19	32,0	57,6	60,8	66,4	68,8	32,0	63,0	68,0	80,0	80,0
3NE8021-1	100	690	aR	00	22	32,0	63,0	60,0	79,0	82,0	32,0	63,0	68,0	100,0	100,0
3NE8022-1	125	690	aR	00	28	32,0	63,0	70,0	90,0	92,5	32,0	63,0	75,0	125,0	125,0
3NE8024-1	160	690	aR	00	38	---	63,0	80,0	100,8	104,0	32,0	63,0	80,0	125,0	140,0

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Предохранители

Таблица снижения номинальных значений при использовании предохранителей SITOR согласно IEC в устройствах от 250 до 800 А

Характеристики предохранителей SITOR						Допустимые токи нагрузки на предохранитель в устройствах							
Тип	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение	Категория применения	Типоразмер	Потери мощности $P_v$	Тип ЗКФ NH				Альтернативный тип ЗФ SITOR			
						250 А	400 А	630 А	800 А	250 А	400 А	630 А	800 А
	А	В АС			Вт	А	А	А	А	А	А	А	А
3NE4101	32	1000	gR	0	12	32,0	---	---	---	32,0	---	---	---
3NE4102	40	1000	gR	0	13	40,0	---	---	---	40,0	---	---	---
3NE4117	50	1000	gR	0	16	50,0	---	---	---	50,0	---	---	---
3NE4118	63	1000	aR	0	20	63,0	---	---	---	63,0	---	---	---
3NE4120	80	1000	aR	0	22	80,0	---	---	---	80,0	---	---	---
3NE4121	100	1000	aR	0	24	100,0	---	---	---	100,0	---	---	---
3NE4122	125	1000	aR	0	30	118,8	---	---	---	125,0	---	---	---
3NE4124	160	1000	aR	0	35	144,0	---	---	---	160,0	---	---	---
3NE1224-0	160	690	gS	1	24	160,0	160,0	---	---	160,0	160,0	---	---
3NE1224-2/-3	160	690	gR	1	32	148,8	160,0	---	---	160,0	160,0	---	---
3NE1225-0	200	690	gS	1	27	194,0	200,0	---	---	200,0	200,0	---	---
3NE1225-2/-3	200	690	gR	1	35	180,0	196,0	---	---	200,0	200,0	---	---
3NE1227-0	250	690	gS	1	30	237,5	250,0	---	---	250,0	250,0	---	---
3NE1227-2/-3	250	690	gR	1	37	220,0	240,0	---	---	240,0	250,0	---	---
3NE1230-0	315	690	gS	1	38	250,0	299,3	---	---	250,0	315,0	---	---
3NE1230-2/-3	315	690	gR	1	40	250,0	299,3	---	---	250,0	315,0	---	---
3NE3221	100	1000	aR	1	28	96,0	100,0	---	---	100,0	100,0	---	---
3NE3222	125	1000	aR	1	36	111,3	121,3	---	---	125,0	125,0	---	---
3NE3224	160	1000	aR	1	42	136,0	148,8	---	---	160,0	160,0	---	---
3NE3225	200	1000	aR	1	42	170,0	186,0	---	---	190,0	200,0	---	---
3NE3227	250	1000	aR	1	50	197,5	220,0	---	---	210,0	250,0	---	---
3NE3230-0B	315	1000	aR	1	60	185,0	261,5	---	---	225,0	315,0	---	---
3NE3231	350	1000	aR	1	75	190,0	266,0	---	---	220,0	350,0	---	---
3NE3232-0B	400	1000	aR	1	85	200,0	292,0	---	---	235,0	370,0	---	---
3NE3233	450	1000	aR	1	95	250,0	306,0	---	---	250,0	385,0	---	---
3NE1331-0	350	690	gS	2	42	---	325,5	350,0	350,0	---	350,0	350,0	350,0
3NE1331-2/-3	350	690	gR	2	43	---	322,0	350,0	350,0	---	350,0	350,0	350,0
3NE1332-0	400	690	gS	2	45	---	364,0	400,0	400,0	---	400,0	400,0	400,0
3NE1332-2/-3	400	690	gR	2	50	---	352,0	392,0	400,0	---	400,0	400,0	400,0
3NE1333-0	450	690	gS	2	53	---	387,0	432,0	450,0	---	400,0	450,0	450,0
3NE1333-2/-3	450	690	gR	2	58	---	351,0	423,0	450,0	---	400,0	450,0	450,0
3NE1334-0	500	690	gS	2	56	---	400,0	475,0	500,0	---	400,0	500,0	500,0
3NE1334-2/-3	500	690	gR	2	64	---	400,0	455,0	485,0	---	400,0	500,0	500,0
3NE3332-0B	400	1000	aR	2	80	---	296,0	340,0	364,0	---	385,0	400,0	400,0
3NE3333	450	1000	aR	2	90	---	315,0	360,0	391,5	---	350,0	450,0	450,0
3NE3334-0B	500	1000	aR	2	90	---	350,0	400,0	435,0	---	375,0	500,0	500,0
3NE3335	560	1000	aR	2	95	---	380,8	442,4	481,6	---	400,0	560,0	560,0
3NE3336	630	1000	aR	2	100	---	400,0	485,1	535,5	---	400,0	630,0	630,0
3NE3337-8	710	900	aR	2	105	---	400,0	539,6	589,3	---	400,0	630,0	710,0
3NE3338-8	800	800	aR	2	130	---	400,0	552,0	616,0	---	400,0	630,0	720,0
3NE3340-8	900	690	aR	2	165	---	---	558,0	621,0	---	400,0	630,0	760,0
3NE4327-0B	250	800	aR	2	105	---	162,5	190,0	207,5	---	200,0	250,0	250,0
3NE4330-0B	315	800	aR	2	120	---	192,2	230,0	248,9	---	285,0	315,0	315,0
3NE4333-0B	450	800	aR	2	140	---	256,5	297,0	333,0	---	285,0	370,0	370,0
3NE4334-0B	500	800	aR	2	155	---	265,0	320,0	360,0	---	300,0	450,0	450,0
3NE4337	710	800	aR	2	155	---	376,3	454,4	511,2	---	400,0	630,0	630,0
3NC2423-0C/3C	150	500	gR	3	35	---	---	150,0	150,0	---	---	150,0	150,0
3NC2425-0C/3C	200	500	gR	3	40	---	---	200,0	200,0	---	---	200,0	200,0
3NC2427-0C/3C	250	500	gR	3	50	---	---	245,0	250,0	---	---	250,0	250,0
3NC2428-0C/3C	300	500	gR	3	65	---	---	270,0	288,0	---	---	300,0	300,0
3NC2431-0C/3C	350	500	gR	3	60	---	---	325,5	350,0	---	---	350,0	350,0
3NC2432-0C/3C	400	500	aR	3	50	---	---	392,0	400,0	---	---	400,0	400,0
3NC3336-1U	630	1000	aR	3	145	---	---	409,5	466,2	---	---	570,0	570,0
3NC3337-1U	710	1000	aR	3	150	---	---	461,5	518,3	---	---	630,0	630,0
3NC3338-1U	800	1000	aR	3	155	---	---	512,0	576,0	---	---	630,0	700,0

Характеристики предохранителей SITOP						Допустимые токи нагрузки на предохранитель в устройствах							
Тип	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение	Категория применения	Типоразмер	Потери мощности $P_V$	Тип ЗКФ NH				Альтернативный тип ЗФ SITOP			
						250 А	400 А	630 А	800 А	250 А	400 А	630 А	800 А
	А	В АС			Вт	А	А	А	А	А	А	А	А
3NC3340-1U	900	1000	aR	3	165	---	---	558,0	621,0	---	---	630,0	750,0
3NC3341-1U	1000	1000	aR	3	170	---	---	600,0	680,0	---	---	630,0	780,0
3NC3342-1U	1100	800	aR	3	185	---	---	630,0	715,0	---	---	630,0	800,0
3NC3343-1U	1250	800	aR	3	210	---	---	630,0	725,0	---	---	630,0	800,0
3NC3430-1U	315	1250	aR	3	80	---	---	267,8	286,7	---	---	315,0	315,0
3NC3432-1U	400	1250	aR	3	95	---	---	316,0	344,0	---	---	400,0	400,0
3NC3434-1U	500	1250	aR	3	115	---	---	370,0	400,0	---	---	450,0	450,0
3NC3436-1U	630	1250	aR	3	120	---	---	459,9	497,7	---	---	630,0	630,0
3NC3438-1U	800	1100	aR	3	145	---	---	520,0	592,0	---	---	630,0	715,0
3NC8423-0C/-3C	150	690	gR	3	40	---	---	150,0	150,0	---	---	150,0	150,0
3NC8425-0C/-3C	200	690	gR	3	55	---	---	190,0	200,0	---	---	200,0	200,0
3NC8427-0C/-3C	250	690	gR	3	72	---	---	217,5	235,0	---	---	250,0	250,0
3NC8431-0C/-3C	350	690	gR	3	95	---	---	276,5	301,0	---	---	350,0	350,0
3NC8434-0C/-3C	500	690	gR	3	130	---	---	345,0	380,0	---	---	450,0	450,0
3NC8444-3C	1000	600	aR	3	140	---	---	630,0	740,0	---	---	630,0	800,0
3NE1435-0	560	690	gS	3	50	---	---	548,8	560,0	---	---	560,0	560,0
3NE1435-2/-3	560	690	gR	3	60	---	---	520,8	560,0	---	---	560,0	560,0
3NE1436-0	630	690	gS	3	55	---	---	598,5	630,0	---	---	630,0	630,0
3NE1436-2/-3	630	690	gR	3	60	---	---	585,9	630,0	---	---	630,0	630,0
3NE1437-0	710	690	gS	3	58	---	---	630,0	710,0	---	---	630,0	710,0
3NE1437-1	710	600	gR	3	65	---	---	630,0	681,6	---	---	630,0	710,0
3NE1437-2/-3	710	690	gR	3	72	---	---	617,7	667,4	---	---	630,0	710,0
3NE1438-0	800	690	gS	3	58	---	---	630,0	800,0	---	---	630,0	800,0
3NE1438-1	800	600	gR	3	72	---	---	630,0	752,0	---	---	630,0	800,0
3NE1438-2/-3	800	690	gR	3	84	---	---	630,0	712,0	---	---	630,0	800,0
3NE1447-2/-3	670	690	gR	3	64	---	---	609,7	649,9	---	---	630,0	670,0
3NE1448-2/-3	850	690	gR	3	76	---	---	630,0	782,0	---	---	630,0	850,0

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Предохранители

#### Снижение номинальных значений при использовании предохранителей SITOR в граничных условиях согласно UL

В следующей таблице представлены допустимые токи нагрузки предохранителей для защиты полупроводниковых приборов SITOR при их использовании в ЗКФ SITOR в граничных условиях согласно UL.

Указанные значения действительны при монтаже ЗКФ согласно условиям испытаний из стандартов UL 508 / UL 60947-4-1 (монтаж в корпусе), с подключенными изолированными проводами и сечением, выбранным в соответствии с номинальным рабочим током выключателя ЗКФ. Указанные значения действительны при использовании устройств в корпусах, которые больше или равны указанному корпусу.

При использовании устройства ЗКФ с предохранителями SITOR в иных граничных условиях, в которых теплоотвод затруднен, номинальные значения должны быть еще ниже.

#### Таблица снижения номинальных значений при использовании предохранителей SITOR согласно UL в устройствах от 32 до 160 А

Минимальные размеры корпуса:

- ЗКФ 32 А: 278 × 500 × 196 мм
- ЗКФ 63 А: 278 × 500 × 196 мм
- ЗКФ 80 А: 278 × 500 × 196 мм
- ЗКФ 125 А: 459 × 500 × 242 мм
- ЗКФ 160 А: 459 × 500 × 242 мм

#### Характеристики предохранителей SITOR

Тип	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение	Категория применения	Типоразмер	Потери мощности $P_V$	Допустимые токи нагрузки на предохранитель в устройствах				
						Тип ЗКФ SITOR				
	А	В АС			Вт	32 А	63 А	80 А	125 А	160 А
						А	А	А	А	А
3NE1802-0	40	690	gS	000	3	32,0	40,0	40,0	40,0	40,0
3NE1803-0	35	690	gS	000	3,5	32,0	35,0	35,0	35,0	35,0
3NE1813-0	16	690	gS	000	4	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
3NE1814-0	20	690	gS	000	5	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
3NE1815-0	25	690	gS	000	5	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
3NE1817-0	50	690	gS	000	6	32,0	50,0	50,0	50,0	50,0
3NE1818-0	63	690	gS	000	7	32,0	60,0	60,0	63,0	63,0
3NE1820-0	80	690	gS	000	8	32,0	60,0	60,0	80,0	80,0
3NE1020-2	80	690	gR	00	10	32,0	60,0	60,0	80,0	80,0
3NE1021-0	100	690	gS	00	10	32,0	60,0	60,0	100,0	100,0
3NE1021-2	100	690	gR	00	12	32,0	60,0	60,0	100,0	100,0
3NE1022-0	125	690	gS	00	11	32,0	60,0	60,0	125,0	125,0
3NE1022-2	125	690	gR	00	13	32,0	60,0	60,0	120,0	120,0
3NE8015-1	25	690	gR	00	7	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
3NE8003-1	35	690	gR	00	9	29,0	29,0	29,0	35,0	35,0
3NE8017-1	50	690	gR	00	14	32,0	35,0	35,0	50,0	50,0
3NE8018-1	63	690	gR	00	16	32,0	45,0	45,0	60,0	60,0
3NE8020-1	80	690	aR	00	19	32,0	50,0	50,0	63,0	63,0
3NE8021-1	100	690	aR	00	22	32,0	60,0	60,0	90,0	90,0
3NE8022-1	125	690	aR	00	28	32,0	60,0	60,0	100,0	100,0
3NE8024-1	160	690	aR	00	38	32,0	60,0	60,0	110,0	110,0

Таблица снижения номинальных значений при использовании предохранителей SITOR согласно UL в устройствах от 250 до 800 А

Минимальные размеры корпуса:

- ЗКФ 250А — 506 × 600 × 283 мм
- ЗКФ 400А — 581 × 600 × 309 мм
- ЗКФ 630А — 746 × 700 × 396 мм
- ЗКФ 800А — 746 × 700 × 396 мм

Тип	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение	Категория применения	Типоразмер	Потери мощности $P_v$	Допустимые токи нагрузки на предохранитель в устройствах			
						Тип ЗКФ SITOR			
						250 А	400 А	630 А	800 А
А	В АС			А	А	А	А		
3NE4101	32	1000	gR	0	12	32,0	---	---	---
3NE4102	40	1000	gR	0	13	40,0	---	---	---
3NE4117	50	1000	gR	0	16	50,0	---	---	---
3NE4118	63	1000	aR	0	20	63,0	---	---	---
3NE4120	80	1000	aR	0	22	80,0	---	---	---
3NE4121	100	1000	aR	0	24	100,0	---	---	---
3NE4122	125	1000	aR	0	30	110,0	---	---	---
3NE4124	160	1000	aR	0	35	130,0	---	---	---
3NE1224-0	160	690	gS	1	24	140,0	160,0	---	---
3NE1224-2/-3	160	690	gR	1	32	125,0	160,0	---	---
3NE1225-0	200	690	gS	1	27	170,0	200,0	---	---
3NE1225-2/-3	200	690	gR	1	35	160,0	200,0	---	---
3NE1227-0	250	690	gS	1	30	205,0	250,0	---	---
3NE1227-2/-3	250	690	gR	1	37	190,0	250,0	---	---
3NE1230-0	315	690	gS	1	38	205,0	280,0	---	---
3NE1230-2/-3	315	690	gR	1	40	205,0	275,0	---	---
3NE3221	100	1000	aR	1	28	90,0	100,0	---	---
3NE3222	125	1000	aR	1	36	95,0	125,0	---	---
3NE3224	160	1000	aR	1	42	115,0	160,0	---	---
3NE3225	200	1000	aR	1	42	140,0	200,0	---	---
3NE3227	250	1000	aR	1	50	165,0	200,0	---	---
3NE3230-0B	315	1000	aR	1	60	190,0	225,0	---	---
3NE3231	350	1000	aR	1	75	195,0	220,0	---	---
3NE3232-0B	400	1000	aR	1	85	205,0	230,0	---	---
3NE3233	450	1000	aR	1	95	205,0	250,0	---	---
3NE1331-0	350	690	gS	2	42	---	315,0	350,0	350,0
3NE1331-2/-3	350	690	gR	2	43	---	300,0	350,0	350,0
3NE1332-0	400	690	gS	2	45	---	320,0	400,0	400,0
3NE1332-2/-3	400	690	gR	2	50	---	310,0	400,0	400,0
3NE1333-0	450	690	gS	2	53	---	320,0	450,0	450,0
3NE1333-2/-3	450	690	gR	2	58	---	320,0	440,0	440,0
3NE1334-0	500	690	gS	2	56	---	320,0	500,0	500,0
3NE1334-2/-3	500	690	gR	2	64	---	320,0	470,0	470,0
3NE3332-0B	400	1000	aR	2	80	---	260,0	350,0	350,0
3NE3333	450	1000	aR	2	90	---	285,0	380,0	380,0
3NE3334-0B	500	1000	aR	2	90	---	300,0	415,0	415,0
3NE3335	560	1000	aR	2	95	---	320,0	440,0	440,0
3NE3336	630	1000	aR	2	100	---	320,0	480,0	480,0
3NE3337-8	710	900	aR	2	105	---	320,0	515,0	515,0
3NE3338-8	800	800	aR	2	130	---	320,0	500,0	500,0
3NE3340-8	900	690	aR	2	165	---	347,0	520,0	520,0
3NE4327-0B	250	800	aR	2	105	---	160,0	205,0	205,0
3NE4330-0B	315	800	aR	2	120	---	205,0	240,0	240,0
3NE4333-0B	450	800	aR	2	140	---	225,0	310,0	310,0
3NE4334-0B	500	800	aR	2	155	---	240,0	320,0	320,0
3NE4337	710	800	aR	2	155	---	320,0	440,0	440,0
3NC2423-0C/3C	150	500	gR	3	35	---	---	150,0	150,0
3NC2425-0C/3C	200	500	gR	3	40	---	---	200,0	200,0
3NC2427-0C/3C	250	500	gR	3	50	---	---	250,0	250,0
3NC2428-0C/3C	300	500	gR	3	65	---	---	300,0	300,0
3NC2431-0C/3C	350	500	gR	3	60	---	---	350,0	350,0
3NC2432-0C/3C	400	500	aR	3	50	---	---	400,0	400,0

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Выключатели-разъединители с предохранителями ЗКФ до 800 А **NEW**

### Предохранители

Характеристики предохранителей SITOP						Допустимые токи нагрузки на предохранитель в устройствах			
Тип	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение	Категория применения	Типоразмер	Потери мощности $P_V$	Тип ЗКФ SITOP			
						250 A	400 A	630 A	800 A
	A	V AC			Вт	A	A	A	A
3NC3336-1U	630	1000	aR	3	145	---	---	400,0	400,0
3NC3337-1U	710	1000	aR	3	150	---	---	440,0	440,0
3NC3338-1U	800	1000	aR	3	155	---	---	480,0	480,0
3NC3340-1U	900	1000	aR	3	165	---	---	510,0	510,0
3NC3341-1U	1000	1000	aR	3	170	---	---	530,0	530,0
3NC3342-1U	1100	800	aR	3	185	---	---	530,0	530,0
3NC3343-1U	1250	800	aR	3	210	---	---	530,0	530,0
3NC3430-1U	315	1250	aR	3	80	---	---	290,0	290,0
3NC3432-1U	400	1250	aR	3	95	---	---	330,0	330,0
3NC3434-1U	500	1250	aR	3	115	---	---	370,0	270,0
3NC3436-1U	630	1250	aR	3	120	---	---	440,0	440,0
3NC3438-1U	800	1100	aR	3	145	---	---	450,0	450,0
3NC8423-0C/-3C	150	690	gR	3	40	---	---	150,0	150,0
3NC8425-0C/-3C	200	690	gR	3	55	---	---	200,0	200,0
3NC8427-0C/-3C	250	690	gR	3	72	---	---	245,0	245,0
3NC8431-0C/-3C	350	690	gR	3	95	---	---	290,0	290,0
3NC8434-0C/-3C	500	690	gR	3	130	---	---	250,0	250,0
3NC8444-3C	1000	600	aR	3	140	---	---	530,0	530,0
3NE1435-0	560	690	gS	3	50	---	---	530,0	530,0
3NE1435-2/-3	560	690	gR	3	60	---	---	520,0	520,0
3NE1436-0	630	690	gS	3	55	---	---	530,0	530,0
3NE1436-2/-3	630	690	gR	3	60	---	---	530,0	530,0
3NE1437-0	710	690	gS	3	58	---	---	530,0	530,0
3NE1437-1	710	600	gR	3	65	---	---	530,0	530,0
3NE1437-2/-3	710	690	gR	3	72	---	---	530,0	530,0
3NE1438-0	800	690	gS	3	58	---	---	530,0	530,0
3NE1438-1	800	600	gR	3	72	---	---	530,0	530,0
3NE1438-2/-3	800	690	gR	3	84	---	---	530,0	530,0
3NE1447-2/-3	670	690	gR	3	64	---	---	530,0	530,0
3NE1448-2/-3	850	690	gR	3	76	---	---	530,0	530,0

## Обзор

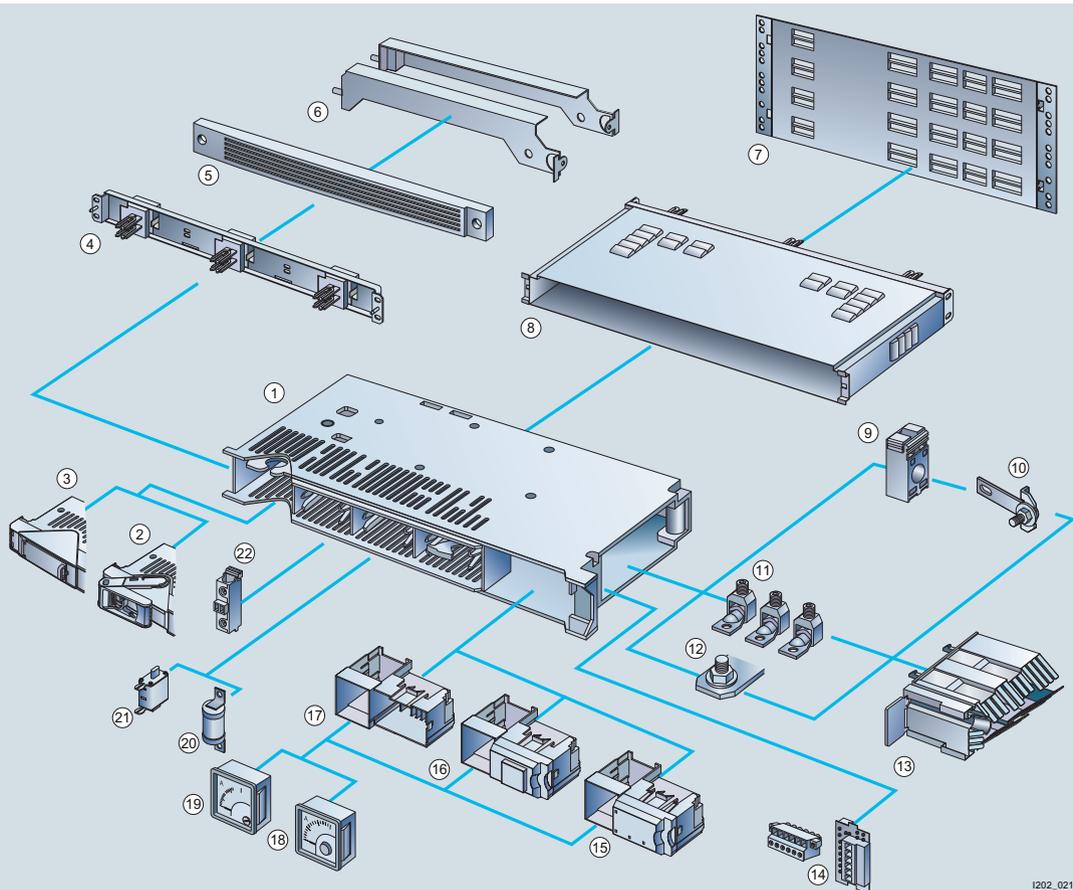


Выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62

## Основные характеристики устройств

- Планочная конструкция
- Типовое испытание в соответствии с IEC EN 60947-3
- Уровни напряжения до 690 В для переменного тока и 440 В для постоянного тока
- От 160 до 630 А для плавких вставок LV HRC и BS-88 в соответствии с IEC 60269-1 / EN 60269-1
- 2-, 3- и 4-полюсные исполнения
- Расстояние между центрами фаз у вычных контактов 185 мм
- С ручным управлением или электроприводом
- Электронный контроль предохранителей (EFM)
- Разработаны для распределительных устройств с использованием вычной технологии
- Горизонтальное или вертикальное монтажное положение
- Блокировка передней панели в положении ВКЛ.
- Степень защиты IP41

## Обзор всех компонентов и принадлежностей



I202\_02142

- |   |  |
|---|--|
| ① Выключатель-разъединитель 3NJ62, базовое устройство, здесь типоразмер 00, открытый, без передней панели | ⑪ Присоединительные клеммы   |
| ② Ручной привод   | ⑫ Болтовой вывод   |
| ③ Электропривод   | ⑬ Клеммная крышка  |
| ④ Модуль подключения  | ⑭ Многофункциональный штекер   |
| ⑤ Заглушка  | ⑮ Держатель для измерительного прибора с электронным контролем предохранителей (EFM 10)    |
| ⑥ Направляющие шины   | ⑯ Держатель для измерительного прибора с электронным контролем предохранителей (EFM 20/25) |
| ⑦ Крышка для сборных шин  | ⑰ Держатель для измерительного прибора без электронного контроля предохранителей           |
| ⑧ Контактный удлинитель   | ⑱ Биметаллический амперметр  |
| ⑨ Трансформатор тока  | ⑲ Электромагнитный амперметр   |
| ⑩ Шина трансформатора тока  | ⑳ Предохранитель BS  |
|   | ㉑ Предохранитель LV HRC  |
|   | ㉒ Вспомогательный контакт  |

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

### Введение

#### Преимущества

##### Основные преимущества для производителей распределительных устройств:

- Модульный компактный дизайн
- Простой и экономичный монтаж благодаря втычному присоединению входящих проводников
- Высокая плотность монтажа в ячейке
- Подключение кабелей с помощью кабельных клемм или наконечников
- Возможность монтажа в шкафах различной глубины
- Широкий ассортимент принадлежностей

##### Преимущества для пользователей

- Переоснащение, дооснащение и замена без отключения распределительного устройства
- Безопасная замена предохранителей
- Не требуется техническое обслуживание
- Высокий уровень индивидуальной защиты
- Возможность заблокировать ручку управления в положении ВЫКЛ.
- Четкая индикация коммутационного положения

#### Область применения

Втычные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 используются в тех случаях, когда на ограниченном пространстве низковольтного комплектного устройства требуется разместить как можно больше кабель-каналов для распределения электроэнергии. Они легко устанавливаются во все стандартные шкафы управления (глубиной не менее 400 мм).

Втычные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 рассчитаны на номинальные длительные токи от 160 до 630 А.

Защиту от перегрузок и коротких замыканий до 690 В AC обеспечивают плавкие вставки LV HRC в соответствии с IEC 60269-1 / EN 60269-1 (типоразмеры от NH 00 до NH 3) или плавкие вставки BS в соответствии с BS 88.

Выключатели-разъединители можно в любое время оснастить вспомогательными контактами, амперметром (48 × 48 мм) и трансформаторами тока, не занимая дополнительного пространства. При установке в шкафы управления глубиной более 400 мм в случае необходимости можно увеличить монтажную глубину планок на 200 мм с помощью контактного удлинителя. Другие принадлежности для монтажа, такие как направляющие шины или заглушки, дополняют этот ассортимент изделий.

#### Функция

##### Контроль предохранителей

Устройства контроля предохранителей обнаруживают неисправности, выдавая соответствующую индикацию и сигналы. Электронные устройства контроля предохранителей предлагаются в двух вариантах.

Электронное устройство контроля предохранителей EFM10:

- Диапазон применения до 690 В AC
- Напряжение срабатывания < 20 В
- Индикация готовности к работе
- Индикация неисправности отдельно по каждой фазе
- 1 переключающий контакт для групповой сигнализации

Электронное устройство контроля предохранителей и сети EFM20/25:

- Диапазон применения EFM20 до 690 В AC и EFM25 до 440 В DC
- Напряжение срабатывания < 13 В (EFM20), < 20 В (EFM25)
- Функция тестирования
- Принцип работы: нормально разомкнутая или нормально замкнутая цепь
- 2 переключающих контакта для групповой сигнализации, включая функции контроля сети с обнаружением выпадения фазы (EFM20), пониженного или повышенного напряжения



Электронное устройство контроля предохранителей EFM10



Электронное устройство контроля предохранителей EFM20/25

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Введение

## Технические характеристики

## Основные устройства типоразмеров 00 и 1

Типоразмер	LV HRC	00								1			
				...02-3 ...02-4		...03-1 ...04-1 ...04-2		...03-3 ...03-4		...12-3 ...12-4		...13-1 ...14-1 ...14-2	...13-3 ...13-4
Выключатели-разъединители с предохранителями Тип 3NJ62...	BS	...43-3	...53-3	...62-3 ...62-4			...63-3 ...63-4		...72-3 ...72-4		...74-1 ...74-2	...73-3 ...73-4	
Коммутационная способность		H	H	H		S	H		H		S	H	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ В		1000											
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ В		8000											
Номинальный рабочий ток $I_e$ А		63	100	160	-	160	125	160	125	250			
Для плавких вставок LV HRC согласно IEC 60269		-	-	Для 00 и 000						1			
Для плавких вставок BS согласно BS88		A3	A3	00T <sup>1)</sup>						B2			
Номинальное рабочее напряжение $U_e$													
• При номинальной частоте 50/60 Гц	B	690		--	--	500	690	500	690	690	440	-	-
• При DC	B	--	--	230	440	--	--	--	--	230	440	-	-
Категория применения		AC23B		DC23B	DC21B	AC22B		AC23B		DC23B	DC21B	AC22B	AC23B
Номинальный условный ток короткого замыкания													
• Устойчивость к токам короткого замыкания (действ. значение)	кА	100		60		100		100		60		100	
• Наибольшая включающая способность (действ. значение)	кА	66		60		55		66		60		55	66
Номинальная включающая способность													
• $\cos \varphi = 0,65$	A	--	--	--	--	480	375	--	--	--	--	750	--
• $\cos \varphi = 0,45$	A	630	1000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
• $\cos \varphi = 0,35$	A	--	--	--	--	--	--	1600	1250	--	--	--	2500
Номинальная отключающая способность													
• $\cos \varphi = 0,65$	A	--	--	--	--	480	375	--	--	--	--	750	--
• $\cos \varphi = 0,45$	A	504	800	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
• $\cos \varphi = 0,35$	A	--	--	--	--	--	--	1280	1000	--	--	--	2000
Срок службы													
Общее число коммутационных циклов		2000		1600				1600					
• Электрическая часть (690 В, $\cos \varphi = 0,65$ )		300		200				200					
Потери мощности (без плавких вставок)	Вт	7	17	43				78					
Допустимая температура окружающей среды	°C	-5...+55											
Допустимое монтажное положение		Горизонтальное или вертикальное с нижним подключением											
Степень защиты (в рабочем состоянии)		IP41											
Тип подключения		Присоединение проводников главной цепи											
Подключение кабельных наконечников													
• Сечение проводников (Al/Cu, одно- или многопроволочные) согласно DIN 46235 (Cu) и DIN 46239 (Al)	мм <sup>2</sup>	1 × 10–95		2 × 16–70				1 × 25–240				2 × 25–70	
• Размер винта	М	M8						M12					
• Момент затяжки	Нм	15						30					
Подключение к клеммам													
• Сечение кабелей (Al/Cu), мк	мм <sup>2</sup>	1 × 10–50						1 × 16–185					
• Сечение кабелей (Al/Cu), ок	мм <sup>2</sup>	1 × 10–50						1 × 16–150					
• Сечение кабелей (Al/Cu), мс	мм <sup>2</sup>	1 × 16–95						1 × 35–240					
• Сечение кабелей (Al/Cu), ос	мм <sup>2</sup>	1 × 16–95						1 × 35–300					
• Требуемый момент затяжки	Нм	15						25					

<sup>1)</sup> Предохранитель производится компанией Lawson fuses (Великобритания) и не соответствует BS 88.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

### Введение

#### Основные устройства типоразмеров 2 и 3

Типоразмер	2				3						
Выключатели-разъединители с предохранителями Тип 3NJ62...	LV	...22-3	...23-1	...23-3	...32-3	...33-1	...33-3				
	HRC	...22-4	...24-1	...23-4	...32-4	...34-1	...33-4				
			...24-2			...34-2					
	BS	...82-3		...83-3	...92-3	...94-1	...93-3				
		...82-4		...83-4	...92-4	...94-2	...93-4	...33-3	...33-4		
Коммутационная способность	H		S	H	H	S	H				
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ В		1000									
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ В		8000									
Номинальный рабочий ток $I_e$											
• Для плавких вставок согласно IEC 60269/ BS88	A	400			630	500	630	500			
Для плавких вставок согласно IEC 60269		2 и 1			3 и 2						
Для плавких вставок BS согласно BS88		B4			3T <sup>1)</sup>						
Номинальное рабочее напряжение $U_e$											
• При номинальной частоте 50/60 Гц	B	--	--	690	230	440	500	690	500	690	
• При DC	B	230	440	--	--	--	--	--	--	--	
Категория применения		DC23B	DC21B	AC22B	AC23B	DC23B	DC21B	AC22B	AC23B		
Номинальный условный ток короткого замыкания											
• Устойчивость к токам короткого замыкания (действ. значение)	кА	60		100		60		100			
• Наибольшая включающая способность (действ. значение)	кА	60		55	66	60		55		66	
Номинальная включающая способность											
• $\cos \varphi = 0,65$	A	--	--	1200	--	--	--	1890	1500	--	--
• $\cos \varphi = 0,45$	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
• $\cos \varphi = 0,35$	A	--	--	--	4000	--	--	--	--	6300	5000
Номинальная отключающая способность											
• $\cos \varphi = 0,65$	A	--	--	1200	--	--	--	1890	1500	--	--
• $\cos \varphi = 0,45$	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
• $\cos \varphi = 0,35$	A	--	--	--	3200	--	--	--	--	5040	4000
Срок службы											
Общее число коммутационных циклов		1000				1000					
• Электрическая часть (690 В, $\cos \varphi = 0,65$ )		200				200					
Потери мощности (без плавких вставок)	Вт	158				357					
Допустимая температура окружающей среды	°C	-5...+55									
Допустимое монтажное положение		Горизонтальное или вертикальное с нижним подключением									
Степень защиты (в рабочем состоянии)		IP41									
Тип подключения		Присоединение проводников главной цепи									
Подключение кабельных наконечников											
Сечение проводников	мм <sup>2</sup>	1 × 25–300				1 × 25–300					
• Al/Cu, одно- или многопроволочные согласно DIN 46235 (Cu) и DIN 46239 (Al)		2 × 25–240				2 × 25–240					
• Размер винта		2x M12				2x M12					
• Момент затяжки	Нм	30				30					
Подключение к клеммам											
• Сечение кабелей (Al/Cu), мк	мм <sup>2</sup>	2 × 16–185				2 × 16–185					
• Сечение кабелей (Al/Cu), ок	мм <sup>2</sup>	2 × 16–150				2 × 16–150					
• Сечение кабелей (Al/Cu), мс	мм <sup>2</sup>	2 × 35–240				2 × 35–240					
• Сечение кабелей (Al/Cu), ос	мм <sup>2</sup>	2 × 35–300				2 × 35–300					
• Требуемый момент затяжки	Нм	25				25					

<sup>1)</sup> Предохранитель производится компанией Lawson fuses (Великобритания) и не соответствует BS 88.

## Вспомогательные контакты

согласно IEC 60947-5-1			
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	B	690	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	B	8000	
Номинальный рабочий ток $I_e$			
• При AC 15, $U_e = 120$ В	A	8	
• При AC 15, $U_e = 230$ В	A	6	
• При AC 15, $U_e = 400$ В	A	4	
• При AC 15, $U_e = 690$ В	A	2	

## Электронное устройство контроля предохранителей, исполнение AC (EFM 10)

Типоразмер	00	1	2/3
Полная потребляемая мощность $S$	ВА	около 2,5	
Внутреннее сопротивление измерительной цепи	МОм	$R_{in} > 6$	
Температура хранения	°C	-20...+80	
Рабочая температура	°C	-5...+55	
Рабочая температура (500 В или 500 А)	°C	-5...+35	
Степень защиты с закрытой планкой		IP40	
Номинальное рабочее напряжение главных коммутационных аппаратов	B AC Гц	230...690 50/60	
Предельное напряжение	%	±15	
Сигнальное реле согласно IEC 60947-5-1	A кВ В	$I_{th} = 1,5$ $U_{imp} = 4$ $U_i = 250$	
Допустимая нагрузка сигнального реле			
• $U_e$	B	24	125 240
• DC-13; $I_e$	A	1	0,2 0,1
• AC-15; $I_e$	A	1,5	
Защита от короткого замыкания		Макс. предохранитель DIAZED 2 A gLgG	

## Электронное устройство контроля предохранителей, исполнение AC (EFM 20)

Типоразмер	00	1	2/3
Полная потребляемая мощность $S$	ВА	около 2,5	
Внутреннее сопротивление измерительной цепи	МОм	$R_{in} > 6$	
Температура хранения	°C	-20...+80	
Рабочая температура	°C	-5...+55	
Рабочая температура (500 В или 500 А)	°C	-5...+35	
Степень защиты с закрытой планкой		IP40	
Номинальное рабочее напряжение главных коммутационных аппаратов	B AC Гц	230...690 50/60	
Предельное напряжение	%	±15	
Защита от понижения напряжения	B	375	
Защита от повышения напряжения	B	425	
Падение напряжения при неисправных предохранителях	B	> 13	
Выдержка времени	с	0,1	
Реле 2		аналогично реле 1 (контроль предохранителей)	
Функция сохранения в памяти		Откл.	
Принцип действия		Нормально замкнутая цепь	
Режим		Режим работы	
Пункт меню		Отображение значений напряжения / сообщений	
Сигнальное реле согласно IEC 60947-5-1	A кВ В	$I_{th} = 1,5$ $U_{imp} = 4$ $U_i = 250$	
Сигнальное реле 1		1 переключающий контакт только для контроля предохранителей	
Сигнальное реле 2		1 переключающий контакт в качестве выхода для групповой сигнализации ИЛИ как сигнальное реле 1 (заводская установка)	
Допустимая нагрузка сигнального реле			
• $U_e$	B	24	125 240
• DC-13; $I_e$	A	1	0,2 0,1
• AC-15; $I_e$	A	1,5	
Защита от короткого замыкания		Макс. предохранитель DIAZED 2 A gLgG	

## Электронное устройство контроля предохранителей, исполнение DC (EFM 25)

Типоразмер	00	1	2/3
Полная потребляемая мощность $S$	ВА	около 2,5	
Внутреннее сопротивление измерительной цепи	МОм	$R_{in} > 6$	
Температура хранения	°C	-20...+80	
Рабочая температура	°C	-5...+55	
Рабочая температура (500 В или 500 А)	°C	-5...+35	
Степень защиты с закрытой планкой		IP40	
Номинальное рабочее напряжение главных коммутационных аппаратов	B DC	220...440	
Предельное напряжение	%	±15	
Защита от понижения напряжения	B	200	
Защита от повышения напряжения	B	240	
Падение напряжения при неисправных предохранителях	B	> 20	
Выдержка времени	с	0,1	
Реле 2		аналогично реле 1 (контроль предохранителей)	
Функция сохранения в памяти		Откл.	
Принцип действия		Нормально замкнутая цепь	
Режим		Режим работы	
Пункт меню		Отображение значений напряжения / сообщений	
Сигнальное реле согласно IEC 60947-5-1	A кВ В	$I_{th} = 1,5$ $U_{imp} = 4$ $U_i = 250$	
Сигнальное реле 1		1 переключающий контакт только для контроля предохранителей	
Сигнальное реле 2		1 переключающий контакт в качестве выхода для групповой сигнализации ИЛИ как сигнальное реле 1 (заводская установка)	
Допустимая нагрузка сигнального реле			
• $U_e$	B	24	125 240
• DC-13; $I_e$	A	1	0,2 0,1
• AC-15; $I_e$	A	1,5	
Защита от короткого замыкания		Макс. предохранитель DIAZED 2 A gLgG	

## Амперметр

Вход	× /1 А или × /5 А		
Перегрузка			
• Электромагнитный измерительный прибор		1,2-кратный	
• Биметаллический измерительный прибор		2-кратный	
Контрольная стрелка			
• Электромагнитный измерительный прибор	мин	--	
• Биметаллический измерительный прибор	мин	15	
Потребляемая мощность			
• Электромагнитный измерительный прибор	ВА	0,6	
• Биметаллический измерительный прибор	ВА	1	

## Электропривод

Типоразмер	00	1	2/3
Напряжение питания	B DC	24 ± 2	
Потребляемый ток	A	1,1	1,3 2,8
Срок службы (без ограничения выключателя-разъединителя в соответствии с IEC 60947-3)			
Общее число коммутационных циклов		1600	
Число коммутационных циклов под нагрузкой		200	
Длительность сигнала	с	мин. 0,5 или постоянный сигнал	

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC

### Данные для выбора и заказа

Номинальный ток $I_n$	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>А</b>					
<b>2-полюсные, высокая коммутационная способность Н</b>					
<b>Ручное управление</b>					
160	00	15	3NJ6202-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6212-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6222-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6232-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 25</b>					
160	00	15	3NJ6202-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6212-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6222-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6232-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
<b>Электропривод</b>					
160	00	15	3NJ6202-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6212-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6222-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6232-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 25</b>					
160	00	15	3NJ6202-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6212-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6222-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6232-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
<b>3-полюсные, стандартная коммутационная способность S</b>					
<b>Ручное управление</b>					
160	00	1	3NJ6203-1AA0o-0000	1	1 шт.
250	1	1	3NJ6213-1AA0o-0000	1	1 шт.
400	2	1	3NJ6223-1AA0o-0000	1	1 шт.
630	3	1	3NJ6233-1AA0o-0000	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 10</b>					
160	00	5	3NJ6203-1AB0o-0000	1	1 шт.
250	1	5	3NJ6213-1AB0o-0000	1	1 шт.
400	2	5	3NJ6223-1AB0o-0000	1	1 шт.
630	3	5	3NJ6233-1AB0o-0000	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 20</b>					
160	00	5	3NJ6203-1AC0o-0000	1	1 шт.
250	1	5	3NJ6213-1AC0o-0000	1	1 шт.
400	2	5	3NJ6223-1AC0o-0000	1	1 шт.
630	3	5	3NJ6233-1AC0o-0000	1	1 шт.
<b>3-полюсные, высокая коммутационная способность Н</b>					
<b>Ручное управление</b>					
160	00	1	3NJ6203-3AA0o-0000	1	1 шт.
250	1	1	3NJ6213-3AA0o-0000	1	1 шт.
400	2	1	3NJ6223-3AA0o-0000	1	1 шт.
630	3	1	3NJ6233-3AA0o-0000	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 10</b>					
160	00	5	3NJ6203-3AB0o-0000	1	1 шт.
250	1	5	3NJ6213-3AB0o-0000	1	1 шт.
400	2	5	3NJ6223-3AB0o-0000	1	1 шт.
630	3	5	3NJ6233-3AB0o-0000	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 20</b>					
160	00	5	3NJ6203-3AC0o-0000	1	1 шт.
250	1	5	3NJ6213-3AC0o-0000	1	1 шт.
400	2	5	3NJ6223-3AC0o-0000	1	1 шт.
630	3	5	3NJ6233-3AC0o-0000	1	1 шт.
<b>Электропривод</b>					
160	00	15	3NJ6203-4AA0o-0000	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6213-4AA0o-0000	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6223-4AA0o-0000	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6233-4AA0o-0000	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 10</b>					
160	00	15	3NJ6203-4AB0o-0000	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6213-4AB0o-0000	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6223-4AB0o-0000	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6233-4AB0o-0000	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 20</b>					
160	00	15	3NJ6203-4AC0o-0000	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6213-4AC0o-0000	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6223-4AC0o-0000	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6233-4AC0o-0000	1	1 шт.

Дополнение к номеру для заказа



Стандартное дополнение к номеру для заказа  
(другие дополнения к номеру для заказа см. стр. 7/134)

Без вспомогательных контактов, амперметра, трансформаторов тока

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители с предохранителями

#### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC

Номинальный ток $I_n$	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>А</b>					
<b>4-полюсные, стандартная коммутационная способность S</b>					
<b>Ручное управление</b>					
160	00	1	3NJ6204-1AA00-0000	1	1 шт.
250	1	1	3NJ6214-1AA00-0000	1	1 шт.
400	2	1	3NJ6224-1AA00-0000	1	1 шт.
630	3	1	3NJ6234-1AA00-0000	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 10</b>					
160	00	5	3NJ6204-1AB00-0000	1	1 шт.
250	1	5	3NJ6214-1AB00-0000	1	1 шт.
400	2	5	3NJ6224-1AB00-0000	1	1 шт.
630	3	5	3NJ6234-1AB00-0000	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 20</b>					
160	00	5	3NJ6204-1AC00-0000	1	1 шт.
250	1	5	3NJ6214-1AC00-0000	1	1 шт.
400	2	5	3NJ6224-1AC00-0000	1	1 шт.
630	3	5	3NJ6234-1AC00-0000	1	1 шт.
<b>Электропривод</b>					
160	00	15	3NJ6204-2AA00-0000	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6214-2AA00-0000	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6224-2AA00-0000	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6234-2AA00-0000	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 10</b>					
160	00	15	3NJ6204-2AB00-0000	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6214-2AB00-0000	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6224-2AB00-0000	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6234-2AB00-0000	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 20</b>					
160	00	15	3NJ6204-2AC00-0000	1	1 шт.
250	1	15	3NJ6214-2AC00-0000	1	1 шт.
400	2	15	3NJ6224-2AC00-0000	1	1 шт.
630	3	15	3NJ6234-2AC00-0000	1	1 шт.
			Дополнение к номеру для заказа		
					

**Стандартное дополнение к номеру для заказа**  
(другие дополнения к номеру для заказа см. стр. 7/134)

Без вспомогательных контактов, амперметра, трансформаторов тока

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок BS

### Данные для выбора и заказа

Номинальный ток $I_n$	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>2-полюсные, высокая коммутационная способность H</b>					
<b>Ручное управление</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6262-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6272-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6282-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6292-3AA0o-0AA0	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 25</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6262-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6272-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6282-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6292-3AE0o-0AA0	1	1 шт.
<b>Электропривод</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6262-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6272-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6282-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6292-4AA0o-0AA0	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 25</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6262-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6272-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6282-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6292-4AE0o-0AA0	1	1 шт.
<b>3-полюсные, высокая коммутационная способность H</b>					
<b>Ручное управление</b>					
63	A3	30	3NJ6243-3AA0o-oooo	1	1 шт.
100	A3	30	3NJ6253-3AA0o-oooo	1	1 шт.
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6263-3AA0o-oooo	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6273-3AA0o-oooo	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6283-3AA0o-oooo	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6293-3AA0o-oooo	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 10</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6263-3AB0o-oooo	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6273-3AB0o-oooo	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6283-3AB0o-oooo	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6293-3AB0o-oooo	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 20</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6263-3AC0o-oooo	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6273-3AC0o-oooo	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6283-3AC0o-oooo	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6293-3AC0o-oooo	1	1 шт.
<b>Электропривод</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6263-4AA0o-oooo	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6273-4AA0o-oooo	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6283-4AA0o-oooo	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6293-4AA0o-oooo	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 10</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6263-4AB0o-oooo	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6273-4AB0o-oooo	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6283-4AB0o-oooo	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6293-4AB0o-oooo	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 20</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6263-4AC0o-oooo	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6273-4AC0o-oooo	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6283-4AC0o-oooo	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6293-4AC0o-oooo	1	1 шт.

Дополнение к номеру для заказа

Стандартное дополнение к номеру для заказа  
(другие дополнения к номеру для заказа см. стр. 7/134)

Без вспомогательных контактов, амперметра, трансформаторов тока



<sup>1)</sup> Предохранитель производится компанией Lawson fuses (Великобритания) и не соответствует BS 88.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители с предохранителями

#### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок BS

Номинальный ток $I_n$	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>4-полюсные, стандартная коммутационная способность S</b>					
<b>Ручное управление</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6264-1AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6274-1AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6284-1AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6294-1AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 10</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6264-1AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6274-1AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6284-1AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6294-1AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
<b>Ручное управление, EFM 20</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6264-1AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6274-1AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6284-1AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6294-1AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
<b>Электропривод</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6264-2AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6274-2AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6284-2AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6294-2AA0o-o-o-o-o	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 10</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6264-2AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6274-2AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6284-2AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6294-2AB0o-o-o-o-o	1	1 шт.
<b>Электропривод, EFM 20</b>					
160	00T <sup>1)</sup>	30	3NJ6264-2AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
250	B2	30	3NJ6274-2AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
400	B4	30	3NJ6284-2AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.
630	3T <sup>1)</sup>	30	3NJ6294-2AC0o-o-o-o-o	1	1 шт.

**Стандартное дополнение к номеру для заказа**  
(другие дополнения к номеру для заказа см. стр. 7/134)

Без вспомогательных контактов, амперметра, трансформаторов тока

Дополнение к номеру для заказа



<sup>1)</sup> Предохранитель производится компанией Lawson fuses (Великобритания) и не соответствует BS 88.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

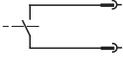
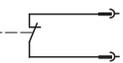
Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC и BS

### Опции

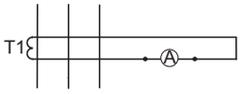
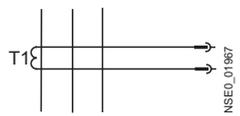
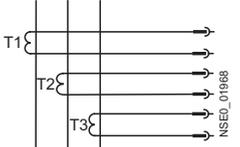
#### 1-е дополнение к номеру для заказа

Вспомогательный контакт, электрически соединенный с многофункциональным штекером

		DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ...□-....	PS / P. unit
			↑	
	Без	▶	<b>0</b>	1 шт.
	1 НО контакт	5	<b>1</b>	1 шт.
	1 НЗ контакт	5	<b>2</b>	1 шт.
	1 НО контакт + 1 НЗ контакт	5	<b>3</b>	1 шт.

#### 2-е дополнение к номеру для заказа

Электрически соединенные амперметр и трансформатор тока

		Амперметры			Трансформаторы тока			DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ...□□□□	PS / P. unit
					Первичный ток	Вторичный ток	Класс точности		↑↑↑↑	
					A	A				
<b>Для типоразмеров 00 и 00Т</b>										
		Без	Без	Без	Без	▶	<b>0AA0</b>			1 шт.
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру</b>										
	Электромагнитный	50	1	1	5	<b>1DB1</b>	1 шт.			
	Электромагнитный	50	5	1	5	<b>1DB4</b>	1 шт.			
	Электромагнитный	100	1	1	5	<b>1DD1</b>	1 шт.			
	Электромагнитный	100	5	1	5	<b>1DD4</b>	1 шт.			
	Электромагнитный	150	1	1	5	<b>1DE1</b>	1 шт.			
	Электромагнитный	150	5	1	5	<b>1DE4</b>	1 шт.			
	Биметаллический	50	1	1	5	<b>2DB1</b>	1 шт.			
	Биметаллический	50	5	1	5	<b>2DB4</b>	1 шт.			
Биметаллический	100	1	1	5	<b>2DD1</b>	1 шт.				
Биметаллический	100	5	1	5	<b>2DD4</b>	1 шт.				
Биметаллический	150	1	1	5	<b>2DE1</b>	1 шт.				
Биметаллический	150	5	1	5	<b>2DE4</b>	1 шт.				
<b>1 трансформатор тока к многофункциональному штекеру</b>										
	Без	50	1	1	5	<b>0BB1</b>	1 шт.			
	Без	50	5	1	5	<b>0BB4</b>	1 шт.			
	Без	100	1	1	5	<b>0BD1</b>	1 шт.			
	Без	100	1	0,5	5	<b>0BD2</b>	1 шт.			
	Без	100	1	0,5 с поверкой	30	<b>0BD3</b>	1 шт.			
	Без	100	5	1	5	<b>0BD4</b>	1 шт.			
	Без	100	5	0,5	5	<b>0BD5</b>	1 шт.			
	Без	100	5	0,5 с поверкой	30	<b>0BD6</b>	1 шт.			
	Без	150	1	1	5	<b>0BE1</b>	1 шт.			
	Без	150	1	0,5	5	<b>0BE2</b>	1 шт.			
	Без	150	1	0,5 с поверкой	30	<b>0BE3</b>	1 шт.			
	Без	150	5	1	5	<b>0BE4</b>	1 шт.			
	Без	150	5	0,5	5	<b>0BE5</b>	1 шт.			
	Без	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>0BE6</b>	1 шт.			
<b>3 трансформатора тока к многофункциональному штекеру</b>										
	Без	50	1	1	5	<b>0CB1</b>	1 шт.			
	Без	50	5	1	5	<b>0CB4</b>	1 шт.			
	Без	100	1	1	5	<b>0CD1</b>	1 шт.			
	Без	100	1	0,5	5	<b>0CD2</b>	1 шт.			
	Без	100	1	0,5 с поверкой	30	<b>0CD3</b>	1 шт.			
	Без	100	5	1	5	<b>0CD4</b>	1 шт.			
	Без	100	5	0,5	5	<b>0CD5</b>	1 шт.			
	Без	100	5	0,5 с поверкой	30	<b>0CD6</b>	1 шт.			
	Без	150	1	1	5	<b>0CE1</b>	1 шт.			
	Без	150	1	0,5	5	<b>0CE2</b>	1 шт.			
	Без	150	1	0,5 с поверкой	30	<b>0CE3</b>	1 шт.			
	Без	150	5	1	5	<b>0CE4</b>	1 шт.			
	Без	150	5	0,5	5	<b>0CE5</b>	1 шт.			
	Без	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>0CE6</b>	1 шт.			

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC и BS

Амперметры	Трансформаторы тока		Класс точности	DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 .....□□□□ ↑↑↑↑	PS / P. unit	
	Первичный ток	Вторичный ток					
	A	A					
<b>Для типоразмеров 00 и 00T (продолжение)</b>							
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	50	1	1	5	<b>1EB1</b>	1 шт.
	Электромагнитный	50	5	1	5	<b>1EB4</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	1	5	<b>1ED1</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	0,5	5	<b>1ED2</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	0,5 с поверкой	30	<b>1ED3</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	1	5	<b>1ED4</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	0,5	5	<b>1ED5</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	0,5 с поверкой	30	<b>1ED6</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	1	5	<b>1EE1</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	0,5	5	<b>1EE2</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	0,5 с поверкой	30	<b>1EE3</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	1	5	<b>1EE4</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5	5	<b>1EE5</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>1EE6</b>	1 шт.
	Биметаллический	50	1	1	5	<b>2EB1</b>	1 шт.
	Биметаллический	50	5	1	5	<b>2EB4</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	1	1	5	<b>2ED1</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	1	0,5	5	<b>2ED2</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	1	0,5 с поверкой	30	<b>2ED3</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	5	1	5	<b>2ED4</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	5	0,5	5	<b>2ED5</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	5	0,5 с поверкой	30	<b>2ED6</b>	1 шт.
	Биметаллический	150	1	1	5	<b>2EE1</b>	1 шт.
	Биметаллический	150	1	0,5	5	<b>2EE2</b>	1 шт.
Биметаллический	150	1	0,5 с поверкой	30	<b>2EE3</b>	1 шт.	
Биметаллический	150	5	1	5	<b>2EE4</b>	1 шт.	
Биметаллический	150	5	0,5	5	<b>2EE5</b>	1 шт.	
Биметаллический	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>2EE6</b>	1 шт.	
<b>3 трансформатора тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	50	1	1	5	<b>1FB1</b>	1 шт.
	Электромагнитный	50	5	1	5	<b>1FB4</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	1	5	<b>1FD1</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	0,5	5	<b>1FD2</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	0,5 с поверкой	30	<b>1FD3</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	1	5	<b>1FD4</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	0,5	5	<b>1FD5</b>	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	0,5 с поверкой	30	<b>1FD6</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	1	5	<b>1FE1</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5	5	<b>1FE2</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>1FE3</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	1	5	<b>1FE4</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5	5	<b>1FE5</b>	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>1FE6</b>	1 шт.
	Биметаллический	50	1	1	5	<b>2FB1</b>	1 шт.
	Биметаллический	50	5	1	5	<b>2FB4</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	1	1	5	<b>2FD1</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	1	0,5	5	<b>2FD2</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	1	0,5 с поверкой	30	<b>2FD3</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	5	1	5	<b>2FD4</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	5	0,5	5	<b>2FD5</b>	1 шт.
	Биметаллический	100	5	0,5 с поверкой	30	<b>2FD6</b>	1 шт.
	Биметаллический	150	1	1	5	<b>2FE1</b>	1 шт.
	Биметаллический	150	1	0,5	5	<b>2FE2</b>	1 шт.
Биметаллический	150	1	0,5 с поверкой	30	<b>2FE3</b>	1 шт.	
Биметаллический	150	5	1	5	<b>2FE4</b>	1 шт.	
Биметаллический	150	5	0,5	5	<b>2FE5</b>	1 шт.	
Биметаллический	150	5	0,5 с поверкой	30	<b>2FE6</b>	1 шт.	

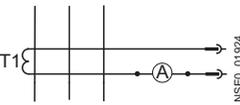
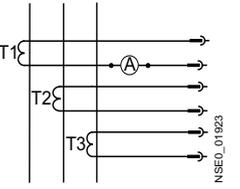
# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 A

Для плавких вставок LV HRC и BS

	Амперметр	Трансформатор тока		Класс точности	DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ...-.....-□□□□	PS / P. unit	
		Первичный ток	Вторичный ток					
Для типоразмеров 1 и В2								
Без		Без	Без	Без	d	0 A A 0	1 шт.	
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру</b>								
	Электромагнитный	50	1	1	5	1DB1	1 шт.	
	Электромагнитный	50	5	1	5	1DB4	1 шт.	
	Электромагнитный	100	1	1	5	1DD1	1 шт.	
	Электромагнитный	100	5	1	5	1DD4	1 шт.	
	Электромагнитный	150	1	1	5	1DE1	1 шт.	
	Электромагнитный	150	5	1	5	1DE4	1 шт.	
	Электромагнитный	200	1	1	5	1DF1	1 шт.	
	Электромагнитный	200	5	1	5	1DF4	1 шт.	
	Электромагнитный	250	1	1	5	1DG1	1 шт.	
	Электромагнитный	250	5	1	5	1DG4	1 шт.	
	Биметаллический	50	1	1	5	2DB1	1 шт.	
	Биметаллический	50	5	1	5	2DB4	1 шт.	
	Биметаллический	100	1	1	5	2DD1	1 шт.	
	Биметаллический	100	5	1	5	2DD4	1 шт.	
Биметаллический	150	1	1	5	2DE1	1 шт.		
Биметаллический	150	5	1	5	2DE4	1 шт.		
Биметаллический	200	1	1	5	2DF1	1 шт.		
Биметаллический	200	5	1	5	2DF4	1 шт.		
Биметаллический	250	1	1	5	2DG1	1 шт.		
Биметаллический	250	5	1	5	2DG4	1 шт.		
<b>1 трансформатор тока к многофункциональному штекеру</b>								
	Без	50	1	1	5	0BB1	1 шт.	
	Без	50	5	1	5	0BB4	1 шт.	
	Без	100	1	1	5	0BD1	1 шт.	
	Без	100	1	0,5	5	0BD2	1 шт.	
	Без	100	5	1	5	0BD4	1 шт.	
	Без	100	5	0,5	5	0BD5	1 шт.	
	Без	150	1	1	5	0BE1	1 шт.	
	Без	150	1	0,5	5	0BE2	1 шт.	
	Без	150	5	1	5	0BE4	1 шт.	
	Без	150	5	0,5	5	0BE5	1 шт.	
	Без	200	1	1	5	0BF1	1 шт.	
	Без	200	1	0,5	5	0BF2	1 шт.	
	Без	200	5	1	5	0BF4	1 шт.	
	Без	200	5	0,5	5	0BF5	1 шт.	
	Без	250	1	1	5	0BG1	1 шт.	
	Без	250	1	0,5	5	0BG2	1 шт.	
	Без	250	5	1	5	0BG4	1 шт.	
	Без	250	5	0,5	5	0BG5	1 шт.	
	<b>3 трансформатора тока к многофункциональному штекеру</b>							
		Без	50	1	1	5	0CB1	1 шт.
Без		50	5	1	5	0CB4	1 шт.	
Без		100	1	1	5	0CD1	1 шт.	
Без		100	1	0,5	5	0CD2	1 шт.	
Без		100	5	1	5	0CD4	1 шт.	
Без		100	5	0,5	5	0CD5	1 шт.	
Без		150	1	1	5	0CE1	1 шт.	
Без		150	1	0,5	5	0CE2	1 шт.	
Без		150	5	1	5	0CE4	1 шт.	
Без		150	5	0,5	5	0CE5	1 шт.	
Без		200	1	1	5	0CF1	1 шт.	
Без		200	1	0,5	5	0CF2	1 шт.	
Без		200	5	1	5	0CF4	1 шт.	
Без		200	5	0,5	5	0CF5	1 шт.	
Без		250	1	1	5	0CG1	1 шт.	
Без		250	1	0,5	5	0CG2	1 шт.	
Без		250	5	1	5	0CG4	1 шт.	
Без		250	5	0,5	5	0CG5	1 шт.	

Амперметр	Трансформатор тока		Класс точности	DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ..-.....-□□□□	PS / P. unit	
	Первичный ток	Вторичный ток					
	A	A		d			
<b>Для типоразмеров 1 и B2 (продолжение)</b>							
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	50	1	1	5	1EB1	1 шт.
	Электромагнитный	50	5	1	5	1EB4	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	1	5	1ED1	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	0,5	5	1ED2	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	1	5	1ED4	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	0,5	5	1ED5	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	1	5	1EE1	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	0,5	5	1EE2	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	1	5	1EE4	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5	5	1EE5	1 шт.
Электромагнитный	200	1	1	5	1EF1	1 шт.	
Электромагнитный	200	1	0,5	5	1EF2	1 шт.	
Электромагнитный	200	5	1	5	1EF4	1 шт.	
Электромагнитный	200	5	0,5	5	1EF5	1 шт.	
Электромагнитный	250	1	1	5	1EG1	1 шт.	
Электромагнитный	250	1	0,5	5	1EG2	1 шт.	
Электромагнитный	250	5	1	5	1EG4	1 шт.	
Электромагнитный	250	5	0,5	5	1EG5	1 шт.	
Биметаллический	50	1	1	5	2EB1	1 шт.	
Биметаллический	50	5	1	5	2EB4	1 шт.	
Биметаллический	100	1	1	5	2ED1	1 шт.	
Биметаллический	100	1	0,5	5	2ED2	1 шт.	
Биметаллический	100	5	1	5	2ED4	1 шт.	
Биметаллический	100	5	0,5	5	2ED5	1 шт.	
Биметаллический	150	1	1	5	2EE1	1 шт.	
Биметаллический	150	1	0,5	5	2EE2	1 шт.	
Биметаллический	150	5	1	5	2EE4	1 шт.	
Биметаллический	150	5	0,5	5	2EE5	1 шт.	
Биметаллический	200	1	1	5	2EF1	1 шт.	
Биметаллический	200	1	0,5	5	2EF2	1 шт.	
Биметаллический	200	5	1	5	2EF4	1 шт.	
Биметаллический	200	5	0,5	5	2EF5	1 шт.	
Биметаллический	250	1	1	5	2EG1	1 шт.	
Биметаллический	250	1	0,5	5	2EG2	1 шт.	
Биметаллический	250	5	1	5	2EG4	1 шт.	
Биметаллический	250	5	0,5	5	2EG5	1 шт.	
<b>3 трансформатора тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	50	1	1	5	1FB1	1 шт.
	Электромагнитный	50	5	1	5	1FB4	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	1	5	1FD1	1 шт.
	Электромагнитный	100	1	0,5	5	1FD2	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	1	5	1FD4	1 шт.
	Электромагнитный	100	5	0,5	5	1FD5	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	1	5	1FE1	1 шт.
	Электромагнитный	150	1	0,5	5	1FE2	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	1	5	1FE4	1 шт.
	Электромагнитный	150	5	0,5	5	1FE5	1 шт.
Электромагнитный	200	1	1	5	1FF1	1 шт.	
Электромагнитный	200	1	0,5	5	1FF2	1 шт.	
Электромагнитный	200	5	1	5	1FF4	1 шт.	
Электромагнитный	200	5	0,5	5	1FF5	1 шт.	
Электромагнитный	250	1	1	5	1FG1	1 шт.	
Электромагнитный	250	1	0,5	5	1FG2	1 шт.	
Электромагнитный	250	5	1	5	1FG4	1 шт.	
Электромагнитный	250	5	0,5	5	1FG5	1 шт.	
Биметаллический	50	1	1	5	2FB1	1 шт.	
Биметаллический	50	5	1	5	2FB4	1 шт.	
Биметаллический	100	1	1	5	2FD1	1 шт.	
Биметаллический	100	1	0,5	5	2FD2	1 шт.	
Биметаллический	100	5	1	5	2FD4	1 шт.	
Биметаллический	100	5	0,5	5	2FD5	1 шт.	
Биметаллический	150	1	1	5	2FE1	1 шт.	
Биметаллический	150	1	0,5	5	2FE2	1 шт.	
Биметаллический	150	5	1	5	2FE4	1 шт.	
Биметаллический	150	5	0,5	5	2FE5	1 шт.	
Биметаллический	200	1	1	5	2FF1	1 шт.	
Биметаллический	200	1	0,5	5	2FF2	1 шт.	
Биметаллический	200	5	1	5	2FF4	1 шт.	
Биметаллический	200	5	0,5	5	2FF5	1 шт.	
Биметаллический	250	1	1	5	2FG1	1 шт.	
Биметаллический	250	1	0,5	5	2FG2	1 шт.	
Биметаллический	250	5	1	5	2FG4	1 шт.	
Биметаллический	250	5	0,5	5	2FG5	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 A

Для плавких вставок LV HRC и BS

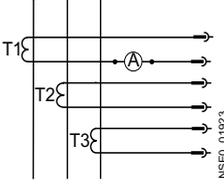
	Амперметр		Трансформатор тока		DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ..-.....-□□□□	PS / P. unit	
	Первичный ток	Вторичный ток	Класс точности					
<b>Для типоразмеров 2 и В4</b>								
	Без	Без	Без			0AA0	1 шт.	
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру</b>								
	Электромагнитный	300	1	1	5	1DH1	1 шт.	
	Электромагнитный	300	5	1	5	1DH4	1 шт.	
	Электромагнитный	400	1	1	5	1DJ1	1 шт.	
	Электромагнитный	400	5	1	5	1DJ4	1 шт.	
	Биметаллический	300	1	1	5	2DH1	1 шт.	
	Биметаллический	300	5	1	5	2DH4	1 шт.	
	Биметаллический	400	1	1	5	2DJ1	1 шт.	
	Биметаллический	400	5	1	5	2DJ4	1 шт.	
<b>1 трансформатор тока к многофункциональному штекеру</b>								
	Без	300	1	1	5	0BH1	1 шт.	
	Без	300	1	0,5	5	0BH2	1 шт.	
	Без	300	1	0,5 с поверкой	30	0BH3	1 шт.	
	Без	300	5	1	5	0BH4	1 шт.	
	Без	300	5	0,5	5	0BH5	1 шт.	
	Без	300	5	0,5 с поверкой	30	0BH6	1 шт.	
	Без	400	1	1	5	0BJ1	1 шт.	
	Без	400	1	0,5	5	0BJ2	1 шт.	
	Без	400	1	0,5 с поверкой	30	0BJ3	1 шт.	
	Без	400	5	1	5	0BJ4	1 шт.	
	Без	400	5	0,5	5	0BJ5	1 шт.	
	Без	400	5	0,5 с поверкой	30	0BJ6	1 шт.	
	<b>3 трансформатора тока к многофункциональному штекеру</b>							
		Без	300	1	1	5	0CH1	1 шт.
Без		300	1	0,5	5	0CH2	1 шт.	
Без		300	1	0,5 с поверкой	30	0CH3	1 шт.	
Без		300	5	1	5	0CH4	1 шт.	
Без		300	5	0,5	5	0CH5	1 шт.	
Без		300	5	0,5 с поверкой	30	0CH6	1 шт.	
Без		400	1	1	5	0CJ1	1 шт.	
Без		400	1	0,5	5	0CJ2	1 шт.	
Без		400	1	0,5 с поверкой	30	0CJ3	1 шт.	
Без		400	5	1	5	0CJ4	1 шт.	
Без		400	5	0,5	5	0CJ5	1 шт.	
Без		400	5	0,5 с поверкой	30	0CJ6	1 шт.	
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>								
	Электромагнитный	300	1	1	5	1EH1	1 шт.	
	Электромагнитный	300	1	0,5	5	1EH2	1 шт.	
	Электромагнитный	300	1	0,5 с поверкой	30	1EH3	1 шт.	
	Электромагнитный	300	5	1	5	1EH4	1 шт.	
	Электромагнитный	300	5	0,5	5	1EH5	1 шт.	
	Электромагнитный	300	5	0,5 с поверкой	30	1EH6	1 шт.	
	Электромагнитный	400	1	1	5	1EJ1	1 шт.	
	Электромагнитный	400	1	0,5	5	1EJ2	1 шт.	
	Электромагнитный	400	1	0,5 с поверкой	30	1EJ3	1 шт.	
	Электромагнитный	400	5	1	5	1EJ4	1 шт.	
	Электромагнитный	400	5	0,5	5	1EJ5	1 шт.	
	Электромагнитный	400	5	0,5 с поверкой	30	1EJ6	1 шт.	
	Биметаллический	300	1	1	5	2EH1	1 шт.	
	Биметаллический	300	1	0,5	5	2EH2	1 шт.	
	Биметаллический	300	1	0,5 с поверкой	30	2EH3	1 шт.	
	Биметаллический	300	5	1	5	2EH4	1 шт.	
	Биметаллический	300	5	0,5	5	2EH5	1 шт.	
	Биметаллический	300	5	0,5 с поверкой	30	2EH6	1 шт.	
	Биметаллический	400	1	1	5	2EJ1	1 шт.	
	Биметаллический	400	1	0,5	5	2EJ2	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5 с поверкой	30	2EJ3	1 шт.		
Биметаллический	400	5	1	5	2EJ4	1 шт.		
Биметаллический	400	5	0,5	5	2EJ5	1 шт.		
Биметаллический	400	5	0,5 с поверкой	30	2EJ6	1 шт.		

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC и BS

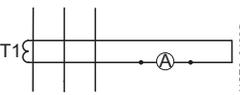
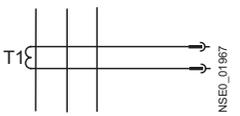
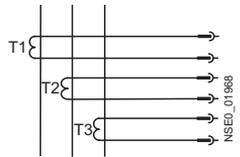
	Амперметр	Трансформатор тока		Класс точности	DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ..-.....-□□□□	PS / P. unit
		Первичный ток A	Вторичный ток A				
<b>Для типоразмеров 2 и В4 (продолжение)</b>							
<b>3 трансформатора тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	300	1	1	5	1FH1	1 шт.
	Электромагнитный	300	1	0,5	5	1FH2	1 шт.
	Электромагнитный	300	1	0,5 с поверкой	30	1FH3	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	1	5	1FH4	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	0,5	5	1FH5	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	0,5 с поверкой	30	1FH6	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	1	5	1FJ1	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5	5	1FJ2	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5 с поверкой	30	1FJ3	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	1	5	1FJ4	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	0,5	5	1FJ5	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	0,5 с поверкой	30	1FJ6	1 шт.
	Биметаллический	300	1	1	5	2FH1	1 шт.
	Биметаллический	300	1	0,5	5	2FH2	1 шт.
	Биметаллический	300	1	0,5 с поверкой	30	2FH3	1 шт.
	Биметаллический	300	5	1	5	2FH4	1 шт.
	Биметаллический	300	5	0,5	5	2FH5	1 шт.
	Биметаллический	300	5	0,5 с поверкой	30	2FH6	1 шт.
Биметаллический	400	1	1	5	2FJ1	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5	5	2FJ2	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5 с поверкой	30	2FJ3	1 шт.	
Биметаллический	400	5	1	5	2FJ4	1 шт.	
Биметаллический	400	5	0,5	5	2FJ5	1 шт.	
Биметаллический	400	5	0,5 с поверкой	30	2FJ6	1 шт.	

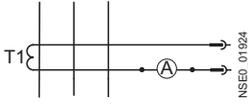
# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC и BS

	Амперметр	Трансформатор тока		Класс точности	DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ..-.....-□□□□	PS / P. unit
		Первичный ток	Вторичный ток				
Для типоразмеров 3 и 3Т		A	A		d		
	Без	Без	Без	Без	▶	0AA0	1 шт.
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру</b>							
 NSE0_01925	Электромагнитный	300	1	1	5	1DH1	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	1	5	1DH4	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	1	5	1DJ1	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	1	5	1DJ4	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	1	5	1DK1	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	1	5	1DK4	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	1	5	1DL1	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	1	5	1DL4	1 шт.
	Биметаллический	300	1	1	5	2DH1	1 шт.
	Биметаллический	300	5	1	5	2DH4	1 шт.
	Биметаллический	400	1	1	5	2DJ1	1 шт.
	Биметаллический	400	5	1	5	2DJ4	1 шт.
	Биметаллический	500	1	1	5	2DK1	1 шт.
	Биметаллический	500	5	1	5	2DK4	1 шт.
Биметаллический	600	1	1	5	2DL1	1 шт.	
Биметаллический	600	5	1	5	2DL4	1 шт.	
<b>1 трансформатор тока к многофункциональному штекеру</b>							
 NSE0_01967	Без	300	1	1	5	0BH1	1 шт.
	Без	300	1	0,5	5	0BH2	1 шт.
	Без	300	1	0,5 с поверкой	30	0BH3	1 шт.
	Без	300	5	1	5	0BH4	1 шт.
	Без	300	5	0,5	5	0BH5	1 шт.
	Без	300	5	0,5 с поверкой	30	0BH6	1 шт.
	Без	400	1	1	5	0BJ1	1 шт.
	Без	400	1	0,5	5	0BJ2	1 шт.
	Без	400	1	0,5 с поверкой	30	0BJ3	1 шт.
	Без	400	5	1	5	0BJ4	1 шт.
	Без	400	5	0,5	5	0BJ5	1 шт.
	Без	400	5	0,5 с поверкой	30	0BJ6	1 шт.
	Без	500	1	1	5	0BK1	1 шт.
	Без	500	1	0,5	5	0BK2	1 шт.
	Без	500	1	0,5 с поверкой	30	0BK3	1 шт.
	Без	500	5	1	5	0BK4	1 шт.
	Без	500	5	0,5	5	0BK5	1 шт.
	Без	500	5	0,5 с поверкой	30	0BK6	1 шт.
	Без	600	1	1	5	0BL1	1 шт.
	Без	600	1	0,5	5	0BL2	1 шт.
	Без	600	1	0,5 с поверкой	30	0BL3	1 шт.
	Без	600	5	1	5	0BL4	1 шт.
	Без	600	5	0,5	5	0BL5	1 шт.
	Без	600	5	0,5 с поверкой	30	0BL6	1 шт.
<b>3 трансформатора тока к многофункциональному штекеру</b>							
 NSE0_01968	Без	300	1	1	5	0CH1	1 шт.
	Без	300	1	0,5	5	0CH2	1 шт.
	Без	300	1	0,5 с поверкой	30	0CH3	1 шт.
	Без	300	5	1	5	0CH4	1 шт.
	Без	300	5	0,5	5	0CH5	1 шт.
	Без	300	5	0,5 с поверкой	30	0CH6	1 шт.
	Без	400	1	1	5	0CJ1	1 шт.
	Без	400	1	0,5	5	0CJ2	1 шт.
	Без	400	1	0,5 с поверкой	30	0CJ3	1 шт.
	Без	400	5	1	5	0CJ4	1 шт.
	Без	400	5	0,5	5	0CJ5	1 шт.
	Без	400	5	0,5 с поверкой	30	0CJ6	1 шт.
	Без	500	1	1	5	0CK1	1 шт.
	Без	500	1	0,5	5	0CK2	1 шт.
	Без	500	1	0,5 с поверкой	30	0CK3	1 шт.
	Без	500	5	1	5	0CK4	1 шт.
	Без	500	5	0,5	5	0CK5	1 шт.
	Без	500	5	0,5 с поверкой	30	0CK6	1 шт.
	Без	600	1	1	5	0CL1	1 шт.
	Без	600	1	0,5	5	0CL2	1 шт.
	Без	600	1	0,5 с поверкой	30	0CL3	1 шт.
	Без	600	5	1	5	0CL4	1 шт.
	Без	600	5	0,5	5	0CL5	1 шт.
	Без	600	5	0,5 с поверкой	30	0CL6	1 шт.

	Амперметр		Трансформатор тока		DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ..-.....-□□□□	PS / P. unit
	Первичный ток	Вторичный ток	Класс точности				
	A	A			d	↑↑↑↑	
<b>Для типоразмеров 3 и 3Т (продолжение)</b>							
<b>1 трансформатор тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	400	1	1	5	1EH1	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5	5	1EH2	1 шт.
	Электромагнитный	300	1	0,5 с поверкой	30	1EH3	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	1	5	1EH4	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	0,5	5	1EH5	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	0,5 с поверкой	30	1EH6	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	1	5	1EJ1	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5	5	1EJ2	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5 с поверкой	30	1EJ3	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	1	5	1EJ4	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	0,5	5	1EJ5	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	0,5 с поверкой	30	1EJ6	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	1	5	1EK1	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	0,5	5	1EK2	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	0,5 с поверкой	30	1EK3	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	1	5	1EK4	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	0,5	5	1EK5	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	0,5 с поверкой	30	1EK6	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	1	5	1EL1	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	0,5	5	1EL2	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	0,5 с поверкой	30	1EL3	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	1	5	1EL4	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	0,5	5	1EL5	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	0,5 с поверкой	30	1EL6	1 шт.
	Биметаллический	300	1	1	5	2EH1	1 шт.
	Биметаллический	300	1	0,5	5	2EH2	1 шт.
	Биметаллический	300	1	0,5 с поверкой	30	2EH3	1 шт.
	Биметаллический	300	5	1	5	2EH4	1 шт.
	Биметаллический	300	5	0,5	5	2EH5	1 шт.
	Биметаллический	300	5	0,5 с поверкой	30	2EH6	1 шт.
Биметаллический	400	1	1	5	2EJ1	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5	5	2EJ2	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5 с поверкой	30	2EJ3	1 шт.	
Биметаллический	400	5	1	5	2EJ4	1 шт.	
Биметаллический	400	5	0,5	5	2EJ5	1 шт.	
Биметаллический	400	5	0,5 с поверкой	30	2EJ6	1 шт.	
Биметаллический	500	1	1	5	2EK1	1 шт.	
Биметаллический	500	1	0,5	5	2EK2	1 шт.	
Биметаллический	500	1	0,5 с поверкой	30	2EK3	1 шт.	
Биметаллический	500	5	1	5	2EK4	1 шт.	
Биметаллический	500	5	0,5	5	2EK5	1 шт.	
Биметаллический	500	5	0,5 с поверкой	30	2EK6	1 шт.	
Биметаллический	600	1	1	5	2EL1	1 шт.	
Биметаллический	600	1	0,5	5	2EL2	1 шт.	
Биметаллический	600	1	0,5 с поверкой	30	2EL3	1 шт.	
Биметаллический	600	5	1	5	2EL4	1 шт.	
Биметаллический	600	5	0,5	5	2EL5	1 шт.	
Биметаллический	600	5	0,5 с поверкой	30	2EL6	1 шт.	

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Для плавких вставок LV HRC и BS

	Амперметр	Трансформатор тока		DT	Дополнение к номеру для заказа 3NJ62 ..-.....-□□□□	PS / P. unit	
		Первичный ток A	Вторичный ток A				Класс точности
<b>Для типоразмеров 3 и 3T (продолжение)</b>							
<b>3 трансформатора тока к 1 амперметру и многофункциональному штекеру</b>							
	Электромагнитный	300	1	1	5	1FH1	1 шт.
	Электромагнитный	300	1	0,5	5	1FH2	1 шт.
	Электромагнитный	300	1	0,5 с поверкой	30	1FH3	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	1	5	1FH4	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	0,5	5	1FH5	1 шт.
	Электромагнитный	300	5	0,5 с поверкой	30	1FH6	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	1	5	1FJ1	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5	5	1FJ2	1 шт.
	Электромагнитный	400	1	0,5 с поверкой	30	1FJ3	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	1	5	1FJ4	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	0,5	5	1FJ5	1 шт.
	Электромагнитный	400	5	0,5 с поверкой	30	1FJ6	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	1	5	1FK1	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	0,5	5	1FK2	1 шт.
	Электромагнитный	500	1	0,5 с поверкой	30	1FK3	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	1	5	1FK4	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	0,5	5	1FK5	1 шт.
	Электромагнитный	500	5	0,5 с поверкой	30	1FK6	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	1	5	1FL1	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	0,5	5	1FL2	1 шт.
	Электромагнитный	600	1	0,5 с поверкой	30	1FL3	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	1	5	1FL4	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	0,5	5	1FL5	1 шт.
	Электромагнитный	600	5	0,5 с поверкой	30	1FL6	1 шт.
	Биметаллический	300	1	1	5	2FH1	1 шт.
	Биметаллический	300	1	0,5	5	2FH2	1 шт.
	Биметаллический	300	1	0,5 с поверкой	30	2FH3	1 шт.
	Биметаллический	300	5	1	5	2FH4	1 шт.
	Биметаллический	300	5	0,5	5	2FH5	1 шт.
	Биметаллический	300	5	0,5 с поверкой	30	2FH6	1 шт.
Биметаллический	400	1	1	5	2FJ1	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5	5	2FJ2	1 шт.	
Биметаллический	400	1	0,5 с поверкой	30	2FJ3	1 шт.	
Биметаллический	400	5	1	5	2FJ4	1 шт.	
Биметаллический	400	5	0,5	5	2FJ5	1 шт.	
Биметаллический	400	5	0,5 с поверкой	30	2FJ6	1 шт.	
Биметаллический	500	1	1	5	2FK1	1 шт.	
Биметаллический	500	1	0,5	5	2FK2	1 шт.	
Биметаллический	500	1	0,5 с поверкой	30	2FK3	1 шт.	
Биметаллический	500	5	1	5	2FK4	1 шт.	
Биметаллический	500	5	0,5	5	2FK5	1 шт.	
Биметаллический	500	5	0,5 с поверкой	30	2FK6	1 шт.	
Биметаллический	600	1	1	5	2FL1	1 шт.	
Биметаллический	600	1	0,5	5	2FL2	1 шт.	
Биметаллический	600	1	0,5 с поверкой	30	2FL3	1 шт.	
Биметаллический	600	5	1	5	2FL4	1 шт.	
Биметаллический	600	5	0,5	5	2FL5	1 шт.	
Биметаллический	600	5	0,5 с поверкой	30	2FL6	1 шт.	

# Выключатели-разъединители

## Выключатели-разъединители с предохранителями

### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Принадлежности

## Данные для выбора и заказа

Исполнение		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
<b>Для типоразмеров 00, А3 и 00Т</b>							
<b>Присоединительные клеммы</b>							
	Одиночные клеммы для 2- и 3-полюсных устройств, 10...95 мм <sup>2</sup> (1 комплект = 3 шт.)	2	<b>3NJ6923-1BA00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6923-1BA00</b>	Одиночные клеммы для 4-полюсных устройств, 10...95 мм <sup>2</sup> (1 комплект = 4 шт.)	2	<b>3NJ6924-1BA00</b>	1	1 шт.		
<b>Клеммные крышки</b>							
	Для 2- и 3-полюсных устройств	2	<b>3NJ6923-1DA00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6923-1DA00</b>	Только для 4-го полюса	2	<b>3NJ6904-1DA00</b>	1	1 шт.		
<b>Контактные удлинители</b>							
	3-полюсные	2	<b>3NJ6923-1EB00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6923-1EB00</b>	4-полюсные	2	<b>3NJ6924-1EB00</b>	1	1 шт.		
<b>Устройства электронного контроля предохранителей и сети</b>							
	EFM 10, устройство контроля предохранителей для сетей переменного тока	2	<b>3NJ6920-3FB00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6923-3FB00</b>	EFM 20, устройство контроля предохранителей и сети для систем переменного тока	2	<b>3NJ6920-3FC00</b>	1	1 шт.		
	EFM 25, устройство контроля предохранителей и сети для систем постоянного тока	2	<b>3NJ6920-3FE00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6923-3FC00</b>							
<b>Вспомогательные контакты</b>							
	1 замыкающий контакт (1 НО) с крышкой	2	<b>3NJ6920-2BB00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6920-2BB00</b>	1 замыкающий контакт (1 НО)	2	<b>3NJ6900-2BC00</b>	1	1 шт.		
	1 размыкающий контакт (1 НЗ) с крышкой	2	<b>3NJ6920-2CB00</b>	1	1 шт.		
<b>3NJ6900-2BC00</b>	1 размыкающий контакт (1 НЗ)	2	<b>3NJ6900-2CC00</b>	1	1 шт.		
<b>Трансформаторы тока для основных устройств и контактных удлинителей</b>							
∅ = диаметр проходного отверстия							
Трансформаторы тока также подходят для применения с измерительными устройствами 7KM PAC, см. главу «Измерительные устройства и контроль энергопотребления»							
	50 А / 1 А	Класс 1	1 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BB11</b>	1	1 шт.
<b>3NJ6920-3BD11</b>	50 А / 5 А	Класс 1	1 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BB21</b>	1	1 шт.
	100 А / 1 А	Класс 1	2,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BD11</b>	1	1 шт.
	100 А / 1 А	Класс 0,5	1,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BD12</b>	1	1 шт.
	100 А / 1 А	Класс 0,5 с поверкой	1,5 ВА, ∅ 14 мм	30	<b>3NJ6920-3BD13</b>	1	1 шт.
	100 А / 5 А	Класс 1	2,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BD21</b>	1	1 шт.
	100 А / 5 А	Класс 0,5	1,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BD22</b>	1	1 шт.
	100 А / 5 А	Класс 0,5 с поверкой	1,5 ВА, ∅ 14 мм	30	<b>3NJ6920-3BD23</b>	1	1 шт.
	150 А / 1 А	Класс 1	2,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BE11</b>	1	1 шт.
	150 А / 1 А	Класс 0,5	1,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BE12</b>	1	1 шт.
	150 А / 1 А	Класс 0,5 с поверкой	2,5 ВА, ∅ 14 мм	30	<b>3NJ6920-3BE13</b>	1	1 шт.
	150 А / 5 А	Класс 1	1,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BE21</b>	1	1 шт.
	150 А / 5 А	Класс 0,5	1,5 ВА, ∅ 21 мм	2	<b>3NJ6920-3BE22</b>	1	1 шт.
	150 А / 5 А	Класс 0,5 с поверкой	2,5 ВА, ∅ 14 мм	30	<b>3NJ6920-3BE23</b>	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

### Принадлежности

	Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для типоразмеров 00, А3 и 00Т (продолжение)</b>					
 3NJ6920-3DB00	Шины трансформаторов тока для трансформаторов тока с проходным отверстием $\varnothing$ 21 мм				
	Для 1 трансформатора тока	2	3NJ6920-3DB00	1	1 шт.
	Для 3 трансформаторов тока	2	3NJ6920-3DC00	1	1 шт.
 3NJ6920-3DD00	Для 4 трансформаторов тока <sup>1)</sup>	2	3NJ6920-3DD00	1	1 шт.
	Шины трансформаторов тока для трансформаторов тока с проходным отверстием $\varnothing$ 14 мм				
	Для 1 трансформатора тока	30	3NJ6920-3DE00	1	1 шт.
 3NJ6920-3DF00	Для 3 трансформаторов тока	30	3NJ6920-3DF00	1	1 шт.
	Для 4 трансформаторов тока <sup>1)</sup>	30	3NJ6920-3DG00	1	1 шт.
	 3NJ6920-3DD00				
 3NJ6900-4GA00	Держатель для амперметра	2	3NJ6900-4GA00	1	1 шт.
	Для типоразмеров 00, 1, 2, 3				
<b>Амперметры</b>					
 3NJ6900-4H...	Электромагнитные измерительные приборы для измерения на трансформаторе $\times$ 1 А с 2-кратной перегрузкой				
	50 А / 1 А      0,6 ВА	2	3NJ6900-4HB11		1 шт.
	100 А / 1 А    0,6 ВА	2	3NJ6900-4HD11		1 шт.
 3NJ6900-4H...	150 А / 1 А    0,6 ВА	2	3NJ6900-4HE11		1 шт.
	Электромагнитные измерительные приборы для измерения на трансформаторе $\times$ 5 А с 2-кратной перегрузкой				
	50 А / 5 А      0,6 ВА	2	3NJ6900-4HB21		1 шт.
 3NJ6900-4H...	100 А / 5 А    0,6 ВА	2	3NJ6900-4HD21		1 шт.
	150 А / 5 А    0,6 ВА	2	3NJ6900-4HE21		1 шт.
	Биметаллические измерительные приборы с контрольной стрелкой для измерений на трансформаторе $\times$ 1 А с 1,2-кратной перегрузкой				
 3NJ6900-4H...	50 А / 1 А      1 ВА	2	3NJ6900-4HB12		1 шт.
	100 А / 1 А    1 ВА	2	3NJ6900-4HD12		1 шт.
	150 А / 1 А    1 ВА	2	3NJ6900-4HE12		1 шт.
 3NJ6900-4H...	Биметаллические измерительные приборы с контрольной стрелкой для измерений на трансформаторе $\times$ 5 А с 1,2-кратной перегрузкой				
	50 А / 5 А      1 ВА	$\times$	3NJ6900-4HB22		1 шт.
	100 А / 5 А    1 ВА	2	3NJ6900-4HD22		1 шт.
 3NJ6900-4H...	150 А / 5 А    1 ВА	2	3NJ6900-4HE22		1 шт.
	Многофункциональные штекеры				
	6 $\times$ 2,5 мм <sup>2</sup> , с крепежными винтами	2	3NJ6920-3EB00		1 шт.
 3NJ6920-3ED00	8 $\times$ 2,5 мм <sup>2</sup> , без крепежных винтов	2	3NJ6920-3ED00		1 шт.
	10 $\times$ 1,5 мм <sup>2</sup> и 8 $\times$ 2,5 мм <sup>2</sup> , без крепежных винтов	2	3NJ6920-3EE00		1 шт.
 3NJ6920-3EE00					
 3NJ6923-4BB00	<b>Передние панели</b>				
	Для LV HRC: 3NJ6203-1AA... и 3NJ6203-3AA... без/с EFM	2	3NJ6923-4BB00	1	1 шт.
 3NJ6923-4BC00	Для BS: 3NJ6203-1AA... и 3NJ6203-3AA... без/с EFM	2	3NJ6923-4BC00	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Невозможно в сочетании с многофункциональным штекером

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители с предохранителями

#### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Принадлежности

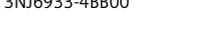
Исполнение		DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
<b>Для типоразмеров 1 и B2</b>						
	<b>Присоединительные клеммы</b>					
	Одиночные клеммы для 2- и 3-полюсных устройств, 16...300 мм <sup>2</sup> (1 комплект = 3 шт.)	2	3NJ6933-1BA00	1	1 шт.	
3NJ6933-1BA00	Одиночные клеммы для 4-полюсных устройств, 16...300 мм <sup>2</sup> (1 комплект = 4 шт.)	2	3NJ6934-1BA00	1	1 шт.	
	<b>Клеммные крышки</b>					
	Для 2- и 3-полюсных устройств	2	3NJ6933-1DA01	1	1 шт.	
	Внутренняя клеммная крышка для 2- и 3-полюсных устройств	2	3NJ6933-1DB00	1	1 шт.	
3NJ6933-1DB00	Только для 4-го полюса	2	3NJ6904-1DA00	1	1 шт.	
	<b>Контактные удлинители</b>					
	3-полюсные	2	3NJ6933-1EB00	1	1 шт.	
3NJ6933-1EB00	4-полюсные	2	3NJ6934-1EB00	1	1 шт.	
	<b>Устройства электронного контроля предохранителей и сети</b>					
	EFM 10, устройство контроля предохранителей для сетей переменного тока	2	3NJ6930-3FB00	1	1 шт.	
	EFM 20, устройство контроля предохранителей и сети для систем переменного тока	2	3NJ6930-3FC00	1	1 шт.	
	EFM 25, устройство контроля предохранителей и сети для систем постоянного тока	2	3NJ6930-3FE00	1	1 шт.	
3NJ6923-3FB00						
3NJ6923-3FC00						
	<b>Вспомогательные контакты</b>					
	1 замыкающий контакт (1 HO) с крышкой	2	3NJ6930-2BB00	1	1 шт.	
	1 замыкающий контакт (1 HO)	2	3NJ6900-2BC00	1	1 шт.	
	1 размыкающий контакт (1 H3) с крышкой	2	3NJ6930-2CB00	1	1 шт.	
	1 размыкающий контакт (1 H3)	2	3NJ6900-2CC00	1	1 шт.	
3NJ6930-2BB00						
3NJ6900-2BC00						
	<b>Трансформаторы тока для основных устройств и контактных удлинителей</b>					
	∅ = диаметр проходного отверстия					
	Трансформаторы тока также подходят для применения с измерительными устройствами 7KM PAC, см. главу «Измерительные устройства и контроль энергопотребления»					
	50 А / 1 А	Класс 1	1 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BB11	1 1 шт.
	50 А / 5 А	Класс 1	1 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BB21	1 1 шт.
	100 А / 1 А	Класс 1	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BD11	1 1 шт.
	100 А / 1 А	Класс 0,5	1,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BD12	1 1 шт.
	100 А / 5 А	Класс 1	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BD21	1 1 шт.
	100 А / 5 А	Класс 0,5	1,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BD22	1 1 шт.
	150 А / 1 А	Класс 1	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BE11	1 1 шт.
	150 А / 1 А	Класс 0,5	1,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BE12	1 1 шт.
	150 А / 5 А	Класс 1	1,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BE21	1 1 шт.
	150 А / 5 А	Класс 0,5	1,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6920-3BE22	1 1 шт.
	200 А / 1 А	Класс 1	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BF11	1 1 шт.
	200 А / 1 А	Класс 0,5	5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BF12	1 1 шт.
	200 А / 5 А	Класс 1	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BF21	1 1 шт.
	200 А / 5 А	Класс 0,5	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BF22	1 1 шт.
	250 А / 1 А	Класс 1	5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BG11	1 1 шт.
	250 А / 1 А	Класс 0,5	5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BG12	1 1 шт.
	250 А / 5 А	Класс 1	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BG21	1 1 шт.
250 А / 5 А	Класс 0,5	2,5 BA, ∅ 21 мм	2	3NJ6930-3BG22	1 1 шт.	

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

### Принадлежности

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для типоразмеров 1 и В2 (продолжение)</b>				
 3NJ6930-3DB00	<b>Шины трансформаторов тока для трансформаторов тока с проходным отверстием Ø 21 мм</b> Для 1 трансформатора тока			
	2	3NJ6930-3DB00	1	1 шт.
	Для 3 трансформаторов тока			
 3NJ6930-3DC00	2	3NJ6930-3DC00	1	1 шт.
	Для 4 трансформаторов тока <sup>1)</sup>			
 3NJ6930-3DD00	2	3NJ6930-3DD00	1	1 шт.
 3NJ6900-4GA00	<b>Держатель для амперметра</b> Для типоразмеров 00, 1, 2, 3			
	2	3NJ6900-4GA00	1	1 шт.
 3NJ6900-4H...	<b>Амперметры</b> <b>Электромагнитные измерительные приборы для измерений на трансформаторе x/1 А с 2-кратной перегрузкой</b>			
	2	3NJ6900-4HB11	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HD11	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HE11	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HF11	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HG11	1	1 шт.
	<b>Электромагнитные измерительные приборы для измерений на трансформаторе x/5 А с 2-кратной перегрузкой</b>			
2	3NJ6900-4HB21	1	1 шт.	
2	3NJ6900-4HD21	1	1 шт.	
2	3NJ6900-4HE21	1	1 шт.	
2	3NJ6900-4HF21	1	1 шт.	
2	3NJ6900-4HG21	1	1 шт.	
 3NJ6900-4H...	<b>Биметаллические измерительные приборы с контрольной стрелкой для измерений на трансформаторе x/1 А с 1,2-кратной перегрузкой</b>			
	2	3NJ6900-4HB12	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HD12	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HE12	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HF12	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HG12	1	1 шт.
 3NJ6900-4H...	<b>Биметаллические измерительные приборы с контрольной стрелкой для измерений на трансформаторе x/5 А с 1,2-кратной перегрузкой</b>			
	x	3NJ6900-4HB22	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HD22	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HE22	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HF22	1	1 шт.
	2	3NJ6900-4HG22	1	1 шт.
 3NJ6920-3EB00	<b>Многофункциональные штекеры</b> 6 × 2,5 мм <sup>2</sup> , с крепежными винтами			
	2	3NJ6920-3EB00	1	1 шт.
	8 × 2,5 мм <sup>2</sup> , без крепежных винтов			
	2	3NJ6920-3ED00	1	1 шт.
 3NJ6940-3EE00	10 × 1,5 мм <sup>2</sup> и 8 × 2,5 мм <sup>2</sup> , без крепежных винтов			
	2	3NJ6920-3EE00	1	1 шт.
 3NJ6933-4BB00	<b>Передние панели</b> Для LV HRC: 3NJ6213-1AA... и 3NJ6213-3AA... без/с EFM			
	2	3NJ6933-4BB00	1	1 шт.
 3NJ6933-4BC00	Для BS: 3NJ6213-1AA... и 3NJ6213-3AA... без/с EFM			
	2	3NJ6933-4BC00	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Невозможно в сочетании с многофункциональным штекером.

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit			
<b>Для типоразмеров 2, 3, В4 и ЗТ</b>							
 3NJ6943-1CA00	<b>Присоединительные клеммы</b>						
	Двойные клеммы для 2- и 3-полюсных устройств, 2 × (16...300 мм <sup>2</sup> , 1 комплект = 6 шт.)	2	3NJ6943-1CA00	1	1 шт.		
	Двойные клеммы для 4-полюсных устройств, 2 × (16...300 мм <sup>2</sup> , 1 комплект = 8 шт.)	2	3NJ6944-1CA00	1	1 шт.		
 3NJ6943-1DA00	<b>Клеммные крышки</b>						
	Для 2- и 3-полюсных устройств	2	3NJ6943-1DA00	1	1 шт.		
	Только для 4-го полюса	2	3NJ6904-1DA00	1	1 шт.		
 3NJ6944-1EB00	<b>Контактные удлинители</b>						
	3-полюсные	2	3NJ6943-1EB00	1	1 шт.		
	4-полюсные	2	3NJ6944-1EB00	1	1 шт.		
 3NJ6923-3FB00	<b>Устройства электронного контроля предохранителей и сети</b>						
	EFM 10, устройство контроля предохранителей для сетей переменного тока	2	3NJ6940-3FB00	1	1 шт.		
	EFM 20, устройство контроля предохранителей и сети для систем переменного тока	2	3NJ6940-3FC00	1	1 шт.		
 3NJ6923-3FC00							
	EFM 25, устройство контроля предохранителей и сети для систем постоянного тока	2	3NJ6940-3FE00	1	1 шт.		
 3NJ6940-2BB00	<b>Вспомогательные контакты</b>						
	1 замыкающий контакт (1 НО) с крышкой	2	3NJ6940-2BB00	1	1 шт.		
	1 замыкающий контакт (1 НО)	2	3NJ6900-2BC00	1	1 шт.		
	1 размыкающий контакт (1 НЗ) с крышкой	2	3NJ6940-2CB00	1	1 шт.		
	1 размыкающий контакт (1 НЗ)	2	3NJ6900-2CC00	1	1 шт.		
 3NJ6900-2BC00							
 3NJ6940-3B...	<b>Трансформаторы тока для основных устройств и контактных удлинителей</b>						
	300 А / 1 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BH11	1	1 шт.
	300 А / 1 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BH12	1	1 шт.
	300 А / 1 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BH13	1	1 шт.
	300 А / 5 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BH21	1	1 шт.
	300 А / 5 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BH22	1	1 шт.
	300 А / 5 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BH23	1	1 шт.
	400 А / 1 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BJ11	1	1 шт.
	400 А / 1 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BJ12	1	1 шт.
	400 А / 1 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BJ13	1	1 шт.
	400 А / 5 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BJ21	1	1 шт.
	400 А / 5 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BJ22	1	1 шт.
	400 А / 5 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BJ23	1	1 шт.
	500 А / 1 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BK11	1	1 шт.
	500 А / 1 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BK12	1	1 шт.
	500 А / 1 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BK13	1	1 шт.
	500 А / 5 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BK21	1	1 шт.
	500 А / 5 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BK22	1	1 шт.
	500 А / 5 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BK23	1	1 шт.
	600 А / 1 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BL11	1	1 шт.
600 А / 1 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BL12	1	1 шт.	
600 А / 1 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BL13	1	1 шт.	
600 А / 5 А	Класс 1	5 ВА	2	3NJ6940-3BL21	1	1 шт.	
600 А / 5 А	Класс 0,5	5 ВА	2	3NJ6940-3BL22	1	1 шт.	
600 А / 5 А	Класс 0,5 с поверкой	5 ВА	30	3NJ6940-3BL23	1	1 шт.	

Трансформаторы тока также подходят для применения с измерительными устройствами 7KM PAC, см. главу «Измерительные устройства и контроль энергопотребления».

## Выключатели-разъединители

Выключатели-разъединители с предохранителями

Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

### Принадлежности

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для типоразмеров 2, 3, В4 и 3Т (продолжение)</b>				
 3NJ6900-4GA00	<b>Держатель для амперметра</b> Для типоразмеров 00, 1, 2, 3	2	3NJ6900-4GA00	1 шт.
<b>Амперметры</b>				
<b>Электромагнитные измерительные приборы для измерительного входа на трансформаторе <math>\times 1</math> А с 2-кратной перегрузкой</b>				
 3NJ6900-4H...	300 А / 1 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HH11	1 шт.
	400 А / 1 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HJ11	1 шт.
	500 А / 1 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HK11	1 шт.
	600 А / 1 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HL11	1 шт.
<b>Электромагнитные измерительные приборы для измерительного входа на трансформаторе <math>\times 5</math> А с 2-кратной перегрузкой</b>				
	300 А / 5 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HH21	1 шт.
	400 А / 5 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HJ21	1 шт.
	500 А / 5 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HK21	1 шт.
	600 А / 5 А 0,6 ВА	2	3NJ6900-4HL21	1 шт.
<b>Биметаллические измерительные приборы с контрольной стрелкой для измерений на трансформаторе <math>\times 1</math> А с 1,2-кратной перегрузкой</b>				
 3NJ6900-4H...	300 А / 1 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HH12	1 шт.
	400 А / 1 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HJ12	1 шт.
	500 А / 1 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HK12	1 шт.
	600 А / 1 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HL12	1 шт.
<b>Биметаллические измерительные приборы с контрольной стрелкой для измерений на трансформаторе <math>\times 5</math> А с 1,2-кратной перегрузкой</b>				
	300 А / 5 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HH22	1 шт.
	400 А / 5 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HJ22	1 шт.
	500 А / 5 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HK22	1 шт.
	600 А / 5 А 1 ВА	2	3NJ6900-4HL22	1 шт.
<b>Многофункциональные штекеры</b>				
 3NJ6940-3EC00	8 $\times$ 2,5 мм <sup>2</sup> , с крепежными винтами	2	3NJ6940-3EC00	1 шт.
	8 $\times$ 2,5 мм <sup>2</sup> , без крепежных винтов	2	3NJ6940-3ED00	1 шт.
 3NJ6940-3ED00	12 $\times$ 1,5 мм <sup>2</sup> и 8 $\times$ 2,5 мм <sup>2</sup> , без крепежных винтов	2	3NJ6940-3EF00	1 шт.
 3NJ6940-3EF00				
<b>Передние панели</b>				
 3NJ6943-4BB00	Для LV HRC: 3NJ6223-1AA... и 3NJ6223-3AA... без/с EFM	2	3NJ6943-4BB00	1 шт.
	Для BS: 3NJ6223-1AA... и 3NJ6223-3AA... без/с EFM	2	3NJ6943-4BC00	1 шт.
	Для LV HRC: 3NJ6233-1AA... и 3NJ6233-3AA... без/с EFM	2	3NJ6953-4BB00	1 шт.
	Для BS: 3NJ6233-1AA... и 3NJ6233-3AA... без/с EFM	×	3NJ6953-4BC00	1 шт.

## Выключатели-разъединители

### Выключатели-разъединители с предохранителями

#### Планочные выключатели-разъединители с предохранителями 3NJ62 до 630 А

Принадлежности

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Общие принадлежности</b>				
 Крышка для сборных шин Монтажная высота 200 мм, IP20 3NJ6916-4EA00	2	3NJ6916-4EA00	1	1 шт.
 Заглушка Монтажная высота 50 мм, IP41 3NJ6900-4CB00	2	3NJ6900-4CB00	1	1 шт.
 Модуль подключения Для отбора мощности с распределительной шины ячейки до 400 А 2 3NJ6915-3BA00	2	3NJ6915-3BA00	1	1 шт.
 Направляющие шины Монтажная глубина 200 мм (одна левая и одна правая) Монтажная глубина 400 мм (одна левая и одна правая) 3NJ6900-4FB00	15	3NJ6900-4FB00	1	1 шт.
 3NJ6900-4FC00	15	3NJ6900-4FC00	1	1 шт.
Устройства для извлечения предохранителей LV HRC Для NH00 Для NH1, 2, 3	14	XPT:8PT9624	1	1 шт.
	14	XPT:8PT9625	1	1 шт.
Блокирующее устройство для навесных замков Для всех типоразмеров	2	3NJ6900-4LL	1	1 шт.

7

## Выключатели-разъединители

Ручные дистанционные приводы

Ручные дистанционные приводы 8UD1

Для выключателей-разъединителей 3KD и 3KF

### Обзор



Поворотные приводы 8UD1 в стандартном исполнении серого цвета (титаново-серый, слева) и аварийном исполнении красно-желтого цвета (справа)

Ручные дистанционные приводы позволяют оперировать выключателями-разъединителями снаружи даже при закрытых дверях шкафа управления.

Поворотные приводы выпускаются в стандартном и аварийном исполнении и имеют следующие отличия:

- Стандартное исполнение: светло-серый экран с маркировкой черным цветом, рукоятка титаново-серая
- Аварийное исполнение: желтый экран с маркировкой черным цветом, рукоятка красная

### Степень защиты

Степень защиты в установленном состоянии — IP65.

### Стандарты

Ручные дистанционные приводы 8UD1 соответствуют, помимо прочего, следующим стандартам:

Стандарт	Название
IEC 60204-1, DIN EN 60204-1 (VDE 0113, часть 1)	Электрооборудование машин и механизмов
IEC 60439-1, DIN EN 60439-1 (VDE 0660, часть 500)	Низковольтные комплектные устройства распределения и управления
IEC 60947-3, DIN EN 60947-3 (VDE 0660, часть 107)	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Выключатели, разъединители, выключатели-разъединители и комбинации их с предохранителями

### Преимущества

#### Возможность блокировки замком

Встроенное в рукоятку, съемное блокирующее устройство подходит для навесных замков с дужкой диаметром от 4,5 до 9,5 мм (замки в соответствии с DIN 7465).

Одновременно можно повесить до 3 замков с дужкой диаметром 9,5 мм.

#### Механическая кодировка

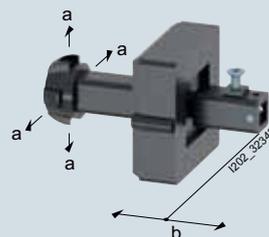
Для обеспечения правильной сборки коммутационных аппаратов вместе с ручными дистанционными приводами все детали оснащены механической кодировкой (паз и выступ).

#### Упоры

Упоры предназначены для защиты от повреждений в результате превышения крутящего момента. Они прилегают к поворотным приводам отдельно и устанавливаются в случае необходимости. Поворотные приводы типоразмеров 1 и 2 с углом коммутации 90° поставляются с уже установленными упорами (кроме автоматического выключателя 3RV).

#### Компенсация отклонений

Поворотные приводы 8UD1 способны компенсировать несоосность между управляющим валом коммутационного аппарата и ручным дистанционным приводом до 8 мм. При более выраженной несоосности рекомендуется использовать опору для удлинительного штока.



Втулка дверной муфты	a	b	Длина штока
С компенсацией отклонений	± 8	± 5	x
Без компенсации отклонений	+ 1,5	± 2,5	x + 23,5

Допустимая несоосность и продольная компенсация отклонений в мм

#### Вырывающая сила

Вырывающая сила для заблокированных приводов при их снятии со штока или разрушении составляет 800 Н при тянущем усилии, приложенном непосредственно к приводу в направлении штока.

## Выключатели-разъединители

### Ручные дистанционные приводы

### Ручные дистанционные приводы 8UD1

Для выключателей-разъединителей ЗКД и ЗКФ

#### Область применения

Ручные дистанционные приводы 8UD1 используются для ручного управления снаружи выключателями, которые установлены внутри электрических систем управления, распределительных щитов и устройств за открывающимися дверями, панелями или перегородками.

#### Условия блокировки

В базовом исполнении поворотные приводы обеспечивают следующие блокировки:

- Привод и коммутационный аппарат находятся в положении «0» (ВЫКЛ.): дверь шкафа управления открывается. При этом, если повешены замки, дверь шкафа управления остается заблокированной.
- Привод и коммутационный аппарат находятся в положении «I» (ВКЛ.): в этом положении дверь шкафа управления не открывается. Тем не менее в целях контроля квалифицированный персонал может обойти блокировку и открыть дверь шкафа управления.  
Замки в положении «I» повесить нельзя.

Другие условия блокировки:

- При отсутствии необходимости в блокировке двери эту функцию можно отключить.

#### Условия эксплуатации и окружающей среды

Поворотные приводы предназначены для эксплуатации при температуре от  $-25$  до  $+60$  °C.

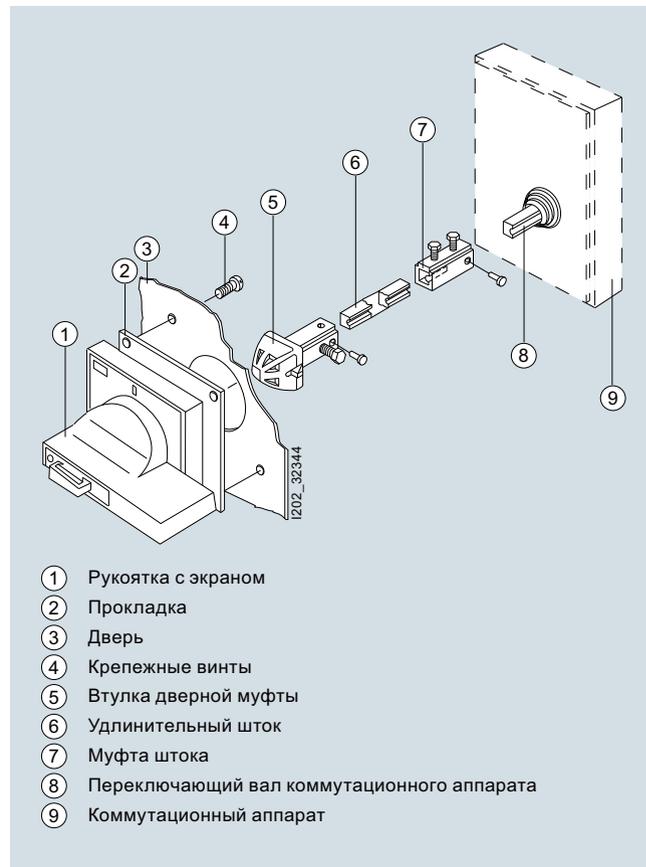
Благодаря использованию стеклопластика для рукояток и экранов, а также металлических деталей с защитой поверхности поворотные приводы подходят даже для тяжелых условий эксплуатации с высокой влажностью воздуха и агрессивной окружающей средой.

#### Конструкция

##### Компоненты

Поворотные приводы состоят из экрана с рукояткой (включая прокладку и крепежные винты для монтажа на дверь), удлинительного штока (300 мм) и втулки дверной муфты для присоединения к валу выключателя.

У приводов для выключателей-разъединителей ЗКД муфта штока отсутствует, так как удлинительный шток вставляется в выключатель напрямую. Удлинительные штоки длиной 600 мм также доступны для поставки.

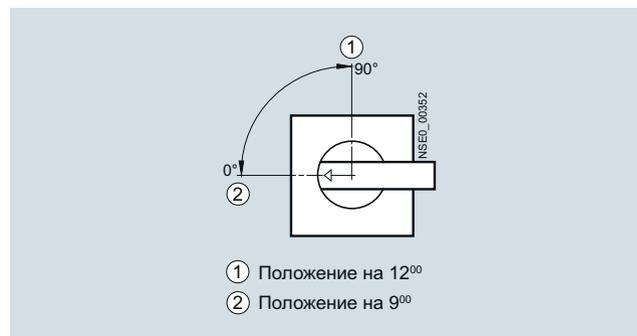


- 1 Рукоятка с экраном
- 2 Прокладка
- 3 Дверь
- 4 Крепежные винты
- 5 Втулка дверной муфты
- 6 Удлинительный шток
- 7 Муфта штока
- 8 Переключающий вал коммутационного аппарата
- 9 Коммутационный аппарат

Схематичное изображение конструкции

##### Коммутационное положение

Для обеспечения условий блокировки и запираания коммутационные аппараты и приводы должны быть установлены таким образом, чтобы у двухпозиционных выключателей положение «0» находилось на 9 часах, а положение «I» — на 12 часах.



- 1 Положение на 12<sup>00</sup>
- 2 Положение на 9<sup>00</sup>

Коммутационные положения двухпозиционных выключателей с углом коммутации 90°

## Выключатели-разъединители

Ручные дистанционные приводы

Ручные дистанционные приводы 8UD1

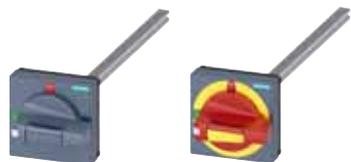
Для выключателей-разъединителей ЗКД и ЗКФ

### Данные для выбора и заказа

Ручные дистанционные приводы, полностью запираемые навесными замками, с блокировкой двери, в комплекте с прокладкой и крепежными винтами

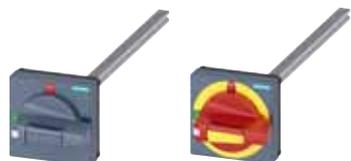
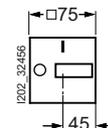
Коммутационный аппарат	Номинальный ток	Сечение переключающего вала	Момент затяжки	Изображение: рукоятка, экран
Тип	A	мм	Нм	

#### 8UD1 для выключателей-разъединителей ЗКД типоразмеров 1 и 2



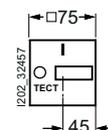
##### Маркировка положений 0-I

ЗКД....-M/N 16...200 8 × 8 3

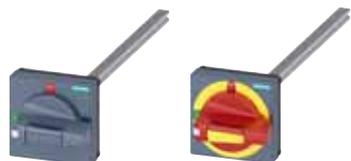


##### Маркировка положений TEST-0-I

ЗКД....-M/N 16...200 8 × 8 3

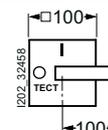


#### 8UD1 для выключателей-разъединителей ЗКД типоразмера 3

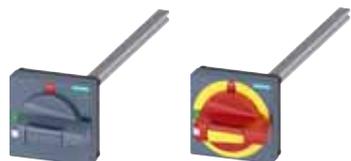


##### Маркировка положений TEST-0-I

ЗКД....-P 200...400 8 × 8 7,5

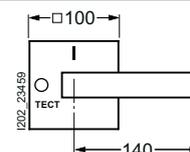


#### 8UD1 для выключателей-разъединителей ЗКД типоразмера 4

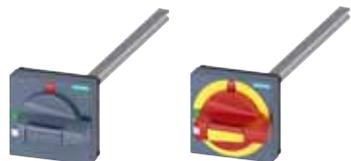


##### Маркировка положений TEST-0-I

ЗКД....-Q 500...800 10 × 10 16

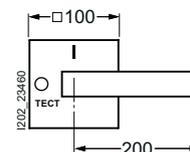


#### 8UD1 для выключателей-разъединителей ЗКД типоразмера 5



##### Маркировка положений TEST-0-I

ЗКД....-R 1000...1600 12 × 12 30



## Выключатели-разъединители

### Ручные дистанционные приводы

### Ручные дистанционные приводы 8UD1

Для выключателей-разъединителей ЗКД и ЗКФ

Исполнение	DT	Поворотный привод в сборе	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	Комплектующие			
					Рукоятки с подсветкой / без подсветки Другие рукоятки см. стр. 7/76 Номер для заказа	Втулка дверной муфты с компенсацией отклоне- ний / без компенса- ции отклонений Номер для заказа	Удлинительный шток Длина 300 мм / длина 600 мм Номер для заказа	Муфта штока Номер для заказа
Стандартное	5	8UD1171-2AD11	1	1 шт.	8UD1771-2CD01/ 8UD1771-2AD01	□ 8 мм	□ 8 мм	□ 8 на 8 мм
Аварийное	5					8UD1900-2GA00 8UD1900-2HA00	8UC6032/ 8UC6082	8UC6022
Стандартное	5	8UD1171-2AD15	1	1 шт.	8UD1771-2CD05 8UD1771-2AD05	□ 8 мм	□ 8 мм	□ 8 на 8 мм
Аварийное	5					8UD1900-2GA00 8UD1900-2HA00	8UC6032/ 8UC6082	8UC6022
Стандартное	5	8UD1171-2AF21	1	1 шт.	8UD1771-2CF01/ 8UD1771-2AF01	□ 8 мм	□ 8 мм	□ 8 на 8 мм
Аварийное	5					8UD1900-2GA00/ 8UD1900-2HA00	8UC6032/ 8UC6082	8UC6022
Стандартное	5	8UD1171-2AF25	1	1 шт.	8UD1771-2CF05/ 8UD1771-2AF05	□ 8 мм	□ 8 мм	□ 8 на 8 мм
Аварийное	5					8UD1900-2GA00 8UD1900-2HA00	8UC6032/ 8UC6082	8UC6022
Стандартное	5	8UD1141-2AF21	1	1 шт.	8UD1841-2CF01/ 8UD1841-2AF01	□ 8 мм	□ 8 мм	□ 8 на 8 мм
Аварийное	5					8UD1900-6GA00/ 8UD1900-6HA00	8UC6032/ 8UC6082	8UC6022
Стандартное	5	8UD1141-2AF25	1	1 шт.	8UD1841-2CF05/ 8UD1841-2AF05	□ 8 мм	□ 8 мм	□ 8 на 8 мм
Аварийное	5					8UD1900-6GA00/ 8UD1900-6HA00	8UC6032/ 8UC6082	8UC6022
Стандартное	5	8UD1151-3AF21	1	1 шт.	8UD1851-3CF01/ 8UD1851-3AF01	□ 10 мм	□ 10 мм	□ 10 на 10 мм
Аварийное	5					8UD1900-3GA00/ 8UD1900-3HA00	8UC6033/ 8UC6083	8UC6023
Стандартное	5	8UD1151-3AF25	1	1 шт.	8UD1851-3CF05/ 8UD1851-3AF05	□ 10 мм	□ 10 мм	□ 10 на 10 мм
Аварийное	5					8UD1900-3GA00/ 8UD1900-3HA00	8UC6033/ 8UC6083	8UC6023
Стандартное	5	8UD1161-4AF21	1	1 шт.	8UD1861-4CF01/ 8UD1861-4AF01	□ 12 мм	□ 12 мм	□ 12 на 12 мм
Аварийное	5					8UD1900-4GA00/ 8UD1900-4HA00	8UC6034/ 8UC6084	8UC6024
Стандартное	5	8UD1161-4AF25	1	1 шт.	8UD1861-4CF05/ 8UD1861-4AF05	□ 12 мм	□ 12 мм	□ 12 на 12 мм
Аварийное	5					8UD1900-4GA00/ 8UD1900-4HA00	8UC6034/ 8UC6084	8UC6024

7

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Общие характеристики

#### Обзор



Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1, дополненные 4-полюсным и 1-полюсным вариантами (внизу)

#### Особенности

- Доступны пять типоразмеров устройств для предохранителей LV HRC с типоразмерами от NH000 до NH3.
- 1-, 3- и 4-полюсные устройства.
- Выключатели могут быть соединены механически с помощью принадлежностей для создания любых 2- или 4-полюсных вариантов.
- Подключение с помощью рамочных зажимов или плоских клемм.
- Электрическое подключение может быть адаптировано под конкретный проект благодаря клеммам самых разных типов.
- Монтаж на панель, стандартную DIN-рейку или систему сборных шин.
- Возможность модификации держателей сборных шин.
- Модификация сборных шин толщиной 5 или 10 мм без использования деталей, которые могут потеряться или отломиться.
- Возможность переоборудования кабельного отвода на верхний или нижний вариант для 3-полюсных устройств, устанавливаемых на сборную шину.
- 1-полюсные устройства могут быть установлены на сборную шину с любой питающей шиной на выбор.
- Вспомогательный контакт для проверки коммутационного положения.
- Возможность контроля предохранителей на всех типоразмерах.
- Все устройства могут быть опломбированы и закрыты на замок.

#### Преимущества

- Улучшенная защита от прикосновения к токоведущим частям.
- Защита от несанкционированной коммутации благодаря запиранию на замок и пломбировке.
- Уменьшение требуемого пространства благодаря небольшим размерам устройств и возможности модифицировать держатели сборных шин.
- Модульная конструкция.
- Одно исполнение устройства с очень высокой устойчивостью к короткому замыканию без необходимости дополнительно заказывать и устанавливать дугогасительные пластины для улучшения электрических характеристик.
- Все устройства имеют полную защиту от прикосновения к токоведущим частям.
- Для всех типоразмеров доступны рамочные зажимы, что значительно уменьшает время монтажа.
- Крепление типоразмеров 000 и 00 на сборную шину путем защелкивания значительно сокращает время монтажа по сравнению с винтовым креплением.
- Устройства для монтажа на сборные шины можно переоборудовать для сборных шин толщиной 5 или 10 мм без использования деталей, которые могут потеряться или отломиться.

#### Область применения

Предохранительные выключатели-разъединители используются для нечастой коммутации нагрузки и обеспечивают надежное отделение от источника электрической энергии. Благодаря вставляемым предохранителям LV HRC они защищают электроустановку от короткого замыкания и перегрузки. На практике их часто используют как главные или ремонтные выключатели.

#### Стандарты и регламенты

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 отвечают, среди прочего, требованиям стандартов IEC 60947-1, IEC 60947-3 и VDE 0660-107 и устойчивы к климатическим воздействиям.

#### Сертификаты

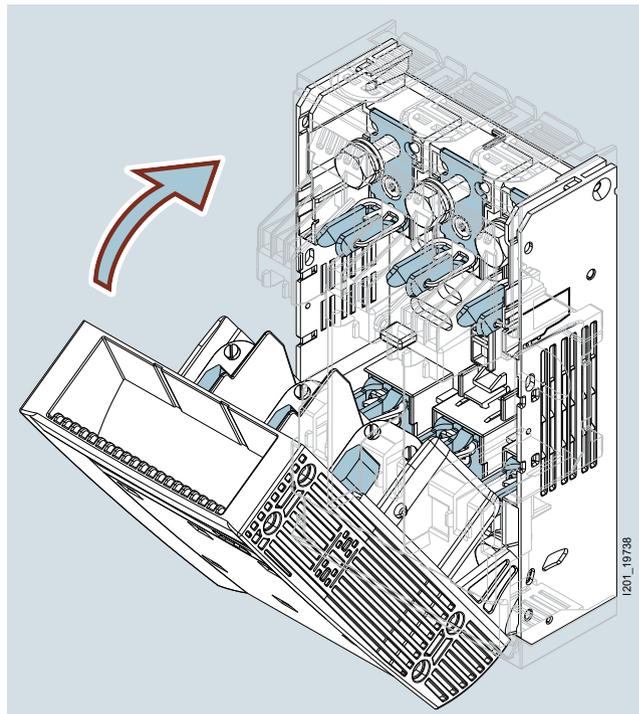
Устройство 3NP1 имеет множество международных сертификатов для применения по всему миру.

Для получения информации о доступных на данный момент сертификатах, например CE, CCC, UL, судостроение см. [www.siemens.de/lowvoltage/zertifikate](http://www.siemens.de/lowvoltage/zertifikate)

Представленный список можно отфильтровать по различным изделиям и типу сертификата.

#### Конструктивные особенности

Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1 состоит из рукоятки, в которую устанавливаются предохранители, и основания с контактами и присоединительными клеммами. При переводе рукоятки в закрытое положение ножи предохранителей LV HRC входят в эти контакты и замыкают цепь.



#### Используемые предохранители

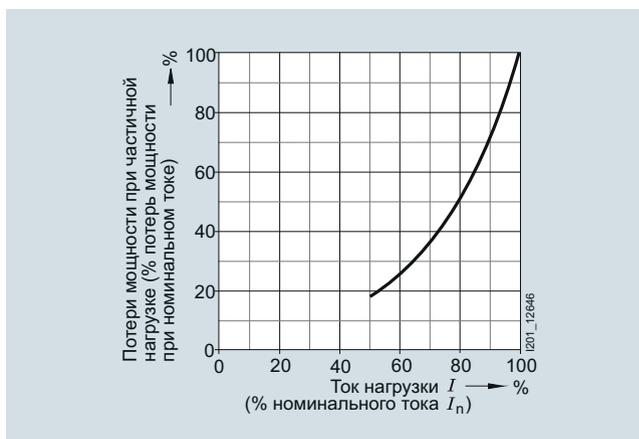
Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1 подходит для любых предохранителей LV HRC с типоразмером от 000 до 3, соответствующих стандарту IEC 60269-2.

В этом стандарте описываются общие технические требования к предохранителям, защищающим кабели, линии и пускатели электродвигателей, в частности, максимально разрешенные потери мощности таких предохранителей.

Обычные предохранительные выключатели выполнены таким образом, чтобы с учетом возможного теплоотвода обеспечить соблюдение этих максимальных значений, установленных в стандарте.

Предохранители для защиты полупроводниковых приборов (торговое наименование SITOR от компании «Сименс») в целях надежной защиты должны срабатывать гораздо быстрее, чем обычные предохранители, и поэтому их потери мощности из-за особенностей конструкции могут заметно превышать максимальные значения, разрешенные стандартом IEC 60269-2.

Многие предохранители для защиты полупроводниковых приборов имеют также стандартные варианты конструктивного исполнения, например LV HRC, что обеспечивает их простую установку. При использовании таких предохранителей для защиты полупроводниковых приборов в обычном предохранительном выключателе, предназначенном для стандартных предохранителей, необходимо обязательно учитывать максимально допустимые потери мощности для этого выключателя. Если номинальные потери мощности предохранителя для защиты полупроводниковых приборов превышают значение, разрешенное для выключателя, этот предохранитель можно использовать только в диапазоне частичных нагрузок, то есть ток нагрузки должен быть снижен настолько, чтобы фактические потери мощности не превышали заданное для выключателя значение. Необходимые для этого данные (потери мощности в зависимости от тока нагрузки) предоставляются изготовителем предохранителя. Несоблюдение установленных для коммутационного аппарата максимальных потерь мощности предохранителя может привести к перегреву этого аппарата, а в самом крайнем случае — к возгоранию распределительного устройства.



Потери мощности предохранителей «СИМЕНС» для защиты полупроводниковых приборов в зависимости от рабочего тока

При использовании предохранителей «СИМЕНС» для защиты полупроводниковых приборов (SITOR) в устройствах 3NP1 для всех возможных сочетаний предохранителей и выключателей указаны допустимые значения нагрузки (см. стр. 7/184).

Предохранители других изготовителей также разрешены к установке. В этом случае допустимые значения нагрузки рассчитывают по техническим характеристикам предохранителя.

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

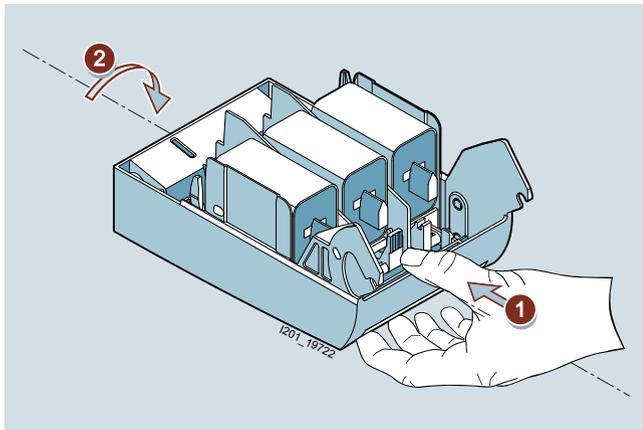
#### Общие характеристики

##### Замена предохранителей

При перегорании плавкие вставки могут достигать очень высоких температур. Это делает почти невозможным извлечение предохранителей руками сразу после перегорания.

Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1 позволяет извлекать перегоревшие предохранители, не прикасаясь к ним, что уменьшает до минимума время простоя после отключения.

В результате поворота деблокирующего вала и откидывания крышки предохранители сами выскакивают из посадочных мест.

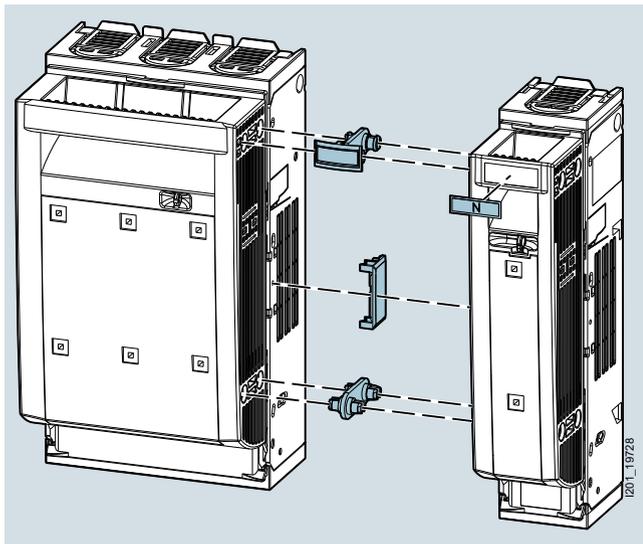


Извлечение предохранителей

##### Число полюсов

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 предлагаются в 1-, 3- и 4-полюсном исполнении. Четырехполюсные устройства в основных модификациях доступны со склада и готовы к эксплуатации (без контроля предохранителей, полюс N — на правой стороне).

С помощью комплектов для соединения можно создать 2-полюсные устройства, а также специальные 4-полюсные модификации с учетом собственных требований (например, полюс N слева, с контролем предохранителей).

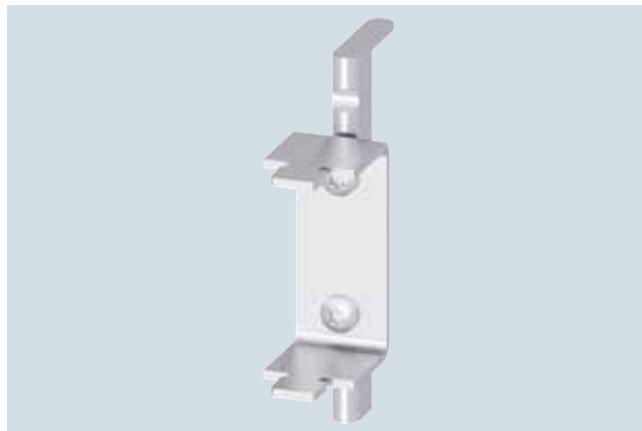


Комплект для механического соединения двух 3NP1, типоразмер NH00

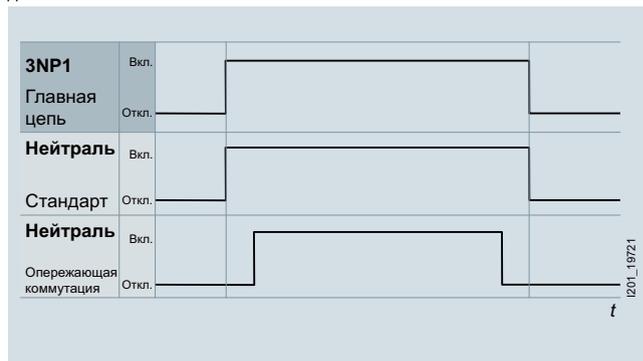
##### Момент коммутации полюса N у 4-полюсных 3NP1

Четырехполюсные 3NP1 используются в 3-фазных сетях переменного тока с коммутируемой нейтралью. Они поставляются без контактных ножей для полюса N. Момент коммутации зависит от выбранного контактного ножа:

- одновременная коммутация: полюс N коммутируется одновременно с главными контактами;
- опережающая коммутация: полюс N коммутируется при замыкании выключателя (включение) с опережением, при размыкании (отключение) — с отставанием.



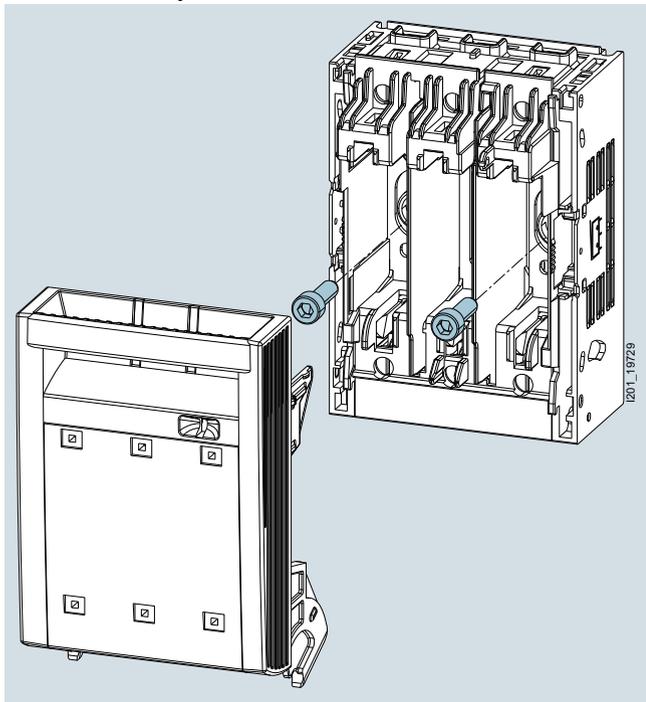
Контактные ножи для опережающей коммутации нейтрального проводника



Контактные ножи для опережающей коммутации нейтрального проводника

**Способы монтажа**Установка на монтажную панель

Все типоразмеры предохранительного выключателя-разъединителя 3NP1 доступны в исполнении для монтажа на панель



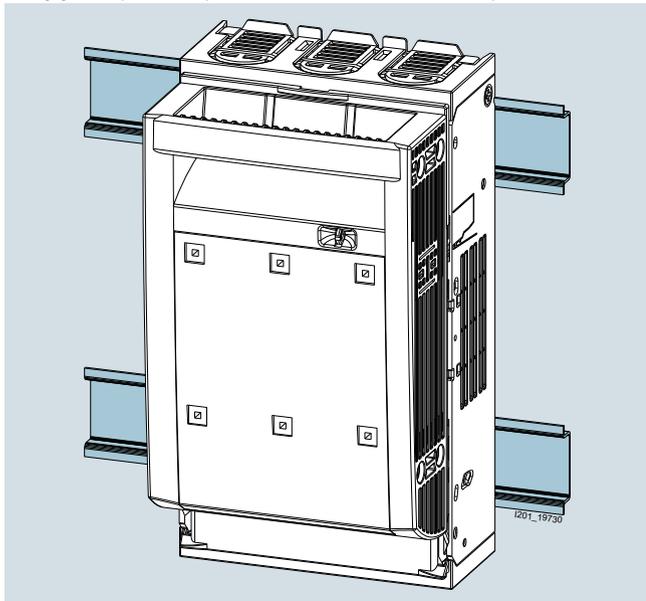
Монтаж посредством установки на монтажную панель

Монтаж на монтажной рейке

При помощи принадлежностей выключатели типоразмеров 000, 00 и 1 можно также защелкнуть на монтажную рейку (TH35 в соответствии с DIN EN 60715).

У типоразмера 000 монтаж производится на одну DIN-рейку, типоразмеры 00 и 1 монтируются на две DIN-рейки с расстоянием между ними 125 или 150 мм.

Расстояние между рейками может быть выбрано по собственному усмотрению при монтаже комплекта этих реек.

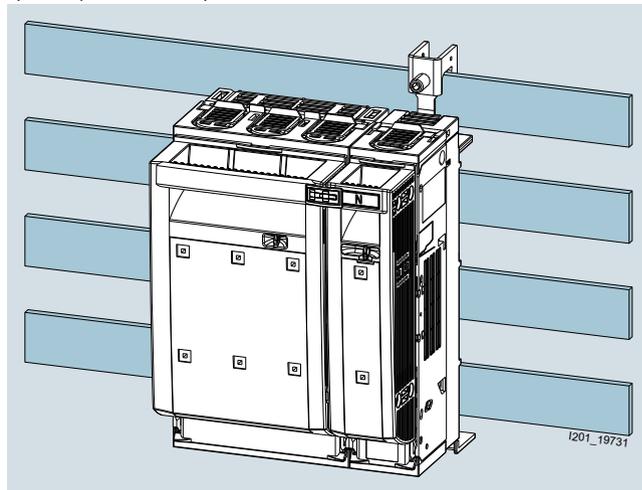


Монтаж на монтажной рейке

Монтаж на системах сборных шин

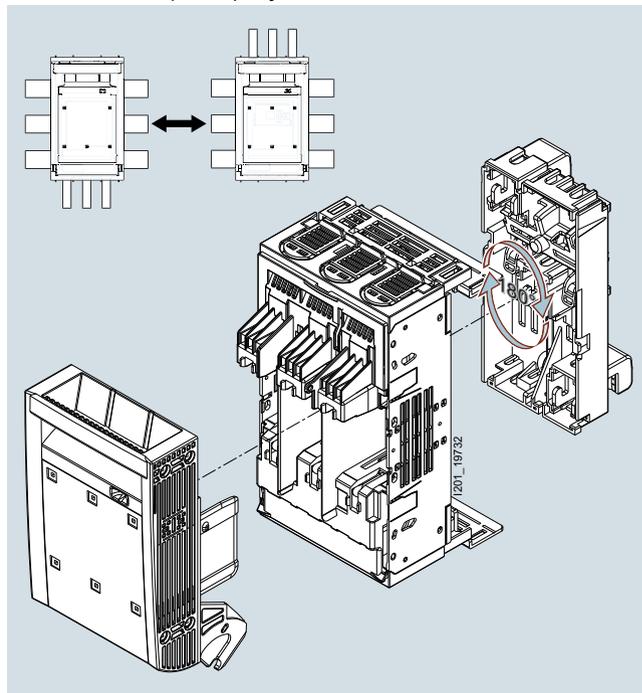
Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 предлагаются для монтажа на системы сборных шин с расстоянием 60 мм (все типоразмеры) или 40 мм (типоразмеры от 000 до 00) производства «Сименс» или «Риттал» (Rittal). Устройства, предназначенные для разных систем сборных шин, отличаются между собой видоизмененной под конкретную систему защиты при обхвате, что обеспечивает оптимальную защиту от прикосновения.

У 4-полюсных устройств питание на 4-й полюс подается через шину и клемму (в комплекте поставки) с расположенной над тремя фазами нейтральной шины.



Монтаж на 4-полюсную сборную шину «Сименс» 8US

Все устройства для монтажа на сборную шину поставляются с завода с кабельным отводом вниз. Трехполюсные варианты могут быть переоборудованы на кабельный отвод вверх. При этом переоборудование затрагивает все три фазы сразу, что почти исключает ошибку при монтаже (например, из-за того, что какая-либо фаза пропущена).



Переоборудование кабельного отвода на устройствах для сборных шин

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

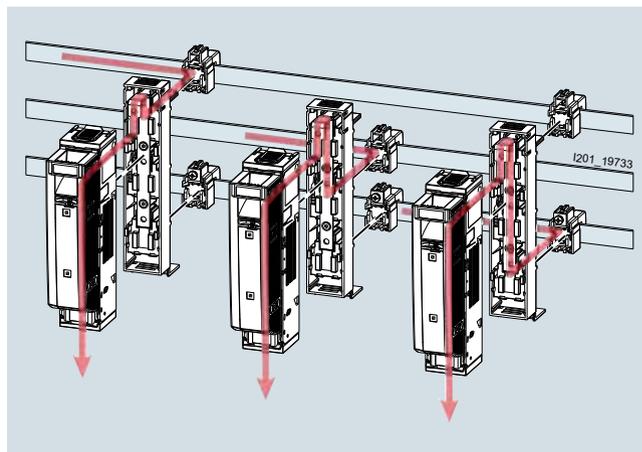
### Общие характеристики

#### Монтаж на сборной шине 1- и 2-полюсный

1-полюсные 3NP1 типоразмера 000 и 00 для монтажа на поверхности могут быть адаптированы для монтажа на систему сборных шин 8US 60 мм при помощи комплекта для монтажа на сборные шины.

Благодаря модульной конструкции контактных крючков на сборной шине можно самостоятельно выбрать, подводить питание к 3NP1 через L1, L2 или L3.

Если специальным комплектом соединить между собой два 1-полюсных 3NP1 с адаптерами сборных шин, можно создать также 2-полюсные выключатели для монтажа на сборные шины.



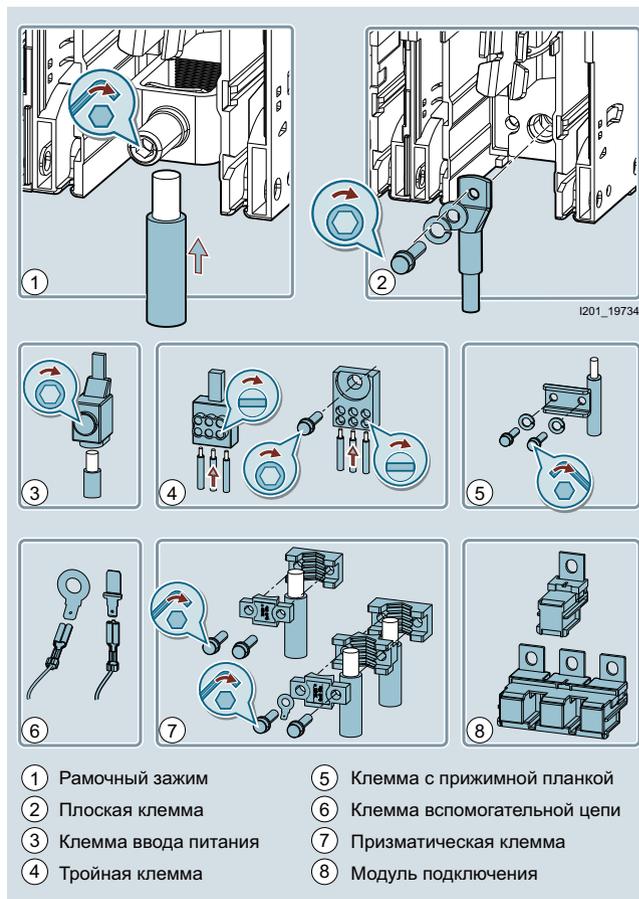
Одно- и двухполюсный монтаж на сборные шины  
(красные линии: направление тока)

В следующей таблице показано, какие варианты предохранительного выключателя-разъединителя 3NP1 могут быть установлены на сборные шины:

Типоразмер	000			00			1			2			3		
	1/2	3	4	1/2	3	4	1/2	3	4	1/2	3	4	1/2	3	4
Монтаж на систему сборных шин 40 мм	--	✓	--	--	✓	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Монтаж на систему сборных шин 60 мм	✓	✓	✓	✓	✓	✓	--	✓	✓	--	✓	✓	--	✓	✓
Отвод кабеля вниз	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Отвод кабеля вверх	--	✓	--	--	✓	--	--	✓	--	--	✓	--	--	✓	--

### Электромонтаж

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 могут быть подключены различными способами. Они предлагаются с рамочными зажимам или плоскими клеммами. Другие типы клемм доступны в качестве принадлежностей и могут быть установлены дополнительно, чтобы при необходимости адаптировать устройство под разные условия применения.



- 1 Рамочный зажим
- 2 Плоская клемма
- 3 Клемма ввода питания
- 4 Тройная клемма
- 5 Клемма с прижимной планкой
- 6 Клемма вспомогательной цепи
- 7 Призматическая клемма
- 8 Модуль подключения

Способы подключения

Рамочные зажимы

Все типоразмеры устройств 3NP1 доступны с рамочными клеммами, которые позволяют быстро подключать проводник со снятой изоляцией.

Плоские клеммы

Выключатели типоразмеров от 00 до 3 доступны с плоскими клеммами для подключения кабельных наконечников или токоведущих шин.

Клеммы с прижимной планкой

Клеммы с прижимной планкой могут быть установлены на 3NP1 с плоскими клеммами. Они позволяют подключать круглые проводники со снятой изоляцией (без кабельного наконечника) или прямоугольные проводники (медные или гибкие шины) без отверстия.

Призматические клеммы

Призматические клеммы в зависимости от исполнения предлагаются для подключения одного или двух круглых проводников со снятой изоляцией. Они подходят для установки на 3NP1 с плоскими клеммами.

Призматические клеммы разработаны специально для подключения алюминиевых проводников. Тем не менее их можно использовать также и для медных проводников.

Тройные клеммы

Тройные клеммы в зависимости от исполнения предлагаются для монтажа на 3NP1 с плоскими клеммами или рамочными зажимами типоразмеров 000 и 00. Они позволяют распределить ток на три ответвления прямо на выходе из 3NP1.

Клеммы ввода питания

Клемма ввода питания необходима для устройства 3NP1 типоразмера 000, если ток нагрузки этого устройства превышает 100 А (максимально допустимый ток 160 А). Она позволяет присоединять провода большего сечения, достаточного для такой нагрузки.

Модуль подключения

Модуль подключения используется на устройствах типоразмера 00, предназначенных для монтажа на сборные шины. На устройствах типоразмера 00, монтируемых на сборные шины, экран может быть установлен на уровне 32 или 70 мм.

Выходные клеммы 3NP1 находятся выше уровня экрана 32 мм. Модуль подключения опускает место подсоединения проводников ниже уровня экрана 32 мм.

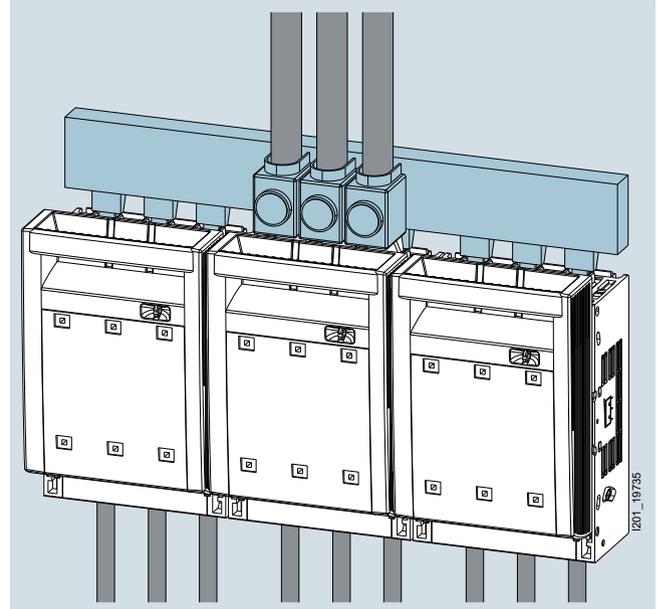
Клеммы вспомогательной цепи

Клеммы вспомогательной цепи подключаются вместе с главным проводником на выходных клеммах устройства 3NP1.

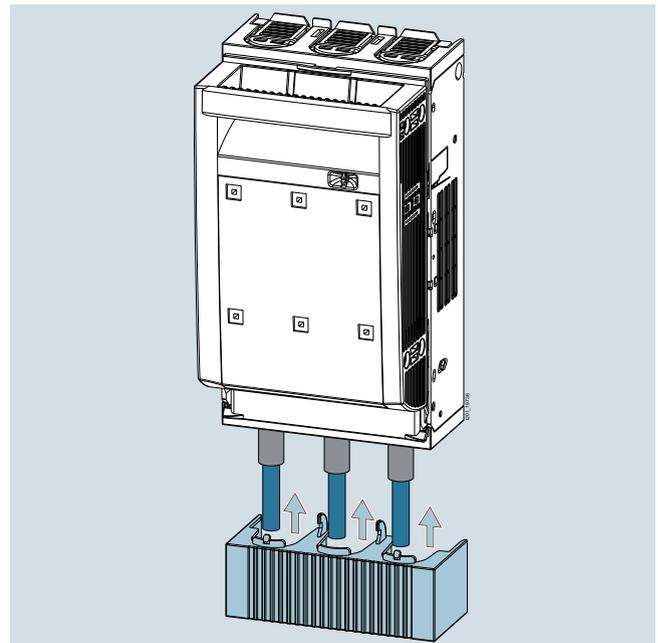
Они позволяют с помощью стандартных гнездовых наконечников 6,4 × 0,8 мм обеспечить прямое питание небольших потребителей в шкафу управления.

3-фазная сборная шина

3-фазная сборная шина используется для шунтирования со стороны питания нескольких 3NP1 типоразмера 000, предназначенных для монтажа на панель. Доступны шины для соединения двух, трех или четырех устройств 3NP1; с помощью соединительной шины могут быть соединены друг с другом два таких блока. Питающие провода подключаются при помощи клемм ввода питания.

3-фазная сборная шинаКлеммные крышки

Все 3NP1 поставляются с уже установленными клеммными крышками. Тем не менее, если длинные неизолированные кабельные наконечники выступают из-под крышек, их можно закрыть клеммными крышками, которые предлагаются в качестве принадлежностей. Клеммные крышки предлагаются также с защитой при обхвате с задней стороны, чтобы обеспечить высокий уровень защиты и в тех распределительных устройствах, где возможен доступ с обратной стороны.

Клеммные крышки

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

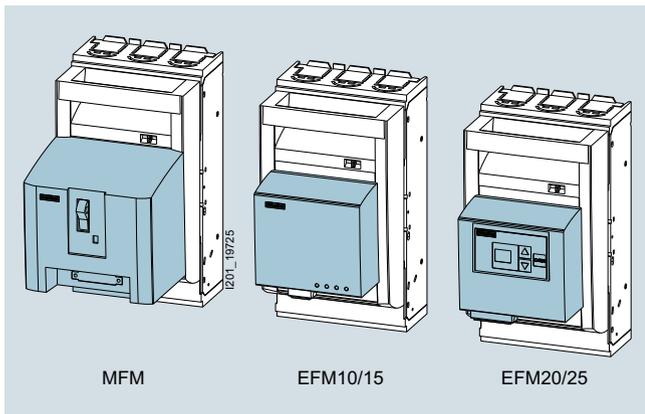
#### Общие характеристики

##### Контроль предохранителей

Устройства контроля предохранителей обнаруживают неисправности, выдавая соответствующую индикацию и сигналы. Все основные модификации 3NP1 поставляются с уже установленным контролем предохранителей. На остальных модификациях при необходимости его можно легко добавить самостоятельно, просто заменив держатель предохранителя.

Для предохранительных выключателей-разъединителей 3NP1 доступны устройства контроля предохранителей в различных версиях, которые выбираются в зависимости от требований применения. Все варианты этих устройств оснащены контактами с гальванической развязкой для дистанционной сигнализации.

Физический принцип обнаружения перегоревших предохранителей во всех устройствах контроля предохранителей основан на измерении напряжения на входе и выходе предохранителя. Падение напряжения на предохранителе ввиду его низкого внутреннего сопротивления составляет несколько вольт; если же предохранитель отказал, сетевое напряжение на нем остается неизменным. Напряжение измеряется на ушках предохранителя, поэтому предохранители с изолированными ушками для этого не подходят.



Варианты контроля предохранителей

##### MFM — электромеханический контроль предохранителей

Электромеханический контроль осуществляется с помощью встроенного автоматического выключателя SIRIUS

Внешнее напряжение питания	не требуется (автономное)
Выход	1 НО контакт + 1 НЗ контакт
Местная индикация	положением тумблера
Варианты	3-полюсный для <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC макс. 690 В</li> <li>• DC макс. 440 В</li> </ul>

##### EFM10/15 — электронный контроль предохранителей

EFM10 и EFM15 контролируют предохранители посредством электронных схем обработки.

EFM15 в отличие от EFM10 не имеет автономного питания, и поэтому к нему должно быть подведено напряжение 24 В постоянного тока.

За счет отсутствия в нем встроенного блока питания, как в EFM10, EFM15 является его более доступной альтернативой.

Внешнее напряжение питания	EFM10: не требуется EFM15: 24 В DC
Выход	EFM10: 1 переключающий контакт EFM15: 1 НО контакт
Местная индикация	Полосная индикация светодиодами
Варианты EFM10	3-полюсный для 230...690 В AC
Варианты EFM15	1-полюсный для 110...690 В AC 1-полюсный для 24...240 В AC / 24...250 В DC 1-полюсный для 120...440 В DC 3-полюсный для 190...690 В AC 3-полюсный для 220...440 В DC

##### EFM20/25 — электронный контроль предохранителей и сети

EFM20 и EFM25 контролируют предохранители посредством электронных схем обработки.

(EFM20 — вариант для AC / EFM25 — вариант для DC)

Кроме срабатывания предохранителей, они также способны обнаруживать неисправности в сети, например выпадение фазы (только EFM20), а также повышенное и пониженное напряжение. Предельные значения повышенного и пониженного напряжения устанавливаются по собственному усмотрению.

Внешнее напряжение питания	Не требуется (автономное)
Выход	2 переключающих контакта: 1 ПК для предохранителей, 1 ПК для сети
Местная индикация	Полосная индикация на дисплее
Варианты EFM20	3-полюсный для 230...690 В AC
Варианты EFM25	3-полюсный для 220...440 В DC

# Выключатели-разъединители

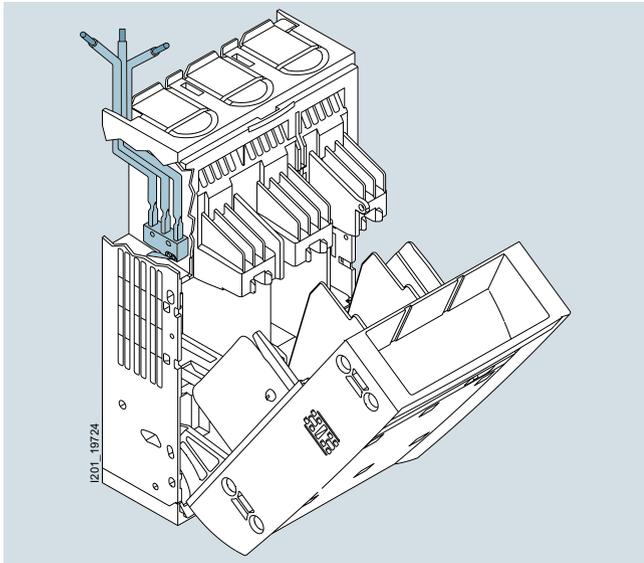
## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Общие характеристики

#### Вспомогательные контакты

Вспомогательные контакты позволяют удаленно проверить коммутационное положение предохранительного выключателя-разъединителя 3NP1. В одно устройство 3NP1 может быть установлено до двух вспомогательных контактов.

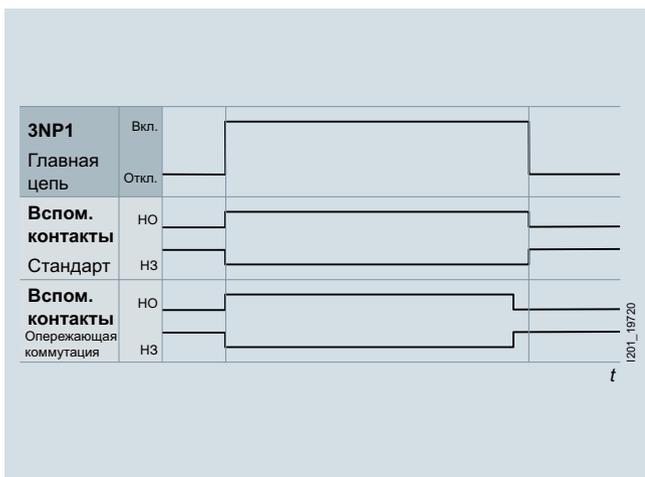


Вспомогательный контакт для дистанционной проверки коммутационного положения 3NP1

#### Момент коммутации вспомогательных контактов

Начиная с типоразмера 00 при установке вспомогательного контакта можно выбрать момент его коммутации: одновременно с главной цепью или с отставанием при включении и с опережением при отключении.

Опережающие вспомогательные контакты могут использоваться, помимо прочего, для того, чтобы вышестоящий коммутационный аппарат, например автоматический выключатель, отключал питание до того момента, как будут разомкнуты главные контакты предохранительного выключателя-разъединителя 3NP1.

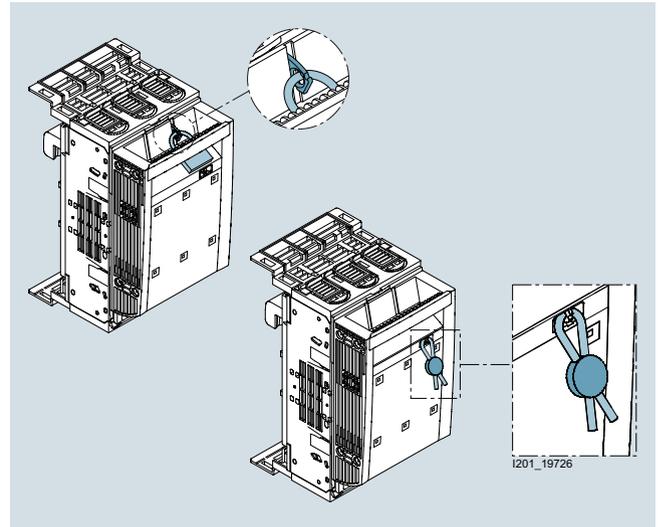


Момент коммутации вспомогательных контактов

#### Запирание и пломбировка

Для защиты от несанкционированного доступа или операций предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 могут быть опломбированы и заперты навесными замками.

Возможность пломбировки доступна изначально во всех модификациях. Возможность запирания на замок может быть добавлена к 3-полюсным выключателям с помощью принадлежности (1-полюсные 3NP1 уже оснащены необходимым приспособлением для запирания).

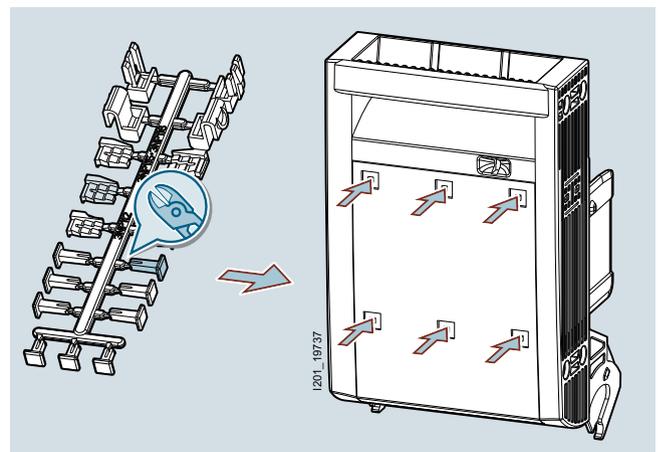


Запирание и пломбировка 3NP1

#### Защита от кражи электроэнергии

При использовании предохранительных выключателей-разъединителей на инфраструктурных объектах часто возникает необходимость в защите от кражи электроэнергии. Такая защита обеспечена, если на закрытом или опломбированном выключателе невозможен несанкционированный доступ к токоведущим частям без видимого повреждения этого выключателя.

У предохранительных выключателей-разъединителей 3NP1 эта защита может быть добавлена путем дооснащения: при этом закрываются отверстия для проверки напряжения в переднем окошке, а также защищается само окошко от демонтажа.



Защита от кражи электроэнергии

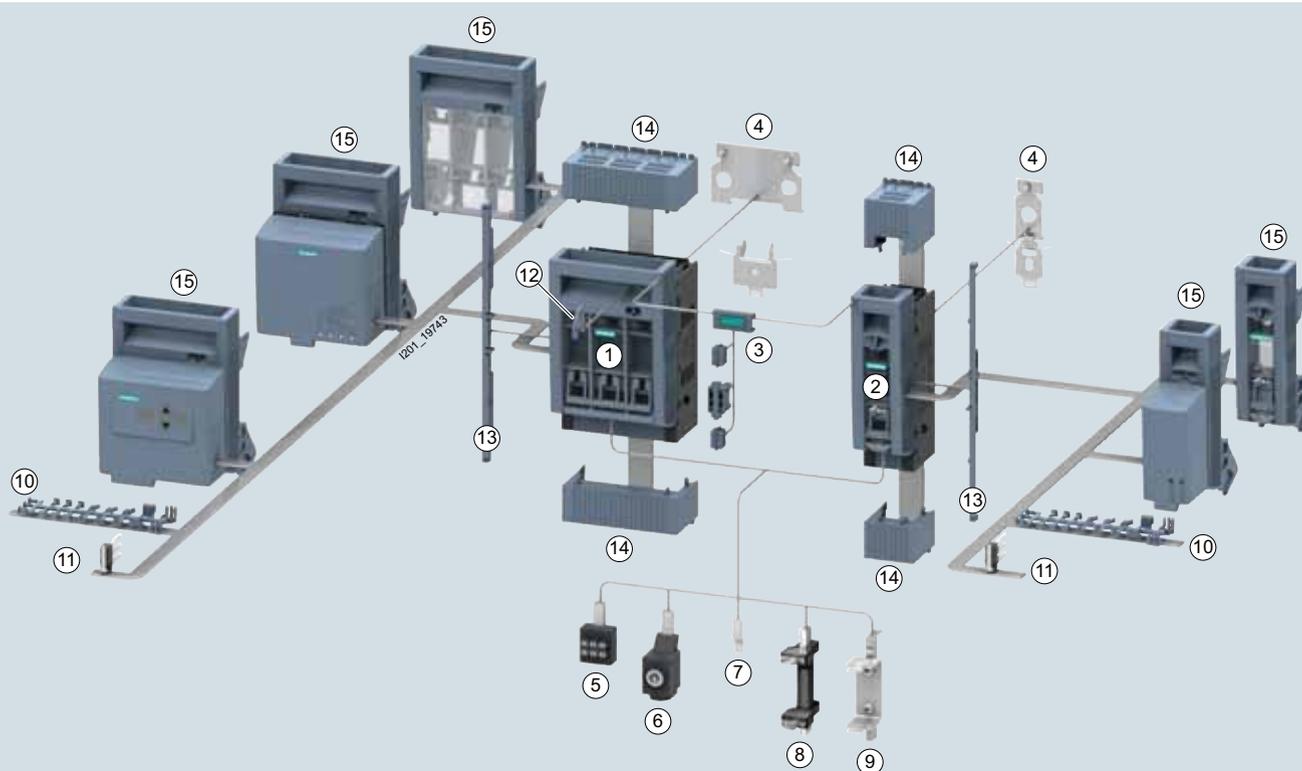
## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Общие характеристики

**Обзор компонентов и принадлежностей: предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 для монтажа на панель, типоразмер 000**



- |  |   |
|--|---|
| ① Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 3-полюсный, для монтажа на поверхности | ⑨ Контактный нож, включение с опережением, отключение с отставанием |
| ② Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 1-полюсный, для монтажа на поверхности | ⑩ Комплект для защиты от кражи электроэнергии                       |
| ③ Комплект для механического соединения двух 3NP1  | ⑪ Вспомогательные контакты  |
| ④ Набор для монтажа на монтажную рейку   | ⑫ Блокирующее устройство  |
| ⑤ Тройная клемма   | ⑬ Боковой держатель экрана  |
| ⑥ Клемма ввода питания   | ⑭ Клеммные крышки   |
| ⑦ Клемма вспомогательных цепей для рамочных зажимов  | ⑮ Держатели предохранителей с контролем предохранителей и без       |
| ⑧ Контактный нож, одновременная коммутация   |   |

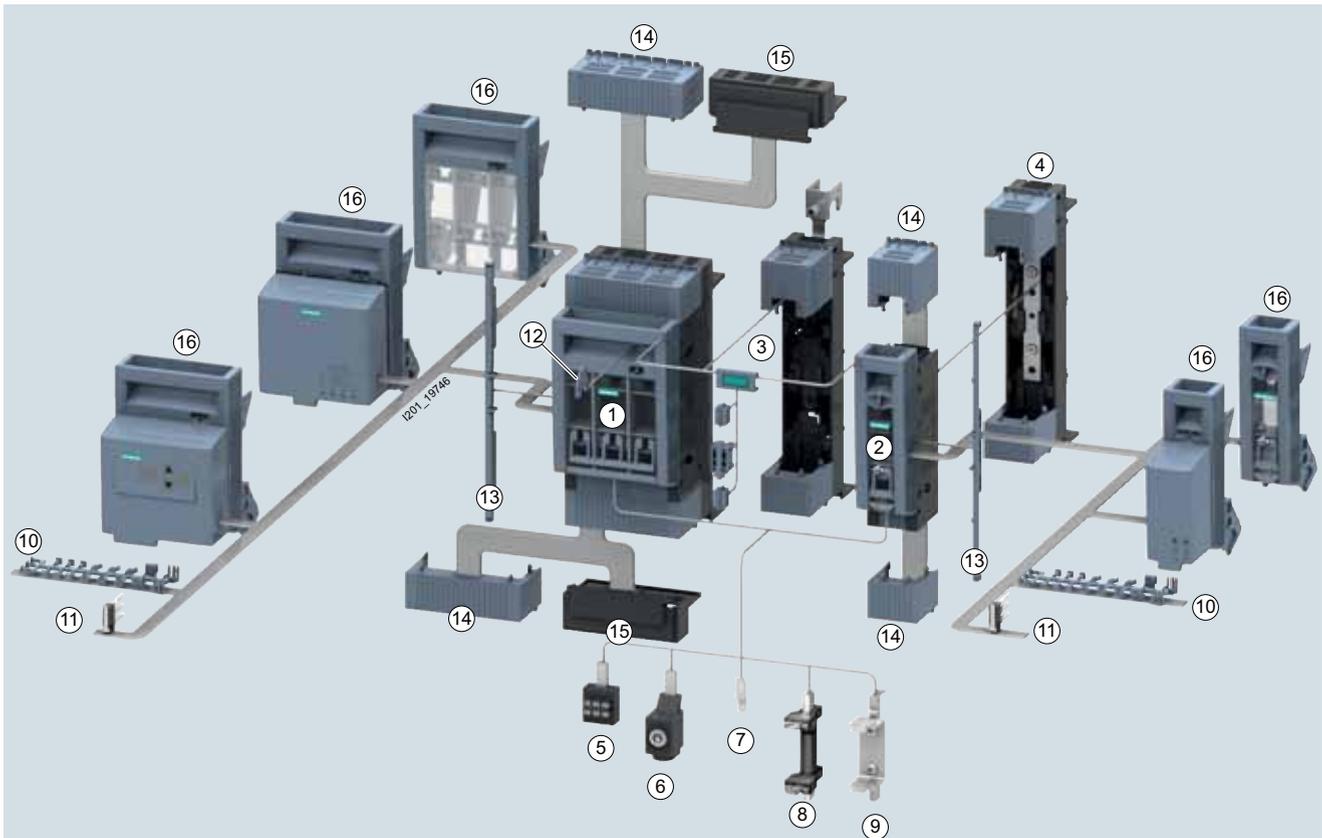
## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 для монтажа на системы сборных шин, типоразмер 000



- |   |   |
|---|---|
| ① Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 3-полюсный, для монтажа на сборную шину | ⑨ Контактный нож, включение с опережением, отключение с отставанием |
| ② Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 1-полюсный, для монтажа на поверхности  | ⑩ Комплект для защиты от кражи электроэнергии                       |
| ③ Комплект для 4-полюсного монтажа на сборную шину  | ⑪ Вспомогательные контакты  |
| ④ Комплект для 1-полюсного монтажа на сборную шину  | ⑫ Блокирующее устройство  |
| ⑤ Тройная клемма  | ⑬ Боковой держатель экрана  |
| ⑥ Клемма ввода питания  | ⑭ Клеммные крышки   |
| ⑦ Клемма вспомогательных цепей для рамочных зажимов   | ⑮ Защита при обхвате для сборной шины                               |
| ⑧ Контактный нож, одновременная коммутация  | ⑯ Держатели предохранителей с контролем предохранителей и без       |

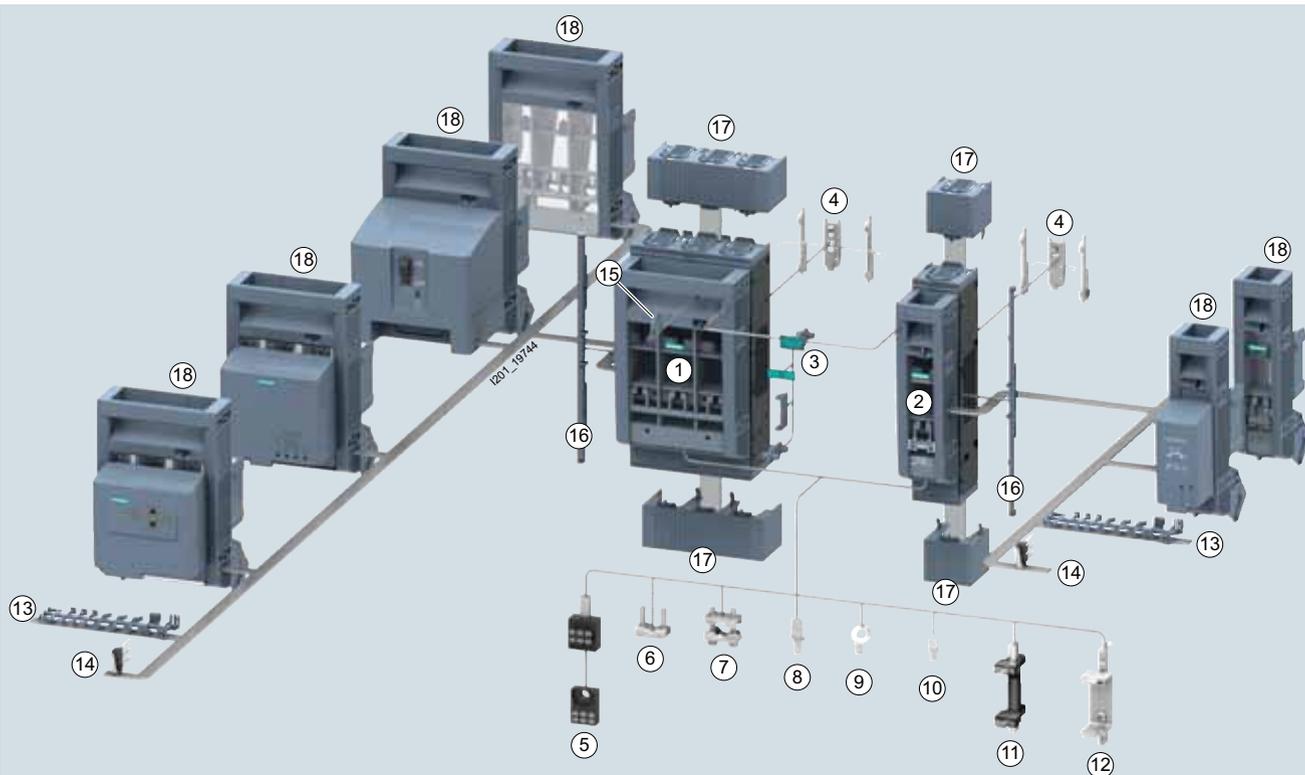
## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 для монтажа на панель, типоразмер 00



- |  |   |
|--|---|
| ① Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 3-полюсный, для монтажа на поверхности | ⑩ Клемма вспомогательных цепей для призматических клемм и клемм с прижимной планкой |
| ② Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 1-полюсный, для монтажа на поверхности | ⑪ Контактный нож, одновременная коммутация  |
| ③ Комплект для механического соединения двух 3NP1  | ⑫ Контактный нож, включение с опережением, отключение с отставанием                 |
| ④ Набор для монтажа на монтажную рейку   | ⑬ Комплект для защиты от кражи электроэнергии                                       |
| ⑤ Тройная клемма   | ⑭ Вспомогательные контакты  |
| ⑥ Клемма с прижимной планкой   | ⑮ Блокирующее устройство  |
| ⑦ Призматическая клемма  | ⑯ Боковой держатель экрана  |
| ⑧ Клемма вспомогательных цепей для рамочных зажимов  | ⑰ Клеммные крышки   |
| ⑨ Клемма вспомогательных цепей для плоских клемм   | ⑱ Держатели предохранителей с контролем предохранителей и без                       |

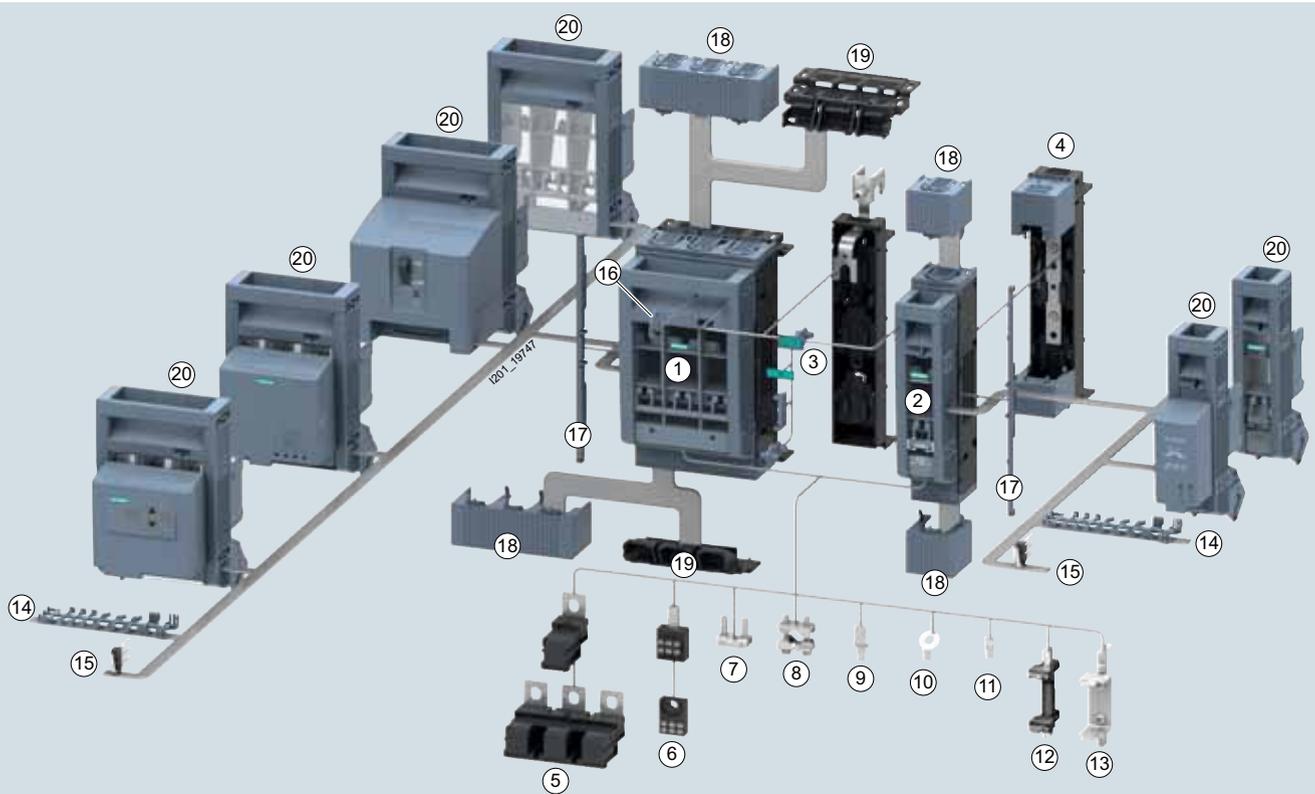
## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 для монтажа на системы сборных шин, типоразмер 00



- |   |   |
|---|---|
| ① Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 3-полюсный, для монтажа на сборную шину | ⑪ Клемма вспомогательных цепей для призматических клемм и клемм с прижимной планкой |
| ② Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 1-полюсный, для монтажа на поверхности  | ⑫ Контактный нож, одновременная коммутация  |
| ③ Комплект для 4-полюсного монтажа на сборную шину  | ⑬ Контактный нож, включение с опережением, отключение с отставанием                 |
| ④ Комплект для 1-полюсного монтажа на сборную шину  | ⑭ Комплект для защиты от кражи электроэнергии                                       |
| ⑤ Модуль подключения для перемещения клемм ниже уровня экрана 32 мм                         | ⑮ Вспомогательные контакты  |
| ⑥ Тройная клемма  | ⑯ Блокирующее устройство  |
| ⑦ Клемма с прижимной планкой  | ⑰ Боковой держатель экрана  |
| ⑧ Призматическая клемма   | ⑱ Клеммные крышки   |
| ⑨ Клемма вспомогательных цепей для рамочных зажимов   | ⑲ Защита при обхвате для сборной шины   |
| ⑩ Клемма вспомогательных цепей для плоских клемм  | ⑳ Держатели предохранителей с контролем предохранителей и без                       |

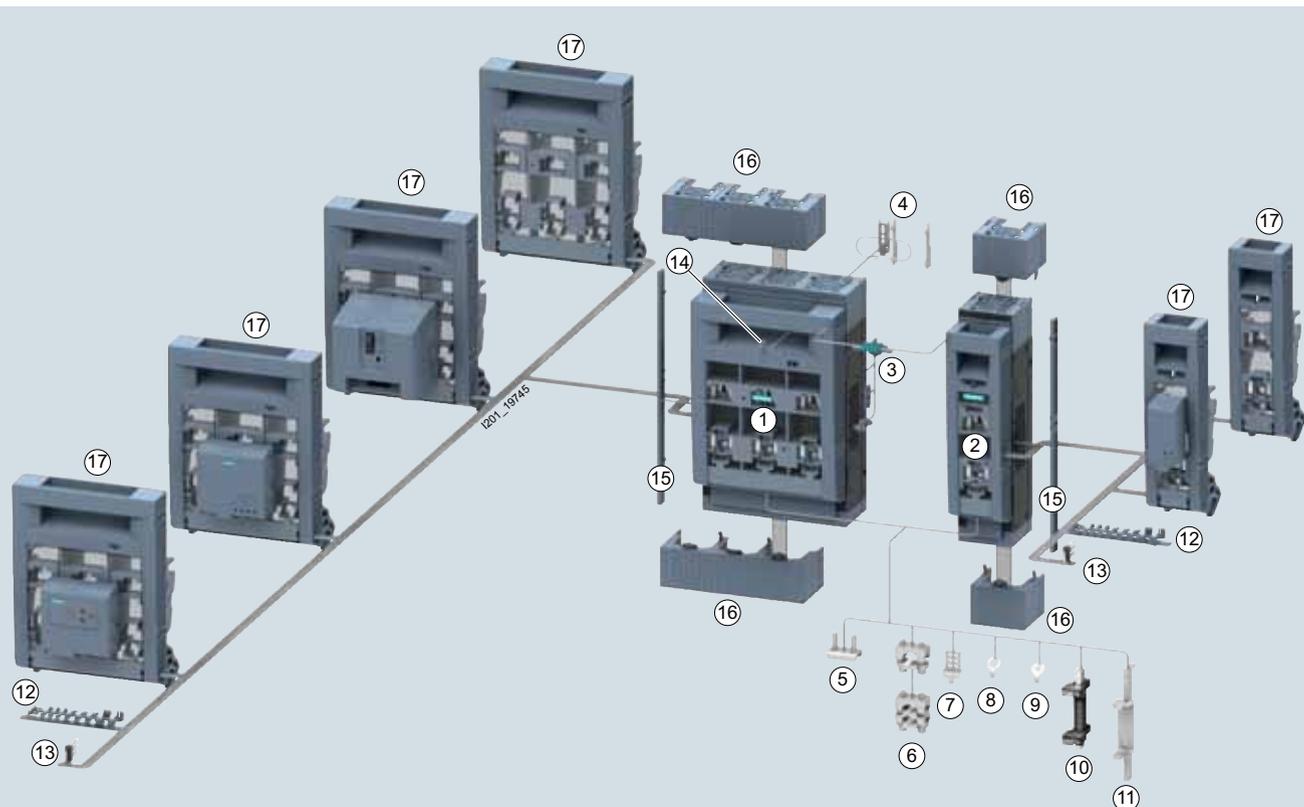
## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 для монтажа на панель, типоразмеры 1...3



- ① Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 3-полюсный, для монтажа на поверхности
- ② Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 1-полюсный, для монтажа на поверхности
- ③ Комплект для механического соединения двух 3NP1
- ④ Набор для монтажа на монтажную рейку
- ⑤ Клемма с прижимной планкой
- ⑥ Призматическая клемма
- ⑦ Клемма вспомогательных цепей для рамочных зажимов
- ⑧ Клемма вспомогательных цепей для плоских клемм
- ⑨ Клемма вспомогательных цепей для призматических клемм и клемм с прижимной планкой

- ⑩ Контактный нож, одновременная коммутация
- ⑪ Контактный нож, включение с опережением, отключение с отставанием
- ⑫ Комплект для защиты от кражи электроэнергии
- ⑬ Вспомогательные контакты
- ⑭ Блокирующее устройство
- ⑮ Боковой держатель экрана
- ⑯ Клеммные крышки
- ⑰ Держатели предохранителей с контролем предохранителей и без

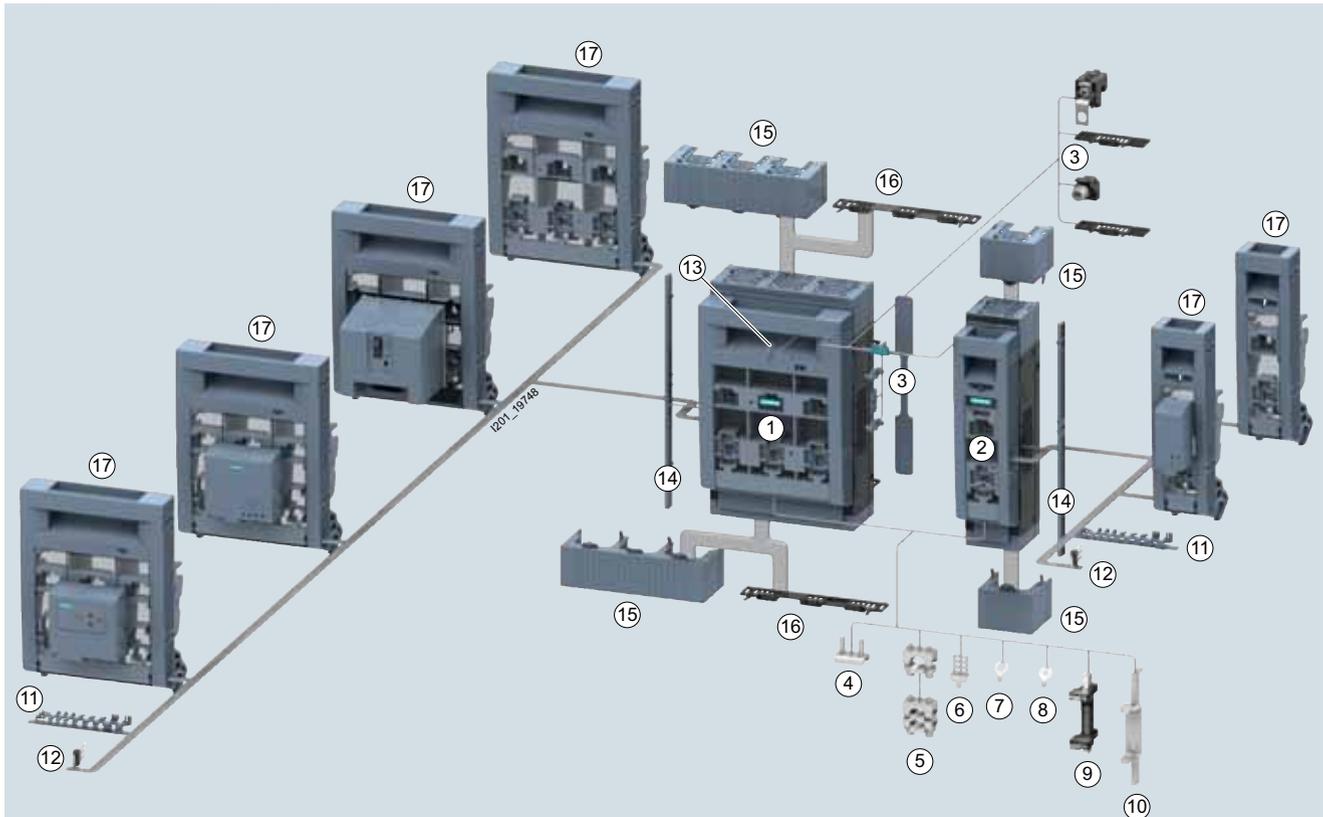
# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей: предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 для монтажа на системы сборных шин, типоразмеры 1...3



- |   |   |
|---|---|
| ① Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 3-полюсный, для монтажа на сборную шину | ⑨ Контактный нож, одновременная коммутация                          |
| ② Предохранительный выключатель-разъединитель 3NP1, 1-полюсный, для монтажа на поверхности  | ⑩ Контактный нож, включение с опережением, отключение с отставанием |
| ③ Комплект для 4-полюсного монтажа на сборную шину  | ⑪ Комплект для защиты от кражи электроэнергии                       |
| ④ Клемма с прижимной планкой  | ⑫ Вспомогательные контакты  |
| ⑤ Призматическая клемма   | ⑬ Блокирующее устройство  |
| ⑥ Клемма вспомогательных цепей для рамочных зажимов   | ⑭ Боковой держатель экрана  |
| ⑦ Клемма вспомогательных цепей для плоских клемм  | ⑮ Клеммные крышки   |
| ⑧ Клемма вспомогательных цепей для призматических клемм и клемм с прижимной планкой         | ⑯ Защита при обхвате для сборной шины                               |
|   | ⑰ Держатели предохранителей с контролем предохранителей и без       |

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

#### Общие характеристики

#### Технические характеристики

##### Технические характеристики для трех- и четырехполюсного применения

Стандарты Типоразмер		IEC / EN 60947-1, IEC / EN 60947-3, VDE 0660, часть 7				
		000	00	1	2	3
<b>Общие технические характеристики</b>						
Номинальный длительный ток $I_{\text{н}}$	A	160 <sup>1)</sup>	160	250	400	630
Для плавких вставок согласно IEC 60269-2	Типоразмер	000	00 и 000	1 и 0	2 и 1	3 и 2
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{\text{th}}$	A	160 <sup>1)</sup>	160	250	400	630
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math><sup>2)</sup></b>						
• При 50/60 Гц AC	B	690	690	690	690	690
• При DC (3 полюса, соединенные последовательно)	B	440	440	440	440	440
• При DC (2 полюса, соединенные последовательно)	B	240	240	240	240	240
• При категории применения AC-20В или DC-20В <sup>3)</sup>	B	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ <sup>3)</sup>	B	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{\text{imp}}$	кВ	8	8	8	8	8

##### Рабочий режим и режим короткого замыкания

<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b>							
• При AC-21В, 22В, 23В	400 В AC	A	160	160	250	400	630
• При AC-21В	500 В AC	A	160	160	250	400	630
• При AC-22В	500 В AC	A	125	160	250	400	630
• При AC-23В	500 В AC	A	40	63	200	315	500
• При AC-21В	690 В AC	A	160	160	250	400	630
• При AC-22В	690 В AC	A	50	125	250	400	500
• При AC-23В	690 В AC	A	25	35	100	125	200
• При DC-21В (2 полюса, соединенные последовательно)	240 В DC	A	160	160	250	400	630
• При DC-22В (2 полюса, соединенные последовательно)	240 В DC	A	100	160	250	400	630
• При DC-23В (2 полюса, соединенные последовательно)	240 В DC	A	80	100	200	250	400
• При DC-21В (3 полюса, соединенные последовательно)	440 В DC	A	100	160	250	400	630
• При DC-22В (3 полюса, соединенные последовательно)	440 В DC	A	50	125	200	315	500
• При DC-23В (3 полюса, соединенные последовательно)	440 В DC	A	25	63	100	160	250
Номинальная включающая способность с контактными ножами при 500 В AC	кА	2	6	17	17	17	
<b>Номинал. усл. ток короткого замыкания с предохранителями (при быстром включении)</b>							
• Номинальный ток при 500/690 В	кА	80/80	80/80	80/50	80/50	50/50	
• Допустимый сквозной ток предохранителей, пиковое значение	кА	10	15	25	40	50	
<b>Устойчивость к токам короткого замыкания с предохранителями (выключатель замкнут)</b>							
• Номинальный ток при 500/690 В	кА	120/100	120/100	120/100	100/100	100/100	
• Макс. допустимое значение $I^2t$ предохранителей	кА <sup>2</sup> с	223	223	780	2150	5400	
• Допустимый сквозной ток предохранителей, пиковое значение	кА	15	23	32	40	60	
Потери мощности выключателя на один полюс при $I_{\text{th}}$ (без учета предохранителей)	Вт	5	5	8	14	30	
Макс. потери мощности использ. предохранителей (для одного предохранителя <sup>4)</sup> )	Вт	7,5 <sup>5)</sup>	12	23	34	48	
Срок службы механической части, коммутационные циклы		2000	2000	1600	1000	1000	

##### Степень защиты

- Без пластикового экрана / крышки для кабельных наконечников IP30 (выключатель закрыт) / IP20 (выключ. открыт)
- С пластиковым экраном / крышкой для кабельных наконечников IP40 (выключатель закрыт) / IP20 (выключ. открыт)

##### Условия окружающей среды

- Температура окружающей среды при эксплуатации<sup>6)</sup> °C –25...+55
- Температура окружающей среды при хранении<sup>6)</sup> °C –50...+80
- Монтажное положение  
Вертикальное или горизонтальное (без ухудшения номинальных характеристик)
- Степень загрязнения, макс.  
3 (2 для исполнений с контролем предохранителей)

##### Присоединение проводников главной цепи

<b>Макс. сечение круглых проводников (рамочный зажим)</b>						
Макс. сечение круглых проводников (рамочный зажим)	мм <sup>2</sup>	50	70	185	300	300
<b>Токовые шины или кабельные наконечники, макс. размеры</b>						
• Плоские клеммы	мм x мм	--	24 x 12	25 x 18	34 x 18	40 x 18
• Рамочные зажимы	мм x мм	8 x 8	9 x 12	20 x 10	32 x 10	32 x 20
<b>Момент затяжки</b>						
• Плоские клеммы	Нм	--	10...12	10...12	10...12	10...12
• Рамочные зажимы	Нм	3,5...4	10	10	25	25

1) 160 А при использовании клеммы ввода питания 3NP1923-1BD00, в остальных случаях не более 100 А.

2) На устройствах с контролем предохранителей допустимый диапазон рабочего напряжения ограничен, см. стр. 7/170, технические характеристики контроля предохранителей.

3) До степени загрязнения 2, свыше этого — 690 В.

4) Значения действительны при использовании предохранителей LV HRC согласно IEC 60269-1 (характеристики gG, gL, aM). Предохранители для защиты полупроводниковых приборов выбирать в соответствии с таблицей, см. стр. 7/184

5) При эксплуатации до 160 А макс. 9 Вт.

6) Возможно ограничение температурного диапазона, в зависимости от используемых предохранителей: необходимо учитывать технические характеристики предохранителей.

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

## Общие характеристики

## Технические характеристики для одно- и двухполюсного применения

Стандарты		IEC / EN 60947-1, IEC / EN 60947-3, VDE 0660, часть 7				
Типоразмер		000	00	1	2	3
<b>Общие технические характеристики</b>						
Номинальный длительный ток $I_n$	A	160 <sup>1)</sup>	160	250	400	630
Для плавких вставок согласно IEC 60269-2	Типоразмер	000	00 и 000	1 и 0	2 и 1	3 и 2
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$	A	160 <sup>1)</sup>	160	250	400	630
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math><sup>2)</sup></b>						
• При 50/60 Гц AC, 2-полюсное	B	240	240	240	240	240
• При 50/60 Гц AC, 2-полюсное	B	400	400	400	400	400
• При DC (1-полюсное)	B	120	120	120	120	120
• При DC (2-полюсное)	B	240	240	240	240	240
• При категории применения AC-20B или DC-20B <sup>3)</sup>	B	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ <sup>3)</sup>	B	1000	1000	1000	1000	1000
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ	8	8	8	8	8
<b>Рабочий режим и режим короткого замыкания</b>						
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b>						
• При AC-21B, 22B, 23B (1-полюсное)	240 В AC A	160	160	250	400	630
• При AC-21B, 22B, 23B (2-полюсное)	400 В AC A	160	160	250	400	630
• При DC-21B (1-полюсное)	120 В DC A	160	160	250	400	630
• При DC-22B (1-полюсное)	120 В DC A	100	160	250	400	630
• При DC-23B (1-полюсное)	120 В DC A	80	100	200	250	400
• При DC-21B (2-полюсное)	240 В DC A	160	160	250	400	630
• При DC-22B (2-полюсное)	240 В DC A	100	160	250	400	630
• При DC-23B (2-полюсное)	240 В DC A	80	100	200	250	400
Номинальная включающая способность с контактными ножами при 400 В AC	кА	2	6	17	17	17
<b>Номинальный ток короткого замыкания с предохранителями (при быстром включении)</b>						
• Номинальный ток при 240 В (1-полюсное) / 400 В (2-полюсное)	кА	80/80	80/80	80/80	80/80	50/50
• Допустимый сквозной ток предохранителей, пиковое значение	кА	10	15	25	40	50
<b>Устойчивость к токам короткого замыкания с предохранителями (выключатель замкнут)</b>						
• Номинальный ток при 240 В (1-полюсное) / 400 В (2-полюсное)	кА	120/120	120/120	120/120	100/100	100/100
• Макс. допустимое значение $I^2t$ предохранителей	240 В (1-полюсное) кА <sup>2</sup> с 400 В (2-полюсное) кА <sup>2</sup> с	137	120	420	1155	3630
• Допустимый сквозной ток предохранителей, пиковое значение	кА	15	23	32	40	60
Потери мощности выключателя на один полюс при $I_{th}$ (без учета предохранителей)	Вт	5	5	8	14	30
Макс. потери мощности использ. предохранителей (для одного предохранителя4))	Вт	7,5 <sup>5)</sup>	12	23	34	48
Срок службы механической части, коммутационные циклы		2000	2000	1600	1000	1000
<b>Степень защиты</b>						
• Без пластикового экрана / крышки для кабельных наконечников		IP30 (выключатель закрыт) / IP20 (выключ. открыт)				
• С пластиковым экраном / крышкой для кабельных наконечников		IP40 (выключатель закрыт) / IP20 (выключ. открыт)				
<b>Условия окружающей среды</b>						
• Температура окружающей среды при эксплуатации <sup>6)</sup>		-25...+55				
• Температура окружающей среды при хранении <sup>6)</sup>	°C	-50...+80				
• Монтажное положение	°C	Вертикальное или горизонтальное (без ухудшения номинальных характеристик)				
• Степень загрязнения, макс.		3 (2 для исполнений с контролем предохранителей)				
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>						
Макс. сечение круглых проводников (рамочный зажим)	мм <sup>2</sup>	50	70	185	300	300
<b>Токосы шины или кабельные наконечники, макс. размеры</b>						
• Плоские клеммы	мм x мм	--	24 x 12	25 x 18	34 x 18	40 x 18
• Рамочные зажимы	мм x мм	8 x 8	9 x 12	20 x 10	32 x 10	32 x 20
<b>Момент затяжки</b>						
• Плоские клеммы	Нм	--	10...12	10...12	10...12	10...12
• Рамочные зажимы	Нм	3,5...4	10	10	25	25

1) 160 А при использовании клеммы ввода питания 3NP1923-1BD00, в остальных случаях не более 100 А.

2) На устройствах с контролем предохранителей допустимый диапазон рабочего напряжения ограничен, см. стр. 7/170, технические характеристики контроля предохранителей.

3) До степени загрязнения 2, свыше этого — 690 В.

4) Значения действительны при использовании предохранителей LV HRC согласно IEC 602691 (характеристики gG, gL, aM). Предохранители для защиты полупроводниковых приборов выбирать в соответствии с таблицей, см. стр. 7/184.

5) При эксплуатации до 160 А макс. 9 Вт.

6) Возможно ограничение температурного диапазона, в зависимости от используемых предохранителей: необходимо учитывать технические характеристики предохранителей.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Общие характеристики

#### Вспомогательные контакты

Исполнение		3NP19...-1FA00	3NP19...-1FB00 (совместимы с электронным оборудованием)
<b>Электрические характеристики</b>			
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math></b>			
• При 50/60 Гц AC	B	230	230
• При DC	B	230	--
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b>			
• При AC-12	230 В AC A	5	--
• При AC-13	230 В AC A	--	0,1
• При AC-15	230 В AC A	2	--
• При DC-13	230 В DC A	0,2	--
• При DC-14	24 В DC A	0,45	--
<b>Условный тепловой ток на открытом воздухе <math>I_{th}</math></b>			
	A	5	0,1
<b>Номинальное напряжение изоляции <math>U_i</math></b>			
	B	250	250
<b>Подключение</b>			
<b>Тип подключения</b>			
		Гнездовой наконечник 2,8 x 0,5 мм	
<b>Сечение подключаемых проводников, макс.</b>			
	мм <sup>2</sup>	1	1

#### Контроль предохранителей

Исполнение	Род тока -->		MFM	EFM10	EFM15		1-полюсный		EFM20	EFM25	
			AC/DC	AC	3-полюсный AC	DC	AC	DC	AC/DC	AC	DC
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math> устройства 3NP11<sup>1)</sup></b>											
• При 50/60 Гц AC	Мин.	B	24	230	190	--	110	--	24	230	--
	Макс.	B	690	690	690	--	690	--	240	690	--
• При DC	Мин.	B	24	--	--	220	--	120	24	--	220
	Макс.	B	240	--	--	440	--	440	250	--	440
<b>Сигнальные контакты</b>											
<b>Тип и число сигнальных контактов</b>			1 НО + 1 НЗ	1 ПК	1 НО	1 НО	1 НО	1 НО	1 НО	2 ПК <sup>2)</sup>	2 ПК <sup>2)</sup>
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math></b>											
• При 50/60 Гц AC		B	230	24	24	24	24	24	24	24	24
• При DC		B	230	24	24	24	24	24	24	24	24
<b>Номинальный рабочий ток <math>I_e</math></b>											
• При AC-15	24 В AC	A	6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	230 В AC	A	6	--	--	--	--	--	--	--	--
• При DC-13	24 В DC	A	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	230 В DC	A	0,5	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>Подключение сигнальных контактов</b>											
<b>Сечение подключаемых проводников макс.</b>			мм <sup>2</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
<b>Момент затяжки</b>			Нм	2,5...1,2	0,5...1,2	0,5...1,2	0,5...1,2	0,5...1,2	0,5...1,2	0,5...1,2	0,5...1,2

1) Следует учитывать, что у предохранительного выключателя-разъединителя с контролем предохранителей допустимый диапазон напряжений в главной цепи ограничен. При выходе за пределы допустимого диапазона рабочего напряжения существует опасность, что контроль предохранителей выйдет из строя или перестанет функционировать.

2) Один переключающий контакт для сигнализации о срабатывании предохранителя и один переключающий контакт для сигнализации неисправностей в сети (повышенное/пониженное напряжение и выпадение фазы).

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Введение (обзор)

## Обзор

Устройства	Описание	Стр.
 <p><b>3NP1 для установки на монтажную панель</b></p> <p>Устройства для установки на монтажную панель</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-/3- и 4-полюсные предохранительные выключатели-разъединители</li> <li>Подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы (от NH00)</li> <li>Типоразмеры от NH000 до NH3</li> </ul>	7/172
 <p><b>3NP1 для систем сборных шин 40 мм</b></p> <p>Устройства для систем сборных шин с расстоянием между шинами 40 мм</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3-полюсные предохранительные выключатели-разъединители</li> <li>Подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы (от NH00)</li> <li>Типоразмеры от NH000 до NH00</li> </ul>	7/174
 <p><b>3NP1 для систем сборных шин 60 мм</b></p> <p>Устройства для систем сборных шин с расстоянием между шинами 60 мм</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3- и 4-полюсные предохранительные выключатели-разъединители</li> <li>Подключение через рамочные зажимы или плоские клеммы (от NH00)</li> <li>Типоразмеры от NH000 до NH3</li> </ul>	7/175
 <p><b>Принадлежности и запасные части</b></p> <p>Клеммы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Клеммы с прижимной планкой</li> <li>Призматические клеммы, одиночные и двойные</li> <li>Тройные клеммы</li> <li>Модуль подключения</li> <li>Клемма ввода питания</li> <li>Клеммы вспомогательной цепи</li> </ul>	7/178
 <p><b>3-фазная сборная шина</b></p>	Сборная шина для шунтирования нескольких 3NP1 типоразмера NH000 со стороны питания	7/178
 <p><b>Вспомогательные контакты</b></p>	Вспомогательный контакт для дистанционной проверки коммутационного положения 3NP1	7/178
 <p><b>Контактные ножи</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для использования в 3NP1, если требуется только функция разъединения</li> <li>Для 4-полюсных 3NP1 в нейтральном проводнике</li> <li>Одновременная коммутация с предохранителями или включение с опережением, отключение с отставанием</li> </ul>	7/179
 <p><b>Монтажные комплекты</b></p>	<p>Монтажные комплекты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>для монтажа на рейку типоразмеров от NH000 до NH1;</li> <li>защиты от кражи электроэнергии;</li> <li>дооснащения функцией запираения;</li> <li>механического соединения 1- и 3-полюсных 3NP1;</li> <li>4-полюсного монтажа на сборные шины;</li> <li>1-полюсного монтажа на сборные шины</li> </ul>	7/179
 <p><b>Крышки</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экраны для 3-полюсных 3NP1 и держатели экрана</li> <li>Клеммные крышки</li> <li>Защита при обхвате устройства, монтируемого на сборные шины</li> </ul>	7/180
 <p><b>Держатели предохранителей</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Держатели предохранителей стандартные без контроля предохранителей</li> <li>Держатели предохранителей с контролем предохранителей для дооснащения</li> </ul>	7/182

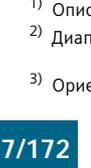
## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Установка на монтажную панель

### Данные для выбора и заказа

Типоразмер	Номинальный ток $I_n$ A	Число полюсов	DT d	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
<b>С плоскими клеммами</b>							
<b>Базовые устройства без контроля предохранителей</b>							
 3NP1131-1CA10	00	160	1 <b>NEW</b>	▶ 3NP1131-1CA10	1	1 шт.	
			3	▶ 3NP1133-1CA10			1 шт.
			4 <b>NEW</b>	▶ 3NP1134-1CA10			1 шт.
 3NP1133-1CA10	1	250	1 <b>NEW</b>	▶ 3NP1141-1DA10	1	1 шт.	
			3	▶ 3NP1143-1DA10			1 шт.
			4 <b>NEW</b>	▶ 3NP1144-1DA10			1 шт.
 3NP1133-1CA10	2	400	1 <b>NEW</b>	▶ 3NP1151-1DA10	1	1 шт.	
			3	▶ 3NP1153-1DA10			1 шт.
			4 <b>NEW</b>	▶ 3NP1154-1DA10			1 шт.
 3NP1133-1CA10	3	630	1 <b>NEW</b> <sup>3)</sup>	▶ 3NP1161-1DA10	1	1 шт.	
			3	▶ 3NP1163-1DA10			1 шт.
			4 <b>NEW</b> <sup>3)</sup>	▶ 3NP1164-1DA10			1 шт.
<b>С электромеханическим контролем предохранителей MFM<sup>1)</sup></b>							
 3NP1133-1CA11	00	160	3	3NP1133-1CA11	1	1 шт.	
	1	250	3	3NP1143-1DA11	1	1 шт.	
	2	400	3	3NP1153-1DA11	1	1 шт.	
	3	630	3	3NP1163-1DA11	1	1 шт.	
<b>С электронным контролем предохранителей EFM10<sup>1)</sup></b>							
 3NP1133-1CA12	00	160	3	3NP1133-1CA12	1	1 шт.	
	1	250	3	3NP1143-1DA12	1	1 шт.	
	2	400	3	3NP1153-1DA12	1	1 шт.	
	3	630	3	3NP1163-1DA12	1	1 шт.	
<b>С электронным контролем предохранителей EFM15<sup>1)2)</sup> <b>NEW</b></b>							
 3NP1131-1CA14	00	160	1	3NP1131-1CA14	1	1 шт.	
			3	3NP1133-1CA14			1 шт.
	1	250	1	3NP1141-1DA14	1	1 шт.	
			3	3NP1143-1DA14			1 шт.
	2	400	1	3NP1151-1DA14	1	1 шт.	
			3	3NP1153-1DA14			1 шт.
3	630	1 <sup>3)</sup>	3NP1161-1DA14	1	1 шт.		
		3 <sup>3)</sup>	3NP1163-1DA14			1 шт.	
<b>С электронным контролем предохранителей EFM20<sup>1)</sup></b>							
 3NP1131-1CA13	00	160	3	3NP1133-1CA13	1	1 шт.	
	1	250	3	3NP1143-1DA13	1	1 шт.	
	2	400	3	3NP1153-1DA13	1	1 шт.	
	3	630	3	3NP1163-1DA13	1	1 шт.	

<sup>1)</sup> Описание особенностей различных вариантов контроля предохранителей см. на стр. 7/160

<sup>2)</sup> Диапазон напряжений EFM15: 1-полюсные: 24...240 В AC (между фазой и N) / 24...250 В DC (между L+ и L-);  
3-полюсные: 190...690 В AC (фаза-фаза), другие диапазоны напряжений доступны как принадлежности.

<sup>3)</sup> Ориентировочная готовность к поставке: 3-й квартал 2019 года.

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Установка на монтажную панель

Типоразмер	Номинальный ток $I_n$ А	Число полюсов	DT d	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>С рамочными зажимами</b>						
<b>Базовые устройства без контроля предохранителей</b>						
 3NP1121-1CA20	000	100 <sup>1)</sup>	1 <b>NEW</b>	▶ 3NP1121-1CA20	1	1 шт.
			3	▶ 3NP1123-1CA20	1	1 шт.
			4 <b>NEW</b>	▶ 3NP1124-1CA20	1	1 шт.
	00	160	1 <b>NEW</b>	▶ 3NP1131-1CA20	1	1 шт.
			3	▶ 3NP1133-1CA20	1	1 шт.
			4 <b>NEW</b>	▶ 3NP1134-1CA20	1	1 шт.
	1	250	1 <b>NEW</b>	3NP1141-1DA20	1	1 шт.
			3	3NP1143-1DA20	1	1 шт.
			4 <b>NEW</b>	3NP1144-1DA20	1	1 шт.
	2	400	1 <b>NEW</b>	3NP1151-1DA20	1	1 шт.
			3	3NP1153-1DA20	1	1 шт.
			4 <b>NEW</b>	3NP1154-1DA20	1	1 шт.
3	630	1 <b>NEW</b> <sup>4)</sup>	3NP1161-1DA20	1	1 шт.	
		3	3NP1163-1DA20	1	1 шт.	
		4 <b>NEW</b> <sup>4)</sup>	3NP1164-1DA20	1	1 шт.	
<b>С электромеханическим контролем предохранителей MFM<sup>2)</sup></b>						
 3NP1133-1DA21	00	160	3	3NP1133-1CA21	1	1 шт.
	1	250	3	3NP1143-1DA21	1	1 шт.
	2	400	3	3NP1153-1DA21	1	1 шт.
	3	630	3	3NP1163-1DA21	1	1 шт.
<b>С электронным контролем предохранителей EFM10<sup>2)</sup></b>						
 3NP1133-1CA22	000	100 <sup>1)</sup>	3	3NP1123-1CA22	1	1 шт.
	00	160	3	3NP1133-1CA22	1	1 шт.
	1	250	3	3NP1143-1DA22	1	1 шт.
	2	400	3	3NP1153-1DA22	1	1 шт.
	3	630	3	3NP1163-1DA22	1	1 шт.
<b>С электронным контролем предохранителей EFM15<sup>2)3)</sup> <b>NEW</b></b>						
 3NP1131-1CA24	000	100 <sup>1)</sup>	1	3NP1121-1CA24	1	1 шт.
			3	3NP1123-1CA24	1	1 шт.
	00	160	1	3NP1131-1CA24	1	1 шт.
			3	3NP1133-1CA24	1	1 шт.
	1	250	1	3NP1141-1DA24	1	1 шт.
			3	3NP1143-1DA24	1	1 шт.
	2	400	1	3NP1151-1DA24	1	1 шт.
			3	3NP1153-1DA24	1	1 шт.
	3	630	1 <sup>4)</sup>	3NP1161-1DA24	1	1 шт.
			3 <sup>4)</sup>	3NP1163-1DA24	1	1 шт.
<b>С электронным контролем предохранителей EFM20<sup>2)</sup></b>						
 3NP1133-1CA23	000	100 <sup>1)</sup>	3	3NP1123-1CA23	1	1 шт.
	00	160	3	3NP1133-1CA23	1	1 шт.
	1	250	3	3NP1143-1DA23	1	1 шт.
	2	400	3	3NP1153-1DA23	1	1 шт.
	3	630	3	3NP1163-1DA23	1	1 шт.

1) 160 А при использовании клеммы ввода питания 3NP1123-1BD00.

2) Описание особенностей различных вариантов контроля предохранителей см. на стр. 7/160.

3) Диапазон напряжений EFM15: 1-полюсные: 24...240 В AC (между фазой и N) / 24...250 В DC (между L+ и L-);  
3-полюсные: 190...690 В AC (фаза-фаза), другие диапазоны напряжений доступны как принадлежности.

4) Ориентировочная готовность к поставке: 3-й квартал 2019 года.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Для системы сборных шин 40 мм

### Данные для выбора и заказа

				Для системы сборных шин «Сименс» 8US <sup>1)</sup>				Для системы сборных шин «Риттал» RiLine 60 <sup>2)</sup>			
Типоразмер	Номинальный ток $I_n$	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
	A		d				d				
<b>С плоскими клеммами</b>											
	<b>Базовые устройства без контроля предохранителей</b>										
	00	160	3	3NP1133-1BB10	1	1 шт.		3NP1133-1JB10	1	1 шт.	
	<b>С электромеханическим контролем предохранителей MFM<sup>3)</sup></b>										
	00	160	3	3NP1133-1BB11	1	1 шт.		3NP1133-1JB11	1	1 шт.	
	<b>С электронным контролем предохранителей EFM10<sup>3)</sup></b>										
00	160	3	3NP1133-1BB12	1	1 шт.		3NP1133-1JB12	1	1 шт.		
<b>С электронным контролем предохранителей EFM20<sup>3)</sup></b>											
00	160	3	3NP1133-1BB13	1	1 шт.		3NP1133-1JB13	1	1 шт.		
<b>С рамочными зажимами</b>											
	<b>Базовые устройства без контроля предохранителей</b>										
	000	100 <sup>4)</sup>	3	3NP1123-1BB20	1	1 шт.		3NP1123-1JB20	1	1 шт.	
	00	160	3	3NP1133-1BB20	1	1 шт.		3NP1133-1JB20	1	1 шт.	
	<b>С электромеханическим контролем предохранителей MFM<sup>3)</sup></b>										
	00	160	3	3NP1133-1BB21	1	1 шт.		3NP1133-1JB21	1	1 шт.	
	<b>С электронным контролем предохранителей EFM10<sup>3)</sup></b>										
	000	100 <sup>4)</sup>	3	3NP1123-1BB22	1	1 шт.		3NP1123-1JB22	1	1 шт.	
	00	160	3	3NP1133-1BB22	1	1 шт.		3NP1133-1JB22	1	1 шт.	
<b>С электронным контролем предохранителей EFM20<sup>3)</sup></b>											
000	100 <sup>4)</sup>	3	3NP1123-1BB23	1	1 шт.		3NP1123-1JB23	1	1 шт.		
00	160	3	3NP1133-1BB23	1	1 шт.		3NP1133-1JB23	1	1 шт.		

1) С защитой при обхвате устройства, подходящей для систем сборных шин «Сименс» 8US и «Риттал» 40 мм без поддона основания, неприменимо для шин с Т-образным профилем; поставляются с кабельным отводом внизу с возможностью самостоятельного переоборудования.

2) С защитой при обхвате устройства, подходящей для системы сборных шин «Риттал» 40 мм с поддоном основания, неприменимо для шин с Т-образным профилем; поставляются с кабельным отводом внизу с возможностью самостоятельного переоборудования.

3) Описание особенностей различных вариантов контроля предохранителей см. на стр. 7/160

4) 160 А при использовании клеммы ввода питания 3NP1123-1BD00.

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Для системы сборных шин 60 мм

## Данные для выбора и заказа

				Для системы сборных шин «Сименс» 8US <sup>1)</sup>				Для системы сборных шин «Риттал» RiLine 60 <sup>2)</sup>				
Типоразмер	Номинальный ток I <sub>n</sub>	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
			A					d				
<b>С плоскими клеммами</b>												
<b>Базовые устройства без контроля предохранителей</b>												
	00	160	3	▶	3NP1133-1BC10	1	1 шт.	3NP1133-1JC10	1	1 шт.		
			4	NEW	▶	3NP1134-1BC10	1	1 шт.	---			
	1	250	3	▶	3NP1143-1BC10	1	1 шт.	3NP1143-1JC10	1	1 шт.		
			4	NEW	▶	3NP1144-1BC10	1	1 шт.	---			
	2	400	3	▶	3NP1153-1BC10	1	1 шт.	3NP1153-1JC10	1	1 шт.		
			4	NEW	▶	3NP1154-1BC10	1	1 шт.	---			
3	630	3	▶	3NP1163-1BC10	1	1 шт.	3NP1163-1JC10	1	1 шт.			
		4	NEW <sup>5)</sup>	▶	3NP1164-1BC10	1	1 шт.	---				
<b>С электромеханическим контролем предохранителей FFM<sup>3)</sup></b>												
	00	160	3		3NP1133-1BC11	1	1 шт.	3NP1133-1JC11	1	1 шт.		
	1	250	3		3NP1143-1BC11	1	1 шт.	3NP1143-1JC11	1	1 шт.		
	2	400	3		3NP1153-1BC11	1	1 шт.	3NP1153-1JC11	1	1 шт.		
	3	630	3		3NP1163-1BC11	1	1 шт.	3NP1163-1JC11	1	1 шт.		
<b>С электронным контролем предохранителей EFM10<sup>3)</sup></b>												
	00	160	3		3NP1133-1BC12	1	1 шт.	3NP1133-1JC12	1	1 шт.		
	1	250	3		3NP1143-1BC12	1	1 шт.	3NP1143-1JC12	1	1 шт.		
	2	400	3		3NP1153-1BC12	1	1 шт.	3NP1153-1JC12	1	1 шт.		
	3	630	3		3NP1163-1BC12	1	1 шт.	3NP1163-1JC12	1	1 шт.		
<b>С электронным контролем предохранителей EFM15<sup>3)4)</sup></b>												
	00	160	3		3NP1133-1BC14	1	1 шт.	---				
	1	250	3		3NP1143-1BC14	1	1 шт.	---				
	2	400	3		3NP1153-1BC14	1	1 шт.	---				
	3	630	3 <sup>5)</sup>		3NP1163-1BC14	1	1 шт.	---				
<b>С электронным контролем предохранителей EFM20<sup>3)</sup></b>												
	00	160	3		3NP1133-1BC13	1	1 шт.	3NP1133-1JC13	1	1 шт.		
	1	250	3		3NP1143-1BC13	1	1 шт.	3NP1143-1JC13	1	1 шт.		
	2	400	3		3NP1153-1BC13	1	1 шт.	3NP1153-1JC13	1	1 шт.		
	3	630	3		3NP1163-1BC13	1	1 шт.	3NP1163-1JC13	1	1 шт.		

<sup>1)</sup> С защитой при обхвате устройства, подходящей для систем сборных шин «Сименс» 8US 60 мм, Wöhner Classic и «Риттал» RiLine60 без поддона основания, неприменимо для шин с Т-образным профилем; поставляются с кабельным отводом внизу с возможностью самостоятельного переоборудования.

<sup>2)</sup> С защитой при обхвате устройства, подходящей для системы сборных шин «Риттал» RiLine60 с поддоном основания, неприменимо для шин с Т-образным профилем; поставляются с кабельным отводом внизу с возможностью самостоятельного переоборудования.

<sup>3)</sup> Описание особенностей различных вариантов контроля предохранителей см. на стр. 7/160

<sup>4)</sup> Диапазон напряжений EFM15: 3-полюсные: 190...690 В AC (фаза-фаза), другие диапазоны напряжений доступны как принадлежности.

<sup>5)</sup> Ориентировочная готовность к поставке: 3-й квартал 2019 года.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Для системы сборных шин 60 мм

Типоразмер	Номинальный ток $I_n$	Число полюсов	DT	Для системы сборных шин «Сименс» 8US <sup>1)</sup>			Для системы сборных шин «Риттал» RiLine 60 <sup>2)</sup>				
				Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
				A	d	d					
<b>С рамочными зажимами</b>											
<b>Базовые устройства без контроля предохранителей</b>											
	000	100 <sup>3)</sup>	3	▶	3NP1123-1BC20	1	1 шт.	3NP1123-1JC20	1	1 шт.	
			4	NEW	▶	3NP1124-1BC20	1	1 шт.	---		
	00	160	3	▶	3NP1133-1BC20	1	1 шт.	3NP1133-1JC20	1	1 шт.	
			4	NEW	▶	3NP1134-1BC20	1	1 шт.	---		
	1	250	3	▶	3NP1143-1BC20	1	1 шт.	3NP1143-1JC20	1	1 шт.	
			4	NEW	▶	3NP1144-1BC20	1	1 шт.	---		
	2	400	3	▶	3NP1153-1BC20	1	1 шт.	3NP1153-1JC20	1	1 шт.	
			4	NEW	▶	3NP1154-1BC20	1	1 шт.	---		
	3	630	3	▶	3NP1163-1BC20	1	1 шт.	3NP1163-1JC20	1	1 шт.	
			4	NEW <sup>6)</sup>	▶	3NP1164-1BC20	1	1 шт.	---		
<b>С электромеханическим контролем предохранителей MFM<sup>4)</sup></b>											
	00	160	3		3NP1133-1BC21	1	1 шт.	3NP1133-1JC21	1	1 шт.	
	1	250	3		3NP1143-1BC21	1	1 шт.	3NP1143-1JC21	1	1 шт.	
	2	400	3		3NP1153-1BC21	1	1 шт.	3NP1153-1JC21	1	1 шт.	
	3	630	3		3NP1163-1BC21	1	1 шт.	3NP1163-1JC21	1	1 шт.	
<b>С электронным контролем предохранителей EFM10<sup>4)</sup></b>											
	000	100 <sup>3)</sup>	3		3NP1123-1BC22	1	1 шт.	3NP1123-1JC22	1	1 шт.	
	00	160	3		3NP1133-1BC22	1	1 шт.	3NP1133-1JC22	1	1 шт.	
	1	250	3		3NP1143-1BC22	1	1 шт.	3NP1143-1JC22	1	1 шт.	
	2	400	3		3NP1153-1BC22	1	1 шт.	3NP1153-1JC22	1	1 шт.	
3	630	3		3NP1163-1BC22	1	1 шт.	3NP1163-1JC22	1	1 шт.		
<b>С электронным контролем предохранителей EFM15<sup>5)</sup> NEW</b>											
	000	100 <sup>3)</sup>	3		3NP1123-1BC24	1	1 шт.	---			
	00	160	3		3NP1133-1BC24	1	1 шт.	---			
	1	250	3		3NP1143-1BC24	1	1 шт.	---			
	2	400	3		3NP1153-1BC24	1	1 шт.	---			
3	630	3 <sup>6)</sup>		3NP1163-1BC24	1	1 шт.	---				
<b>С электронным контролем предохранителей EFM20<sup>4)</sup></b>											
	000	100 <sup>3)</sup>	3		3NP1123-1BC23	1	1 шт.	3NP1123-1JC23	1	1 шт.	
	00	160	3		3NP1133-1BC23	1	1 шт.	3NP1133-1JC23	1	1 шт.	
	1	250	3		3NP1143-1BC23	1	1 шт.	3NP1143-1JC23	1	1 шт.	
	2	400	3		3NP1153-1BC23	1	1 шт.	3NP1153-1JC23	1	1 шт.	
3	630	3		3NP1163-1BC23	1	1 шт.	3NP1163-1JC23	1	1 шт.		

<sup>1)</sup> С защитой при обхвате устройства, подходящей для систем сборных шин «Сименс» 8US 60 мм, Wöhner Classic и «Риттал» RiLine60 без поддона основания, неприменимо для шин с Т-образным профилем; поставляются с кабельным отводом внизу с возможностью самостоятельного переоборудования.

<sup>2)</sup> С защитой при обхвате устройства, подходящей для системы сборных шин «Риттал» RiLine60 с поддоном основания, неприменимо для шин с Т-образным профилем; поставляются с кабельным отводом внизу с возможностью самостоятельного переоборудования.

<sup>3)</sup> 160 А при использовании клеммы ввода питания 3NP1123-1BD00.

<sup>4)</sup> Описание особенностей различных вариантов контроля предохранителей см. на стр. 7/160

<sup>5)</sup> Диапазон напряжений EFM15: 3-полюсные: 190...690 В AC (фаза-фаза), другие диапазоны напряжений доступны как принадлежности.

<sup>6)</sup> Ориентировочная готовность к поставке: 3-й квартал 2019 года.

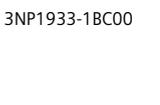
# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Принадлежности

## Данные для выбора и заказа

Для типоразмера	Сечение присоединяемых проводников	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	A		d			
<b>Принадлежности для подключения</b>						
Пакеты клемм содержат достаточное число деталей, чтобы оборудовать клеммами одну сторону 3NP1. Если необходимо оборудовать и сторону питания, и выход, следует заказывать два пакета.						
<b>Клеммы с прижимной планкой</b>						
Для 3NP1 с плоскими клеммами для подключения медных проводников						
						
3NP1931-1BA00						
00	1,5 ... 70	1 <b>NEW</b>		3NP1931-1BA00	1	1 шт.
		3		3NP1933-1BA00	1	1 шт.
1	70 ... 120	1 <b>NEW</b>		3NP1941-1BA00	1	1 шт.
		3		3NP1943-1BA00	1	1 шт.
2	120 ... 240	1 <b>NEW</b>		3NP1951-1BA00	1	1 шт.
		3		3NP1953-1BA00	1	1 шт.
3	150 ... 300	1 <b>NEW</b>		3NP1961-1BA00	1	1 шт.
		3		3NP1963-1BA00	1	1 шт.
<b>Призматические клеммы, одиночные</b>						
Для 3NP1 с плоскими клеммами для подключения медных и алюминиевых проводников						
						
3NP1931-1BB10						
00	35 ... 95	1 <b>NEW</b>		3NP1931-1BB10	1	1 шт.
		3		3NP1933-1BB10	1	1 шт.
1	70 ... 150	1 <b>NEW</b>		3NP1941-1BB10	1	1 шт.
		3		3NP1943-1BB10	1	1 шт.
2	120 ... 240	1 <b>NEW</b>		3NP1951-1BB10	1	1 шт.
		3		3NP1953-1BB10	1	1 шт.
3	150 ... 300	1 <b>NEW</b>		3NP1961-1BB10	1	1 шт.
		3		3NP1963-1BB10	1	1 шт.
<b>Призматические клеммы, двойные</b>						
Для 3NP1 с плоскими клеммами для подключения медных и алюминиевых проводников						
						
3NP1941-1BB20						
1	2 x 35 ... 70	1 <b>NEW</b>		3NP1941-1BB20	1	1 шт.
		3		3NP1943-1BB20	1	1 шт.
2	2 x 70 ... 120	1 <b>NEW</b>		3NP1951-1BB20	1	1 шт.
		3		3NP1953-1BB20	1	1 шт.
3	2 x 150 ... 185	1 <b>NEW</b>		3NP1961-1BB20	1	1 шт.
		3		3NP1963-1BB20	1	1 шт.
<b>Тройные клеммы</b>						
Для 3NP1 с плоскими клеммами для подключения медных проводников						
						
3NP1931-1BE10						
00	3 x 2,5 ... 16	1 <b>NEW</b>		3NP1931-1BE10	1	1 шт.
		3		3NP1933-1BE10	1	1 шт.
Для 3NP1 с рамочными зажимами для подключения медных проводников 000 и 00						
3NP1921-1BE20						
000 и 00	3 x 2,5 ... 16	1 <b>NEW</b>		3NP1921-1BE20	1	1 шт.
		3		3NP1923-1BE20	1	1 шт.
<b>Модуль подключения</b>						
Для уровня защиты 32 мм, с рамочными зажимами						
Для 3NP1 с плоскими клеммами для подключения медных проводников						
						
3NP1933-1BC00						
00	3 x 6 ... 70	3		3NP1933-1BC00	1	1 шт.
		1 <b>NEW</b>		3NP1931-1BC00	1	1 шт.
<b>Клемма ввода питания</b>						
Для 3NP1123 с рамочными зажимами при токе до 160 А или для подключения питающих медных проводников при использовании 3-фазной сборной шины						
						
3NP1923-1BD00						
000	16 ... 95	1 <b>NEW</b>		3NP1921-1BD00	1	1 шт.
		3		3NP1923-1BD00	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Клеммы вспомогательной цепи</b>					
Для подключения небольших потребителей к клеммам 3NP1. Подключение через гнездовые наконечники 6,3 × 0,8 мм, не более 5 А (1 комплект = 3 шт.)					
 3NP1933-1BG40	• для рамочных зажимов	000	3NP1923-1BG40	1	1 шт.
		00	3NP1933-1BG40	1	1 шт.
		1	3NP1943-1BG40	1	1 шт.
		2, 3	3NP1953-1BG40	1	1 шт.
	• для плоских клемм	00	3NP1933-1BG10	1	1 шт.
		1, 2, 3	3NP1943-1BG10	1	1 шт.
 3NP1933-1BG30	• для призматических клемм и клемм с прижимной планкой	00	3NP1933-1BG30	1	1 шт.
		1	3NP1943-1BG30	1	1 шт.
		2, 3	3NP1953-1BG30	1	1 шт.
<b>3-фазная сборная шина</b>					
Для шунтирования 3NP1 типоразмера NH000, монтируемого на панель, со стороны питания, макс. $I_n$ всей системы 225 А					
<b>3-фазная сборная шина (1 уп. = 5 шт.)</b>					
 3NP1923-1BF30	• для 2 x 3NP1	000	3NP1923-1BF20	1	1 шт.
	• для 3 x 3NP1	000	3NP1923-1BF30	1	1 шт.
	• для 4 x 3NP1	000	3NP1923-1BF40	1	1 шт.
<b>Соединительная шина (1 уп. = 3 шт.)</b>					
 3NP1923-1BF50	• для соединения двух 3-фазных сборных шин	000	3NP1923-1BF50	1	1 шт.
<b>Защитная крышка</b>					
 3NP1923-1BF10	• Для 1 пустого участка при использовании 3-фазных сборных шин (1 комплект = 20 шт.)	000	3NP1923-1BF10	1	1 шт.
<b>Клемма ввода питания</b>					
 3NP1923-1BD00	• Для подвода питания при использовании 3-фазной сборной шины (1 комплект = 3 клеммы)		3NP1923-1BD00	1	1 шт.
<b>Вспомогательные контакты</b>					
 3NP1930-1FA00	• 1 переключающий контакт	000	3NP1920-1FA00	1	1 шт.
		00	3NP1930-1FA00	1	1 шт.
		1, 2, 3	3NP1940-1FA00	1	1 шт.
	• 1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами	000	3NP1920-1FB00	1	1 шт.
		00	3NP1930-1FB00	1	1 шт.
		1, 2, 3	3NP1940-1FB00	1	1 шт.

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
<b>Контактные ножи</b>						
 3NG1002, 3NG1202, 3NG1302, 3NG1402	Для использования в 3NP1, если требуется только функция разъединения, или в качестве нейтрального проводника в 4-полюсном 3NP1					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Одновременная коммутация</li> </ul>	000, 00 1 2 3		3NG1002 3NG1202 3NG1302 3NG1402	1 1 1 1	3 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
 3NP1934-1MA20	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включение с опережением, отключение с отставанием <b>NEW</b></li> </ul>	000 00 1 2 3	▶ ▶	3NP1924-1MA20 3NP1934-1MA20 3NP1944-1MA20 3NP1954-1MA20 3NP1964-1MA20	1 1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.

Исполнение	Для типоразмера	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Монтажные комплекты</b>						
<b>Монтажные комплекты для монтажа на рейку</b>						
Типоразмер 000 монтируется на одну рейку. Типоразмеры 00 и 1 между двумя рейками, расположенными на расстоянии 125 или 150 мм (по выбору)						
 3NP1921-1EA00	000	1 <b>NEW</b> 3	▶	3NP1921-1EA00	1	1 шт.
	 3NP1923-1EA00	00	4 <b>NEW</b> 1 <b>NEW</b>	▶	3NP1923-1EA00 3NP1924-1EA00	1 1
1			3 или 4 1, 3 или 4	▶	3NP1931-1EB00 3NP1933-1EB00 3NP1943-1EB00	1 1 1
<b>Комплект для защиты от кражи электроэнергии <b>NEW</b></b>						
Комплект закрывает отверстия на лицевой стороне 3NP1 (отверстия для проверки напряжения) и защищает переднее окошко таким образом, что кража электроэнергии становится невозможной без видимого повреждения 3NP1 (при закрытом на замок или опломбированном 3NP1)						
 3NP1900-1EF00	<ul style="list-style-type: none"> <li>содержит детали для дооснащения функцией, 5 шт. 3NP1</li> </ul>	Все типоразмеры	1, 3	3NP1900-1EF00	1	1 шт.
	<b>Комплект для дооснащения функцией запираания</b>					
Не требуется для 1-полюсных 3NP1, которые уже оснащены этой функцией						
 3NP1900-1HA00	<ul style="list-style-type: none"> <li>содержит детали для 10 шт. 3NP1</li> </ul>	Все типоразмеры	3	3NP1900-1HA00	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Монтажный комплект для механического соединения одно- и трехполюсных 3NP1</b> <span style="background-color: yellow;">NEW</span>						
 3NP1931-1EC00	000	-	▶	3NP1921-1EC00	1	1 шт.
	00	-	▶	3NP1931-1EC00	1	1 шт.
	1, 2 и 3	-	▶	3NP1941-1EC00	1	1 шт.
<b>Монтажный комплект четырехполюсный для монтажа на сборную шину 60 мм 8US</b> <span style="background-color: yellow;">NEW</span>						
 3NP1934-1ED20	00	-	▶	3NP1934-1ED20	1	1 шт.
	000	-	▶	3NP1924-1ED10	1	1 шт.
	00	-	▶	3NP1934-1ED10	1	1 шт.
	1	-		3NP1944-1ED00	1	1 шт.
	2 и 3	-		3NP1954-1ED00	1	1 шт.
<b>Монтажный комплект однополюсный для монтажа на сборную шину 60 мм 8US</b> <span style="background-color: yellow;">NEW</span>						
 3NP1931-1EE10	000	-	▶	3NP1921-1EE10	1	1 шт.
	00	-	▶	3NP1931-1EE10	1	1 шт.
<b>Крышки</b>						
<b>Экран</b>						
 3NP1923-1DA00, 3NP1933-1DA00	000	3		3NP1923-1DA00	1	1 шт.
	00	3		3NP1933-1DA00	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1DA00	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1DA00	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1DA00	1	1 шт.
<b>Боковой держатель экрана, в комплекте 2 шт.</b>						
 3NP1923-1CF00, 3NP1933-1CF00	000	1, 2, 3, 4		3NP1923-1CF00	1	1 шт.
	00	1, 2, 3, 4		3NP1933-1CF00	1	1 шт.
	1, 2, 3	1, 2, 3, 4		3NP1943-1CF00	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
<b>Клеммные крышки</b>							
 3NP1933-1CB00	• 1 верхняя, 1 нижняя	000	1 <b>NEW</b> 3 <sup>1)</sup>	▶ 3NP1921-1CB00 ▶ 3NP1923-1CB00		1 1 шт. 1 1 шт.	
		00	1 <b>NEW</b> 3 <sup>2)</sup>	▶ 3NP1931-1CB00 ▶ 3NP1933-1CB00		1 1 шт. 1 1 шт.	
		1	1 <b>NEW</b> 3	▶ 3NP1941-1CB00 ▶ 3NP1943-1CB00		1 1 шт. 1 1 шт.	
		2	1 <b>NEW</b> 3	▶ 3NP1951-1CB00 ▶ 3NP1953-1CB00		1 1 шт. 1 1 шт.	
		3	1 <b>NEW</b> 3	▶ 3NP1961-1CB00 ▶ 3NP1963-1CB00		1 1 шт. 1 1 шт.	
	<b>Клеммная крышка с задней защитой от прикосновения при обхвате</b>						
	 3NP1933-1CD00	• 1 верхняя, 1 нижняя	00	1 <b>NEW</b> 3 <sup>3)</sup> 3 <sup>1)</sup>	▶ 3NP1931-1CD00 ▶ 3NP1933-1CD00 ▶ 3NP1933-1CC00		1 1 шт. 1 1 шт. 1 1 шт.
		1	1 <b>NEW</b> 3	▶ 3NP1941-1CD00 ▶ 3NP1943-1CD00		1 1 шт. 1 1 шт.	
		2	1 <b>NEW</b> 3	▶ 3NP1951-1CD00 ▶ 3NP1953-1CD00		1 1 шт. 1 1 шт.	
		3	1 <b>NEW</b> 3	▶ 3NP1961-1CD00 ▶ 3NP1963-1CD00		1 1 шт. 1 1 шт.	
<b>Защита от прикосновения при обхвате для системы сборных шин «Сименс» 8US</b>							
 3NP1933-1CA10	Запасная, входит в комплект поставки 3NP1, может быть использована также для переоснащения на другую систему сборных шин						
	• 1 верхняя, 1 нижняя	000	3	▶ 3NP1923-1CA10		1 1 шт.	
		00	3	▶ 3NP1933-1CA10		1 1 шт.	
		1	3	▶ 3NP1943-1CA10		1 1 шт.	
		2	3	▶ 3NP1953-1CA10		1 1 шт.	
		3	3	▶ 3NP1963-1CA10		1 1 шт.	
	1, 2 и 3	1 <b>NEW</b>	▶ 3NP1941-1CA10		1 1 шт.		
<b>Защита от прикосновения при обхвате для системы сборных шин «Сименс» 8US компактная</b>							
 3NP1923-1CA30	Для переоснащения стандартного 3NP11 на систему сборных шин 8US Компактная						
	• 1 верхняя, 1 нижняя	000	3 <b>NEW</b>	▶ 3NP1923-1CA30		1 1 шт.	
<b>Защита от прикосновения при обхвате для системы сборных шин «Риттал»</b>							
 3NP1933-1CA20	Запасная, входит в комплект поставки 3NP1, может быть использована также для переоснащения на другую систему сборных шин						
	• 1 верхняя, 1 нижняя	000	3	▶ 3NP1923-1CA20		1 1 шт.	
		00	3	▶ 3NP1933-1CA20		1 1 шт.	
		1	3	▶ 3NP1943-1CA20		1 1 шт.	
		2	3	▶ 3NP1953-1CA20		1 1 шт.	
	3	3	▶ 3NP1963-1CA20		1 1 шт.		

1) Только для 3NP1 для монтажа на системы сборных шин.

2) Только для 3NP1 с плоскими клеммами.

3) Только для 3NP1 с плоскими клеммами для монтажа на панель.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

### Принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Держатели предохранителей</b>						
Запасная часть, входит в комплект поставки 3NP1, может быть использована также для дооснащения устройств контролем предохранителей						
Описание особенностей различных вариантов контроля предохранителей, см. «Введение»						
<b>Стандартные — без контроля предохранителей</b>						
	000	1	NEW	3NP1921-1GA00	1	1 шт.
		3		3NP1923-1GA00	1	1 шт.
	00	1	NEW	3NP1931-1GA00	1	1 шт.
		3		3NP1933-1GA00	1	1 шт.
	1	1	NEW	3NP1941-1GA00	1	1 шт.
		3		3NP1943-1GA00	1	1 шт.
	2	1	NEW	3NP1951-1GA00	1	1 шт.
	3		3NP1953-1GA00	1	1 шт.	
	3	1	NEW	3NP1961-1GA00	1	1 шт.
		3		3NP1963-1GA00	1	1 шт.
<b>С MFM для макс. 690 В AC (L...L) / макс. 440 В DC (L+...L-) — электромеханический контроль предохранителей</b>						
	00	3		3NP1933-1GB10	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1GB10	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1GB10	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1GB10	1	1 шт.
<b>С электронным контролем предохранителей EFM10 для 230...690 В AC (L...L)</b>						
	000	3		3NP1923-1GB20	1	1 шт.
	00	3		3NP1933-1GB20	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1GB20	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1GB20	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1GB20	1	1 шт.
<b>С электронным контролем предохранителей EFM15 для 110...690 В AC (L-N) NEW</b>						
	000	1		3NP1921-1GB41	1	1 шт.
	00	1		3NP1931-1GB41	1	1 шт.
	1	1		3NP1941-1GB41	1	1 шт.
	2	1		3NP1951-1GB41	1	1 шт.
	3	1		3NP1961-1GB41	1	1 шт.
<b>С электронным контролем предохранителей EFM15 для 190...690 В AC (L-L) NEW</b>						
	000	3		3NP1923-1GB42	1	1 шт.
	00	3		3NP1933-1GB42	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1GB42	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1GB42	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1GB42	1	1 шт.

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	Число полюсов	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>С электронным контролем предохранителей EFM15 для 24...240 В AC (L-N) / 24...250 В DC (L+...L-) <span style="color: orange;">NEW</span></b>					
	000	1		3NP1921-1GB43	1	1 шт.
	00	1		3NP1931-1GB43	1	1 шт.
	1	1		3NP1941-1GB43	1	1 шт.
	2	1		3NP1951-1GB43	1	1 шт.
	3	1		3NP1961-1GB43	1	1 шт.
3NP1931-1GB43						
	<b>С EFM15 для 120...440 В DC (L+/L-) — электронный контроль предохранителей <span style="color: orange;">NEW</span></b>					
	000	1		3NP1921-1GB44	1	1 шт.
	00	1		3NP1931-1GB44	1	1 шт.
	1	1		3NP1941-1GB44	1	1 шт.
	2	1		3NP1951-1GB44	1	1 шт.
	3	1		3NP1961-1GB44	1	1 шт.
3NP1931-1GB44						
	<b>С электронным контролем предохранителей EFM15 для 220...440 В DC (L+/L-) <span style="color: orange;">NEW</span></b>					
	000	3		3NP1923-1GB45	1	1 шт.
	00	3		3NP1933-1GB45	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1GB45	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1GB45	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1GB45	1	1 шт.
3NP1923-1GB45						
	<b>С электронным контролем предохранителей EFM20 для 230...690 В AC (L / L)</b>					
	000	3		3NP1923-1GB30	1	1 шт.
	00	3		3NP1933-1GB30	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1GB30	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1GB30	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1GB30	1	1 шт.
3NP1923-1GB30						
	<b>С электронным контролем предохранителей EFM25 для 220...440 В DC (L+ / L-)</b>					
	000	3		3NP1923-1GB50	1	1 шт.
	00	3		3NP1933-1GB50	1	1 шт.
	1	3		3NP1943-1GB50	1	1 шт.
	2	3		3NP1953-1GB50	1	1 шт.
	3	3		3NP1963-1GB50	1	1 шт.
3NP1923-1GB50						

7

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

#### Предохранители

#### Обзор

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 подходят для любых предохранителей в исполнении LV HRC, см. главу «Системы предохранителей».

Можно использовать также предохранители для защиты полупроводниковых приборов SITOP в исполнении LV HRC. Тем не менее следует иметь в виду, что при эксплуатации они нагреваются гораздо сильнее, чем предохранители для защиты кабелей и линий. Поэтому при установке в закрытом коммутационном аппарате ток нагрузки этих предохранителей должен быть ниже их номинального тока  $I_n$  (ограничение номинальных характеристик).

В следующей таблице представлены токи нагрузки, допустимые для предохранителей SITOP при их установке в устройства 3NP1. Эти значения были определены для проводников с указанным в таблице сечением.

#### Предохранители для защиты полупроводниковых приборов SITOP для предохранительных выключателей-разъединителей 3NP1: таблица соответствий

Характеристики предохранителей SITOP						Допустимые токи нагрузки при использовании предохранителя в:					
Тип <sup>1)2)</sup>	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение <sup>3)</sup>	Категория применения	Типо-размер	Требуемое сечение медного проводника мм <sup>2</sup>	3NP1 для установки на монтажную панель			3NP1 для монтажа на сборные шины		
						Тип	Типо-размер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>	Тип	Типо-размер	Допустимый ток нагрузки <sup>4) 5)</sup>
	А	В АС					А			А	
3NC23..	150	500	gR	3	70	3NP1163	3	140	3NP1163	3	150
3NC2425..	200	500	gR	3	95	3NP1163	3	175	3NP1163	3	190
3NC2427..	250	500	gR	3	120	3NP1163	3	220	3NP1163	3	237
3NC2428..	300	500	gR	3	185	3NP1163	3	250	3NP1163	3	285
3NC2431..	350	500	gR	3	240	3NP1163	3	320	3NP1163	3	332
3NC2432..	400	500	aR	3	240	3NP1163	3	370	3NP1163	3	380
3NC3336-1	630	1000	aR	3	2x (40 x 5)	3NP1163	3	500	3NP1163	3	500
3NC3430-1	315	1250	aR	3	2 x 95	3NP1163	3	280	3NP1163	3	285
3NC3432-1	400	1250	aR	3	2 x 120	3NP1163	3	340	3NP1163	3	340
3NC3434-1	500	1250	aR	3	2 x 150	3NP1163	3	400	3NP1163	3	425
3NC3436-1	630	1250	aR	3	2x (40 x 5)	3NP1163	3	460	3NP1163	3	535
3NC8423..	150	660	gR	3	70	3NP1163	3	120	3NP1163	3	140
3NC8425..	200	660	gR	3	95	3NP1163	3	160	3NP1163	3	190
3NC8427..	250	660	gR	3	120	3NP1163	3	200	3NP1163	3	240
3NC8431..	350	660	gR	3	240	3NP1163	3	270	3NP1163	3	300
3NC8434..	500	660	gR	3	2 x 150	3NP1163	3	385	3NP1163	3	385
3NE1020-2	80	690	gR	00	25	3NP1133	00	80	3NP1133	00	80
3NE1021-0	100	690	gS	00	35	3NP1133	00	100	3NP1133	00	100
3NE1021-2	100	690	gR	00	35	3NP1133	00	95	3NP1133	00	95
3NE1022-0	125	690	gS	00	50	3NP1133	00	120	3NP1133	00	120
3NE1022-2	125	690	gR	00	50	3NP1133	00	115	3NP1133	00	115
3NE1224-0	160	690	gS	1	70	3NP1143	1	160	3NP1143	1	160
						3NP1153	2	160	3NP1153	2	160
3NE1224-2/-3	160	690	gR	1	70	3NP1143	1	150	3NP1143	1	152
						3NP1153	2	200	3NP1153	2	200
3NE1224-2/-3	160	690	gR	1	70	3NP1143	1	150	3NP1143	1	152
						3NP1153	2	160	3NP1153	2	160
3NE1225-2/-3	200	690	gR	1	95	3NP1143	1	180	3NP1143	1	180
						3NP1153	2	190	3NP1153	2	190
3NE1227-0	250	690	gS	1	120	3NP1143	1	235	3NP1143	1	238
						3NP1153	2	250	3NP1153	2	250
3NE1227-2/-3	250	690	gR	1	120	3NP1143	1	220	3NP1143	1	213
						3NP1153	2	235	3NP1153	2	235
3NE1230-0	315	690	gS	1	2 x 70	3NP1153	2	290	3NP1153	2	315
3NE1230-2/-3	315	690	gR	1	2 x 70	3NP1153	2	278	3NP1153	2	315
						3NP1163	3	380	3NP1163	3	400
3NE1331-0	350	690	gS	2	2 x 95	3NP1153	2	315	3NP1153	2	350
						3NP1163	3	340	3NP1163	3	350
3NE1331-2/-3	350	690	gR	2	2 x 95	3NP1153	2	300	3NP1153	2	330
						3NP1163	3	330	3NP1163	3	350
3NE1332-0	400	690	gS	2	2 x 95	3NP1153	2	340	3NP1153	2	380

#### Примечание

При использовании проводников с меньшим сечением необходимо еще больше снизить допустимый ток нагрузки ввиду уменьшения теплоотдачи.

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

Предохранители

Характеристики предохранителей SITOP						Допустимые токи нагрузки при использовании предохранителя в:					
						3NP1 для установки на монтажную панель			3NP1 для монтажа на сборные шины		
Тип <sup>1)2)</sup>	Номинальный ток $I_n$	Номинальное напряжение <sup>3)</sup>	Категория применения	Типоразмер	Требуемое сечение медного проводника мм <sup>2</sup>	Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>	Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)5)</sup>
3NE1332-2/-3	400	690	gR	2	2 × 95	3NP1153 3NP1163	2 3	328 370	3NP1153 3NP1163	2 3	360 400
3NE1333-0	450	690	gS	2	2 × 120	3NP1163	3	450	3NP1163	3	430
3NE1333-2/-3	450	690	gR	2	2 × 120	3NP1163	3	430	3NP1163	3	420
3NE1334-0	500	690	gS	2	2 × 120	3NP1163	3	500	3NP1163	3	450
3NE1334-2/-3	500	690	gR	2	2 × 120	3NP1163	3	475	3NP1163	3	450
3NE1435-0	560	690	gS	3	2 × 150	3NP1163	3	560	3NP1163	3	520
3NE1435-2/-3	560	690	gR	3	2 × 150	3NP1163	3	555	3NP1163	3	510
3NE1436-0	630	690	gS	3	2 × 185	3NP1163	3	630	3NP1163	3	585
3NE1436-2/-3	630	690	gR	3	2 × 185	3NP1163	3	620	3NP1163	3	570
3NE1437-0	710	690	gS	3	2x (40 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	605
3NE1437-1	710	600	gR	3	2x (40 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	590
3NE1437-2/-3	710	690	gR	3	2x (40 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	580
3NE1438-0	800	690	gS	3	2x (50 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	630
3NE1438-1	800	600	gR	3	2x (50 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	610
3NE1438-2/-3	800	690	gR	3	2x (50 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	600
3NE1447-2/-3	670	690	gR	3	2x (40 × 5)	--	--	--	3NP1163	3	575
3NE1448-2/-3	850	690	gR	3	2x (40 × 8)	--	--	--	3NP1163	3	630
3NE1802-0	40	690	gS	000	10	3NP1123 3NP1133	000 00	40 40	3NP1123 3NP1133	000 00	40 40
3NE1803-0	35	690	gS	000	6	3NP1123 3NP1133	000 00	35 35	3NP1123 3NP1133	000 00	35 35
3NE1813-0	16	690	gS	000	1,5	3NP1123 3NP1133	000 00	16 16	3NP1123 3NP1133	000 00	16 16
3NE1814-0	20	690	gS	000	2,5	3NP1123 3NP1133	000 00	20 20	3NP1123 3NP1133	000 00	20 20
3NE1815-0	25	690	gS	000	4	3NP1123 3NP1133	000 00	25 25	3NP1123 3NP1133	000 00	25 25
3NE1817-0	50	690	gS	000	10	3NP1123 3NP1133	000 00	50 50	3NP1123 3NP1133	000 00	50 50
3NE1818-0	63	690	gS	000	16	3NP1123 3NP1133	000 00	63 63	3NP1123 3NP1133	000 00	63 63
3NE1820-0	80	690	gS	000	25	3NP1123 3NP1133	000 00	80 80	3NP1123 3NP1133	000 00	80 80
3NE3221	100	1000	aR	1	35	3NP1143 3NP1153	1 2	88 95	3NP1143 3NP1153	1 2	95 100
3NE3222	125	1000	aR	1	50	3NP1143 3NP1153	1 2	102 110	3NP1143 3NP1153	1 2	113 125
3NE3224	160	1000	aR	1	70	3NP1143 3NP1153	1 2	130 140	3NP1143 3NP1153	1 2	140 150
3NE3225	200	1000	aR	1	95	3NP1143 3NP1153	1 2	163 175	3NP1143 3NP1153	1 2	170 180
3NE3227	250	1000	aR	1	120	3NP1143 3NP1153	1 2	195 210	3NP1143 3NP1153	1 2	200 215
3NE3230-0B	315	1000	aR	1	185	3NP1153	2	270	3NP1153	2	265
3NE3231	350	1000	aR	1	240	3NP1153	2	290	3NP1153	2	280
3NE3232-0B	400	1000	aR	1	240	3NP1153	2	320	3NP1153	2	310
3NE3233	450	1000	aR	1	2 × 150	3NP1153	2	360	3NP1153	2	330
3NE3332-0B	400	1000	aR	2	240	3NP1153 3NP1163	2 3	330 360	3NP1163 --	3 --	360 --
3NE3333	450	1000	aR	2	2 × 150	3NP1163	3	375	3NP1163	3	390
3NE3334-0B	500	1000	aR	2	2 × 150	3NP1163	3	420	3NP1163	3	415
3NE3335	560	1000	aR	2	2 × 185	3NP1163	3	475	3NP1163	3	460
3NE3336	630	1000	aR	2	2 × 185	3NP1163	3	540	3NP1163	3	500
3NE3337-8	710	900	aR	2	2x (40 × 5)	3NP1163	3	580	3NP1163	3	500
3NE3338-8	800	800	aR	2	2 × 240	3NP1163	3	605	3NP1163	3	500
3NE3340-8	900	690	aR	2	2x (40 × 8)	3NP1163	3	630	3NP1163	3	500
3NE4101	32	1000	gR	0	6	3NP1143	1	30	3NP1143	1	32
3NE4102	40	1000	gR	0	10	3NP1143	1	35	3NP1143	1	40
3NE4117	50	1000	gR	0	10	3NP1143	1	42	3NP1143	1	50
3NE4118	63	1000	aR	0	16	3NP1143	1	55	3NP1143	1	60
3NE4120	80	1000	aR	0	25	3NP1143	1	71	3NP1143	1	76
3NE4121	100	1000	aR	0	35	3NP1143	1	84	3NP1143	1	93
3NE4122	125	1000	aR	0	50	3NP1143	1	107	3NP1143	1	115

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 до 630 А

#### Предохранители

Характеристики предохранителей SITOR						Допустимые токи нагрузки при использовании предохранителя в:					
Тип <sup>1)2)</sup>	Номинальный ток $I_n$ А	Номинальное напряжение <sup>3)</sup> В AC	Категория применения	Типоразмер	Требуемое сечение медного проводника мм <sup>2</sup>	3NP1 для установки на монтажную панель			3NP1 для монтажа на сборные шины		
						Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup> А	Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4) 5)</sup> А
3NE4124	160	1000	aR	0	70	3NP1143	1	134	3NP1143	1	144
3NE4327-0B	250	800	aR	2	150	3NP1153	2	195	3NP1163	3	220
						3NP1163	3	215	3NP1163	3	220
3NE4330-0B	315	800	aR	2	240	3NP1153	2	240	3NP1163	3	255
						3NP1163	3	270	--	--	--
3NE4333-0B	450	800	aR	2	2x (30 × 5)	3NP1163	3	370	3NP1163	3	355
3NE4334-0B	500	800	aR	2	2x (30 × 5)	3NP1163	3	410	3NP1163	3	390
3NE4337	710	800	aR	2	2x (50 × 5)	3NP1163	3	540	3NP1163	3	500
3NE8015-1	25	690	gR	00	4	3NP1133	00	25	3NP1133	00	25
3NE8003-1	35	690	gR	00	6	3NP1133	00	32	3NP1133	00	35
3NE8017-1	50	690	gR	00	10	3NP1133	00	43	3NP1133	00	50
3NE8018-1	63	690	gR	00	16	3NP1133	00	52	3NP1133	00	60
3NE8020-1	80	690	aR	00	25	3NP1133	00	65	3NP1133	00	72
3NE8021-1	100	690	aR	00	35	3NP1133	00	85	3NP1133	00	85
3NE8022-1	125	690	aR	00	50	3NP1133	00	100	3NP1133	00	100
3NE8024-1	160	690	aR	00	70	3NP1133	00	120	3NP1133	00	115

1) Предохранители для защиты полупроводниковых приборов SITOR из серии 3NE41 допускается переключать лишь в редких случаях и только в обесточенном состоянии ввиду механической нагрузки на достаточно длинные контактные ножи предохранителей.

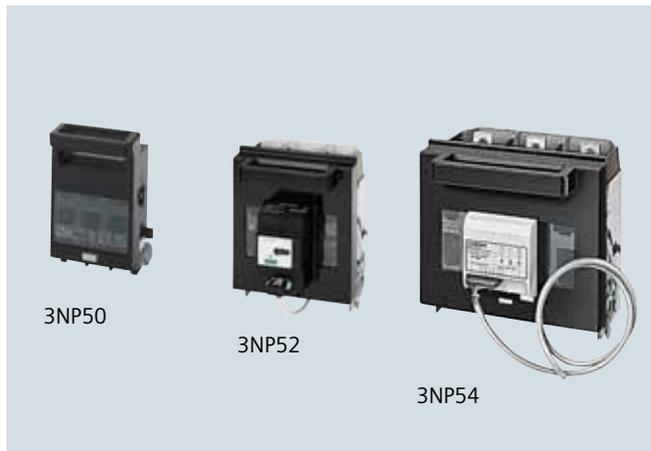
2) Допустимые токи нагрузки для 3NE8...-0МК, см. [техническое описание «Системы предохранителей»](#) или по запросу.

3) Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 допускается эксплуатировать при напряжении до 1000 В AC/DC с учетом следующих ограничений:  
— степень загрязнения 2 (вместо 3);  
— AC20 или DC20, то есть коммутация только без нагрузки.

4) В некоторых случаях при циклической нагрузке токи должны быть еще ниже (точные значения предоставляются по запросу).

5) Значения действительны при использовании шин 30 × 10 мм (для типоразмера 00: 12 × 5 мм) и верхнем подключении шин. Значения для других конфигураций предоставляются по запросу.

## Обзор



Серия предохранительных выключателей-разъединителей 3NP5

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 предназначены для нечастой ручной коммутации и отключения от сети потребителей и распределительных щитов. Они способны включать, проводить и отключать указанный номинальный ток (с учетом определенной перегрузки).

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 обеспечивают безопасное отсоединение от сети нижестоящих потребителей, причем по всем фазам и под нагрузкой.

## Область применения

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 наилучшим образом подходят для установки в распределительные щиты ALPHA и системные шкафы SIVACON sicube 8MF1.

Возможность монтажа на самые разные системы сборных шин позволяет широко использовать их при комплектации распределительных устройств и шкафов управления.

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 оптимально подходят для использования вместе с другими коммутационными аппаратами, например, в конденсаторных установках компенсации реактивной мощности.

В сочетании с предохранителями для полупроводниковых приборов SITOR они обеспечивают эффективную защиту частотных преобразователей и устройств плавного пуска.

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 устойчивы к климатическим воздействиям и отвечают требованиям IEC 60947-1, IEC 60947-3 и DIN VDE 0660, часть 107.

Кроме того, предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 соответствуют стандарту BS 5419 и разрешены для применения в судовых установках.

Все предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 предусматривают возможность пломбировки напрямую или с помощью принадлежностей.

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

#### Введение

#### Технические характеристики

Стандарты	IEC 60947-1, IEC 60947-3, VDE 0660, часть 107							
Тип	3NP50	3NP52	3NP53	3NP54				
<b>Номинальный длительный ток <math>I_n</math></b>	A	160	250	400	630			
Для плавких вставок согласно IEC 60269-2	Типоразмер	00	1 и 0	2 и 1	3 и 2			
<b>Условный тепловой ток на открытом воздухе <math>I_{th}</math></b>	A	160	250	400	630			
<b>Номинальное рабочее напряжение <math>U_e</math></b>	B	690	440 (3 полюса, соединенных последовательно), 220 (2 полюса, соединенных последовательно, контроль предохранителей посредством 3RV)					
• 50/60 Гц	B	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>			
• DC	B	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>			
<b>Номинальное напряжение изоляции <math>U_i</math></b>	B	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>	690 <sup>1)</sup>			
<b>Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение <math>U_{imp}</math></b>	кВ	6	6	6	6			
<b>Номинальный условный ток короткого замыкания с предохранителями (при быстром включении)</b>	Типоразмер/А	00/160	1/250	2/400	3/630			
Номинальный ток	кА	50	50	50	50			
• При 500 В AC (действ. значение)	кА	15	25	40	50			
Допустимый сквозной ток предохранителей (пиковое значение)								
<b>Устойчивость к токам короткого замыкания с предохранителями (<math>I_{sc} \cdot t \leq 2 \cdot I_n^2 \cdot t_{sc}</math>)</b>	Типоразмер/А	00/160	1/250	2/400	3/630			
• Номинальный ток	кА	100	100	50	50			
• При 500 В AC (действ. значение)	кА <sup>2</sup> с	223	780	2150	5400			
• Макс. допустимое значение $I^2t$	кА	23	32	40	60			
• Допустимый сквозной ток предохранителей (пиковое значение)								
<b>Номинальная наибольшая включающая способность с контактными ножами<sup>2)</sup></b>	Типоразмер	00	1	2	3			
• При 500 В AC (пиковое значение)	кА	6	17	17	17			
<b>Номинальная включающая и отключающая способность<sup>2)</sup> (ввод питания сверху или снизу)<sup>3)</sup></b>	Типоразмер	00	1	0	2	1	3	2
Ток отключения $I_c$	A	1300	2500	1600	4000	2500	5040	4000
• При $\cos \varphi = 0,35$ , действ. значение при 500 В	A	800	1280	1000	2520	1600	3200	2520
• При $\cos \varphi = 0,35$ , действ. значение при 690 В	A	1600	2500	1600	4000	2500	5040	4000
• При $\cos \varphi = 0,35$ и 400 В AC, с плавкими вставками, действ. значение								
Номинальный рабочий ток $I_e$	A	160	250	160	400	250	630	400
• При AC-21В, AC-22В, AC-23В и 400 В AC, с плавкими вставками	A	160	250	160	400	250	630	400
• При AC-21В, AC-22В, AC-23В и 500 В AC, с плавкими вставками	A	160	250	160	400	250	630	400
• При AC-21В, AC-22В и 690 В AC	A	160	250	160	400	250	630	400
• При AC-23В и 690 В AC	A	100	160	125	315	200	400	315
При 220 (440) В DC, с 2 (3) полюсами, соединенными последовательно, и плавкими вставками:								
• Ток отключения $I_c$ ( $L/R = 15$ мс)	A	640	1000	640	1600	1600	2520	1600
• Номинальный рабочий ток $I_e$ при DC-23В	A	160	250	160	400	250	630	400
<b>Коммутационная способность при включении и отключении конденсаторов</b>	квар	80	90	150	250			
• Мощность конденсаторов при 400 В AC	A	116	130	216	361			
• Номинальный ток $I_n$ при 525 В AC	квар	100	125	200	300			
• Мощность конденсаторов	A	110	137	220	330			
• Номинальный ток $I_n$								
<b>Допустимая температура окружающей среды<sup>4)</sup></b>	°C	-25...+55 при эксплуатации <sup>5)</sup> , -50...+80 при хранении						
<b>Срок службы механической части, *% ÷ 32=0, %...../â ò, *e/</b>		1600						
<b>Степень защиты</b>		IP00, для 3NP52 с подключением через зажимную скобу — степень защиты IP10						
• Без пластикового экрана		IP30						
• С пластиковым экраном при закрытом держателе предохранителей со стороны управления		IP10						
• С пластиковым экраном при открытом держателе предохранителей								
<b>Потери мощности выключателя при <math>I_{th}</math></b>	Вт	7,8 (16,3) <sup>5)</sup>	7,5	15	39			
(без потерь мощности плавких вставок)								
• Без переходника сборных шин								
<b>Максимальные потери мощности используемых предохранителей (для одного предохранителя)<sup>6)</sup></b>	Вт	12	23	37	50			
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>								
Плоские клеммы при подключении								
• обжимных кабельных наконечников согласно DIN 46234 (сечение многопроволочного проводника)	мм <sup>2</sup>	2,5...120	6...150	6...240	6...2 × 240			
• Опрессованные кабельные наконечники согласно DIN 46235 (сечение многопроволочного проводника)	мм <sup>2</sup>	16...70	16...150	16...240	16...2 × 240			
• Токовые шины (допустимая ширина токовых шин)	мм	16...22	22...30	22...30	22...30			
Зажимные скобы	мм <sup>2</sup>	2,5...50 <sup>7)</sup>	35...120	--	--			
<b>Вспомогательные контакты 1 НО + 1 НЗ (принадлежность)</b>	A	На НО и НЗ контактах должен быть одинаковый потенциал 16/6 A 6,3...0,8						
• При 50/60 Гц до 400 В, номинальный рабочий ток $I_e$ при AC-12/AC-15 А								
• Плоские штекеры (DIN 46244)								
<b>Допустимое монтажное положение</b>		Вертикальное или горизонтальное (при горизонтальной установке возможно снижение коммутационной способности)						
<b>Сигнальный контакт электронного контроля предохранителей</b>		1 НО + 1 НЗ						
• Номинальный рабочий ток $I_e$ при 250 В, DC-13	A	0,27						
• Номинальный рабочий ток $I_e$ при 240 В, AC-15	A	1,5						
• Номинальный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$	A	5						

1) При соблюдении условий степени загрязнения 2 (вместо 3) также возможна эксплуатация до  $U_i = 1000$  В.

2) Номинальный ток включения и отключения в соответствии с IEC 60947-3: номинальный ток включения  $I = 10 \times I_e$  (AC-23);  $3 \times I_e$  (AC-22);  $1,5 \times I_e$  (AC-21); номинальный ток отключения  $I_e = 8 \times I_e$  (AC-23);  $3 \times I_e$  (AC-22);  $1,5 \times I_e$  (AC-21).

3) При электронном контроле предохранителей следует присоединять питающие проводники сверху.

4) При использовании условий степени загрязнения 2 (вместо 3) также возможна эксплуатация до  $U_i = 1000$  В.

5) С переходником сборной шины.

6) Значения действительны при использовании предохранителей LV HRC, характеристика gG. При использовании предохранителей для защиты полупроводниковых приборов учитывать данные из таблицы соответствий, см. стр. 7/197.

7) При подключении одного проводника, для двух проводников макс.  $1 \times 50$  мм<sup>2</sup> и  $1 \times 35$  мм<sup>2</sup>

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

Установка на монтажную панель

## Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_u$	Тип подключения	Типоразмер	Вспомогательные контакты на выключателе-разъединителе	DT	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без контактных ножей, с винтами клемм	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
								Исполнение
<b>Полностью изолированные, с быстрым включением</b>								
 3NP5060-0CA00	Плоские клеммы <sup>1)</sup>	00	Без <sup>2)</sup>	▶	3NP5060-0CA00	1	1 шт.	
			1 NO + 1 НЗ	3	3NP5060-0CA10	1	1 шт.	
	Зажимные скобы	00	Без <sup>2)</sup>		2	3NP5060-0CB00	1	1 шт.
			1 NO + 1 НЗ		3	3NP5060-0CB10	1	1 шт.
 3NP5260-0CA00	Плоские клеммы	1	Без	▶	3NP5260-0CA00	1	1 шт.	
			1 NO + 1 НЗ	2	3NP5260-0CA10	1	1 шт.	
	Зажимные скобы	1	Без		6	3NP5260-0CB00	1	1 шт.
			1 NO + 1 НЗ		5	3NP5260-0CB10	1	1 шт.
 3NP5360-0CA00	Плоские клеммы	2	Без	▶	3NP5360-0CA00	1	1 шт.	
			1 NO + 1 НЗ	2	3NP5360-0CA10	1	1 шт.	
 3NP5460-0CA00	Плоские клеммы	3	Без	▶	3NP5460-0CA00	1	1 шт.	
			1 NO + 1 НЗ	3	3NP5460-0CA10	1	1 шт.	

<sup>1)</sup> Для 3NP5060 с плоскими клеммами в целях защиты от прикосновения пальцем (согласно DIN VDE 0106, часть 100) следует использовать соответствующие крышки кабельных наконечников 3NY1106, см. стр. 7/195, Принадлежности.

<sup>2)</sup> Для оснащения вспомогательными контактами требуются дополнительные отверстия на выключателе.

**Выключатели-разъединители**

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

Для системы сборных шин 40 мм

**Данные для выбора и заказа**

Номинальный длительный ток $I_n$	Тип подключения	Типоразмер	Вспомогательные контакты на выключателе-разъединителе	DT	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без контактных ножей, с винтами клемм	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A			Исполнение		Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		
<b>Полностью изолированные, с быстрым включением<sup>1)</sup></b>							
<b>Для шин шириной 12 мм и толщиной 5 или 10 мм</b>							
160	Плоские клеммы	00	Без 1 НО + 1 НЗ	6 5	<b>3NP5065-1CF00</b> <b>3NP5065-1CF10</b>	1 1	1 шт. 1 шт.
	Зажимные скобы	00	Без 1 НО + 1 НЗ	5 5	<b>3NP5065-1CG00</b> <b>3NP5065-1CG10</b>	1 1	1 шт. 1 шт.

<sup>1)</sup> Для получения информации о принадлежностях и других устройствах для систем сборных шин см. стр. 7/195, Принадлежности.

**Выключатели-разъединители**  
Предохранительные выключатели-разъединители  
Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

Для системы сборных шин 60 мм

**Обзор**

Примечание

Для получения информации о вариантах исполнения выключателей «для установки в любые распределительные щиты» и переходниках сборных шин [см. стр. 7/196](#).

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

С контролем предохранителей

### Данные для выбора и заказа

Контроль предохранителей с помощью автоматических выключателей

Установка на монтажную панель

Номинальный длительный ток $I_u$	Тип подключения	Типоразмер	Вспомогательные контакты		DT	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без контактных ножей, с винтами клемм	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			на выключателе-разъединителе	на автоматическом выключателе				
A			Исполнение	Исполнение		Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		

Полностью изолированные, с быстрым включением, с контролем предохранителей посредством автоматического выключателя SIRIUS

Со штекерным присоединением кабелей вспомогательных контактов (длина около 1 м) к автоматическому выключателю

160	Плоские клеммы <sup>1)</sup>	00	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	▶	3NP5060-0EA86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5060-0EA26	1	1 шт.
	Зажимные скобы	00	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	3	3NP5060-0EB86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5060-0EB26	1	1 шт.
250	Плоские клеммы	1	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	▶	3NP5260-0EA86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5260-0EA26	1	1 шт.
	Зажимные скобы	1	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	5	3NP5260-0EB86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5260-0EB26	1	1 шт.
400	Плоские клеммы	2	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	▶	3NP5360-0EA86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5360-0EA26	1	1 шт.
630	Плоские клеммы	3	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	▶	3NP5460-0EA86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5460-0EA26	1	1 шт.



3NP5260-0EA86



3NP5360-0EA86



3NP5460-0EA86

<sup>1)</sup> Для 3NP5060 с плоскими клеммами в целях защиты от прикосновения пальцем (согласно DIN VDE 0106, часть 100) следует использовать соответствующие крышки кабельных наконечников 3NY1106, см. стр. 7/195, Принадлежности.

Для системы сборных шин 40 мм

Номинальный длительный ток $I_u$	Тип подключения	Типоразмер	Вспомогательные контакты		DT	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без контактных ножей, с винтами клемм	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			на выключателе-разъединителе	на автоматическом выключателе				
A			Исполнение	Исполнение		Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		

Полностью изолированные, с быстрым включением, с контролем предохранителей посредством автоматического выключателя SIRIUS<sup>1)</sup>

Для шин шириной 12 мм и толщиной 5 или 10 мм

160	Плоские клеммы	00	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	5	3NP5065-1EF86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	5	3NP5065-1EF26	1	1 шт.
	Зажимные скобы	00	1 HO + 1 HЗ	1 HO + 1 HЗ	5	3NP5065-1EG86	1	1 шт.
			1 HO + 1 HЗ	2 HO	7	3NP5065-1EG26	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Для получения информации о принадлежностях и других устройствах для систем сборных шин см. главу «Измерительные устройства и контроль энергопотребления»

Для системы сборных шин 60 мм

Примечание

Для получения информации о вариантах исполнения выключателей «для установки в любые распределительные щиты» и адаптерах сборных шин см. главу «Системы сборных шин».

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

С контролем предохранителей

**Контроль предохранителей с помощью устройств электронного контроля предохранителей**

## Установка на монтажную панель

Номинальный длительный ток $I_u$	Тип подключения	Типоразмер	Вспомогательные контакты на выключателе-разъединителе	DT	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без контактных ножей, с винтами клемм	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A			Исполнение	Исполнение	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		

Полностью изолированные, с быстрым включением, с электронным контролем предохранителей (автономное питание), принцип работы — нормально разомкнутая цепь

Для номинального рабочего напряжения  $U_e$  от 400 до 500 В AC, ввод питания должен быть только сверху!  
 Со штекерным присоединением кабелей вспомогательных контактов (длина около 1 м) к устройству контроля предохранителей  
 — индикация рабочего состояния: зеленый горящий светодиод  
 — индикация неисправности: зеленый мигающий светодиод  
 — сработавший предохранитель: красный светодиод (индикатор для каждой фазы)



3NP5060-0HA13



3NP5260-0HA13



3NP5360-0HA13



3NP5460-0HA13

160	Плоские клеммы <sup>1)</sup>	00	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	5	3NP5060-0HA13	1	1 шт.
	Зажимные скобы	00	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	5	3NP5060-0HB13	1	1 шт.
250	Плоские клеммы	1	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	5	3NP5260-0HA13	1	1 шт.
400	Плоские клеммы	2	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	5	3NP5360-0HA13	1	1 шт.
630	Плоские клеммы	3	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	5	3NP5460-0HA13	1	1 шт.

<sup>1)</sup> Для 3NP5060 с плоскими клеммами в целях защиты от прикосновения пальцем (согласно DIN VDE 0106, часть 100) следует использовать соответствующие крышки кабельных наконечников 3NY1106, см. стр. 7/195, Принадлежности.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

### С контролем предохранителей

#### Для системы сборных шин 40 мм

Номинальный длительный ток $I_u$	Тип подключения	Тип-размер	Вспомогательные контакты		DT	Степень защиты IP00, без плавких вставок, без контактных ножей, с винтами клемм	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			на выключателе-разъединителе	на устройстве контроля предохранителей				
A			Исполнение	Исполнение		Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>		

Полностью изолированные, с быстрым включением, с электронным контролем предохранителей (автономное питание), принцип работы — нормально разомкнутая цепь

Для номинального рабочего напряжения  $U_e$  от 400 до 500 В АС, ввод питания должен быть только сверху!

Для шин шириной 12 мм и толщиной 5 или 10 мм

160	Плоские клеммы	00	1 НО + 1 НЗ	2 НО + 1 НЗ	5	3NP5065-1HF13	1	1 шт.
-----	----------------	----	-------------	-------------	---	---------------	---	-------



3NP5065-1HF13

#### Для системы сборных шин 60 мм

##### Примечание

Для получения информации о вариантах исполнения выключателей «для установки в любые распределительные щиты» и переходниках сборных шин см. стр. 7/196.

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

Принадлежности

## Данные для выбора и заказа

Исполнение	Для предохра- нительных выключателей-разъединителей	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
<b>Держатель предохранителей</b>						
	3NP506-.C..0	5	3NY1074	1	1 шт.	
	3NP5260-.C..0	5	3NY1371	1	1 шт.	
	3NP5360-.C..0	5	3NY1372	1	1 шт.	
	3NP5460-.C..0	5	3NY1373	1	1 шт.	
С контролем предохранителей посредством автоматического выключателя 3RV1 (с вспомогательным контактом 1 НО + 1 НЗ), со штекерным соединением, без штекера и соединительных кабелей	3NP506-.E..6	5	3NY1420	1	1 шт.	
	3NP5260-.E..6	5	3NY1421	1	1 шт.	
	3NP5360-.E..6	5	3NY1422	1	1 шт.	
	3NP5460-.E..6	5	3NY1423	1	1 шт.	
<b>Штекеры и соединительные кабели</b>						
Длина 1 м	3NP5 с 3RV1	3	3NY1910	1	1 шт.	
		3	3NY1911	1	1 шт.	
С электронным контролем предохранителей для 400...500 В (с вспомогательным контактом 1 НО + 1 НЗ), со штекерным соединением, без штекера и соединительных кабелей	3NP506-.H.13	5	3NY1513-0	1	1 шт.	
	3NP5260-.H.13	7	3NY1513-2	1	1 шт.	
	3NP5360-.H.13	5	3NY1513-3	1	1 шт.	
	3NP5460-.H.13	7	3NY1513-4	1	1 шт.	
<b>Штекер и соединительный кабель (6-контактный)</b>						
Длина 3 м	3NP5 с EFM	3	3NY1915	1	1 шт.	
<b>Вспомогательные контакты 1 НО + 1 НЗ</b>						
С включающим кулачком, винтами и шайбами (монтажный комплект)	3NP50 <sup>1)</sup>	3	3NY3033	1	1 шт.	
С крепежным уголком и винтами (монтажный комплект)	3NP52...3NP54	3	3NY3034	1	1 шт.	
<b>Дугогасители</b>						
(для 3NP52, 3NP53 и 3NP54 требуется по 3 шт.)	3NP50	3	3NY4031	1	1 шт.	
	3NP52	5	3NY4011	1	1 шт.	
	3NP53, 3NP54	5	3NY4012	1	1 шт.	
<b>Пластиковые экраны</b>						
Замена для экранов из комплектов для утолщенного монтажа (без крепежных уголков и мелких деталей)	300 × 220 мм	3NY1210	2	3NY1102	1	1 шт.
	300 × 245 мм	3NY1211	2	3NY1103	1	1 шт.
	300 × 290 мм	3NY1212	2	3NY1104	1	1 шт.

1) При дооснащении требуются отверстия.

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

### Принадлежности

#### Монтажные комплекты для распределительных щитов

Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей	Размеры мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для установки в любые распределительные щиты</b>						
<b>Пластиковые экраны</b>						
 3NY1105	Для установки в шкаф	3NP50 с вспомогательным контактом или без	215 × 135	2	3NY1105	1 1 шт.
		С вспомогательным контактом	215 × 135	2	3NY1115	1 1 шт.
 3NY1107	Для установки в металлические передние панели	С вспомогательным контактом или без	220 × 160	2	3NY1125	1 1 шт.
	Для закрытия присоединительных клемм	3NP50 с вспомогательным контактом или без	265 × 135	2	3NY1107	1 1 шт.
 3NY1106	Для закрытия кабельных наконечников	3NP50 с вспомогательным контактом или без	290 × 135	2	3NY1106	1 1 шт.
	Для отдельного закрытия кабельных наконечников вверху и внизу	С вспомогательным контактом	290 × 135	2	3NY1116	1 1 шт.
		3NP50 с вспомогательным контактом или без	290 × 135	2	3NY1108	1 1 шт.
<b>Монтажные комплекты для установки</b>						
 3NY1212	С пластиковым экраном, крепежными уголками и мелкими деталями; для выключателей с вспомогательным контактом или без	3NP5060	250 × 149	3	3NY1208	1 1 шт.
		3NP5260	300 × 220	3	3NY1210	1 1 шт.
		3NP5360	300 × 245	3	3NY1211	1 1 шт.
		3NP5460	300 × 290	3	3NY1212	1 1 шт.
 3TX6546-3B	<b>Крышка для кабельных наконечников</b>		Длина крышки			
	Навинчивается на открытый конец болта для защиты от случайного прикосновения (1 комплект = 6 шт.)	3NP52	99	2	3NY1241	1 1 шт.
		3NP53/3NP54	95	5	3TX6546-3B	1 1 шт.
			120	3	3NY1245	1 1 шт.
 3NY1907	<b>Зажимные скобы</b> (1 комплект = 3 шт.)		Сечение проводников			
		3NP50	2,5...50 мм <sup>2</sup> 1)	5	3NY1903	1 1 шт.
		3NP52	35...120 мм <sup>2</sup>	5	3NY1907	1 1 шт.
 8US1210-4AG00	<b>Переходники сборных шин</b>		Ширина шин			
	Для системы сборных шин 60 мм	3NP50	108	2	8US1291-4SB00	1 1 шт.
		3NP52, 3NP53, 3NP54 <sup>2)</sup>	250 (длина 320 мм, винты клемм M10, соединительные кабели должны быть изготовлены)	2	8US1210-4AG00	1 1 шт.

1) По выбору также 2 проводника: 1 × 2,5...50 мм<sup>2</sup> и 1 × 2,5...35 мм<sup>2</sup>.

2) Выключатель шире переходника; тем не менее его можно расширить двумя боковыми модулями 8US1998-2BM00 до 276 мм.

## Обзор

Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 подходят для любых предохранителей в исполнении LV HRC, см. главу «Системы предохранителей».

Можно использовать также предохранители для защиты полупроводниковых приборов SITOR в исполнении LV HRC. Тем не менее следует иметь в виду, что при эксплуатации они нагреваются гораздо сильнее, чем предохранители для защиты кабелей и линий. Поэтому при установке в закрытом коммутационном аппарате ток нагрузки этих предохранителей должен быть ниже их номинального тока  $I_n$  (ограничение номинальных характеристик).

В следующей таблице представлены токи нагрузки, допустимые для предохранителей SITOR при их установке в устройства 3NP5. Эти значения были определены для проводников с указанным в таблице сечением.

**Предохранители для защиты полупроводниковых приборов SITOR для предохранительных выключателей-разъединителей 3NP5: таблица соответствий**

Характеристики предохранителей SITOR						Допустимые токи нагрузки на предохранитель 3NP5 для установки на монтажную панель					
Тип <sup>1)2)</sup>	Ном. ток $I_n$	Ном. напряжение <sup>3)</sup>	Категория применения	Типоразмер	Требуемое сечение медного проводника мм <sup>2</sup>	Тип 3NP5			Альтернативный тип 3NP5		
						Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>	Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>
	A	V AC					A			A	
3NC2423..	150	500	gR	3	70	3NP54	3	145	--	--	--
3NC2425..	200	500	gR	3	95	3NP54	3	180	--	--	--
3NC2427..	250	500	gR	3	120	3NP54	3	225	--	--	--
3NC2428..	300	500	gR	3	185	3NP54	3	255	--	--	--
3NC2431..	350	500	gR	3	240	3NP54	3	330	--	--	--
3NC2432..	400	500	aR	3	240	3NP54	3	400	--	--	--
3NC3336-1	630	1000	aR	3	2x (40 x 5)	3NP54	3	530	--	--	--
3NC3337-1	710	1000	aR	3	2x (50 x 5)	3NP54	3	570	--	--	--
3NC3338-1	800	1000	aR	3	2x (40 x 8)	3NP54	3	630	--	--	--
3NC3340-1	900	1000	aR	3	2x (40 x 8)	3NP54	3	700 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NC3341-1	1000	1000	aR	3	2x (50 x 8)	3NP54	3	770 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NC3342-1	1100	800	aR	3	2x (50 x 8)	3NP54	3	800 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NC3343-1	1250	800	aR	3	2x (50 x 8)	3NP54	3	850 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NC3430-1	315	1250	aR	3	2 x 95	3NP54	3	295	--	--	--
3NC3432-1	400	1250	aR	3	2 x 120	3NP54	3	355	--	--	--
3NC3434-1	500	1250	aR	3	2 x 150	3NP54	3	440	--	--	--
3NC3436-1	630	1250	aR	3	2x (40 x 5)	3NP54	3	520	--	--	--
3NC3438-1	800	1100	aR	3	2x (40 x 8)	3NP54	3	625	--	--	--
3NC8423..	150	660	gR	3	70	3NP54	3	135	--	--	--
3NC8425..	200	660	gR	3	95	3NP54	3	180	--	--	--
3NC8427..	250	660	gR	3	120	3NP54	3	225	--	--	--
3NC8431..	350	660	gR	3	240	3NP54	3	300	--	--	--
3NC8434..	500	660	gR	3	2 x 150	3NP54	3	425	--	--	--
3NC8444-3C	1000	600	aR	3	2x (60 x 6)	3NP54	3	800 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1020-2	80	690	gR	00	25	3NP50	00	80	--	--	--
3NE1021-0	100	690	gS	00	35	3NP50	00	100	--	--	--
3NE1021-2	100	690	gR	00	35	3NP50	00	100	--	--	--
3NE1022-0	125	690	gS	00	50	3NP50	00	125	--	--	--
3NE1022-2	125	690	gR	00	50	3NP50	00	125	--	--	--
3NE1224-0	160	690	gS	1	70	3NP52	1	160	3NP53	2	160
3NE1224-2/-3	160	690	gR	1	70	3NP52	1	160	3NP53	2	160
3NE1225-0	200	690	gS	1	95	3NP52	1	200	3NP53	2	200
3NE1225-2	200	690	gR	1	95	3NP52	1	200	3NP53	2	200
3NE1225-3	200	690	gR	1	95	3NP52	1	190	3NP53	2	200
3NE1227-0	250	690	gS	1	120	3NP52	1	250	3NP53	2	250
3NE1227-2	250	690	gR	1	120	3NP52	1	250	3NP53	2	250
3NE1227-3	250	690	gR	1	120	3NP52	1	235	3NP53	2	250
3NE1230-0	315	690	gS	1	2 x 70	3NP53	2	315	--	--	--

## Выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

#### Предохранители

Характеристики предохранителей SITOP						Допустимые токи нагрузки на предохранитель 3NP5 для установки на монтажную панель					
Тип <sup>1)2)</sup>	Ном. ток $I_n$	Ном. напряжение <sup>3)</sup>	Категория применения	Типоразмер	Требуемое сечение медного проводника мм <sup>2</sup>	Тип 3NP5			Альтернативный тип 3NP5		
						Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>	Тип	Типоразмер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>
	A	B AC					A			A	
3NE1230-2/-3	315	690	gR	1	2 × 70	3NP53	2	315	--	--	--
3NE1331-0	350	690	gS	2	2 × 95	3NP53	2	350	3NP54	3	350
3NE1331-2/-3	350	690	gR	2	2 × 95	3NP53	2	350	3NP54	3	350
3NE1332-0	400	690	gS	2	2 × 95	3NP53	2	400	3NP54	3	400
3NE1332-2/-3	400	690	gR	2	2 × 95	3NP53	2	400	3NP54	3	400
3NE1333-0	450	690	gS	2	2 × 120	3NP54	3	450	--	--	--
3NE1333-2/-3	450	690	gR	2	2 × 120	3NP54	3	450	--	--	--
3NE1334-0	500	690	gS	2	2 × 120	3NP54	3	500	--	--	--
3NE1334-2/-3	500	690	gR	2	2 × 120	3NP54	3	500	--	--	--
3NE1435-0	560	690	gS	3	2 × 150	3NP54	3	560	--	--	--
3NE1435-2/-3	560	690	gR	3	2 × 150	3NP54	3	560	--	--	--
3NE1436-0	630	690	gS	3	2 × 185	3NP54	3	630	--	--	--
3NE1436-2/-3	630	690	gR	3	2 × 185	3NP54	3	625	--	--	--
3NE1437-0	710	690	gS	3	2x (40 × 5)	3NP54	3	710 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1437-1	710	600	gR	3	2x (40 × 5)	3NP54	3	690 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1437-2/-3	710	690	gR	3	2x (40 × 5)	3NP54	3	685 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1438-0	800	690	gS	3	2x (50 × 5)	3NP54	3	800 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1438-1	800	600	gR	3	2x (50 × 5)	3NP54	3	750 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1438-2/-3	800	690	gR	3	2x (50 × 5)	3NP54	3	770 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1447-2/-3	670	690	gR	3	2x (40 × 5)	3NP54	3	655 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1448-2/-3	850	690	gR	3	2x (40 × 8)	3NP54	3	820 <sup>5)</sup>	--	--	--
3NE1802-0	40	690	gS	000	10	3NP50	00	40	--	--	--
3NE1803-0	35	690	gS	000	6	3NP50	00	35	--	--	--
3NE1813-0	16	690	gS	000	1,5	3NP50	00	16	--	--	--
3NE1814-0	20	690	gS	000	2,5	3NP50	00	20	--	--	--
3NE1815-0	25	690	gS	000	4	3NP50	00	25	--	--	--
3NE1817-0	50	690	gS	000	10	3NP50	00	50	--	--	--
3NE1818-0	63	690	gS	000	16	3NP50	00	63	--	--	--
3NE1820-0	80	690	gS	000	25	3NP50	00	80	--	--	--
3NE3221	100	1000	aR	1	35	3NP52	1	95	3NP53	2	100
3NE3222	125	1000	aR	1	50	3NP52	1	110	3NP53	2	120
3NE3224	160	1000	aR	1	70	3NP52	1	140	3NP53	2	150
3NE3225	200	1000	aR	1	95	3NP52	1	175	3NP53	2	190
3NE3227	250	1000	aR	1	120	3NP52	1	210	3NP53	2	230
3NE3230-OB	315	1000	aR	1	185	3NP53	2	285	--	--	--
3NE3231	350	1000	aR	1	240	3NP53	2	310	--	--	--
3NE3232-OB	400	1000	aR	1	240	3NP53	2	330	--	--	--
3NE3233	450	1000	aR	1	2 × 150	3NP53	2	360	--	--	--
3NE3332-OB	400	1000	aR	2	240	3NP54	3	360	--	--	--
3NE3333	450	1000	aR	2	2 × 150	3NP54	3	400	--	--	--
3NE3334-OB	500	1000	aR	2	2 × 150	3NP54	3	450	--	--	--
3NE3335	560	1000	aR	2	2 × 185	3NP54	3	510	--	--	--
3NE3336	630	1000	aR	2	2 × 185	3NP54	3	580	--	--	--
3NE3337-8	710	900	aR	2	2x (40 × 5)	3NP54	3	630	--	--	--
3NE3338-8	800	800	aR	2	2 × 240	3NP54	3	630	--	--	--
3NE3340-8	900	690	aR	2	2x (40 × 8)	3NP54	3	630	--	--	--
3NE4101	32	1000	gR	0	6	3NP52	1	32	--	--	--
3NE4102	40	1000	gR	0	10	3NP52	1	40	--	--	--
3NE4117	50	1000	gR	0	10	3NP52	1	50	--	--	--
3NE4118	63	1000	aR	0	16	3NP52	1	63	--	--	--
3NE4120	80	1000	aR	0	25	3NP52	1	80	--	--	--
3NE4121	100	1000	aR	0	35	3NP52	1	95	--	--	--
3NE4122	125	1000	aR	0	50	3NP52	1	120	--	--	--
3NE4124	160	1000	aR	0	70	3NP52	1	150	--	--	--
3NE4327-OB	250	800	aR	2	150	3NP53	2	210	3NP54	3	220
3NE4330-OB	315	800	aR	2	240	3NP53	2	270	3NP54	3	285
3NE4333-OB	450	800	aR	2	2x (30 × 5)	3NP53	2	400	3NP54	3	420

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Предохранительные выключатели-разъединители 3NP5 до 630 А

Предохранители

Характеристики предохранителей SITOR						Допустимые токи нагрузки на предохранитель 3NP5 для установки на монтажную панель					
Тип <sup>1)2)</sup>	Ном. ток $I_n$	Ном. напряжение <sup>3)</sup>	Категория применения	Типо-размер	Требуемое сечение медного проводника мм <sup>2</sup>	Тип 3NP5			Альтернативный тип 3NP5		
						Тип	Типо-размер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>	Тип	Типо-размер	Допустимый ток нагрузки <sup>4)</sup>
	A	V AC						A			A
3NE4334-0B	500	800	aR	2	2x (30 x 5)	3NP54	3	450	--	--	--
3NE4337	710	800	aR	2	2x (50 x 5)	3NP54	3	600	--	--	--
3NE8015-1	25	690	gR	00	4	3NP50	00	25	--	--	--
3NE8003-1	35	690	gR	00	6	3NP50	00	33	--	--	--
3NE8017-1	50	690	gR	00	10	3NP50	00	45	--	--	--
3NE8018-1	63	690	gR	00	16	3NP50	00	54	--	--	--
3NE8020-1	80	690	aR	00	25	3NP50	00	68	--	--	--
3NE8021-1	100	690	aR	00	35	3NP50	00	89	--	--	--
3NE8022-1	125	690	aR	00	50	3NP50	00	106	--	--	--
3NE8024-1	160	690	aR	00	70	3NP50	00	130	--	--	--

1) Предохранители для защиты полупроводниковых приборов SITOR из серии 3NE41 допускается переключать лишь в редких случаях и только в обесточенном состоянии ввиду механической нагрузки на достаточно длинные контактные ножи предохранителей.

2) Для получения информации о допустимых токах нагрузки для 3NE8...-0МК см. техническое описание «Системы предохранителей» или по запросу.

3) Предохранительные выключатели-разъединители 3NP1 допускается эксплуатировать при напряжении до 1000 В AC/DC с учетом следующих ограничений:  
— степень загрязнения 2 (вместо 3);  
— AC20 или DC20, то есть коммутация только без нагрузки.

4) В некоторых случаях при циклической нагрузке токи должны быть еще ниже (точные значения предоставляются по запросу).

5) Предохранитель также можно использовать при токах, превышающих номинальный длительный ток устройства 3NP54, равный 630 А. При этом, однако, не допускается коммутация 3NP54 под нагрузкой (категория применения AC-20).

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000A

### Введение

#### Обзор

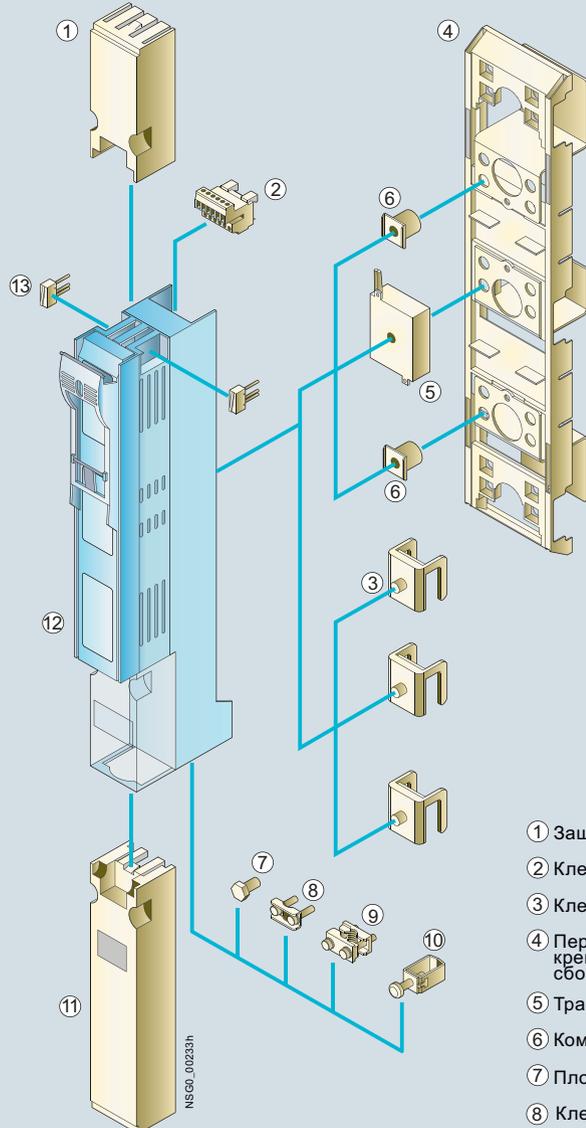


Предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4/3NJ5

#### Основные характеристики устройств

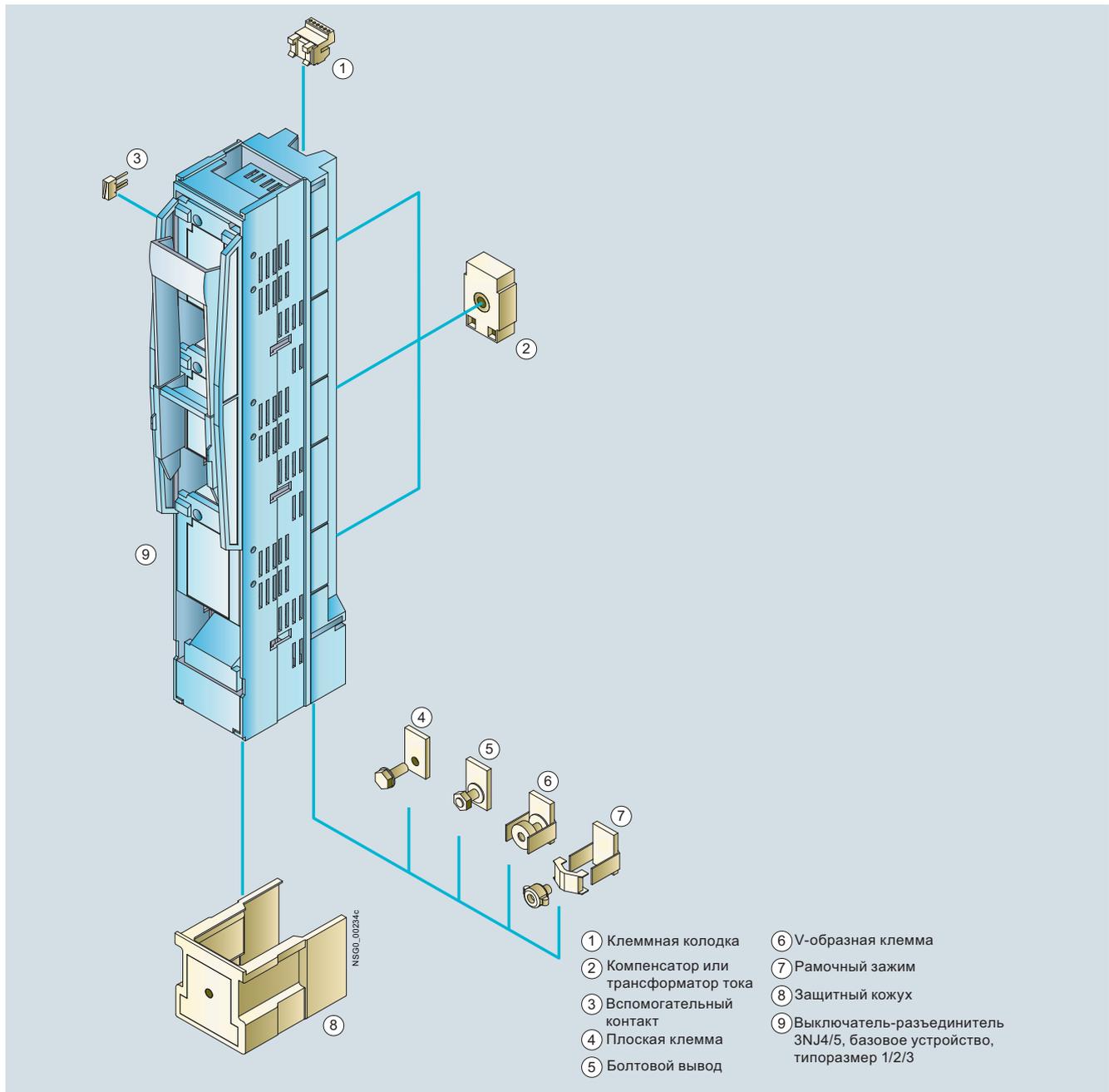
- Отвечают требованиям IEC/EN 60439-1, IEC/EN 60947-3
- Уровни напряжения до 690 В AC
- Номинальный рабочий ток от 160 до 2000 А
- Возможность применения плавких вставок в соответствии с IEC 60269, часть 1, — недопустимо использование никелированных ножей предохранителей ввиду высокого переходного сопротивления
- Безопасно для прикосновения тыльной стороной руки при разомкнутых контактах (исключение 3NJ56: IP00)
- Парковочное положение для сервисных работ
- Возможность коммутации 1 или 3 полюсов
- Вертикальное и горизонтальное монтажные положения
- Устойчивость к климатическим воздействиям
- Степень защиты при закрытых держателях предохранителей — IP30, при открытых — IP10 (исключение 3NJ56: IP00)

Обзор всех компонентов и принадлежностей: 3NJ4/3NJ5 в типоразмере 00



- |  |   |
|--|---|
| ① Защитный кожух   | ⑨ Призматическая клемма   |
| ② Клеммная колодка   | ⑩ Рамочный зажим  |
| ③ Клеммы сборных шин                                       | ⑪ Защитный кожух  |
| ④ Переходник для винтового крепления к системе сборных шин | ⑫ Выключатель-разъединитель 3NJ4/5, базовое устройство, типоразмер 00 |
| ⑤ Трансформатор тока                                       | ⑬ Комплект вспомогательных контактов для монтажа                      |
| ⑥ Компенсатор  |   |
| ⑦ Плоская клемма   |   |
| ⑧ Клемма с прижимной планкой                               |   |

Обзор всех компонентов и принадлежностей: 3NJ4/3NJ5 в типоразмерах от 1 до 3



### Преимущества

#### Парковочное положение

Для проведения технического обслуживания предохранительных выключателей-разъединителей с 1-полюсной коммутацией типоразмеров 1...3 и предохранительных выключателей-разъединителей с 3-полюсной коммутацией типоразмера 00 держатели предохранителей можно установить развернутыми на 180° (предохранителем наружу).

Это дает следующие преимущества:

- видимый разрыв;
- место для хранения плавких вставок (парковочное положение);
- предотвращение опасности перепутать при обратной установке плавкие вставки;
- дополнительная защита поверхности лирообразных контактов от прикосновения.

### Область применения

Предохранительные выключатели-разъединители с 1- и 3-полюсной коммутацией 3NJ41 и 3NJ56 применяются в низковольтных распределительных устройствах, распределительных и трансформаторных подстанциях, а также в кабельных распределительных шкафах.

#### Примечание

Для предохранительных выключателей-разъединителей с 1-полюсной коммутацией в соответствии с EC/EN 60947-3 справедливо следующее: *данные устройства предназначены для систем распределения электроэнергии, в которых может быть необходима коммутация и/или разъединение отдельного внешнего проводника; их не следует использовать для коммутации первичной цепи 3-фазного электрооборудования.*

# Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

### Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000А

#### Введение

#### Технические характеристики

Стандарты			IEC 60947-1, IEC 60947-3, VDE 0660, часть 107									
Тип			3NJ410	3NJ412	3NJ413	3NJ414	3NJ56	3NJ415	3NJ418	3NJ416	3NJ417	
<b>Условный тепловой ток</b>												
На открытом воздухе с предохранителями gG, $I_{th}$	A		160	250	400	630	1250	630	800	1260	1600	
На открытом воздухе с контактными ножами, $I_{th}$	A		--	--	--	800	--	1000	1250	1600	2000	
На открытом воздухе с предохранителями gTr, $I_{th}$	A		--	--	--	--	1154	722	910	1154	1444	
Номинальная полная мощность трансформатора, $S_n$	кВА		--	--	--	--	800	500	630	800	1000	
<b>Для плавких вставок и контактных ножей</b>			Типоразмер	00	1	2	3	4a	3	3	2 × 3	2 × 3
gG согласно IEC 60269, $I_n$	A		160	250	400	630	1250	630	800	2 × 630	2 × 800	
На открытом воздухе с контактными ножами, $I_n$	A		--	--	--	--	--	1000	1250	2 × 800	2 × 1000	
gTr согласно VDE 0636-2011, $I_{rat}$	A		--	--	--	--	1154	722	909	2 × 577	2 × 722	
gTr согласно VDE 0636-2011, $S_n$	кВА		--	--	--	--	800	500	630	2 × 400	2 × 500	
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ При 40...60 Гц	B		690	690	690	690	690	690	400	690	400	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	B		800	1000	1000	1000	1000	1000	690	1000	690	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ		8	12	12	12	12	12	8	12	8	
<b>Номинальный условный ток короткого замыкания с предохранителями, при 500 В AC</b>												
с предохранителем gG (действ. значение)	кА		80/120	120	120	120	80	120	50	80	50	
с предохранителем gTr (действ. значение)	кА		--	--	--	--	--	--	50	--	--	
Макс. допустимые потери мощности на плавкую вставку	Вт		12	32	45	48	110	51	61	48	51	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток $I_{cw}$ Действ. значение	кА		--	14,5	14,5	14,5	35	14,5	14,5	25	25	
<b>Номинальная включающая и отключающая способность</b>												
Номинальный рабочий ток $I_e$ для предохранителей gG												
При AC-21B	AC 400 В	A	160	250	400	630	1250	630	800	2 × 630	2 × 800	
AC-22B	AC 400 В	A	160	250	400	630	1250	630	800	2 × 630	2 × 800	
AC-23B	AC 400 В	A	--	250	400	--	--	--	--	--	--	
AC-21B	500 В AC	A	160	250	400	630	1250	--	--	--	--	
AC-22B	500 В AC	A	160	250	400	630	1250	--	--	--	--	
AC-23B	500 В AC	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
AC-21B	690 В AC	A	100	250	400	630	1250	--	--	--	--	
AC-22B	690 В AC	A	100	250	--	--	--	--	--	--	--	
AC-23B	690 В AC	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Номинальный рабочий ток $I_e$ для предохранителей gTr												
При AC-22B	AC 400 В	A	--	--	--	--	--	722	910	2 × 577	2 × 722	
Номинальный рабочий ток $I_e$ для контактных ножей												
При AC-22B	AC 400 В	A	--	--	--	--	--	1000	1250	2 × 800	2 × 1000	
<b>Коммутационная способность при емкостных нагрузках</b>												
квар			--	105...115	155...185	250...300	--	--	--	--	--	
<b>Допустимая температура окружающей среды</b> °C -25...+55, > 35 °C с понижающими коэффициентами												
<b>Срок службы механической части, коммутационные циклы</b>			1400	1400	800	800	500	800	500	500	500	
<b>Срок службы электрической части, коммутационные циклы</b>			200	200	200	200	100	100	100	100	100	
<b>Степень защиты</b>												
При закрытом держателях предохранителей, с клеммными и боковыми крышками			IP30	IP30	IP30	IP30	IP10	IP30	IP30	IP30	IP30	
При открытом держателе предохранителей			IP10	IP10	IP10	IP10	IP00	IP10	IP10	IP10	IP10	
<b>Потери мощности главной цепи при <math>I_{th}</math></b>			Вт	18	23	54	115	190	275	155	350	375
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>												
<b>Винты клемм</b>			M8	M10	M12	M12	M16	2 × M12	2 × M12	3 × M12	4 × M12	
Плоские шины			мм	20	30	30	80	80 × 10	80 × 10	--	--	
Кабельный наконечник, макс. сечение проводов (многопроволочные)			мм <sup>2</sup>	95	240	240	240	2 × 300	2 × 300	3 × 300 4 × 185	4 × 300 4 × 185	
Момент затяжки			Нм	12...15	30...35	35...40	35...40	50...60	35...40	35...40	35...40	
<b>Зажимные скобы / V-образные клеммы</b>			мм <sup>2</sup>	1,5...70	25...300	25...300	25...300	--	--	--	--	
<b>Крепежные винты</b>												
Требуемый момент затяжки для монтажа на сборные шины			Нм	16...18	35...40	35...40	35...40	50...60	35...40	35...40	35...40	

## Данные для выбора и заказа

	Номинальный рабочий ток $I_e$	Для плавких вставок согласно IEC 60269-1	Расстояние между центрами шин	Тип подключения (винты или клеммы для подключения входят в комплект поставки) <sup>1)</sup> , по выбору сверху или снизу (поворачиваемый!)	Материал проводника	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	A	Типоразмер	мм						
<b>Предохранительные выключатели-разъединители, 1-полюсная коммутация</b>									
	160	00 и 000	185 <sup>2)</sup>	Плоские клеммы M8	Cu/Al <sup>3)</sup>	15	<b>3NJ4101-3BF01</b>	1	1 шт.
	250	1	185	Плоские клеммы M10	Cu/Al <sup>3)</sup>	2	<b>3NJ4121-3BF01</b>	1	1 шт.
	400	2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>3)</sup>	2	<b>3NJ4131-3BF01</b>	1	1 шт.
	630	3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>3)</sup>	2	<b>3NJ4141-3BF01</b>	1	1 шт.
	1250	4а	185	Болтовые выводы M16 x 60	Cu/Al <sup>3)</sup>	2	<b>3NJ5643-0BB00</b>	1	1 шт.
<b>Предохранительные выключатели-разъединители, 1-полюсная коммутация, для встраиваемых трансформаторов тока</b>									
	250	1	185	Плоские клеммы M10	Cu/Al <sup>3)</sup>	15	<b>3NJ4121-3BF11</b>	1	1 шт.
	400	2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>3)</sup>	15	<b>3NJ4131-3BF11</b>	1	1 шт.
	630	3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>3)</sup>	15	<b>3NJ4141-3BF11</b>	1	1 шт.

3NJ4101-3BF01

3NJ4121-3BF01

3NJ4121-3BF11

- 1) Крепежные винты для монтажа на сборные шины заказываются отдельно.
- 2) При одновременном монтаже вместе с устройствами типоразмеров от NH1 до 3 требуется переходник 3NJ5930-3BV для выравнивания по высоте.
- 3) Cu/Al при использовании подходящих кабельных наконечников или клемм.

## Выключатели-разъединители

## Предохранительные выключатели-разъединители

## Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000А

## 3-полюсная коммутация

## Данные для выбора и заказа

Номинальный рабочий ток $I_e$	Для плавких вставок согласно IEC 60269-1	Расстояние между центрами шин	Тип подключения (винты или клеммы для подключения входят в комплект поставки <sup>1)</sup> , по выбору сверху или снизу (поворачиваемый!)	Материал проводников	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Предохранительные выключатели-разъединители, 3-полюсная коммутация</b>								
	00 и 000	100	Плоские клеммы M8 Рамочные зажимы F70	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4103-3BF02	1	1 шт.
						3NJ4103-3BR02		
	00 и 000	185 <sup>3)</sup>	Плоские клеммы M8	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4103-3BF01	1	1 шт.
						3NJ4123-3BF01		
	1	185	Плоские клеммы M10	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4123-3BF01	1	1 шт.
						3NJ4123-3BJ01		
	2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4123-3BT01	1	1 шт.
						3NJ4133-3BF01		
2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4133-3BF01	1	1 шт.	
					3NJ4133-3BJ01			
3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4133-3BT01	1	1 шт.	
					3NJ4143-3BF01			
3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4143-3BF01	1	1 шт.	
					3NJ4143-3BJ01			
3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4143-3BT01	1	1 шт.	
					3NJ4143-3BT01			

слева:  
3NJ4103-3BF01  
справа:  
3NJ4123-3BF01

## Предохранительные выключатели-разъединители, 3-полюсная коммутация, с электронным контролем предохранителей (EFM)

	160	00 и 000	100	Плоские клеммы M8	Cu/Al <sup>2)</sup>	30	3NJ4103-3CF02	1	1 шт.
	250	1	185	Плоские клеммы M10	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4123-3CF01	1	1 шт.
	400	2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4133-3CF01	1	1 шт.
	630	3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4143-3CF01	1	1 шт.

3NJ41.3-3CF..

## Предохранительные выключатели-разъединители, 3-полюсная коммутация, для встраиваемых трансформаторов тока

160	00 и 000	100	Плоские клеммы M8	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4103-3BF12	1	1 шт.
250	1	185	Плоские клеммы M10	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4123-3BF11	1	1 шт.
400	2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4133-3BF11	1	1 шт.
630	3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4143-3BF11	1	1 шт.

## Предохранительные выключатели-разъединители, 3-полюсная коммутация, для встраиваемых трансформаторов тока, с электронным контролем предохранителей (EFM)

160	00 и 000	100	Плоские клеммы M8	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4103-3CF12	1	1 шт.
250	1	185	Плоские клеммы M10	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4123-3CF11	1	1 шт.
400	2 и 1	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4133-3CF11	1	1 шт.
630	3 и 2	185	Плоские клеммы M12	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4143-3CF11	1	1 шт.

Полная мощность трансформатора	Ном. полная мощность предохранителей gTr	Расстояние между центрами шин	Ном. ток предохранителей gTr	Номинальный рабочий ток $I_e$ с контактными ножами 3NJ4914-8BA00	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
									кВА	кВА
<b>Предохранительные выключатели-разъединители, 3-полюсная коммутация, для защиты вторичных цепей трансформаторов и панели ввода</b>										
	500	500	185	722	1000	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4153-3BF01	1	1 шт.
	630	630	185	909	1250	Cu/Al <sup>2)</sup>	2	3NJ4183-3BF01	1	1 шт.
	800	2 × 400	185	2 × 577	1600	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4163-3BF01	1	1 шт.
	1000	2 × 500	185	2 × 722	2000	Cu/Al <sup>2)</sup>	15	3NJ4173-3BF01	1	1 шт.

3NJ4163-3BF01

<sup>1)</sup> Крепежные винты для монтажа на сборные шины заказываются отдельно.

<sup>2)</sup> Cu/Al при использовании подходящих кабельных наконечников или клемм.

<sup>3)</sup> При одновременном монтаже вместе с устройствами типоразмеров от NH1 до 3 требуется переходник 3NJ5930-3BV для выравнивания по высоте.

## Данные для выбора и заказа

Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей или размеры	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 3NJ4912-1FA01	<b>Защитные кожухи</b> Типоразмер 00, дополнительная защита от прикосновения при использовании кабельных наконечников, а также в качестве выравнивающей заглушки <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 мм для низа</li> </ul>	3NJ4101-3BF01, 3NJ4103-3BF01	30	3NJ4912-1FA01	1 1 шт.
 3NJ4912-1FA00	Типоразмер 00, дополнительная защита от прикосновения при использовании кабельных наконечников, а также в качестве выравнивающей заглушки <ul style="list-style-type: none"> <li>• 132 для верха</li> </ul>	3NJ4101-3BF01, 3NJ4103-3BF01	30	3NJ4912-1FA00	1 1 шт.
 33NJ4912-1AA01	<b>Защитный кожух<sup>1)</sup></b> Типоразмер от 1 до 3 Дополнительная защита от прикосновения при использовании кабельных наконечников или при подключении сверху	3NJ412 до 3NJ414, 3NJ415, 3NJ418	2	3NJ4912-1AA01	1 1 шт.
 3NJ4912-1EA00	<b>Защитный кожух</b> Типоразмер 3 Для двойных планок	3NJ414	2	3NJ4912-1EA00	1 1 шт.
 3NJ4912-1DA02	<b>Защитный кожух</b> Типоразмер 00 (используется также в качестве выравнивающей заглушки)  верхний или нижний для защиты от прикосновения к длинным кабельным наконечникам и для выравнивания при использовании 3NJ4103 с планками от 3NJ412 до 3NJ414 (1 комплект = 2 шт.: короткий и длинный <sup>2)</sup> )	3NJ4103-3BF02	2	3NJ4912-1DA02	1 1 шт.
 3NJ4912-2AA00	<b>Заглушка</b> Для выреза на передней панели Длина 633 мм	Ширина 50 мм	2	3NJ4912-2AA00	1 1 шт.
 3NJ4912-2BA00	Для выреза на передней панели Длина 633 мм	Ширина 100 мм	2	3NJ4912-2BA00	1 1 шт.
 3NJ4912-2CA00	Для выреза на передней панели Длина 299 мм	Ширина 50 мм	2	3NJ4912-2CA00	1 1 шт.

<sup>1)</sup> При использовании кабельных наконечников и подключении сверху можно увеличить длину защитного кожуха, соединив вместе 2 штуки.

<sup>2)</sup> Может быть укорочен (в качестве замены для короткого защитного кожуха, входящего в комплект поставки планки).

## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000А

### Принадлежности

Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей или размеры	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 <p><b>Боковые держатели экрана</b> Для NH00...NH3, 3 зажима с Т-образным профилем</p>	Длина 665 мм	2	<b>3NJ4912-2DA00</b>	1	2 шт.
 <p><b>Крепежные зажимы</b> По 2 шт. на сторону, для крепления защиты передней панели (1 комплект = 4 шт., включая крепежный материал)</p>	3NJ41	2	<b>3NJ4918-0AA00</b>	1	1 шт.
 <p><b>Крышки для пустых секций для сборных шин</b> Крепление напрямую через отверстия сборных шин          Â Расстояние между центрами шин 185 мм      Ширина 50 мм      2          Á Расстояние между центрами шин 185 мм      Ширина 100 мм      2          Æ Расстояние между центрами шин 100 мм      Ширина 50 мм      2          Также для закрытия пустой секции на 3NJ4918-0DA02 или 3NJ5930-3BV</p>			<b>3NJ4912-3AA00</b> <b>3NJ4912-3BA01</b> <b>3NJ4912-3CA00</b>	1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт.
 <p><b>Переходники для винтового крепления на системы сборных шин</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для крепления двух предохранительных выключателей-разъединителей 100 мм на систему сборных шин с расстоянием между центрами 185 мм и адаптация под типоразмеры от 1 до 3</li> <li>Для крепления двух предохранительных выключателей-разъединителей 185 мм на систему сборных шин с расстоянием между центрами 185 мм и адаптация под типоразмеры от 1 до 3</li> <li>Для крепления двух предохранительных выключателей-разъединителей 100 мм на систему сборных шин с расстоянием между центрами 185 мм и клеммой сборных шин, а также адаптация под типоразмеры от 1 до 3</li> <li>Для крепления одного предохранительного выключателя-разъединителя (= 3 отдельные скобы) на систему сборных шин с расстоянием между центрами 60 мм</li> </ul>	3NJ4103-3BF02, 3NJ4103-3BR02, 3NJ4103-3CF02, 3NJ4103-3BF12, 3NJ4103-3CF12	2	<b>3NJ4918-0DA02</b>	1	1 шт.
	3NJ4103-3BF01, 3NJ4101-3BF01	2	<b>3NJ5930-3BB</b>	1	1 шт.
	3NJ4103-3BF02 3NJ4103-3BR02 3NJ4103-3CF02 3NJ4103-3BF12 3NJ4103-3CF12	30	<b>3NJ4918-0DB02</b>	1	1 шт.
	3NJ4103-3BF02, 3NJ4103-3BR02, 3NJ4103-3CF02, 3NJ4103-3BF12, 3NJ4103-3CF12	2	<b>3NJ4918-0EA00</b>	1	1 шт.
 <p><b>Крепежные винты</b> Для крепления выключателей-разъединителей 3NJ4103 со встраиваемыми трансформаторами тока на переходник (1 комплект = 3 шт.)</p>	3NJ4103	5	<b>3NJ4918-0DC02</b>	1	1 шт.
 <p><b>Держатель шин</b> Для привинчивания сборных шин с межцентровым расстоянием 100 и 185 мм</p>	3NJ41 и 3NJ5	2	<b>3NJ5974-0AB</b>	1	1 шт.

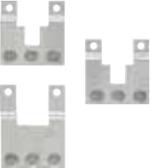
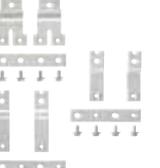
Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей или размеры	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 <p>3NJ4910-1AA00</p>	Набор для заземления с соединительным кабелем 25 мм <sup>2</sup>	От 3NJ414 до 3NJ418	30	3NJ4910-1AA00	1 1 шт.
 <p>3NJ4911-3AA00</p>	<b>Клеммы сборных шин</b> Для одного предохранительного выключателя-разъединителя требуются 3 штуки; не для устройств с установкой трансформатора	3NJ4103 3NJ4101	2	3NJ4911-3AA00	1 1 шт.
 <p>3NJ4911-3BA01</p>	Для более быстрого монтажа выключателей-разъединителей на сборные шины (1 комплект = 3 шт.) не для устройств с установкой трансформатора	3NJ412...NJ414	2	3NJ4911-3BA01	1 1 шт.
 <p>3NJ4911-4AA00</p>	<b>Клеммы с прижимной планкой</b> Подключение медных проводников сечением 1,5...70 мм <sup>2</sup> (1 комплект = 3 шт.)	3NJ4103	2	3NJ4911-4AA00	1 1 шт.
 <p>3NJ4911-1AA00</p>	<b>Монтажный комплект из призматических клемм</b> Подключение медных и алюминиевых проводников сечением 10...70 мм <sup>2</sup> (1 комплект = 3 шт.)	3NJ4103 3NJ4101	2	3NJ4911-1AA00	1 1 шт.
 <p>3NJ4911-2BQ00</p>	<b>Монтажный комплект из рамочных зажимов</b> Подключение медных и алюминиевых проводников сечением 95...240 мм <sup>2</sup> (для подключения к устройствам с плоскими клеммами) (1 комплект = 3 шт.)	3NJ412...NJ414	2	3NJ4911-2BQ00	1 1 шт.

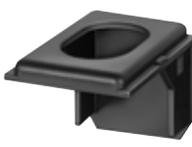
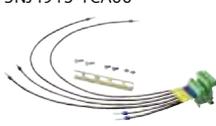
## Выключатели-разъединители

Предохранительные выключатели-разъединители

Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000A

### Принадлежности

	Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей или размеры	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>Монтажный комплект для шинных соединений для NH1, 2, 3</b> С плоскими клеммами 2 × 240 мм <sup>2</sup> С винтами M12	3NJ412...NJ414	2	3NJ4911-5AA00	1	1 шт.
	2 × 300 мм <sup>2</sup> / 3 × 120 мм <sup>2</sup> С винтами M12	3NJ412...NJ414	2	3NJ4911-5BA00	1	1 шт.
	1 × 400 мм <sup>2</sup> С винтами M16	3NJ412...NJ414	2	3NJ4911-5CA00	1	1 шт.
	<b>Монтажный комплект для NH3 в виде сдвоенных планок</b> 3 × 300 мм <sup>2</sup> / 4 × 185 мм <sup>2</sup>	3NJ413, 3NJ414	2	3NJ4911-6AA00	1	1 шт.
	Механическое соединение рукояток управления, требуется дополнительно для сопряжения двух выключателей-разъединителей	3NJ413 3NJ414	2	3NJ4911-6CA00	1	1 шт.
	<b>Монтажный комплект для NH3 в виде сдвоенных планок</b> 4 × 240 мм <sup>2</sup>	3NJ413, 3NJ414	2	3NJ4911-6BA00	1	1 шт.
	Механическое соединение рукояток управления, требуется дополнительно для сопряжения двух выключателей-разъединителей	3NJ413 3NJ414	2	3NJ4911-6CA00	1	1 шт.
	<b>Комплект для установки вспомогательного контакта</b> Для типоразмеров от 00 до 3 с соединительными кабелями, 1 переключающий контакт, только для выключателей-разъединителей с 3-полюсной коммутацией	3NJ41	2	3NJ4913-1AA01	1	1 шт.
	<b>Предохранитель 630 кВА 909 А</b> <b>Типоразмер NH3</b> Специально для защиты трансформаторов (минимальное количество для заказа — 3 шт.)	3NJ418	15	3NJ4914-8AA00	1	3 шт.

	Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей или размеры	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 3NJ4914-8BA00	<b>Контактные ножи</b> Типоразмер NH3, 1250 A	3NJ4153, 3NJ4163, 3NJ4173, 3NJ4183	5	3NJ4914-8BA00	1	1 шт.
 3NJ4918-1AA00	<b>Монтажный уголок</b> (на одну планку требуется 1 шт.)	3NJ4121 до 3NJ4143	2	3NJ4918-1AA00	1	1 шт.
 3NJ4915-1BA00	<b>Компенсатор</b>	3NJ4103	2	3NJ4915-1BA00	1	1 шт.
 3NJ4915-2BA00	Компенсатор для предохранительных выключателей-разъединителей с встраиваемыми трансформаторами тока в случае отсутствия трансформатора тока.	3NJ412...NJ414	2	3NJ4915-2BA00	1	1 шт.
 3NJ4915-1CA00	<b>Клеммные колодки</b>	3NJ4103	2	3NJ4915-1CA00	1	1 шт.
 3NJ4915-2CA00		3NJ412...NJ414	2	3NJ4915-2CA00	1	1 шт.
 3NJ4915-1FB20	<b>Трансформаторы тока .../1 A</b> 100/1 A; кл. 0,5; 1,5 VA 100/1 A; кл. 1; 2,0 VA 150/1 A; кл. 0,5; 2,5 VA 150/1 A; кл. 0,5 с поверкой; 2,5 VA 150/1 A; кл. 1; 3,0 VA 75/1 A; кл. 1; 1,5 VA 100/1 A; кл. 0,5; 1,5 VA 100/1 A; кл. 1; 2,0 VA	3NJ4103 3NJ4103 3NJ4103 3NJ4103 3NJ4103 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414	30 15 30 30 2 30 30 15	3NJ4915-1EA10 3NJ4915-1EA20 3NJ4915-1FA10 3NJ4915-1FA11 3NJ4915-1FA20 3NJ4915-2DA20 3NJ4915-2EA10 3NJ4915-2EA20	1 1 1 1 1 1 1 1	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
 3NJ4915-2HA20	150/1 A; кл. 0,5; 2,5 VA 150/1 A; кл. 1; 2,5 VA 250/1 A; кл. 0,5; 2,5 VA 250/1 A; кл. 0,5 с поверкой; 2,5 VA 250/1 A; кл. 1; 5,0 VA 400/1 A; кл. 0,5; 2,5 VA 400/1 A; кл. 0,5 с поверкой; 2,5 VA 400/1 A; кл. 1; 5,0 VA 500/1 A; кл. 0,5; 2,5 VA 500/1 A; кл. 1; 5,0 VA 600/1 A; кл. 0,5; 2,5 VA 600/1 A; кл. 0,5 с поверкой; 2,5 VA 600/1 A; кл. 1; 5,0 VA	3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414 3NJ412...NJ414	15 30 30 2 30 30 30 30 30 30 30 30 2	3NJ4915-2FA10 3NJ4915-2FA20 3NJ4915-2GA10 3NJ4915-2GA11 3NJ4915-2GA20 3NJ4915-2HA10 3NJ4915-2HA11 3NJ4915-2HA20 3NJ4915-2JA10 3NJ4915-2JA20 3NJ4915-2KA10 3NJ4915-2KA11 3NJ4915-2KA20	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 шт. 1 шт.

**Выключатели-разъединители**

Предохранительные выключатели-разъединители

Планочные предохранительные выключатели-разъединители 3NJ4, 3NJ5 до 2000А

## Принадлежности

Исполнение	Для предохранительных выключателей-разъединителей или размеры	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Трансформаторы тока .../5 А</b>					
 3NJ4915-1FB20	100/5 А; кл. 0,5; 1,0 ВА	3NJ4103	15	3NJ4915-1EB10	1 1 шт.
	100/5 А; кл. 1; 1,5 ВА	3NJ4103	15	3NJ4915-1EB20	1 1 шт.
	150/5 А; кл. 0,5; 1,5 ВА	3NJ4103	30	3NJ4915-1FB10	1 1 шт.
	150/5 А, кл. 0,5 с поверкой, 1,5 ВА	3NJ4103	30	3NJ4915-1FB11	1 1 шт.
	150/5 А; кл. 1; 2,5 ВА	3NJ4103	2	3NJ4915-1FB20	1 1 шт.
	75/5 А; кл. 1; 1,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2DB20	1 1 шт.
	100/5 А; кл. 0,5; 1,0 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2EB10	1 1 шт.
	100/5 А; кл. 1; 2,0 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2EB20	1 1 шт.
	150/5 А; кл. 0,5; 1,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2FB10	1 1 шт.
	150/5 А; кл. 1; 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2FB20	1 1 шт.
 3NJ4915-2HB20	250/5 А; кл. 0,5; 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2GB10	1 1 шт.
	250/5 А, кл. 0,5 с поверкой, 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2GB11	1 1 шт.
	250/5 А; кл. 1; 3,75 ВА	3NJ412...NJ414	2	3NJ4915-2GB20	1 1 шт.
	400/5 А; кл. 0,5; 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2HB10	1 1 шт.
	400/5 А, кл. 0,5 с поверкой, 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2HB11	1 1 шт.
	400/5 А; кл. 1; 5,0 ВА	3NJ412...NJ414	2	3NJ4915-2HB20	1 1 шт.
	500/5 А; кл. 0,5; 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2JB10	1 1 шт.
	500/5 А; кл. 1; 5,0 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2JB20	1 1 шт.
	600/5 А; кл. 0,5; 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2KB10	1 1 шт.
	600/5 А, кл. 0,5 с поверкой, 2,5 ВА	3NJ412...NJ414	30	3NJ4915-2KB11	1 1 шт.
600/5 А; кл. 1; 5,0 ВА	3NJ412...NJ414	2	3NJ4915-2KB20	1 1 шт.	

Примечание

Трансформаторы тока также подходят для применения с измерительными устройствами 7KM PAC, см. главу «Измерительные устройства и контроль энергопотребления».

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250 А**

- 8/2 Введение
- 8/3 Технические характеристики
- 8/5 Фронтальная установка
- 8/6 Установка на монтажную панель
- 8/7 Литой корпус
- 8/8 Принадлежности

**Переключатели нагрузки ЗК до 3200 А**

- 8/12 Введение
- 8/14 Общие характеристики
- 8/24 Технические характеристики
- 8/24 Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE)
- 8/27 Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE) / Автоматические переключатели нагрузки (ATSE)
- 8/30 Встроенные контроллеры переключателей нагрузки ATSE от 40 до 160 А и от 250 до 3200 А
- 8/31 Введение (обзор)

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗК0 (MTSE) от 16 до 1600 А

- 8/32 Базовые устройства
- 8/34 Принадлежности и запасные части

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗК3 (RTSE) от 40 до 160 А

- 8/43 Базовые устройства

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗК4 (RTSE) от 250 до 3200 А

- 8/44 Базовые устройства

Автоматические переключатели нагрузки ЗК6 (ATSE) от 40 до 160 А

- 8/46 Базовые устройства

Автоматические переключатели нагрузки ЗК8 (ATSE) от 250 до 3200 А

- 8/47 Базовые устройства

Переключатели нагрузки ЗК3 (RTSE) и ЗК6 (ATSE) от 40 до 160 А

- 8/49 Принадлежности и запасные части

Переключатели нагрузки ЗК4 (RTSE) и ЗК8 (ATSE) от 250 до 3200 А

- 8/50 Принадлежности и запасные части

**Автоматический ввод резерва**

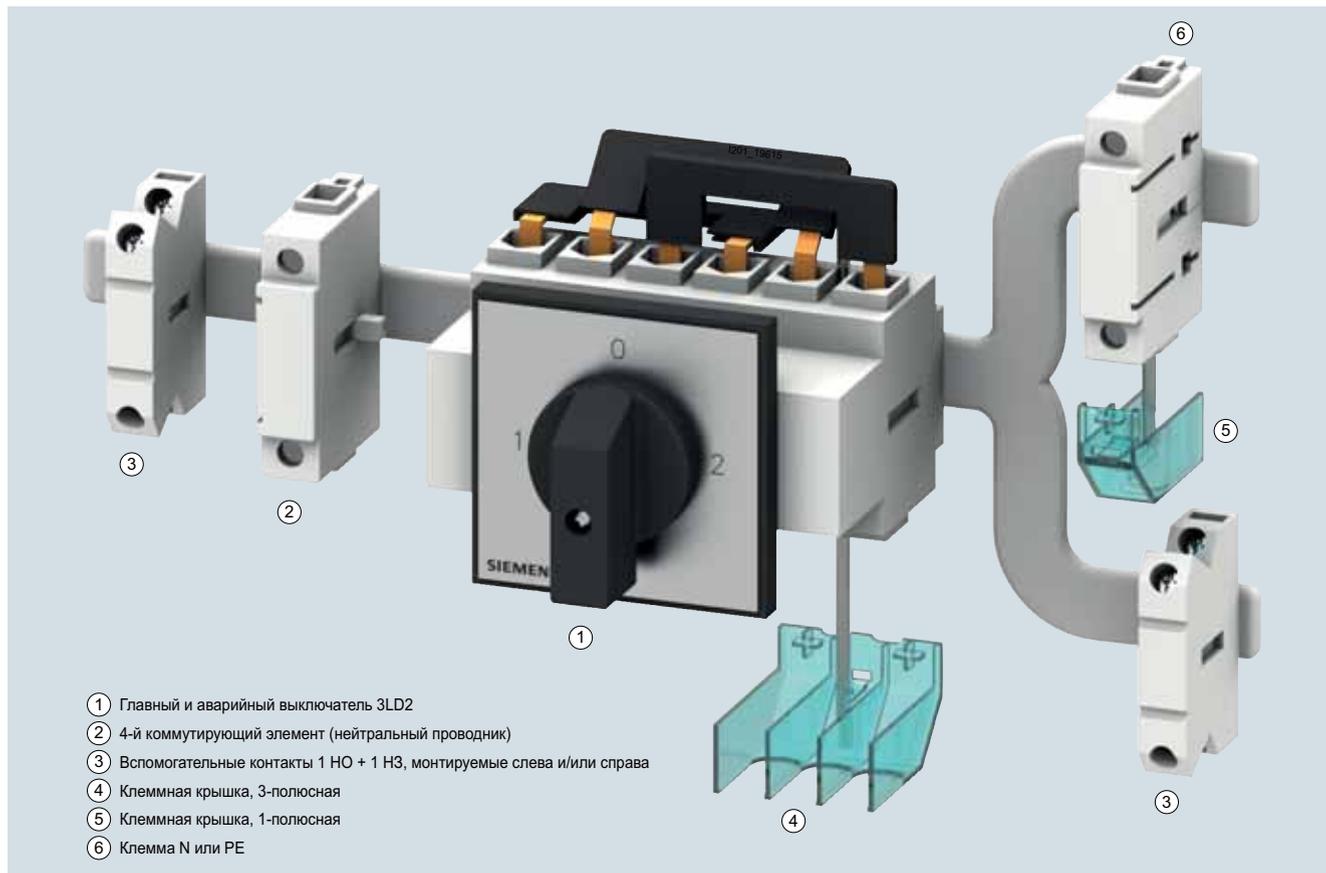
- 8/58 Введение
- 8/59 Общие характеристики
- 8/61 Устройства контроля ввода резерва ЗК АТС6300 **NEW**
- 8/63 Устройства контроля ввода резерва ЗК АТС6500 **NEW**

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250А

#### Введение

#### Обзор



Главные и аварийные выключатели 3LD2 выполнены на основе главного и аварийного выключателя 3LD2 и согласно IEC 60947-3 / VDE 0660, часть 107 (EN 60947-3), они являются управляемыми вручную выключателями-разъединителями, отвечающими требованиям по разъединению цепи.

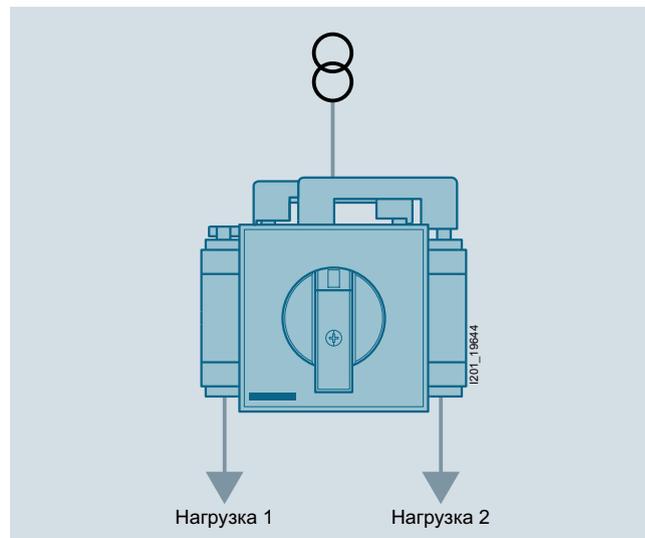
Главные и аварийные выключатели для токов от 25 до 250 А одобрены в соответствии с UL 508 и допущены к использованию в качестве Manual Motor Controller (ручной контроллер двигателя) и Motor Disconnect (разъединитель для двигателя).

Кроме того, главные и аварийные выключатели 3LD имеют сертификат CCC.

#### Область применения

Главные и аварийные выключатели 3LD2 используются для поочередного переключения между двумя нагрузками при одном источнике питания. Они имеют коммутационные положения I-0-II, что позволяет поочередно включать одну из двух нагрузок. Таким образом можно переключаться между двумя двигателями переменного тока и остальными потребителями.

#### Переключение нагрузки (схематичное изображение)



Главный и аварийный выключатель (IEC 60947-3)

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250А

### Технические характеристики

#### Технические характеристики

Стандарты		DIN VDE 0660, IEC 60947						
Выключатель	Тип	3LD21	3LD22	3LD25	3LD27	3LD23	3LD24	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	В	690						
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	В AC	690						
Номинальная частота	Гц	50...60						
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ	6	6	6	6	6	6	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток (1-секундный ток, действующее значение)	А	640	640	1260	2000	4000	4000	
Защита от короткого замыкания, входной предохранитель (gL), не более	А	25	40	63	100	160	250	
Номинальный условный ток короткого замыкания с входными предохранителями при 690 В, 50/60 Гц	кА действ.	50	50	50	50	50	50	
Макс. допустимое значение $I^2t$	кА <sup>2</sup> с	4	9	21	64	185	557	
Допустимый сквозной ток предохранителя	кА	3,5	4,5	6	10	15	15	
Номинальный длительный ток $I_u$	А	25	32	63	100	160	250	
АС-21А. Выключатели	Номинальный рабочий ток $I_e$ А	25	32	63	100	160	250	
АС-3. Пускатель электродвигателя	Номинальная рабочая мощность при 220...240 В при 380...440 В при 660/690 В	кВт	4,0	5,5	11,0	18,5	35,0	55,0
Коммутация отдельных двигателей в нормальном режиме		кВт	7,5	9,5	18,5	30,0	50,0	110,0
		кВт	7,5	9,5	15,0	22,0	37,0	45,0
АС-23А. Главные выключатели	Номинальная рабочая мощность при 220...240 В при 380...440 В при 660/690 В	кВт	5,0	6,0	11,0	18,5	45,0	75,0
Ремонтные выключатели		кВт	9,5	11,5	22,0	37,0	75,0	132,0
частая коммутация отдельных двигателей, но не в нормальном режиме		кВт	9,5	11,5	18,5	30,0	45,0	55,0
Потери мощности на полюс $Q_i, I_e$	Вт	1,1	1,8	4,5	7,5	36,0	36,0	
Срок службы механической части	коммутационные циклы	100 000						
Частота коммутаций		1/ч 50						
Допустимая температура окружающей среды	°C	-25...+55						
Выполнение функции разъединения	не более	В 690						
<b>Сечения проводников главной цепи <sup>1)</sup></b>								
Одно- или многопроволочные		мм <sup>2</sup>	1,5...16	1,5...16	2,5...35	4...50	16...185	16...185
Многопроволочные с кабельным наконечником (макс.)		мм <sup>2</sup>	10	10	16	35	150	150
Сечения присоединяемых проводников	Медные провода	AWG	14...8	14...8	14...6	12...1		
Момент затяжки клемм		Нм	2...2,5	2...2,5	2,5...3	2,5...3	9,5...10	9,5...10
Защита от прикосновения согласно EN 50274		Да						
<b>Вспомогательные контакты</b>								
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	В	500						
Номинальное рабочее напряжение $U_e$	В AC	500						
Номинальный длительный ток $I_u$	А	10						
Номинальный рабочий ток $I_e$ , АС-15	при 120 В	А	6					
	при 220...240 В	А	3					
	при 380...415 В	А	1,8					
	при 500 В	А	1,4					
Защита вспомогательных контактов от КЗ, макс. входной предохранитель (gL/gG)	А	10						
<b>Сечение проводников вспомогательной цепи</b>								
Тип подключения		Винтовые клеммы						
Одно- или многопроволочные	мм <sup>2</sup>	2 × (0,75...2,5), 1 × 4						
Многопроволочные с кабельным наконечником	мм <sup>2</sup>	2 × (0,75...1,5) 1 × 2,5						
Момент затяжки клемм	Нм	0,8						

<sup>1)</sup> К некоторым устройствам в литой оболочке в зависимости от подвода кабелей можно подключить только проводники меньшего сечения.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

#### Технические характеристики

#### Выключатели 3LD для UL/CSA, используемые как Manual Motor Controller (ручной контроллер двигателя) <sup>1)</sup>

Стандарты		UL/CSA						
Выключатель		Тип	3LD21	3LD22	3LD25	3LD27	3LD23	3LD24
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ Номинальный длительный ток $I_u$		V AC	600	600	600	600	600	600
		A	20	30	60	100	160	250
Current rating Pilot Duty		A 600		A 600	--	--	--	--
		P 600		P 600	--	--	--	--
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$		A	25	32	63	100	160	250
Максимальная номинальная мощность (AC-3)	3 ~ 120 В	HP	3	3	5	10	--	--
Двигатели переменного тока 40...60 Гц (HP = л. с.)	240 В	HP	7,5	10 (7,5) <sup>2)</sup>	15	30	40	50
	480 В	HP	10	20 (15) <sup>2)</sup>	40	60	75	100
	600 В	HP	15	30 (20) <sup>2)</sup>	50	75	75	75
	1 ~ 120 В	HP	2	2	3	--	--	--
	240 В	HP	3	3	10	--	--	--
Сечения присоединяемых проводников <sup>1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100) 101) 102) 103) 104) 105) 106) 107) 108) 109) 110) 111) 112) 113) 114) 115) 116) 117) 118) 119) 120) 121) 122) 123) 124) 125) 126) 127) 128) 129) 130) 131) 132) 133) 134) 135) 136) 137) 138) 139) 140) 141) 142) 143) 144) 145) 146) 147) 148) 149) 150) 151) 152) 153) 154) 155) 156) 157) 158) 159) 160) 161) 162) 163) 164) 165) 166) 167) 168) 169) 170) 171) 172) 173) 174) 175) 176) 177) 178) 179) 180) 181) 182) 183) 184) 185) 186) 187) 188) 189) 190) 191) 192) 193) 194) 195) 196) 197) 198) 199) 200) 201) 202) 203) 204) 205) 206) 207) 208) 209) 210) 211) 212) 213) 214) 215) 216) 217) 218) 219) 220) 221) 222) 223) 224) 225) 226) 227) 228) 229) 230) 231) 232) 233) 234) 235) 236) 237) 238) 239) 240) 241) 242) 243) 244) 245) 246) 247) 248) 249) 250) 251) 252) 253) 254) 255) 256) 257) 258) 259) 260) 261) 262) 263) 264) 265) 266) 267) 268) 269) 270) 271) 272) 273) 274) 275) 276) 277) 278) 279) 280) 281) 282) 283) 284) 285) 286) 287) 288) 289) 290) 291) 292) 293) 294) 295) 296) 297) 298) 299) 300) 301) 302) 303) 304) 305) 306) 307) 308) 309) 310) 311) 312) 313) 314) 315) 316) 317) 318) 319) 320) 321) 322) 323) 324) 325) 326) 327) 328) 329) 330) 331) 332) 333) 334) 335) 336) 337) 338) 339) 340) 341) 342) 343) 344) 345) 346) 347) 348) 349) 350) 351) 352) 353) 354) 355) 356) 357) 358) 359) 360) 361) 362) 363) 364) 365) 366) 367) 368) 369) 370) 371) 372) 373) 374) 375) 376) 377) 378) 379) 380) 381) 382) 383) 384) 385) 386) 387) 388) 389) 390) 391) 392) 393) 394) 395) 396) 397) 398) 399) 400) 401) 402) 403) 404) 405) 406) 407) 408) 409) 410) 411) 412) 413) 414) 415) 416) 417) 418) 419) 420) 421) 422) 423) 424) 425) 426) 427) 428) 429) 430) 431) 432) 433) 434) 435) 436) 437) 438) 439) 440) 441) 442) 443) 444) 445) 446) 447) 448) 449) 450) 451) 452) 453) 454) 455) 456) 457) 458) 459) 460) 461) 462) 463) 464) 465) 466) 467) 468) 469) 470) 471) 472) 473) 474) 475) 476) 477) 478) 479) 480) 481) 482) 483) 484) 485) 486) 487) 488) 489) 490) 491) 492) 493) 494) 495) 496) 497) 498) 499) 500) 501) 502) 503) 504) 505) 506) 507) 508) 509) 510) 511) 512) 513) 514) 515) 516) 517) 518) 519) 520) 521) 522) 523) 524) 525) 526) 527) 528) 529) 530) 531) 532) 533) 534) 535) 536) 537) 538) 539) 540) 541) 542) 543) 544) 545) 546) 547) 548) 549) 550) 551) 552) 553) 554) 555) 556) 557) 558) 559) 560) 561) 562) 563) 564) 565) 566) 567) 568) 569) 570) 571) 572) 573) 574) 575) 576) 577) 578) 579) 580) 581) 582) 583) 584) 585) 586) 587) 588) 589) 590) 591) 592) 593) 594) 595) 596) 597) 598) 599) 600) 601) 602) 603) 604) 605) 606) 607) 608) 609) 610) 611) 612) 613) 614) 615) 616) 617) 618) 619) 620) 621) 622) 623) 624) 625) 626) 627) 628) 629) 630) 631) 632) 633) 634) 635) 636) 637) 638) 639) 640) 641) 642) 643) 644) 645) 646) 647) 648) 649) 650) 651) 652) 653) 654) 655) 656) 657) 658) 659) 660) 661) 662) 663) 664) 665) 666) 667) 668) 669) 670) 671) 672) 673) 674) 675) 676) 677) 678) 679) 680) 681) 682) 683) 684) 685) 686) 687) 688) 689) 690) 691) 692) 693) 694) 695) 696) 697) 698) 699) 700) 701) 702) 703) 704) 705) 706) 707) 708) 709) 710) 711) 712) 713) 714) 715) 716) 717) 718) 719) 720) 721) 722) 723) 724) 725) 726) 727) 728) 729) 730) 731) 732) 733) 734) 735) 736) 737) 738) 739) 740) 741) 742) 743) 744) 745) 746) 747) 748) 749) 750) 751) 752) 753) 754) 755) 756) 757) 758) 759) 760) 761) 762) 763) 764) 765) 766) 767) 768) 769) 770) 771) 772) 773) 774) 775) 776) 777) 778) 779) 780) 781) 782) 783) 784) 785) 786) 787) 788) 789) 790) 791) 792) 793) 794) 795) 796) 797) 798) 799) 800) 801) 802) 803) 804) 805) 806) 807) 808) 809) 810) 811) 812) 813) 814) 815) 816) 817) 818) 819) 820) 821) 822) 823) 824) 825) 826) 827) 828) 829) 830) 831) 832) 833) 834) 835) 836) 837) 838) 839) 840) 841) 842) 843) 844) 845) 846) 847) 848) 849) 850) 851) 852) 853) 854) 855) 856) 857) 858) 859) 860) 861) 862) 863) 864) 865) 866) 867) 868) 869) 870) 871) 872) 873) 874) 875) 876) 877) 878) 879) 880) 881) 882) 883) 884) 885) 886) 887) 888) 889) 890) 891) 892) 893) 894) 895) 896) 897) 898) 899) 900) 901) 902) 903) 904) 905) 906) 907) 908) 909) 910) 911) 912) 913) 914) 915) 916) 917) 918) 919) 920) 921) 922) 923) 924) 925) 926) 927) 928) 929) 930) 931) 932) 933) 934) 935) 936) 937) 938) 939) 940) 941) 942) 943) 944) 945) 946) 947) 948) 949) 950) 951) 952) 953) 954) 955) 956) 957) 958) 959) 960) 961) 962) 963) 964) 965) 966) 967) 968) 969) 970) 971) 972) 973) 974) 975) 976) 977) 978) 979) 980) 981) 982) 983) 984) 985) 986) 987) 988) 989) 990) 991) 992) 993) 994) 995) 996) 997) 998) 999) 1000)</sup>	AWG	14...8	14...8	14...6	12...1	1...MCM400		
Момент затяжки		Nm	2...2,5	2...2,5	2,5...3	2,5...3	10	10

<sup>1)</sup> Выключатели 3LD для UL/CSA одобрены в соответствии с требованиями UL/CSA в качестве manual motor controller (ручной контроллер двигателя) и могут использоваться, в частности, как ремонтные выключатели в литом корпусе. При этом у них нет одобрения UL на использование в качестве главных выключателей.

<sup>2)</sup> Значения в скобках указаны для устройств в литом корпусе.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

Фронтальная установка

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	$I_u$ А					
<b>Переключатели с приводом прямого действия (привод с ручкой)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Черная ручка управления</li> <li>Привод с ручкой:               <ul style="list-style-type: none"> <li>в устройствах 3LD23, 3LD24, блокируемый не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>во всех остальных вариантах исполнения — не блокируемый.</li> </ul> </li> <li>Степень защиты с передней стороны IP65</li> <li>С уже установленными соединительными перемычками</li> </ul>									
<b>Крепление через четыре отверстия</b>									
 3LD2123-7UK01	3	--	7,5	9,5	25	2	3LD2123-7UK01	1	1 шт.
			9,5	11,5	32	2	3LD2223-7UK01	1	1 шт.
			18,5	22,0	63	2	3LD2524-7UK01	1	1 шт.
			30,0	37,0	100	2	3LD2724-7UK01	1	1 шт.
			50	75	160	2	3LD2305-7UK01	1	1 шт.
			110	132	250	2	3LD2405-7UK01	1	1 шт.
 3LD2405-7UL01	3 + N	--	50	75	160	2	3LD2305-7UL01	1	1 шт.
			110	132	250	2	3LD2405-7UL01	1	1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

Установка на монтажную панель

#### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы	P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	$I_u$ А				
<b>Переключатели с ручным дистанционным приводом</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм</li> <li>• Рукоятка и экран черного цвета</li> <li>• Ручной дистанционный привод с ручкой</li> <li>• Степень защиты с передней стороны IP65</li> <li>• С уже установленными соединительными перемычками</li> </ul>								

#### Крепление через четыре отверстия

	3	50	75	160	2	3LD2318-7UK01	1	1 шт.
		110	132	250	2	3LD2418-7UK01	1	1 шт.
	3 + N	50	75	160	2	3LD2318-7UL01	1	1 шт.
		110	132	250	2	3LD2418-7UL01	1	1 шт.

3LD2318-7UK01

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

Литой корпус

### Данные для выбора и заказа

Число и исполнение коммутирующих элементов		Клемма в основании	Номинальные значения при 50...60 Гц, 380...440 В			DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
Главные коммутирующие элементы	Вспомогательные коммутирующие элементы		P/AC-3 кВт	P/AC-23A кВт	$I_u$ А					
<b>Переключатели с приводом прямого действия (привод с ручкой)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• С клеммой N и PE в основании</li> <li>• Черная ручка управления</li> <li>• Блокируемые в положении «0» не более чем 3 навесными замками с дужкой толщиной от 4 до 6 мм (для 25 и 32 А)</li> <li>• Метрическое резьбовое соединение</li> <li>• Степень защиты IP65</li> <li>• С уже установленными соединительными перемычками</li> </ul>										
 3LD2165-7UB01	3	--	PE + N	7,5	9,5	25	2	3LD2165-7UB01	1	1 шт.
			PE + N	9,5	11,5	32	2	3LD2265-7UB01	1	1 шт.
			PE + N	18,5	22,0	63	2	3LD2566-7UB01	1	1 шт.
			PE + N	30,0	37,0	100	2	3LD2766-7UB01	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

### Принадлежности

#### Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	3LD21 (25 A) и 3LD22 (32 A)	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>				
<b>Для фронтальной установки</b>				
 3LD9220-0B (слева) 3LD9220-2B (справа)	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b>	2	3LD9220-0B	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включение с опережением, отключение с отставанием</li> <li>Соединительные перемычки для коммутируемого N-полюса не входят в комплект поставки</li> </ul>			
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	3LD9220-2B	1 1 шт.
 3LD9200-5B	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	3LD9200-5B	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 НО + 1 НЗ</li> </ul>			
	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов	5	3LD9200-5BF	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 НО + 1 НЗ</li> </ul>			
 3LD9221-2A (слева) 3LD9221-0A (справа)	<b>Клеммные крышки для дополнительной защиты от прикосновения</b> Надеваются сверху и снизу	2	3LD9221-2A	100 4 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-полюсные</li> <li>3-полюсные</li> </ul>	2	3LD9221-0A	1 4 шт.
<b>Для устройств в литой оболочке</b>				
 3LD9220-0C	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b>	2	3LD9220-0C	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включение с опережением, отключение с отставанием</li> <li>Соединительные перемычки для коммутируемого N-полюса не входят в комплект поставки</li> </ul>			
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	3LD9220-2C	1 1 шт.
 3LD9200-5C или 3LD9200-5CF (слева) 3LD9200-6C (справа)	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	3LD9200-5C	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 НО + 1 НЗ</li> <li>2 НО</li> </ul>	2	3LD9200-6C	1 1 шт.
	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов	5	3LD9200-5CF	1 1 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 НО + 1 НЗ</li> </ul>			

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

Принадлежности

	Исполнение	DT	3LD25 (63 A)	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>		
<b>Для фронтальной установки</b>					
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> • Включение с опережением, отключение с отставанием • Соединительные перемычки для коммутируемого N-полюса не входят в комплект поставки	2	<b>3LD9250-0BA</b>	1	1 шт.
3LD9250-0BA (слева) 3LD9250-2BA (справа)	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9250-2BA</b>	1	1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ	2	<b>3LD9200-5B</b>	1	1 шт.
3LD9200-5B	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	5	<b>3LD9200-5BF</b>	1	1 шт.
	<b>Клемменные крышки для дополнительной защиты от прикосновения</b> Надеваются сверху и снизу • 1-полюсные • 3-полюсные	2 2	<b>3LD9251-2A</b> <b>3LD9251-0A</b>	100 1	4 шт. 4 шт.
3LD9251-2A (слева) 3LD9251-0A (справа)					
<b>Для устройств в литой оболочке</b>					
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> • Включение с опережением, отключение с отставанием • Соединительные перемычки для коммутируемого N-полюса не входят в комплект поставки	2	<b>3LD9250-0CA</b>	1	1 шт.
3LD9250-0CA (слева) 3LD9250-2CA (справа)	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9250-2CA</b>	1	1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ • 2 НО	2 2	<b>3LD9200-5C</b> <b>3LD9200-6C</b>	1 1	1 шт. 1 шт.
3LD9200-5C или 3LD9200-5CF (слева) 3LD9200-6C (справа)	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	5	<b>3LD9200-5CF</b>	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

### Принадлежности

Исполнение		DT	3LD27 (100 A)	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
			Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>		
<b>Для фронтальной установки</b>					
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> • Включение с опережением, отключение с отставанием • Соединительные перемычки для коммутируемого N-полюса не входят в комплект поставки	2	<b>3LD9280-0B</b>	1	1 шт.
3LD9280-0B (слева) 3LD9280-2B (справа)	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9280-2B</b>	1	1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ	2	<b>3LD9200-5B</b>	1	1 шт.
3LD9200-5B или 3LD9200-5BF	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	5	<b>3LD9200-5BF</b>	1	1 шт.
	<b>Клемменные крышки для дополнительной защиты от прикосновения</b> Надеваются сверху и снизу • 1-полюсные (1 упаковка = 4 шт.)	2	<b>3LD9281-2A</b>	1	4 шт.
3LD9281-2A					
<b>Для устройств в литой оболочке</b>					
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> • Включение с опережением, отключение с отставанием • Соединительные перемычки для коммутируемого N-полюса не входят в комплект поставки	2	<b>3LD9280-0C</b>	1	1 шт.
3LD9280-0C (слева) 3LD9280-2C (справа)	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9280-2C</b>	1	1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением • 1 НО + 1 НЗ • 2 НО	2	<b>3LD9200-5C</b>	1	1 шт.
3LD9200-5C или 3LD9200-5CF (слева) 3LD9200-6C (справа)	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов • 1 НО + 1 НЗ	2	<b>3LD9200-6C</b>	1	1 шт.
		5	<b>3LD9200-5CF</b>	1	1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Главные и аварийные выключатели 3LD2 до 250A

Принадлежности

Исполнение	DT	3LD23 (160 A) и 3LD24 (250 A)	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>		
<b>Для фронтальной установки</b>				
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	<b>3LD9240-0B</b>	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9240-2B</b>	1 1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	<b>3LD9200-5B</b>	1 1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ	5	<b>3LD9200-5BF</b>	1 1 шт.
<b>Для фронтальной установки и установки на монтажную панель</b>				
	<b>Клеммные крышки для дополнительной защиты от прикосновения</b> Надеваются сверху и снизу	2	<b>3LD9241-2A</b>	1 4 шт.
<b>Для установки на монтажную панель</b>				
	<b>Щепной элемент</b> Без блокировки во включенном положении	5	<b>3LD9242-4F</b>	1 5 шт.
	<b>4-й коммутирующий элемент (нейтральный проводник)</b> Включение с опережением, отключение с отставанием	2	<b>3LD9240-0C</b>	1 1 шт.
	<b>Клемма N или PE</b> Проходная	2	<b>3LD9240-2C</b>	1 1 шт.
	<b>Вспомогательные контакты</b> Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением	2	<b>3LD9200-5C</b>	1 1 шт.
	• 1 НО + 1 НЗ	2	<b>3LD9200-6C</b>	1 1 шт.
	• 2 НО	5	<b>3LD9200-5CF</b>	1 1 шт.
	Монтируемые слева и/или справа, включение с отставанием, отключение с опережением, с позолоченными контактами для получения электронных сигналов			
	• 1 НО + 1 НЗ			

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

## Введение

### Обзор

#### Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 160 А

Номинальный ток $I_n$ (А)	16	32	63	80	100	125	160
---------------------------	----	----	----	----	-----	-----	-----



#### Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE — Manually Transfer Switching Equipment)

Типоразмер (тип MTSE)	1 (ЗКС0...-М)			2 (ЗКС0...-N)			
<b>Число полюсов</b>							
• 3-полюсные	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• 4-полюсные	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Подключение</b>							
• Плоские клеммы	--	--	--	--	--	--	--
• Рамочные зажимы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

#### Переключатели нагрузки с электроприводом ЗКС3/6 от 40 до 160 А (RTSE/ATSE)

Номинальный ток $I_n$ (А)	40	63	80	100	125	160
---------------------------	----	----	----	-----	-----	-----



#### Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE — Remote Transfer Switching Equipment)

Тип RTSE	ЗКС3424	ЗКС3426	ЗКС3428	ЗКС3430	ЗКС3432	ЗКС3434
<b>Число полюсов</b>						
• 3-полюсные	--	--	--	--	--	--
• 4-полюсные	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Подключение</b>						
• Плоские клеммы	--	--	--	--	--	--
• Рамочные зажимы	✓	✓	✓	✓	✓	✓



#### Автоматические переключатели нагрузки (ATSE — Automatic Transfer Switching Equipment)

Тип ATSE	ЗКС6424	ЗКС6426	ЗКС6428	ЗКС6430	ЗКС6432	ЗКС6434
<b>Число полюсов</b>						
• 3-полюсные	--	--	--	--	--	--
• 4-полюсные	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Подключение</b>						
• Плоские клеммы	--	--	--	--	--	--
• Рамочные зажимы	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ доступно

-- отсутствует

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Введение

## Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 200 до 1600 А

200      250      315      400      500      630      800      1000      1250      1600



3 (ЗКС0...-P)

4 (ЗКС0...-Q)

5 (ЗКС0...-R)

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Переключатели нагрузки с электроприводом ЗКС4/8 от 250 до 3200 А (RTSE/ATSE)

250      400      630      800/1000      1250      1600      2000/2500/3200



ЗКС4.38

ЗКС4.42

ЗКС4.46

ЗКС4.48/50

ЗКС4.52

ЗКС4.54

ЗКС4.56/58/60

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
--	--	--	--	--	--	--



ЗКС8.38

ЗКС8.42

ЗКС8.46

ЗКС8.48/50

ЗКС8.52

ЗКС8.54

ЗКС8.56/58/60

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
--	--	--	--	--	--	--

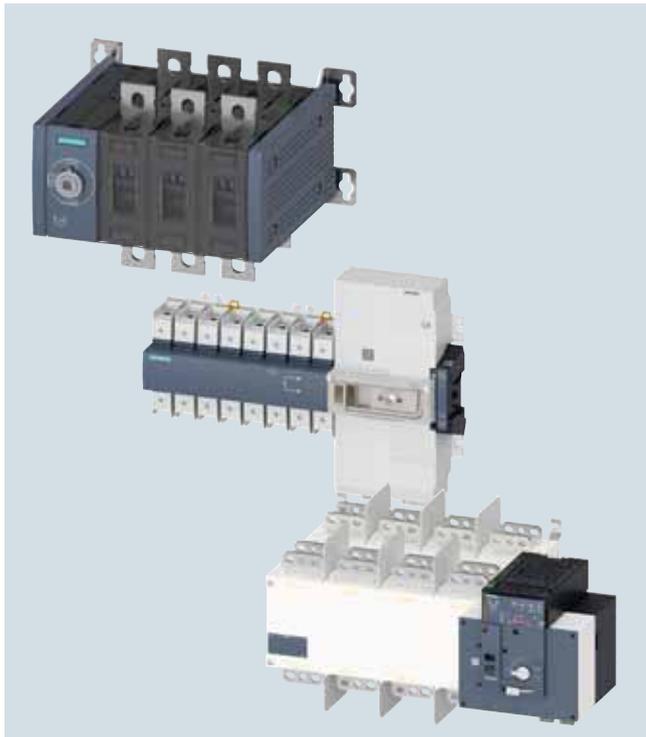
✓ доступно  
-- отсутствует

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Общие характеристики

#### Обзор



Переключатели нагрузки ЗКС: слева сверху MTSE до 1600 А, в центре RTSE до 160 А, справа внизу ATSE до 3200 А

Переключатели нагрузки ЗКС класса РС — это удобные и надежные устройства для переключения с одной питающей сети на другую при возникающих колебаниях напряжения.

Переключение производится с прерыванием энергоснабжения во время процесса переключения. Быстрое переключение при использовании ATSE обеспечивает короткое время простоя нагрузки. Объединение в одном устройстве переключающей и управляющей аппаратуры позволяет соединить вместе высокую эффективность и простую установку.

#### Отличительные особенности

##### Общие отличительные особенности

- Простая установка.
- Соответствие стандартам IEC 90947-6-1 и IEC 90947-3.

##### Встроенная аппаратура

- Особо простая установка при использовании комплектных устройств со встроенной аппаратурой ATSE для всего диапазона от 40 до 3200 А

##### Модульная конструкция переключателей нагрузки MTSE и RTSE/ATSE от 250 А

- Контроллер (электронный модуль) и электропривод в переключателях нагрузки RTSE/ATSE можно заменять по отдельности.
- Возможность оснащения переключателей нагрузки MTSE дополнительным полюсом.

##### Максимальная безопасность

- Максимальная безопасность благодаря электрической и механической блокировке переключателей (I, II).
- Переключатели нагрузки RTSE/ATSE: в стандартной комплектации поставляются с аварийной ручкой для быстрого реагирования в случае аварийной ситуации.
- Индикация коммутационного положения.
- Блокировка при помощи навесного замка в положении «0» обеспечивает безопасное проведение работ по техническому обслуживанию.
- У переключателей нагрузки RTSE/ATSE до 160 А перед установкой можно выбрать для блокировки навесным замком любое положение: I, 0 или II.
- Обеспечение высокого коэффициента готовности устройств путем постоянного контроля их условий эксплуатации.

##### Простая установка выключателей до 160 А

- Компактная конструкция переключателя нагрузки ATSE со встроенным контроллером и готовыми электрическими соединениями (включая электропитание).
- Небольшая монтажная глубина обеспечивает легкий доступ к подключениям питающих проводников.
- Быстрый и простой монтаж на стандартной рейке или монтажной панели.
- Простой электромонтаж благодаря рамочным зажимам и предусмотренным для них соединительным перемычкам, которые позволяют создать общую точку для исходящих соединений. Благодаря соединительным перемычкам вместимость рамочных зажимов не уменьшается.

##### Высокая коммутационная способность

- Замыкание и размыкание под нагрузкой, в том числе для индуктивных нагрузок (АС-33).
- Невосприимчивость к колебаниям напряжения в сети благодаря устойчивым коммутационным положениям. Надежность операций переключения обеспечивается за счет отказоустойчивого источника питания, который встраивается в контроллер или подключается отдельно.
- Высокая динамическая прочность для большей безопасности при включении на короткое замыкание.
- Для переключателей нагрузки RTSE до 160 А: сверхкороткое время простоя нагрузки (< 90 мс) благодаря электромагнитному приводу.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Общие характеристики

### Типы переключателей нагрузки

Доступны следующие типы переключателей нагрузки ЗКС:

- Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE — Manually Transfer Switching Equipment)
- Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE — Remote Transfer Switching Equipment)
- Автоматические переключатели нагрузки (ATSE — Automatic Transfer Switching Equipment)

Число полюсов	3-полюсные	4-полюсные	3-полюсные	4-полюсные
Номинальный ток	16...160 А		200...1600 А	
MTSE ЗКС0				
Номинальный ток	40...160 А		250...3200 А	
RTSE	--	ЗКС3 	ЗКС4 	
ATSE	--	ЗКС6 	ЗКС8 	

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Общие характеристики

#### Преимущества

- 3- и 4-полюсное исполнение
- Переключатели нагрузки до 3200 А (MTSE до 1600 А).
- Очень короткое время переключения (для переключателей до 160 А).
- Компактная конструкция переключателей до 160 А.
- Переключение «сеть—сеть» и «сеть—генератор» в переключателях нагрузки ATSE от 250 А.
- Не требуется дополнительное программное обеспечение для задания параметров
- Автоматическое конфигурирование уровней напряжения и частоты.
- Сторожевое реле для контроля исправности переключателя.
- Прямое управление генератором с помощью управляющего сигнала при использовании переключателей нагрузки ATSE от 250 А.
- Встроенный двойной блок питания в переключателях нагрузки ATSE от 250 А.
- Устойчивость к ударам и вибрациям.
- Дополнительная отказоустойчивая механическая блокировка.
- Внешний дисплей для установки в дверь шкафа управления.

#### Область применения

##### Отрасли

Строительство хозяйственных и жилых зданий:

- Оборудование обеспечения безопасности в высотных зданиях
- Помещения с вычислительной техникой (банки, страховые компании и т. д.)
- Пожарные насосы, системы кондиционирования воздуха, охлаждаемые помещения
- Системы освещения в торговых центрах

Промышленность:

- Производственные линии, работающие в непрерывном режиме
- Машинные залы
- Вспомогательное оборудование тепловых электростанций жизненно важного значения
- Насосы
- Системы охлаждения
- Вентиляторы

Объекты инфраструктуры:

- Установки в портах и на погрузочных станциях
- Аэропорты
- Системы освещения

##### Конфигурации сети

Все типы переключателей нагрузки ЗКС подходят для использования в любых распространенных конфигурациях сети:

- Системы TT
- Системы TN
  - Системы TN-C
  - Системы TN-C-S
  - Системы TN-S
- Системы IT

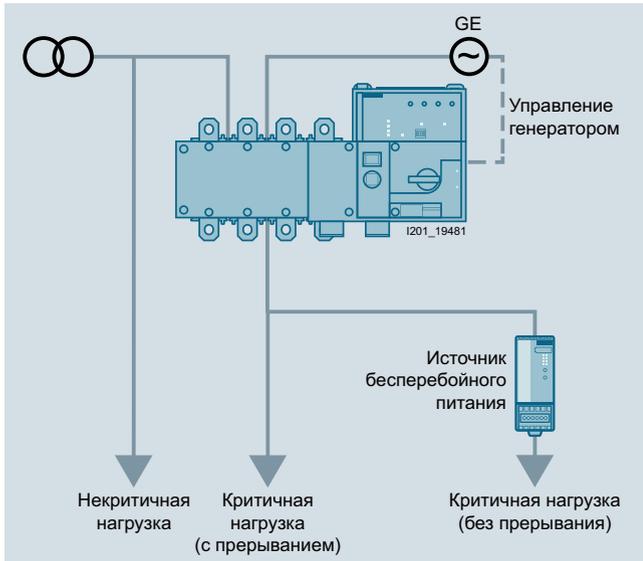
# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Общие характеристики

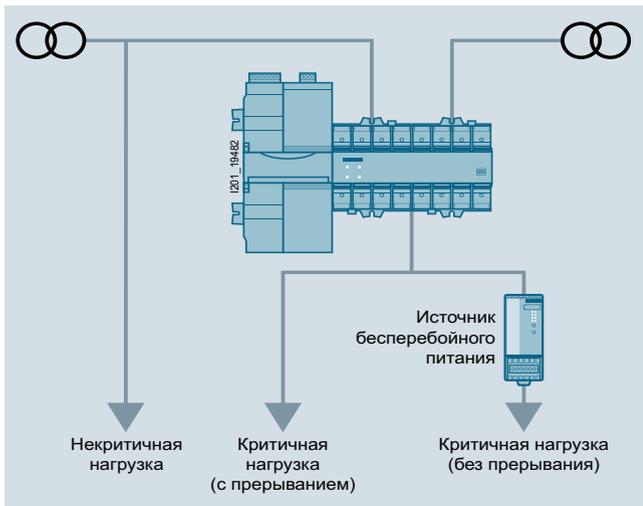
## Варианты применения

### Переключение между сетью и генератором



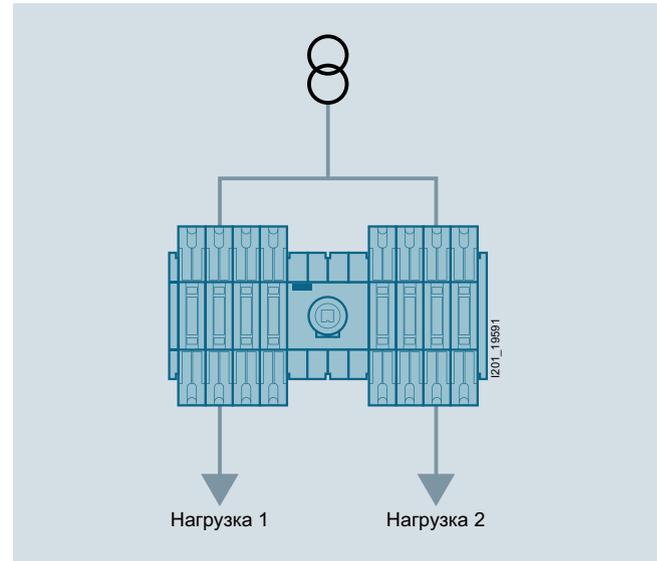
Работа от сети или генератора (IEC 60947-6-1)

### Переключение между сетями



Работа от одной или другой сети (IEC 60947-6-1)

### Переключение нагрузок



Главный и аварийный выключатель (IEC 60947-3)

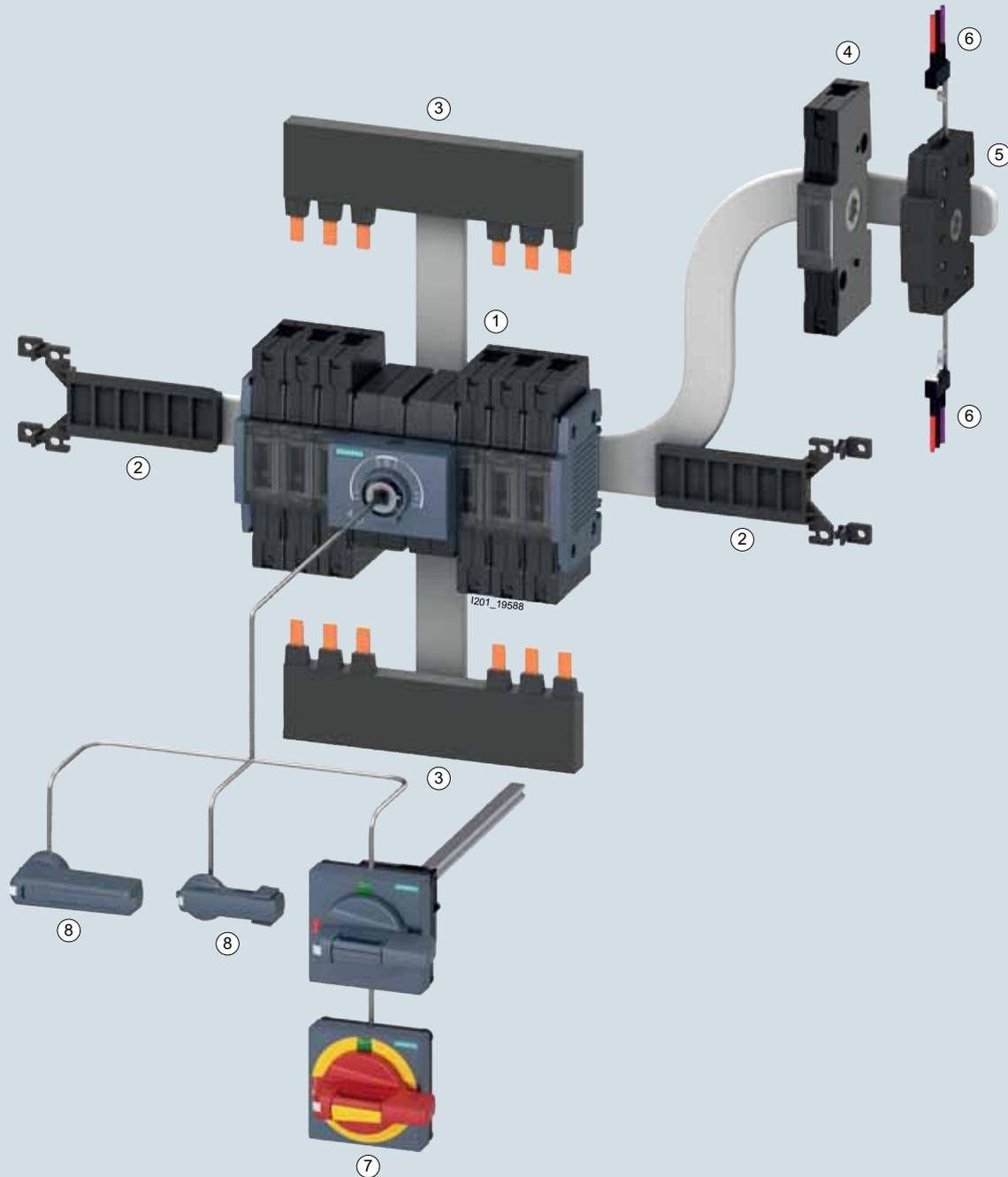
## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Общие характеристики

#### Обзор компонентов и принадлежностей:

переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 160 А, 3- и 4-полюсные



- ① Переключатель нагрузки с ручным управлением ЗКС
- ② Монтажный комплект для установки на монтажную панель
- ③ Соединительные перемычки
- ④ 4-й полюс

- ⑤ Модуль вспомогательных контактов
- ⑥ Вспомогательный контакт
- ⑦ Ручной дистанционный привод
- ⑧ Привод прямого действия

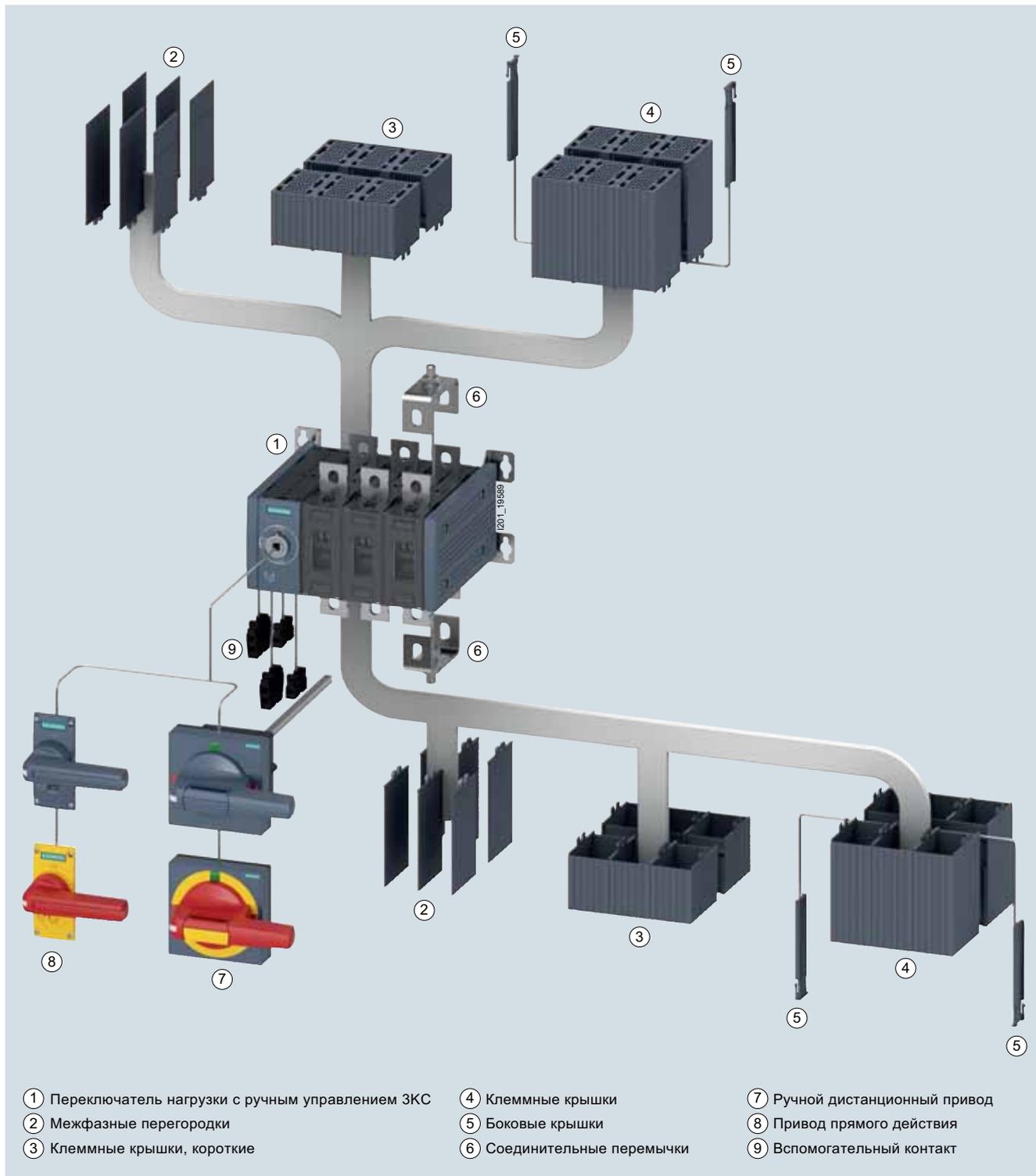
## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:

переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) типоразмеров 3...5, от 200 до 1600 А, 3- и 4-полюсные



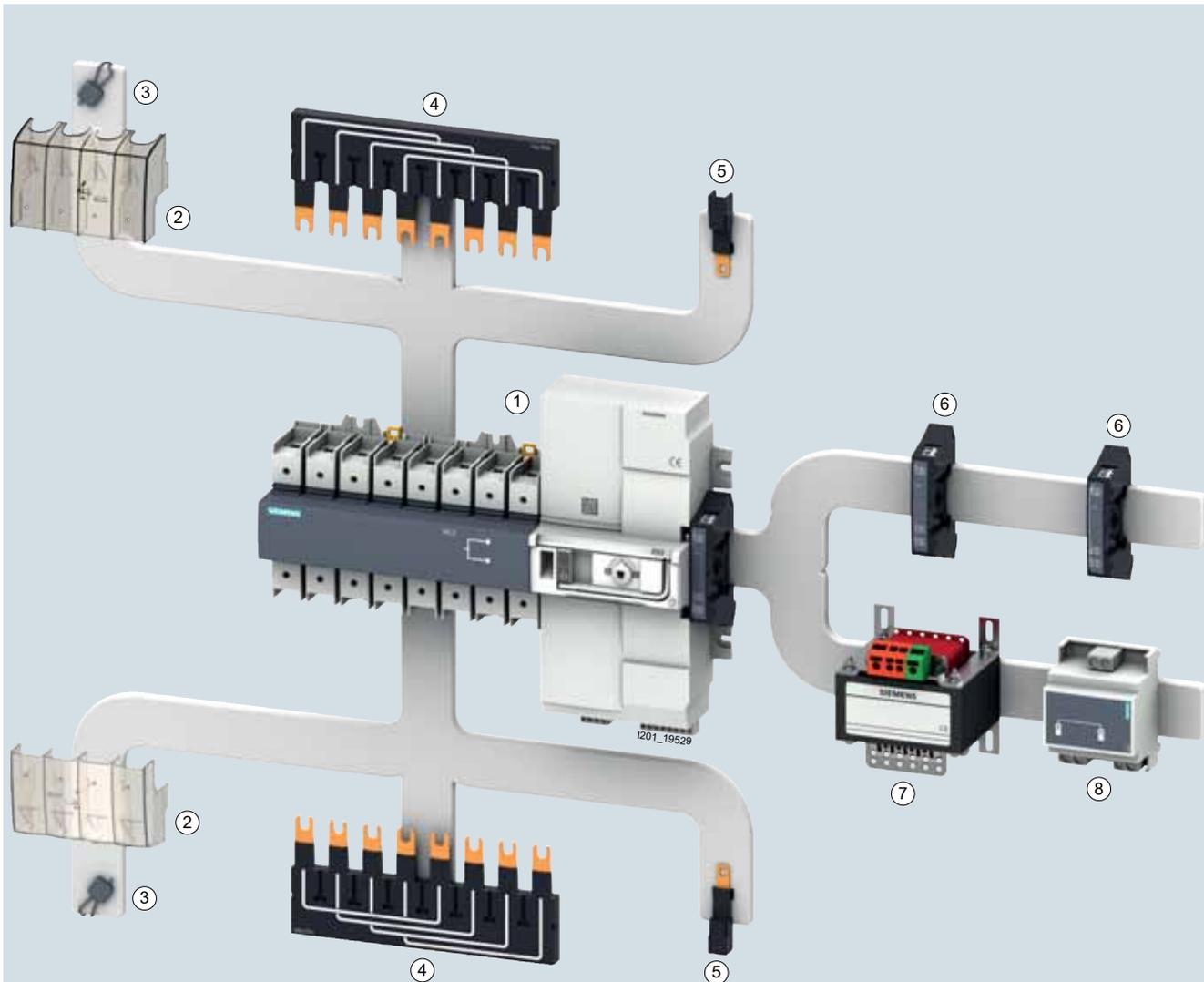
## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Общие характеристики

#### Обзор компонентов и принадлежностей:

переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗКС3 (RTSE) от 40 до 160 А, 4-полюсные



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| ① Переключатель нагрузки с дистанционным управлением ЗКС | ⑤ Клемма вспомогательной цепи  |
| ② Клеммные крышки  | ⑥ Вспомогательный контакт      |
| ③ Шнур для пломбировки                                   | ⑦ Автотрансформатор            |
| ④ Соединительная перемычка                               | ⑧ Блок двойного электропитания |

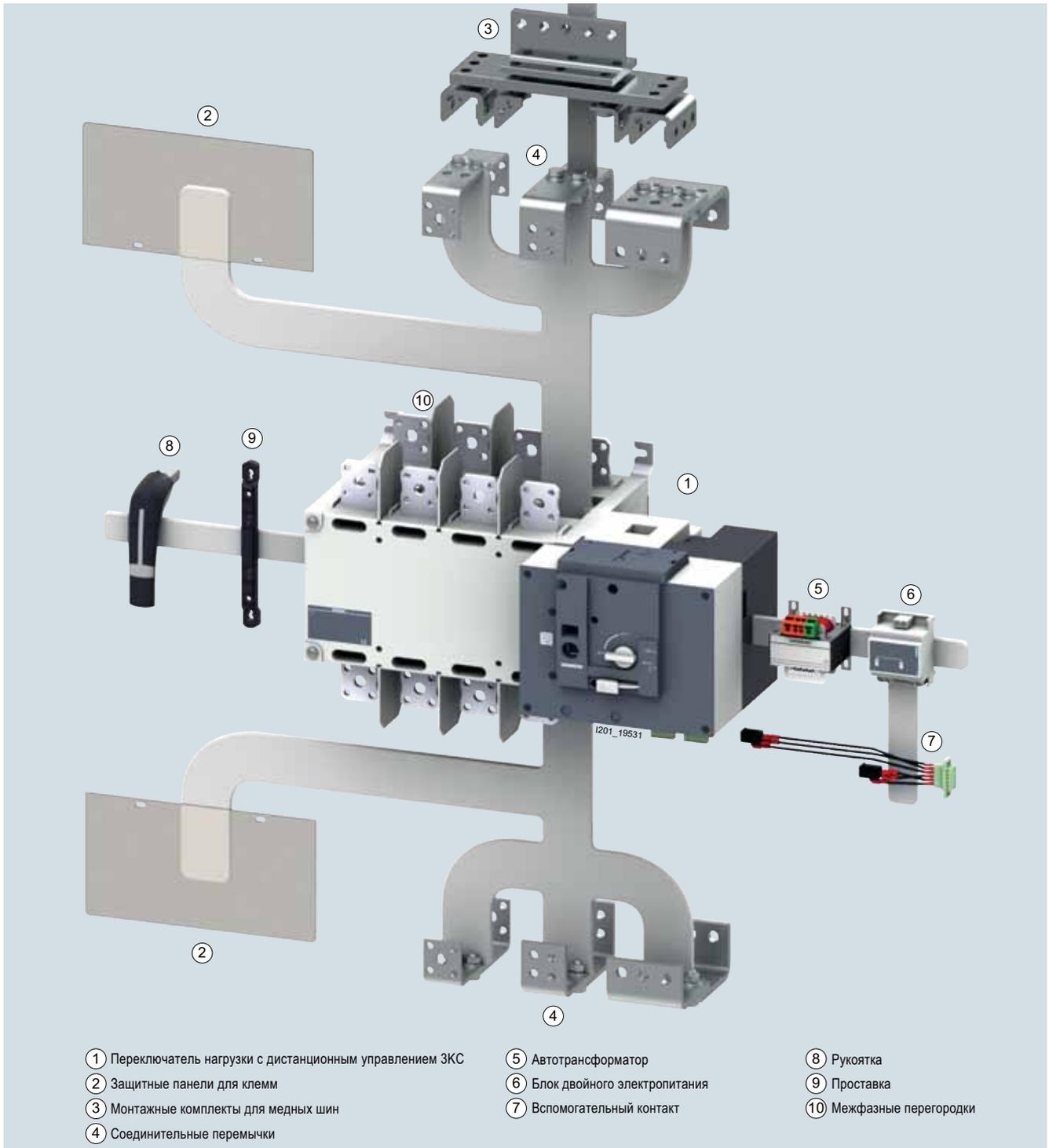
# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## **NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Общие характеристики

### Обзор компонентов и принадлежностей:

переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗКС4 (RTSE) от 250 до 3200 А, 3- и 4-полюсные



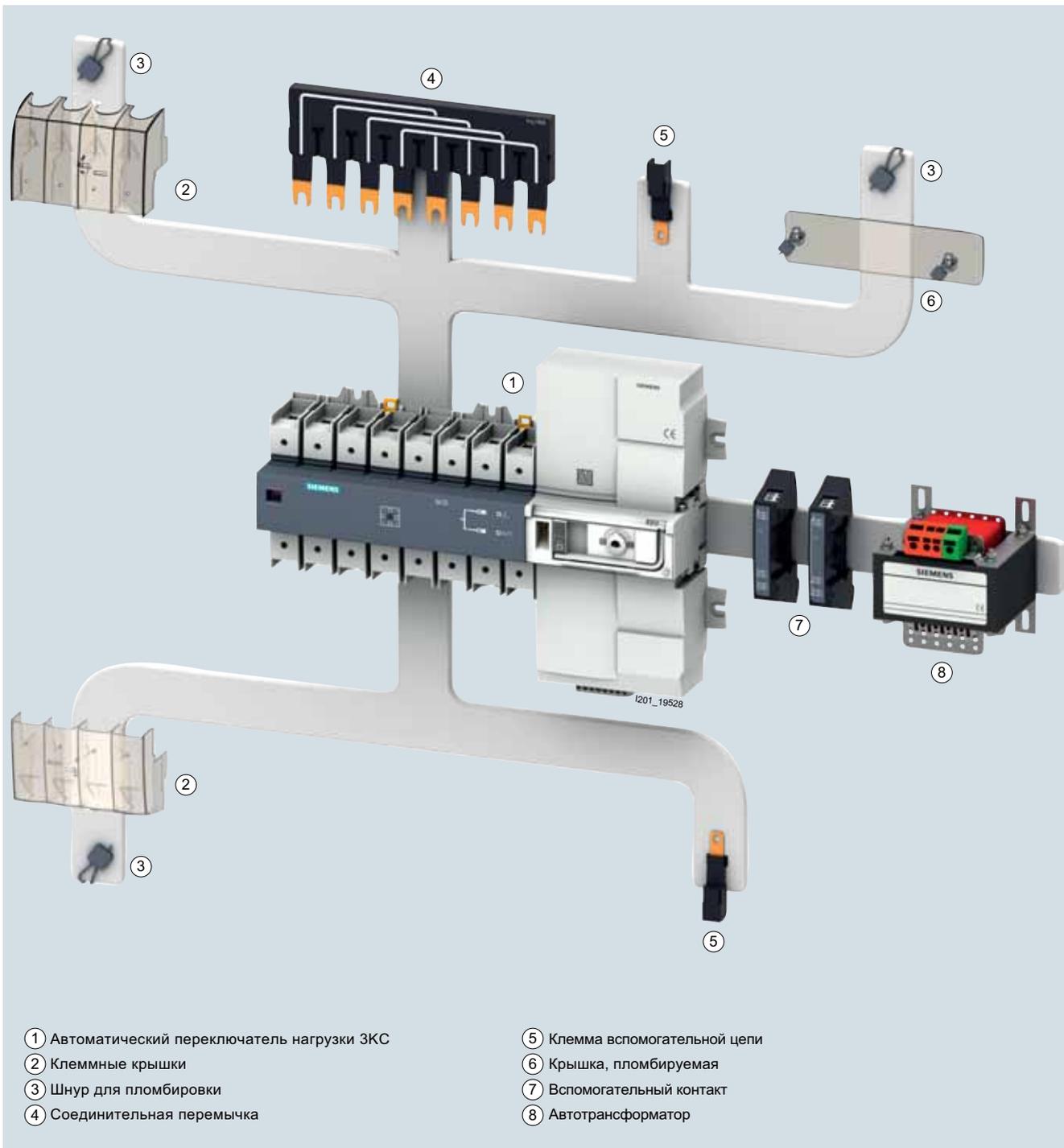
8

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:  
автоматические переключатели нагрузки ЗКС6 (ATSE) от 40 до 160 А, 4-полюсные



- ① Автоматический переключатель нагрузки ЗКС
- ② Клеммные крышки
- ③ Шнур для пломбировки
- ④ Соединительная перемычка

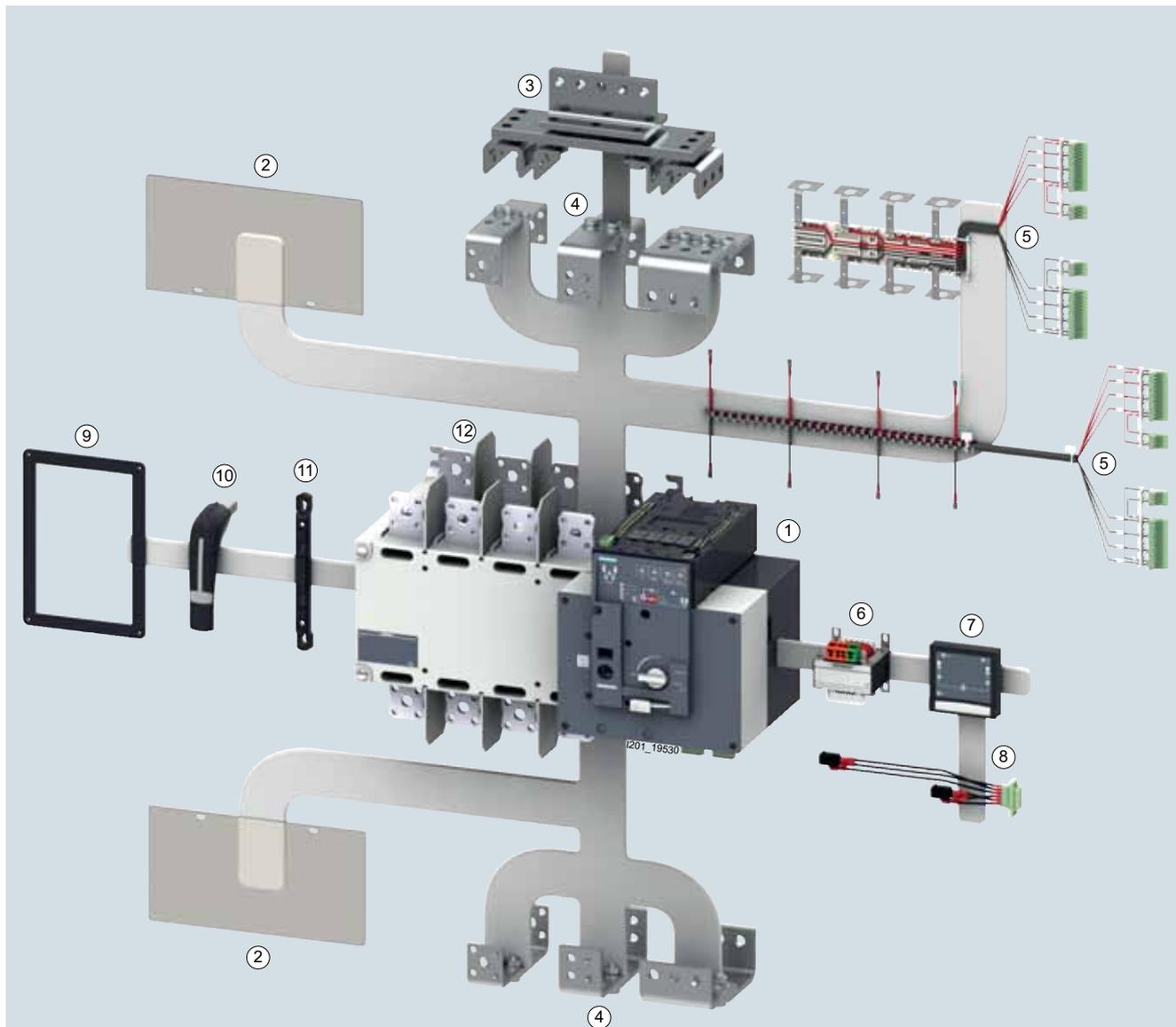
- ⑤ Клемма вспомогательной цепи
- ⑥ Крышка, пломбируемая
- ⑦ Вспомогательный контакт
- ⑧ Автотрансформатор

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Общие характеристики

Обзор компонентов и принадлежностей:  
автоматические переключатели нагрузки ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А, 3- и 4-полюсные



- |   |                           |                         |
|---|---------------------------|-------------------------|
| ① Автоматический переключатель нагрузки ЗКС | ⑤ Кабель электропитания   | ⑨ Наружная рамка        |
| ② Защитные панели для клемм                 | ⑥ Автотрансформатор       | ⑩ Рукоятка              |
| ③ Монтажный комплект для медных шин         | ⑦ Внешний дисплей         | ⑪ Проставка             |
| ④ Соединительные перемычки                  | ⑧ Вспомогательный контакт | ⑫ Межфазные перегородки |

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## **NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Технические характеристики

#### Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE)

#### Технические характеристики

Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE) от 16 до 160 А, ЗКС0....	Типоразмер	16-М	22-...М	...26-М	28-Н	30-...Н	32-...Н	34-Н
		1			2			
	Длительный ток А	16	32	63	80	100	125	160
<b>Общие технические характеристики</b>								
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-6-1	В	415						
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-3	В	690						
Напряжение изоляции ( $U_i$ )	В	1000 AC						
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ )	кВ	8						
Категория перенапряжения при степени загрязнения 3		III						
Рабочий ток согласно IEC 60947-6-1:								
• АС-31 В, при 415 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• АС-32 В, при 415 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• АС-33 В, при 415 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• АС-35 В, при 400 В	А	16	32	63	80	100	125	160
Рабочий ток согласно IEC 60947-3:								
• АС-21 А, при АС-22 А, при 415...690 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• АС-23 А, при 415 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• АС-23 А, при 500 В	А	16	32	63	80	100	125	160
• АС-23 А, при 690 В	А	16	32	63	80	100	125	160
Рабочая мощность согласно IEC 60947-3:								
• АС-23 А, при 415 В	кВт	7,5	15	30	37	55	55	90
• АС-23 А, при 500 В	кВт	7,5	18,5	37	55	55	75	110
• АС-23 А, при 690 В	кВт	11	30	55	75	90	110	110
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>								
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-6-1:								
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ , 100 мс, 415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	5			10			
• наибольшая включающая способность ( $I_{cm}$ , 415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	7,7			17			
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-3:								
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ , 1 с, 415 В / 690 В) согласно IEC 60947-3	кА	3			4			
• наибольшая включающая способность ( $I_{cm}$ , 690 В) согласно IEC 60947-3	кА	7			12			
Условный ток короткого замыкания с предохранителем:								
• длительный ток входного предохранителя gG, 500 В / 690 В	А	63			160			
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	100			100			
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (415 В) согласно IEC 60947-3	кА	100			100			
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (690 В) согласно IEC 60947-3	кА	100			65			
• макс. допустимый сквозной ток при наличии предохранителя gG, 500 В	кА	8,1			18			
• макс. допустимый сквозной ток при наличии предохранителя gG, 690 В	кА	8,8			16			
• значение $I^2t$ предохранителя gG, 500 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	13,3			135,6			
• значение $I^2t$ предохранителя gG, 690 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	13,7			178,3			
<b>Подключение проводников главной цепи<sup>1)</sup></b>								
Медный проводник, однопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 × (1...16)			1 × (2,5...16)			
Медный проводник, многопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 × (6...35)			1 × (10...70)			
С кабельным наконечником (DIN 46234)	мм <sup>2</sup>	--			--			
Медная шина	мм	1 × 2 × 9			1 × 3 × 14			
Момент затяжки контактов главной цепи	Нм	5...6,5			6,5...8			
<b>Прочие характеристики</b>								
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	0,1	0,4	1	1,1	1,8	3,2	4,6
Срок службы механической части		15 000			15 000			
Срок службы электрической части (АС-23А при 415 В / 690 В)		6000			1500			
Степень защиты IP / с крышкой		IP20			IP20			
Температура окружающей среды								
• При эксплуатации	°C	-20...+70						
• При хранении	°C	-50...+80						
Ширина × высота × глубина (3-полюсный переключатель нагрузки)	мм	201,6 × 119 × 84,5			255,6 × 126 × 84,5			
Ширина × высота × глубина (4-полюсный переключатель нагрузки)	мм	237,6 × 119 × 84,5			309,6 × 126 × 84,5			

<sup>1)</sup> Значения для подключения алюминиевых кабелей указаны в паспорте изделия, см. [Siemens Industry Online Support по адресу: www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support](http://www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support).

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## NEW Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Технические характеристики

#### Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE)

Переключатели нагрузки с ручным управлением MTSE от 200 до 500 А, ЗКС0...	Типоразмер Длительный ток А	36-Р	38-Р	40-Р	42-Р	44-Р
		3 200	250	315	400	4 500
<b>Общие технические характеристики</b>						
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-6-1	В	415				
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-3	В	690				
Напряжение изоляции ( $U_i$ )	В AC	1000				
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ )	кВ	12				
Категория перенапряжения при степени загрязнения 3		IV				
Рабочий ток согласно IEC 60947-6-1:						
• АС-31 В, при 415 В	А	200	250	315	400	500
• АС-32 В, при 415 В	А	200	250	315	350	500
• АС-33 В, при 415 В	А	200	250	315	315	500
• АС-35 В, при 400 В	А	200	250	315	350	500
Рабочий ток согласно IEC 60947-3:						
• АС-21 А, при АС-22 А, при 415...690 В	А	200	250	315	400	500
• АС-23 А, при 415 В	А	200	250	315	400	500
• АС-23 А, при 500 В	А	200	250	315	350	500
• АС-23 А, при 690 В	А	200	250	315	315	500
Рабочая мощность согласно IEC 60947-3:						
• АС-23 А, при 415 В	кВт	110	132	160	220	280
• АС-23 А, при 500 В	кВт	132	160	220	250	355
• АС-23 А, при 690 В	кВт	185	220	280	355	500
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>						
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-6-1:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ , 100 мс, 415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	18				30
• наибольшая включающая способность ( $I_{cm}$ , 415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	36				63
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-3:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ , 1 с, 415 В / 690 В) согласно IEC 60947-3	кА	13				30
• наибольшая включающая способность ( $I_{cm}$ , 690 В) согласно IEC 60947-3	кА	26				63
Условный ток короткого замыкания с предохранителем:						
• длительный ток входного предохранителя gG, 500 В / 690 В	А	250		400		630
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	100		65		100
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (415 В) согласно IEC 60947-3	кА	100		65		100
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (690 В) согласно IEC 60947-3	кА	65		35		65
• макс. допустимый сквозной ток при наличии предохранителя gG, 500 В	кА	24,8		34,3		65,5
• макс. допустимый сквозной ток при наличии предохранителя gG, 690 В	кА	25		33		54
• значение $I^2t$ предохранителя gG, 500 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	426,5	426,5	1165	1165	3687,5
• значение $I^2t$ предохранителя gG, 690 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	348	348	1157,5	1157,5	4450
<b>Подключение проводников главной цепи<sup>1)</sup></b>						
Медный проводник, однопроволочный	мм <sup>2</sup>	-				-
Медный проводник, многопроволочный	мм <sup>2</sup>	-				-
С кабельным наконечником (DIN 46234)	мм <sup>2</sup>	1 × (6...240), 2 × (6...150)				1 × (25...240), 2 × (25...240)
Медная шина	мм	1 × 30 × 10				1 × 40 × 10, 2 × 40 × 5
Момент затяжки контактов главной цепи	Нм	30...44				50...75
<b>Прочие характеристики</b>						
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	4	6	10	14	12
Срок службы механической части		10 000				8000
Срок службы электрической части (АС-23А при 415 В / 690 В)		1000				1000
Степень защиты IP / с крышкой		IP00 / IP20				IP00 / IP20
Температура окружающей среды:						
• При эксплуатации	°C	-20...+70				
• При хранении	°C	-50...+80				
Ширина × высота × глубина (3-полюсный переключатель нагрузки)	мм	235 × 164 × 197,2				319 × 235 × 232,5
Ширина × высота × глубина (4-полюсный переключатель нагрузки)	мм	279 × 164 × 197,2				379 × 235 × 232,5

<sup>1)</sup> Значения для подключения алюминиевых кабелей указаны в паспорте изделия, см. [Siemens Industry Online Support](http://Siemens Industry Online Support).  
[www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support](http://www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support).

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## NEW Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Технические характеристики

#### Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE)

Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE) от 630 до 1600 А, ЗКС0....	Типоразмер Длительный ток А	46-Q	48-Q	50-R	52-R	54-R
		4 630	800	5 1000	1250	1600
<b>Общие технические характеристики</b>						
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-6-1	В	415				
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-3	В	690				
Напряжение изоляции ( $U_i$ )	В	1000 AC				
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ )	кВ	12				
Категория перенапряжения при степени загрязнения 3		IV				
Рабочий ток согласно IEC 60947-6-1:						
• AC-31 В, при 415 В	А	630	800	1000	1250	1600
• AC-32 В, при 415 В	А	630	800	1000	1250	1250
• AC-33 В, при 415 В	А	500	500	800	800	800
• AC-35 В, при 400 В	А	630	800	1000	1250	1250
Рабочий ток согласно IEC 60947-3:						
• AC-21 А, при AC-22 А, при 415...690 В	А	630	800	1000	1250	1600
• AC-23 А, при 415 В	А	630	670	800	800	800
• AC-23 А, при 500 В	А	630	630	800	800	800
• AC-23 А, при 690 В	А	500	500	800	800	800
Рабочая мощность согласно IEC 60947-3:						
• AC-23 А, при 415 В	кВт	355	355	400	400	400
• AC-23 А, при 500 В	кВт	400	400	560	560	560
• AC-23 А, при 690 В	кВт	500	500	800	800	800
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>						
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-6-1:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{CWR}$ , 100 мс, 415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	30		50		
• наибольшая включающая способность ( $I_{CMI}$ , 415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	63		105		
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-3:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{CWR}$ , 1 с, 415 В / 690 В) согласно IEC 60947-3	кА	30		50		
• наибольшая включающая способность ( $I_{CMI}$ , 690 В) согласно IEC 60947-3	кА	63		105		
Условный ток короткого замыкания с предохранителем:						
• длительный ток входного предохранителя gG, 500 В / 690 В	А	630	800	1000/-	1250/-	1600/-
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (415 В) согласно IEC 60947-6-1	кА	100	65	100	80	80
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (415 В) согласно IEC 60947-3	кА	100	65	100	80	80
• условный ток короткого замыкания при наличии предохранителя gG (690 В) согласно IEC 60947-3	кА	65	50	-	-	-
• макс. допустимый сквозной ток при наличии предохранителя gG, 500 В	кА	65,5	70,8	95,2	112,6	112,6
• макс. допустимый сквозной ток при наличии предохранителя gG, 690 В	кА	54	65	-	-	-
• значение $I^2t$ предохранителя gG, 500 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	3687,5	7471,7	15 400	25 960	30 900
• значение $I^2t$ предохранителя gG, 690 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	4450	103 000	-	-	-
<b>Подключение проводников главной цепи<sup>1)</sup></b>						
Медный проводник, однопроволочный	мм <sup>2</sup>	--		--		
Медный проводник, многопроволочный	мм <sup>2</sup>	--		--		
С кабельным наконечником (DIN 46234)	мм <sup>2</sup>	1 × (25...240), 2 × (25...240)		1 × (120...240), 2 × (95...240)		
Медная шина	мм	1 × 40 × 10, 2 × 40 × 5		2 × 60 × 10		
Момент затяжки контактов главной цепи	Нм	50...75		50...75		
<b>Прочие характеристики</b>						
Потери мощности на полюс при тепловом токе $I_{th}$	Вт	17	25	20	32	57
Срок службы механической части		8000		6000		
Срок службы электрической части (AC-23A при 415 В / 690 В)		1000		500		
Степень защиты IP / с крышкой		IP00 / IP20		IP00 / IP20		
Температура окружающей среды:						
• При эксплуатации	°C	-20...+70				
• При хранении	°C	-50...+80				
Ширина × высота × глубина (3-полюсный переключатель нагрузки)	мм	319 × 235 × 232,5		475 × 310 × 311,5		
Ширина × высота × глубина (4-полюсный переключатель нагрузки)	мм	379 × 235 × 232,5		565 × 310 × 311,5		

<sup>1)</sup> Значения для подключения алюминиевых кабелей указаны в паспорте изделия, см. Siemens Industry Online Support по адресу: [www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support](http://www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support).

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## **NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Технические характеристики

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE) / Автоматические переключатели нагрузки (ATSE)

#### Технические характеристики

Переключатели нагрузки ЗКСЗ (RTSE) от 40 до 160 А	ЗКС3424	ЗКС3426	ЗКС3428	ЗКС3430	ЗКС3432	ЗКС3434
Переключатели нагрузки ЗКС6 (ATSE) от 40 до 160 А	ЗКС6424	ЗКС6426	ЗКС6428	ЗКС6430	ЗКС6432	ЗКС6434
Длительный ток А	40	63	80	100	125	160
<b>Общие технические характеристики</b>						
Рабочее напряжение при 50/60 Гц	В 415					
Напряжение изоляции	В 800 AC					
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) главной цепи	кВ 6					
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) цепи управления	кВ RTSE: 4 / ATSE: 2,5					
Категория перенапряжения при степени загрязнения 3	RTSE: III / ATSE: II					
Рабочий ток согласно IEC 60947-6-1:						
• AC-31 A/B, при 415 В	А 40	63	80	100	100/125	100/160
• AC-32 A/B, при 415 В	А 40	63	80	100	100/125	100/160
• AC-33 В, при 415 В	А 40	63	80	100	125	125
Рабочий ток согласно IEC 60947-3:						
• AC-21 A/B, при 415 В	А 40	63	80	100	125	125/160
• AC-21 A/B, при 690 В	А 40	63	80	100	125	125
• AC-22 A/B, при 415 В	А 40	63	80	100	125	125/160
• AC-22 A/B, при 690 В	А 40	63	80	80	100/125	100/125
• AC-23 A/B, при 415 В	А 40	63	80	100	125	125/160
• AC-23 A/B, при 690 В	А 40	63	63	80	80	80
Рабочая мощность согласно IEC 60947-3:						
• AC-23 A/B, при 415 В	кВт 22	37	45	55	60	75
• AC-23 A/B, при 690 В	кВт 37	55	55	75	75	75
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>						
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-3:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ , 1 с, 415 В)	кА 4					
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ , 50 мс, 415 В)	кА 10					
• наибольшая включающая способность ( $I_{cm}$ , 415 В)	кА 5,88					
Условный ток короткого замыкания с предохранителем:						
• длительный ток входного предохранителя	А 40	63	80	100	125	160
• условный ток короткого замыкания с предохранителем (415 В), IEC 60947-6-1	кА 50	50	50	50	50	40
• условный ток короткого замыкания с предохранителем (415 В), IEC 60947-3	кА 50	50	50	50	50	40
• макс. допустимый сквозной ток предохранителя gG при 415 В	кА 14	14	14	14	14	17
• значение $I^2t$ -предохранителя gG при 400/500 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с 61,3	61,3	61,3	61,3	64,3	109
<b>Характеристики переключения</b>						
Время переключения I-0 и II-0	мс 45					
Время отключения I-0-II и II-0-I, IEC 60947-6-1	мс 150					
Время переключения I-0-II и II-0-I, IEC 60947-6-1	мс 180					
Время переключения I-0-II и II-0-I, IEC 60947-6-1 с контролем состояния сети	с 1,4					
Номинальная полная мощность электропривода при 230 В AC	ВА 6					
Пусковой ток электропривода при 230 В AC	А 30					
<b>Подключение проводников главной цепи<sup>1)</sup></b>						
• Медный проводник, однопроволочный	мм <sup>2</sup> 1 × (10...70)					
• Медный проводник, многопроволочный	мм <sup>2</sup> 1 × (10...70)					
• С кабельным наконечником (DIN 46234)	мм <sup>2</sup> --					
• Медная шина	мм --					
Момент затяжки контактов главной цепи	Нм 5					
<b>Прочие характеристики</b>						
Потери мощности на полюс	Вт 0,5	1,2	2,2	4	5,2	8,7
Срок службы механической части	8500					
Срок службы электрической части (AC-23A при 415 В)	1500					
Степень защиты IP / с крышкой	IP00 / IP20					
Температура окружающей среды:						
• При эксплуатации	°C -20...+70					
• При хранении	°C -40...+70					
Ширина × высота × глубина (4-полюсный переключатель)	мм 340 × 245 × 73,5					

<sup>1)</sup> Значения для подключения алюминиевых кабелей указаны в паспорте изделия, см. [Siemens Industry Online Support](http://Siemens Industry Online Support) по адресу: [www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support](http://www.siemens.de/lowvoltage/produkt-support).

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## **NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Технические характеристики

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE) / Автоматические переключатели нагрузки (ATSE)

#### Технические характеристики

Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) от 250 до 1000 А		ЗКС4.38	ЗКС4.42	ЗКС4.46	ЗКС4.48	ЗКС4.50
Переключатели нагрузки ЗКС8 (ATSE) от 250 до 1000 А		ЗКС8.38	ЗКС8.42	ЗКС8.46	ЗКС8.48	ЗКС8.50
Длительный ток	А	250	400	630	800	1000
<b>Общие технические характеристики</b>						
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-6-1	В	415				
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-3	В	690				
Напряжение изоляции	В	1000 AC / 1000 DC				
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) главной цепи	кВ	12	12	12	12	12
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) цепи управления	кВ	4	4	4	4	4
Категория перенапряжения при степени загрязнения 3		RTSE: IV / ATSE: III				
Рабочий ток согласно IEC 60947-6-1:						
• AC-31 В, при 415 В	А	250	400	630	800	1000
• AC-32 В, при 415 В	А	200	400	500	800	1000
• AC-33 В, при 415 В	А	200	200	400	800	800
Рабочий ток согласно IEC 60947-3:						
• AC-21 A/B, при 415 В	А	250	400	630	800	1000
• AC-21 A/B, при 690 В	А	200	200	500	800	1000
• AC-22 A/B, при 415 В	А	250	400	630	800	1000
• AC-22 A/B, при 690 В	А	160	160	400	630	800
• AC-23 A/B, при 415 В	А	200	400	500/630	800	1000
• AC-23 A/B, при 690 В	А	125	125	400	630	630
• DC-21/-22 А, при 220 В	А	250	250	630	800	1000
• DC-21/-22/-23 А 440 В; DC-23 220 В	А	200	200	630	800	1000
Рабочая мощность согласно IEC 60947-3:						
• AC-23 A/B 415 В	кВт	110	220	335	450	700
• AC-23 A/B 690 В	кВт	110	110	400	400	630
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>						
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-6-1:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{CVR}$ , 60 мс, при 415 В)	кА	10 при 30 мс	10 при 30 мс	12,6	20	20
• наибольшая включающая способность ( $I_{CVR}$ , при 415 В)	кА	17	17	25,2	40	40
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-3:						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{CVR}$ , 60 мс, при 415 В)	кА	8 при 690 В	8 при 690 В	10 при 690 В	35	35
• наибольшая включающая способность ( $I_{CVR}$ , при 415 В)	кА	22 при 690 В	30 при 690 В	17 при 690 В	73,5	73,5
Условный ток короткого замыкания с предохранителем:						
• длительный ток входного предохранителя	А	250	400	630	800	1000
• условный ток короткого замыкания с предохранителем (690 В), IEC 60947-3	кА	50	50	50	50	50
• условный ток короткого замыкания с предохранителем (415 В), IEC 60947-6-1	кА	50	50	50	50	50
• макс. допустимый сквозной ток предохранителя gG при 415 В	кА	22	30	42	51	60
• значение $I^2t$ предохранителя gG при 400/500 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	200	600	3000	6000	6300
<b>Характеристики переключения</b>						
Время переключения I-0 и II-0	с	0,5	0,5	0,6	1,4	1,4
Время отключения I-0-II и II-0-I, IEC 60947-6-1	с	0,4	0,4	0,4	1,4	1,4
Время переключения I-0-II и II-0-I, IEC 60947-6-1	с	0,9	0,9	1	2,8	2,8
Время переключения I-0-II и II-0-I, IEC 60947-6-1 с контролем состояния сети	с	1	1	1,1	3,1	3,1
Номинальная полная мощность электропривода при 230 В AC	ВА	115	115	150	184	184
Пусковой ток электропривода при 230 В AC	А	1,2	1,2	1,2	2	2
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>						
• Медный проводник, однопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 × (95...150)	1 × (185...240)	2 × (150...300)	2 × (185...300)	2 × 240... 4 × 185
• Медный проводник, многопроволочный	мм <sup>2</sup>	1 × (95...150)	1 × (185...240)	2 × (150...300)	2 × (185...300)	2 × 240... 4 × 185
• С кабельным наконечником (DIN 46234)	мм <sup>2</sup>	1 × 150	1 × 240	2 × 300	2 × 300	4 × 185
• Медная шина	мм	1 × 32 × 5	1 × 32 × 8	2 × 40 × 5	2 × 50 × 5	2 × 60 × 5
• Момент затяжки контактов главной цепи	Нм	20...26	20...26	40...45	8,3...13	8,3...13
<b>Прочие характеристики</b>						
Потери мощности на полюс	Вт	5,9	15,1	32,4	41,7	46,9
Срок службы механической части		7000	4000	4000	2500	2500
Срок службы электрической части (AC-23В при 415 В)		1000	1000	1000	500	500
Степень защиты IP / с крышкой		IP00 / IP20				
Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-20...+70				
Температура окружающей среды при хранении	°C	-40...+70				
Ширина × высота × глубина (3-полюсный переключатель)	мм	328 × 160 × 292	328 × 170 × 292	377 × 260 × 369	504 × 370 × 440	504 × 370 × 440
Ширина × высота × глубина (4-полюсный переключатель)	мм	378 × 160 × 292	378 × 170 × 292	437 × 260 × 369	584 × 370 × 440	584 × 370 × 440

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Технические характеристики

## Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE) / Автоматические переключатели нагрузки (ATSE)

Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) от 1250 до 3200 А	ЗКС4.52	ЗКС4.54	ЗКС4.56	ЗКС4.58	ЗКС4.60	
Переключатели нагрузки ЗКС8 (ATSE) от 1250 до 3200 А	ЗКС8.52	ЗКС8.54	ЗКС8.56	ЗКС8.58	ЗКС8.60	
Длительный ток	А	1250	1600	2000	2500	3200
<b>Общие технические характеристики</b>						
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-6-1	В	415				
Рабочее напряжение при 50/60 Гц согласно IEC 60947-3	В	690				
Напряжение изоляции	В	1000 AC / 1000 DC				
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) главной цепи	кВ	12	12	12	12	12
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) цепи управления	кВ	4	4	4	4	4
Категория перенапряжения при степени загрязнения 3		RTSE: IV / ATSE: III				
Рабочий ток согласно IEC 60947-6-1						
• AC-31 В, при 415 В	А	1250	1600	2000	2500	3200
• AC-32 В, при 415 В	А	1250	1600	2000	2000	2000
• AC-33 В, при 415 В	А	1000	1000	1250	1250	1250
Рабочий ток согласно IEC 60947-3						
• AC-21 A/B, при 415 В	А	1250	1600	-/2000	-/2500	-/3200
• AC-21 A/B, при 690 В	А	1250	1600	-/2000	-/2000	-/2000
• AC-22 A/B, при 415 В	А	1250	1600	-/2000	-/2500	-/3200
• AC-22 A/B, при 690 В	А	1000	1000	-	-	-
• AC-23 A/B, при 415 В	А	1250	1250	-/1600	-/1600	-/1600
• AC-23 A/B, при 690 В	А	800	800	-	-	-
• DC-21/-22 А, при 220 В	А	1250	1250	--	--	--
• DC-21/-22/-23 А, при 440 В; DC-23 220 В	А	1250	1250	--	--	--
Рабочая мощность согласно IEC 60947-3						
• AC-23 A/B, при 415 В	кВт	800	900	--	--	--
• AC-23 A/B, при 690 В	кВт	800	800	--	--	--
<b>Работа в режиме короткого замыкания</b>						
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-6-1						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{CWR}$ , 60 мс, 415 В)	кА	25	32	50	50	50
• наибольшая включающая способность ( $I_{CM}$ , 415 В)	кА	52,5	67,2	105	105	105
Токи короткого замыкания согласно IEC 60947-3						
• кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{CWR}$ , 60 мс, 415 В)	кА	35	50	50	50	50
• наибольшая включающая способность ( $I_{CM}$ , 415 В)	кА	73,5	105	105	105	105
Условный ток короткого замыкания с предохранителем:						
• длительный ток входного предохранителя	А	1250	2 × 800	--	--	--
• условный ток короткого замыкания с предохранителем (690 В), IEC 60947-3	кА	100	100	--	--	--
• условный ток короткого замыкания с предохранителем (415 В), IEC 60947-6-1	кА	100	100	--	--	--
• макс. допустимый сквозной ток предохранителя gG при 415 В	кА	100	100	--	--	--
• значение $I^2t$ -предохранителя gG при 400/500 В; макс. допустимое	кА <sup>2</sup> с	--	--	--	--	--
<b>Характеристики переключения</b>						
Время переключения I-O и II-O RTSE / ATSE	с	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6
Время отключения I-O-II и II-O-I, IEC 60947-6-1	с	1,4	1,5	1,2	1,2	1,2
Время переключения I-O-II и II-O-I, IEC 60947-6-1	с	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8
Время переключения I-O-II и II-O-I, IEC 60947-6-1 с контролем состояния сети	с	3,1	3,3	2,8	2,8	2,8
Номинальная полная мощность электропривода при 230 В AC	ВА	184	230	322	322	322
Пусковой ток электропривода при 230 В AC	А	2	2	3,5	3,5	3,5
<b>Присоединение проводников главной цепи</b>						
• Медный проводник, однопроволочный	мм <sup>2</sup>	4 × 185	6 × 185	--	--	--
• Медный проводник, многопроволочный	мм <sup>2</sup>	4 × 185	6 × 185	--	--	--
• С кабельным наконечником (DIN 46234)	мм <sup>2</sup>	4 × 185	6 × 185	--	--	--
• Медная шина	мм	2 × 60 × 7	2 × 100 × 5	3 × 100 × 5	2 × 100 × 10	3 × 100 × 10
• Момент затяжки контактов главной цепи	Нм	20...26	40...45	40...45	40...45	40...45
<b>Прочие характеристики</b>						
Потери мощности на полюс	Вт	93,3	122	178	255	330
Срок службы механической части		2500	2500	1500	1500	1500
Срок службы электрической части (AC-23В при 415 В)		500	500	500	500	500
Степень защиты IP / с крышкой		IP00 / IP20				
Температура окружающей среды при эксплуатации	°C	-20...+70				
Температура окружающей среды при хранении	°C	-40...+70				
Ширина × высота × глубина (3-полюсный переключатель)	мм	504 × 370 × 440	596 × 380 × 440	596 × 380 × 569	596 × 380 × 569	596 × 380 × 569
Ширина × высота × глубина (4-полюсный переключатель)	мм	584 × 370 × 440	716 × 380 × 440	716 × 380 × 569	716 × 380 × 569	716 × 380 × 569

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## **NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Технические характеристики

Встроенные контроллеры переключателей нагрузки ATSE от 40 до 160 А и от 250 до 3200 А

#### Технические характеристики

		ЗКС6 (40...160 А)	ЗКС8 (250...3200 А)
<b>Настройки ATS</b>			
• Конфигурации сети		3, 3 + N	1+N, 3, 3+N
• Задержка переключения	с	0...30	0...60
• Задержка обратного переключения	мин	0...30	0...60
• Отклонение частоты	%	10 или 20	±3...10
• Напряжение	%	10 или 20	±5...20
<b>Измерительные входы</b>			
Максимальное номинальное напряжение ( $U_n$ ):			
• фаза — фаза	В AC	415	480
• фаза — нейтральный проводник	В AC	230	277
Диапазон измерений (L-N)	В	166...288	30...332
Диапазон измерений (L-L)	В	288...498	30...600
Измерительная частота	Гц	30...70	30...70
Входное полное сопротивление (L-L)	MΩ	5,5	12
Число контролируемых фаз		3	1 или 3
Метод измерений		Трехфазное, истинное среднеквадратичное значение	Истинное среднеквадратичное значение
Относительная погрешность измерений	%	1	0,5
<b>Вспомогательное питание</b>			
Тип подключения		Встроенный блок двойного электропитания с внутренними электрическими соединениями	Встроенный блок двойного электропитания
Номинальное напряжение (AC)	В	230	230
Диапазон питающего напряжения (AC)	В	176...288	166...332
Частота	Гц	45...65	45...65
Потери мощности (230 В AC) <sup>1)</sup>	Вт	2	2,5
Импульсное выдерживаемое напряжение ( $U_{imp}$ ) цепи управления кВ	кВ	2,5	4
Категория перенапряжения цепи управления		III	III
<b>Дискретные входы</b>			
Число входов		3	Электропривод: 5 Электронный модуль: 6
Дискретный вход <sup>2)</sup>		Положение 0; запрет автоматического режима выбор приоритета сетей	Электропривод: положение 0, положение I, положение II, положение 0 с приоритетом, разрешение режима дистанционного управления  Электронный модуль: запрет автоматического режима, запрет автоматического обратного переключения, приоритет и выбор сети, тестирование без нагрузки, тестирование под нагрузкой, приоритет для тестирования под нагрузкой, отключение выдержки времени на стабилизацию
Время выдержки входов	мс	30	46
Число релейных выходов		1 НО контакт: 2А / 250 В AC / 2А / 30 В DC	Блок электропривода: 4 НО Электронный модуль: 1 НО +1 ПК: 2А / 250 В AC / 2А / 24 В DC
Примечание для релейных выходов <sup>2)</sup>		Готовность сети	Электропривод: готовность электропривода, коммутационные положения I, 0, II  Электронный модуль: готовность устройства, сигнал пуска и остановки генератора
<b>Присоединения</b>			
Присоединительные клеммы			
Сечение присоединяемых проводников / многопроволочные, однопроволочные	мм <sup>2</sup>	Съемные/втычные 0,5...1,5	Съемные/втычные 1,5...2,5
Сечение присоединяемых проводников / однопроволочные	AWG	20...14	16...14
Сечение присоединяемых проводников / многопроволочные	AWG	20...16	16...14
Момент затяжки	Нм	0,5	0,5...0,6

<sup>1)</sup> Дополнительно к потерям мощности электропривода.

<sup>2)</sup> Для получения дополнительной информации см. руководство по ЗКС по адресу: [www.siemens.de/lowvoltage/handbuch](http://www.siemens.de/lowvoltage/handbuch).

## Обзор

Устройства	Описание	Стр.
<b>Типы переключателей нагрузки</b>		
<b>3-полюсные</b>	<b>4-полюсные</b>	
		<b>ЗКС0 (MTSE), 16...160 А</b> Переключатели нагрузки с ручным управлением (MTSE — Manually Transfer Switching Equipment) <ul style="list-style-type: none"> <li>Готовые сборки из выключателя-разъединителя и привода</li> <li>3- и 4-полюсные выключатели-разъединители с фронтальным приводом</li> <li>ЗКС0 (MTSE), 16...160 А: подключение с помощью рамочных зажимов, привод в центре</li> <li>ЗКС0 (MTSE), 200...1600 А: подключение с помощью плоских клемм, привод в центре</li> </ul>
		
--		<b>ЗКС3 (RTSE), 40...160 А</b> Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE — Remote Transfer Switching Equipment) <ul style="list-style-type: none"> <li>Готовые сборки из выключателя-разъединителя, электропривода и рукоятки</li> <li>Возможно внешнее управление</li> <li>4-полюсные выключатели-разъединители с электроприводом справа</li> <li>Подключение с помощью рамочных зажимов</li> </ul>
--		<b>ЗКС4 (RTSE), 250...3200 А</b> Переключатели нагрузки с дистанционным управлением (RTSE — Remote Transfer Switching Equipment) <ul style="list-style-type: none"> <li>Готовые сборки из выключателя-разъединителя, электропривода и рукоятки</li> <li>Возможно внешнее управление</li> <li>3- и 4-полюсные выключатели-разъединители с электроприводом справа</li> <li>Подключение с помощью плоских клемм</li> </ul>
		<b>ЗКС6 (ATSE), 40...160 А</b> Автоматические переключатели нагрузки (ATSE — Automatic Transfer Switching Equipment) <ul style="list-style-type: none"> <li>Готовые сборки из выключателя-разъединителя, электропривода, рукоятки и встроенного контроллера</li> <li>С уже готовыми электрическими соединениями</li> <li>4-полюсные выключатели-разъединители с электроприводом справа</li> <li>Подключение с помощью рамочных зажимов</li> </ul>
--		<b>ЗКС8 (ATSE), 250...3200 А</b> Автоматические переключатели нагрузки (ATSE — Automatic Transfer Switching Equipment) <ul style="list-style-type: none"> <li>Готовые сборки из выключателя-разъединителя, электропривода, рукоятки и встроенного контроллера</li> <li>Возможность подачи прямого управляющего сигнала на генератор</li> <li>3- и 4-полюсные выключатели-разъединители с электроприводом справа</li> <li>Подключение с помощью плоских клемм</li> </ul>
		
		

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

### Базовые устройства

#### Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_u$	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A		d			
<b>Базовые устройства MTSE без рукоятки, фронтальный привод</b>					
Дополнительно требуются соединительные перемычки для стороны подключения.					
<b>3-полюсные</b>					
<b>Рамочные зажимы</b>					
Переключатели предназначены для монтажа на стандартную монтажную рейку и при желании также могут быть установлены на монтажную панель (требуется монтажный комплект для крепления на монтажную панель)					
	16	1	8	ЗКС0316-2ME00-0AA0	1 1 шт.
	32		8	ЗКС0322-2ME00-0AA0	1 1 шт.
	63		8	ЗКС0326-2ME00-0AA0	1 1 шт.
	80	2	8	ЗКС0328-2NE00-0AA0	1 1 шт.
	100		8	ЗКС0330-2NE00-0AA0	1 1 шт.
	125		8	ЗКС0332-2NE00-0AA0	1 1 шт.
	160		8	ЗКС0334-2NE00-0AA0	1 1 шт.
<b>3-полюсные</b>					
<b>Плоские клеммы</b>					
Переключатели предназначены для установки на монтажную панель.					
	200	3	11	ЗКС0336-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	250		11	ЗКС0338-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	315		11	ЗКС0340-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	400		11	ЗКС0342-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	500	4	11	ЗКС0344-0QE00-0AA0	1 1 шт.
	630		11	ЗКС0346-0QE00-0AA0	1 1 шт.
	800		11	ЗКС0348-0QE00-0AA0	1 1 шт.
	1000	5	11	ЗКС0350-0RE00-0AA0	1 1 шт.
	1250		11	ЗКС0352-0RE00-0AA0	1 1 шт.
	1600		11	ЗКС0354-0RE00-0AA0	1 1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

Базовые устройства

Номинальный длительный ток $I_u$	Типоразмер	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A		d			
<b>4-полюсные</b>					
<b>Рамочные зажимы</b>					
Переключатели предназначены для монтажа на стандартную монтажную рейку и при желании также могут быть установлены на монтажную панель (требуется монтажный комплект для крепления на монтажную панель)					
	16	1	8	ЗКС0416-2ME00-0AA0	1 1 шт.
	32		8	ЗКС0422-2ME00-0AA0	1 1 шт.
	63		8	ЗКС0426-2ME00-0AA0	1 1 шт.
	80	2	8	ЗКС0428-2NE00-0AA0	1 1 шт.
	100		8	ЗКС0430-2NE00-0AA0	1 1 шт.
	125		8	ЗКС0432-2NE00-0AA0	1 1 шт.
	160		8	ЗКС0434-2NE00-0AA0	1 1 шт.
<b>4-полюсные</b>					
<b>Плоские клеммы</b>					
Переключатели предназначены для установки на монтажную панель.					
	200	3	11	ЗКС0436-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	250		11	ЗКС0438-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	315		11	ЗКС0440-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	400		11	ЗКС0442-0PE00-0AA0	1 1 шт.
	500	4	11	ЗКС0444-0QE00-0AA0	1 1 шт.
	630		11	ЗКС0446-0QE00-0AA0	1 1 шт.
	800		11	ЗКС0448-0QE00-0AA0	1 1 шт.
	1000	5	11	ЗКС0450-0RE00-0AA0	1 1 шт.
	1250		11	ЗКС0452-0RE00-0AA0	1 1 шт.
	1600		11	ЗКС0454-0RE00-0AA0	1 1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

#### Данные для выбора и заказа

##### Дополнительные полюсы

Исполнение	Графическое обозначение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм	d			
<b>4-й коммутирующий элемент (коммутируемый полюс)</b>	N 				
<b>Рамочные зажимы</b>					
Для типоразмера 1; ЗКС0...-М		8	ЗКС9105-2	1	1 шт.
Для типоразмера 2; ЗКС0...-N		8	ЗКС9205-2	1	1 шт.



ЗКС9205-2

##### Приводы прямого действия

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	d			
<b>Приводы прямого действия, стандартного и плоского исполнения</b>				
<b>Стандартные</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Для блокировки замками требуется дополнительная монтажная глубина</li> </ul>				
<b>Серые</b>				
Для типоразмеров 1 и 2; ЗКС0...-M/N	8	ЗКС9201-3	1	1 шт.
Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	8	ЗКС9301-1	1	1 шт.
Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС9401-1	1	1 шт.
Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	8	ЗКС9501-1	1	1 шт.
<b>Красно-желтые</b>				
Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	8	ЗКС9301-2	1	1 шт.



# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

## Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	d 8	ЗКС9401-2	1	1 шт.
 Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	8	ЗКС9501-2	1	1 шт.
<b>Плоское исполнение (подходит для распределительных щитов)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокируемые одним навесным замком</li> <li>• При блокировке замком не требуется дополнительная монтажная глубина</li> </ul> <b>Серый</b> Для типоразмера 1; ЗКС0...-M	8	ЗКС9101-4	1	1 шт.

### Ручные дистанционные приводы

Исполнение	Длина рукоятки мм	Размер оси мм × мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Ручные дистанционные приводы в сборе, маркировка положений I — 0 — II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рукоятка с экраном</li> <li>• Втулка дверной муфты с компенсацией отклонений</li> <li>• Шток 300 мм</li> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Маркировка положений I — 0 — II</li> </ul> <b>Серые</b>			d			
Для типоразмеров 1 и 2; ЗКС0...-M/N	55	8 × 8	5	8UD1131-2AE21	1	1 шт.
Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	100	8 × 8	5	8UD1141-2AE21	1	1 шт.
Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	140	10 × 10	5	8UD1151-3AE21	1	1 шт.
Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	200	12 × 12	5	8UD1161-4AE21	1	1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

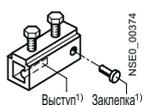
Исполнение	Длина рукоятки	Размер оси	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм	мм × мм				
<b>Рукоятки для ручных дистанционных приводов, серия 8UD1</b>						
<b>Рукоятки без удлинительного штока, без втулки дверной муфты, маркировка положений I — 0 — II</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• С экраном</li> <li>• Блокируемые навесными замками (до 3 шт.)</li> <li>• Маркировка положений I — 0 — II</li> </ul>						
<b>Серые</b>						
	Для типоразмеров 1 и 2; ЗКС0...-M/N	55	8 × 8	5	<b>8UD1731-2AE01</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	100	8 × 8	5	<b>8UD1841-2AE01</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1851-3AE01</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	200	12 × 12	5	<b>8UD1861-4AE01</b>	1 1 шт.
<b>Красно-желтые</b>						
	Для типоразмеров 1 и 2; ЗКС0...-M/N	55	8 × 8	5	<b>8UD1731-2AE05</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	100	8 × 8	5	<b>8UD1841-2AE05</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	140	10 × 10	5	<b>8UD1851-3AE05</b>	1 1 шт.
	Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	200	12 × 12	5	<b>8UD1861-4AE05</b>	1 1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## **NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

### Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

#### Принадлежности и запасные части

Исполнение	Длина рукоятки	Размер оси	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Прочие принадлежности для ручных дистанционных приводов серии 8UD1</b>						
<b>Удлинительные штоки</b>						
<b>Длина 300 мм</b>						
	• Для типоразмеров 1/2/3, ЗКС0...-M/N	--	8 × 8	3	<b>8UC6032</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	--	10 × 10	15	<b>8UC6033</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	--	12 × 12	3	<b>8UC6034</b>	1 1 шт.
<b>Длина 600 мм</b>						
При использовании штока длиной 600 мм с устройствами типоразмеров 1 и 2 требуется направляющая опора для рукоятки 8UD.						
	• Для типоразмеров 1 и 2	8 × 8	8 × 8	3	<b>8UC6082</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	10 × 10	8 × 8	5	<b>ЗКС09302-1</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	10 × 10	10 × 10	3	<b>8UC6083</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	12 × 12	12 × 12	3	<b>8UC6084</b>	1 1 шт.
<b>Направляющая опора для рукоятки 8UD для штока 600 мм <b>NEW</b></b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2, ЗКС0...-M/N	--	8 × 8	5	<b>8UD1900-0FA00</b>	1 1 шт.
<b>Втулки дверной муфты с компенсацией отклонений</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2, ЗКС0...-M/N	--	8 × 8	5	<b>8UD1900-2GA00</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	--	8 × 8	5	<b>8UD1900-6GA00</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	--	10 × 10	5	<b>8UD1900-3GA00</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	--	12 × 12	5	<b>8UD1900-4GA00</b>	1 1 шт.
<b>Втулки дверной муфты без компенсации отклонений</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2, ЗКС0...-M/N	--	8 × 8	5	<b>8UD1900-2HA00</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	--	8 × 8	5	<b>8UD1900-6HA00</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	--	10 × 10	5	<b>8UD1900-3HA00</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	--	12 × 12	5	<b>8UD1900-4HA00</b>	1 1 шт.
<b>Муфты штоков</b>						
	• Для типоразмеров 1 и 2, ЗКС0...-M/N	--	8 × 8	3	<b>8UC6022</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 3; ЗКС0...-P	--	8 × 8	3	<b>8UC6022</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q	--	10 × 10	3	<b>8UC6023</b>	1 1 шт.
	• Для типоразмера 5; ЗКС0...-R	--	12 × 12	3	<b>8UC6024</b>	1 1 шт.
8UC6022 до 8UC6024						
1) Кодировка от неправильного монтажа						

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

#### Вспомогательные контакты

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 <p><b>Модули вспомогательных контактов</b> Поставляются без вспомогательных контактов, можно установить не более двух вспомогательных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для типоразмеров 1 и 2, ЗКС0...-M/N</li> </ul>	8	3KD9103-5	1	1 шт.
 <p><b>Вспомогательные контакты для типоразмеров 1 и 2</b> С припаянными проводами 50 см</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 переключающий контакт</li> <li>1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами</li> </ul>	8	3KD9103-1	1	1 шт.
 <p>Без припаянных проводов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 переключающий контакт</li> <li>1 переключающий контакт, совместимый с электронными компонентами</li> </ul>	8	3KD9103-2	1	1 шт.
 <p><b>Вспомогательные контакты для типоразмеров 3...5 <b>NEW</b></b> Вспомогательные контакты с винтовыми клеммами, монтаж на модуле приводного механизма, также можно использовать вспомогательные контакты с пружинными клеммами из серии 3SU1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 НО</li> <li>1 НО с позолоченными контактами</li> <li>1 НЗ</li> <li>1 НЗ с позолоченными контактами</li> <li>1 НО + 1 НЗ</li> <li>1 НО + 1 НЗ с позолоченными контактами</li> <li>2 НО</li> <li>2 НО с позолоченными контактами</li> <li>2 НЗ</li> <li>2 НЗ с позолоченными контактами</li> </ul>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>3SU1400-1AA10-1BA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1LA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1CA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1MA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1FA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1QA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1DA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1NA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1EA0</li> <li>3SU1400-1AA10-1PA0</li> </ul>	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

Принадлежности и запасные части

**Соединительные перемычки**

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Соединительные перемычки для типоразмеров 1 и 2</b>				
 <p>Для соединения на стороне нагрузки <b>3-полюсные</b> Для типоразмера 1; ЗКС....-М</p>	8	ЗКС9118-1	1	1 шт.
 <p>Для типоразмера 2; ЗКС....-N</p>	8	ЗКС9218-1	1	1 шт.
<b>4-полюсные</b>				
 <p>Для типоразмера 1; ЗКС....-М</p>	8	ЗКС9118-2	1	1 шт.
 <p>Для типоразмера 2; ЗКС....-N</p>	8	ЗКС9218-2	1	1 шт.
<b>Соединительные перемычки для типоразмеров 3...5</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для соединения на стороне нагрузки</li> <li>• 1-полюсные</li> <li>• В комплекте 1 шт.</li> <li>• Для 3-полюсных переключателей требуются 3 шт., для 4-полюсных выключателей — 4 шт.</li> </ul> <p><b>Плоские клеммы</b></p>				
 <p>Для типоразмера 3; ЗКС0...-P</p>	8	ЗКС9318-0	1	1 шт.
 <p>Для типоразмера 4; ЗКС0...-Q</p>	8	ЗКС9418-0	1	1 шт.
 <p>Для типоразмера 5; ЗКС0...-R</p>	8	ЗКС9518-0	1	1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

#### Прочие принадлежности

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Межфазные перегородки</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для ЗКС MTSE с плоскими клеммами</li> <li>Для стороны источника питания требуется одна упаковка (6 или 8 шт.)</li> <li>Для стороны нагрузки требуется одна упаковка (6 или 8 шт.)</li> </ul>					
<b>Для 3-полюсных устройств (6 шт.)</b>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС09308-6	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС09408-6	1	1 шт.
	5; ЗКС0...-R	8	ЗКС09508-6	1	1 шт.
<b>Для 4-полюсных устройств (8 шт.)</b>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС09308-8	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС09408-8	1	1 шт.
	5; ЗКС0...-R	8	ЗКС09508-8	1	1 шт.
<b>Клеммные крышки</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для ЗКС MTSE с плоскими клеммами</li> <li>Для стороны источника питания требуется одна упаковка (6 или 8 шт.)</li> <li>Для стороны нагрузки требуется одна упаковка (6 или 8 шт.)</li> <li>К клеммным крышкам дополнительно требуются боковые перегородки для той стороны подключения, где используются соединительные перемычки (обычно на стороне нагрузки)</li> </ul>					
<b>Для 3-полюсных устройств (6 шт.)</b>					
<b>Стандартная длина</b>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС09304-6	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС09404-6	1	1 шт.
	5; ЗКС0...-R	8	ЗКС09504-6	1	1 шт.
<b>Укороченные крышки</b>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС09304-7	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС09404-7	1	1 шт.
<b>Для 4-полюсных устройств (8 шт.)</b>					
<b>Стандартная длина</b>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС09304-8	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС09404-8	1	1 шт.
	5; ЗКС0...-R	8	ЗКС09504-8	1	1 шт.
<b>Укороченные крышки</b>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС09304-5	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС09404-5	1	1 шт.



ЗКС09308-6

#### Клеммные крышки



ЗКС09304-6



ЗКС09304-7



ЗКС09304-8



ЗКС09304-5

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

## Принадлежности и запасные части

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Запасная клеммная крышка (1 шт.)</b>					
Стандартная длина	5; ЗКС0...-R	8	ЗКС9504-1	1	1 шт.
	<b>Укороченные крышки</b>				
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС9304-1	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС9404-1	1	1 шт.
					
ЗКС9304-1					
<b>Клеммные крышки, боковые крышки</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для боковой защиты от прикосновения на той стороне подключения, где используются соединительные перемычки (обычно сторона нагрузки)</li> <li>Подходят для клеммных крышек стандартной длины</li> <li>В комплекте 2 шт.</li> </ul>					
	3; ЗКС0...-P	8	ЗКС9304-0	1	1 шт.
	4; ЗКС0...-Q	8	ЗКС9404-0	1	1 шт.
	5; ЗКС0...-R	8	ЗКС9504-0	1	1 шт.
ЗКС9304-0					

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с ручным управлением ЗКС0 (MTSE) от 16 до 1600 А

### Принадлежности и запасные части

Исполнение	Для типоразмера	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Принадлежности для монтажа</b>					
<b>Монтажный комплект для крепления на монтажную панель</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для крепления на монтажную панель устройств типоразмера 1 и 2</li> <li>Содержит 4 монтажных уголка и две монтажные панели</li> <li>Для 3- и 4-полюсных устройств</li> </ul>					
	1/2; ЗКС0...-M/N	8	3KC9120-1	1	1 шт.
3KC9120-1					
<b>Монтажные уголки</b>					
Запасные, входят в монтажный комплект для крепления на монтажную панель устройств типоразмеров 1 и 2					
<ul style="list-style-type: none"> <li>В комплекте 4 шт.</li> <li>Для 3- и 4-полюсных устройств</li> </ul>					
	1/2; ЗКС0...-M/N	8	3KD9120-1	1	1 шт.
3KD9120-1					
<b>Планки для монтажа на стандартную рейку</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Запасные, входят в комплект поставки ЗКС 1 и 2</li> <li>В комплекте 5 планок</li> </ul>					
	1 и 2	12	3KF9112-0BA00	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW**

Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗКС3 (RTSE) от 40 до 160 А

Базовые устройства

## Данные для выбора и заказа

 Номинальный длительный ток  $I_n$ 

DT

Номер для заказа

[www.siemens.com/product?номер для заказа](http://www.siemens.com/product?номер для заказа)

 PU  
(UNIT,  
SET, M)

 PS / P.  
unit

А

### RTSE с электроприводом, с дополнительной рукояткой, привод справа

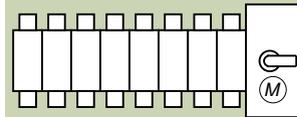
- Переключатели подходят для винтового крепления и крепления на стандартную монтажную рейку.
- В комплект поставки RTSE ЗКС3 уже входит вспомогательный контакт ЗКС9603-1.
- Дополнительно требуется соединительная перемычка для стороны подключения.

#### 4-полюсные

#### Рамочные зажимы


 40  
63  
80  
100  
125  
160

 5 ЗКС3424-2AA22-0AA3  
5 ЗКС3426-2AA22-0AA3  
5 ЗКС3428-2AA22-0AA3  
5 ЗКС3430-2AA22-0AA3  
5 ЗКС3432-2AA22-0AA3  
5 ЗКС3434-2AA22-0AA3

 1 1 шт.  
1 1 шт.


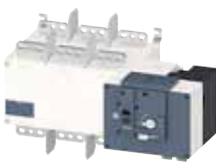
## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

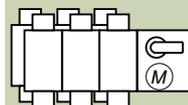
**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗКС4 (RTSE) от 250 до 3200 А

Базовые устройства

### Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_n$	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A	d			
<b>RTSE с электроприводом, с дополнительной рукояткой, привод справа</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Переключатели подходят для винтового крепления.</li> <li>Дополнительно требуются соединительные перемычки для стороны подключения</li> </ul>				
<b>3-полюсные</b>				
<b>Плоские клеммы</b>				
	250	5	ЗКС4338-0CA21-0AA3	1 1 шт.
	400	5	ЗКС4342-0DA21-0AA3	1 1 шт.
	630	5	ЗКС4346-0EA21-0AA3	1 1 шт.
	800	5	ЗКС4348-0FA21-0AA3	1 1 шт.
	1000	23	ЗКС4350-0FA21-0AA3	1 1 шт.
	1250	23	ЗКС4352-0GA21-0AA3	1 1 шт.
	1600	23	ЗКС4354-0HA21-0AA3	1 1 шт.
	2000	23	ЗКС4356-0JA21-0AA3	1 1 шт.
	2500	23	ЗКС4358-0JA21-0AA3	1 1 шт.
	3200	23	ЗКС4360-0JA21-0AA3	1 1 шт.



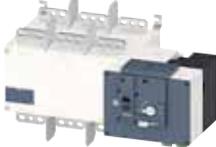
# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW**

Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗК4 (RTSE) от 250 до 3200 А

Базовые устройства

Номинальный длительный ток $I_n$	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A	d			
<b>4-полюсные</b>				
<b>Плоские клеммы</b>				
	250	5	ЗК4438-0CA21-0AA3	1 1 шт.
	400	5	ЗК4442-0DA21-0AA3	1 1 шт.
	630	5	ЗК4446-0EA21-0AA3	1 1 шт.
	800	5	ЗК4448-0FA21-0AA3	1 1 шт.
	1000	5	ЗК4450-0FA21-0AA3	1 1 шт.
	1250	5	ЗК4452-0GA21-0AA3	1 1 шт.
	1600	5	ЗК4454-0HA21-0AA3	1 1 шт.
	2000	5	ЗК4456-0JA21-0AA3	1 1 шт.
	2500	5	ЗК4458-0JA21-0AA3	1 1 шт.
	3200	5	ЗК4460-0JA21-0AA3	1 1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Автоматические переключатели нагрузки ЗКС6 (ATSE) от 40 до 160 А

Базовые устройства

### Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_n$	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A				

ATSE с электроприводом и встроенным контроллером, с дополнительной рукояткой, привод справа

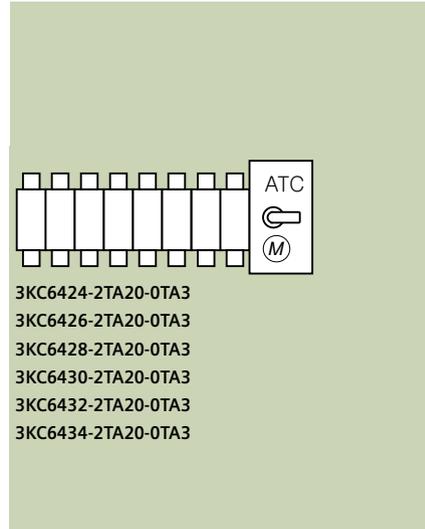
- Переключатели подходят для винтового крепления и крепления на стандартную монтажную рейку.
- В устройствах ЗКС6 (ATSE) уже выполнены все необходимые для работы электрические соединения (включая электропитание)
- Дополнительно требуется соединительная перемычка для стороны подключения

#### 4-полюсные

#### Рамочные зажимы



40  
63  
80  
100  
125  
160



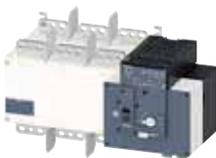
5	ЗКС6424-2ТА20-0ТА3	1	1 шт.
5	ЗКС6426-2ТА20-0ТА3	1	1 шт.
5	ЗКС6428-2ТА20-0ТА3	1	1 шт.
5	ЗКС6430-2ТА20-0ТА3	1	1 шт.
5	ЗКС6432-2ТА20-0ТА3	1	1 шт.
5	ЗКС6434-2ТА20-0ТА3	1	1 шт.

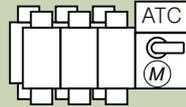
# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗК до 3200 А  
Автоматические переключатели нагрузки ЗК8 (ATSE) от 250 до 3200 А

Базовые устройства

## Данные для выбора и заказа

Номинальный длительный ток $I_n$	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
A	d			
<b>ATSE с электроприводом и встроенным контроллером, с дополнительной рукояткой, привод справа</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Переключатели подходят для винтового крепления.</li> <li>Дополнительно требуются соединительные перемычки для стороны подключения, а также кабели электропитания и кабели датчиков напряжения для ATSE.</li> </ul>				
<b>3-полюсные</b>				
<b>Плоские клеммы</b>				
	250	5	ЗК8338-0CA22-0GA3	1 1 шт.
	400	5	ЗК8342-0DA22-0GA3	1 1 шт.
	630	5	ЗК8346-0EA22-0GA3	1 1 шт.
	800	23	ЗК8348-0FA22-0GA3	1 1 шт.
	1000	23	ЗК8350-0FA22-0GA3	1 1 шт.
	1250	23	ЗК8352-0GA22-0GA3	1 1 шт.
	1600	23	ЗК8354-0HA22-0GA3	1 1 шт.
	2000	23	ЗК8356-0JA22-0GA3	1 1 шт.
	2500	23	ЗК8358-0JA22-0GA3	1 1 шт.
	3200	23	ЗК8360-0JA22-0GA3	1 1 шт.



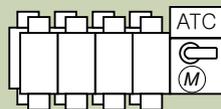
## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Автоматические переключатели нагрузки ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

### Базовые устройства

	Номинальный длительный ток $I_u$	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	A	d			
<b>4-полюсные</b>					
<b>Плоские клеммы</b>					
	250	5	ЗКС8438-0CA22-0GA3	1	1 шт.
	400	5	ЗКС8442-0DA22-0GA3	1	1 шт.
	630	5	ЗКС8446-0EA22-0GA3	1	1 шт.
	800	5	ЗКС8448-0FA22-0GA3	1	1 шт.
	1000	5	ЗКС8450-0FA22-0GA3	1	1 шт.
	1250	5	ЗКС8452-0GA22-0GA3	1	1 шт.
	1600	5	ЗКС8454-0HA22-0GA3	1	1 шт.
	2000	5	ЗКС8456-0JA22-0GA3	1	1 шт.
	2500	5	ЗКС8458-0JA22-0GA3	1	1 шт.
	3200	5	ЗКС8460-0JA22-0GA3	1	1 шт.



# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки ЗКСЗ (RTSE) и ЗКС6 (ATSE) от 40 до 160 А

Принадлежности и запасные части

## Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Соединительные перемычки</b>				
 <p>Для соединения на стороне нагрузки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 40...125 А</li> <li>Для 160 А</li> </ul>	5	ЗКС9618-2	1	1 шт.
	5	ЗКС9618-3	1	1 шт.
<b>Клеммные крышки</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 40...160 А, в комплекте 2 шт., 1 шт. закрывает 4 полюса</li> </ul>	5	ЗКС9604-2	1	1 шт.
<b>Клеммы вспомогательных цепей</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 40...160 А, в комплекте 2 шт.</li> </ul>	5	ЗКС9622-2	1	1 шт.
<b>Вспомогательные контакты</b>				
 <p>Вспомогательные контакты для 40...160 А, для 250 В / 5 А АС или для 24 В / 2 А DC, 1 переключающий контакт для каждого положения — 0, I, II На один переключатель нагрузки можно установить не более 2 вспомогательных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>С отдельными контактами</li> <li>С объединенными общими контактами</li> </ul>	5	ЗКС9603-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9603-2	1	1 шт.
ЗКС9603-1, ЗКС9603-2				
<b>Принадлежности для пломбировки</b>				
 <p><b>Крышка, пломбируемая</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для ЗКС6 (ATSE), 40...160 А (включая комплект винтов и ленты для пломбировки)</li> </ul> <p><b>Шнур для пломбировки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Также в качестве запасного для пломбируемой крышки</li> <li>Для 40...3200 А, 10 шт.</li> </ul>	5	ЗКС9721-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9621-2	1	1 шт.
ЗКС9721-1				
<b>Автотрансформатор</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 40...160 А</li> <li>400 В / 230 В АС; 400 ВА</li> </ul>	5	ЗКС9624-1	1	1 шт.
<b>Блок двойного электропитания</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для ЗКСЗ и ЗКС4 (RTSE) 40...3200 А</li> <li>240 В АС, 3 А</li> </ul>	5	ЗКС9625-1	1	1 шт.

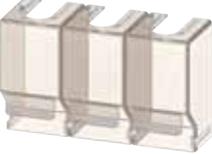
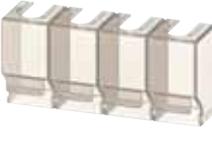
## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

### Принадлежности и запасные части

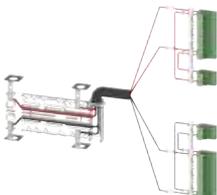
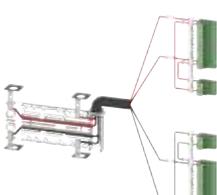
#### Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Соединительные перемычки</b>				
<p>Для соединения на стороне нагрузки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-полюсные</li> <li>• В комплекте 1 шт.</li> <li>• Для 3-полюсных переключателей требуются 3 шт., для 4-полюсных — 4 шт.</li> </ul>	5	ЗКС9818-2	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250 А</li> </ul>	5	ЗКС9818-3	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 400 А</li> </ul>	5	ЗКС9818-4	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 630 А</li> </ul>	5	ЗКС9818-5	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 800...1000 А</li> </ul>	5	ЗКС9818-6	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 1250 А</li> </ul>	5	ЗКС9818-7	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 1600 А</li> </ul>	5		1	1 шт.
<b>Клеммные крышки</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250...400 А, 3 шт., 1 шт. закрывает один полюс</li> </ul>	5	ЗКС9804-1	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 630 А, 3 шт., 1 шт. закрывает один полюс</li> </ul>	5	ЗКС9804-3	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250...400 А, 4 шт., 1 шт. закрывает один полюс</li> </ul>	5	ЗКС9804-2	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 630 А, 4 шт., 1 шт. закрывает один полюс</li> </ul>	5	ЗКС9804-4	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

## Принадлежности и запасные части

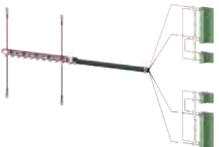
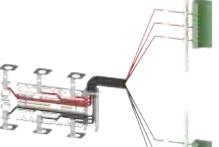
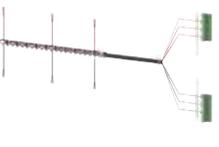
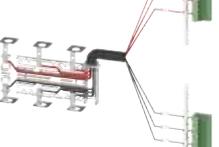
Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Монтажные комплекты для медных шин</b>				
Необходимые количества <a href="#">см. стр. 8/57</a>				
	• Для 2000...2500 А, С-образный уголок, часть А	5	ЗКС9811-0	1 1 шт.
	• Для 2000...3200 А, комплект винтов, часть В, 45 мм	5	ЗКС9811-1	1 1 шт.
	• Для 2000...3200 А, комплект винтов, часть В, 35 мм короткие	5	ЗКС9811-2	1 1 шт.
	• Для 2000...3200 А, Т-образный уголок, часть С	5	ЗКС9811-3	1 1 шт.
	• Для 2000...3200 А, L-образный уголок, часть D, содержит 2 шт.	5	ЗКС9811-4	1 1 шт.
	• Для 2000...3200 А, соединительная перемычка, часть Е	5	ЗКС9818-8	1 1 шт.
<b>Кабели электропитания и датчиков напряжения для ATSE</b>				
<b>Для 2-полюсных схем, ввод питания снизу, с электропитанием</b>				
	• Для 250 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-1	1 1 шт.
	• Для 400 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-2	1 1 шт.
	• Для 630 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-3	1 1 шт.
	• Для 800...1000 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-4	1 1 шт.
	• Для 1250 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-5	1 1 шт.
	• Для 1600 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-6	1 1 шт.
	• Для 2000...3200 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9833-7	1 1 шт.
<b>Для 2-полюсных схем, ввод питания сверху, с электропитанием</b>				
	• Для 250 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9834-1	1 1 шт.
	• Для 400 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9834-2	1 1 шт.
	• Для 630 А, 3-полюсный выключатель	23	ЗКС9834-3	1 1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

### Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 800...1000 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1250 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1600 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 2000...3200 А, 3-полюсный выключатель</li> </ul>	23	ЗКС9834-4	1	1 шт.
	23	ЗКС9834-5	1	1 шт.
	23	ЗКС9834-6	1	1 шт.
	23	ЗКС9834-7	1	1 шт.
<b>Для 3-полюсных схем, ввод питания снизу<sup>1)</sup></b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 400 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 630 А, 3-полюсный выключатель</li> </ul>	5	ЗКС9822-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9822-2	1	1 шт.
	5	ЗКС9822-3	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 800...1000 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1250 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1600 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 2000...3200 А, 3-полюсный выключатель</li> </ul>	23	ЗКС9822-4	1	1 шт.
	23	ЗКС9822-5	1	1 шт.
	23	ЗКС9822-6	1	1 шт.
	23	ЗКС9822-7	1	1 шт.
<b>Для 3-полюсных схем, ввод питания сверху<sup>1)</sup></b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 400 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 630 А, 3-полюсный выключатель</li> </ul>	5	ЗКС9832-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9832-2	1	1 шт.
	5	ЗКС9832-3	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 800...1000 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1250 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1600 А, 3-полюсный выключатель</li> <li>• Для 2000...3200 А, 3-полюсный выключатель</li> </ul>	23	ЗКС9832-4	1	1 шт.
	23	ЗКС9832-5	1	1 шт.
	23	ЗКС9832-6	1	1 шт.
	23	ЗКС9832-7	1	1 шт.
<b>Для 4-полюсных схем, ввод питания снизу, с электропитанием</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 400 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 630 А, 4-полюсный выключатель</li> </ul>	5	ЗКС9830-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9830-2	1	1 шт.
	5	ЗКС9830-3	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 800...1000 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1250 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1600 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 2000...3200 А, 4-полюсный выключатель</li> </ul>	5	ЗКС9830-4	1	1 шт.
	5	ЗКС9830-5	1	1 шт.
	5	ЗКС9830-6	1	1 шт.
	5	ЗКС9830-7	1	1 шт.
<b>Для 4-полюсных схем, ввод питания сверху, с электропитанием</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 250 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 400 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 630 А, 4-полюсный выключатель</li> </ul>	5	ЗКС9831-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9831-2	1	1 шт.
	5	ЗКС9831-3	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для 800...1000 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1250 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 1600 А, 4-полюсный выключатель</li> <li>• Для 2000...3200 А, 4-полюсный выключатель</li> </ul>	5	ЗКС9831-4	1	1 шт.
	5	ЗКС9831-5	1	1 шт.
	5	ЗКС9831-6	1	1 шт.
	5	ЗКС9831-7	1	1 шт.

<sup>1)</sup> 3-полюсные кабели без электропитания, см. руководство по установке с трансформатором или блоком двойного электропитания в Siemens Industry Online Support по адресу [www.siemens.de/lowvoltage/handbuch](http://www.siemens.de/lowvoltage/handbuch)

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

## Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Вспомогательные контакты</b>				
 <p>Один вспомогательный контакт содержит 2 переключающих контакта, действующих с опережением: один для положения I и один для положения II (а также комплект винтов) На один переключатель нагрузки можно установить не более двух вспомогательных контактов. 250 В / 12 А AC (AC-13) или для 24 В / 14 А DC (DC-13)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 250...630 А</li> </ul>	5	ЗКС9803-1	1	1 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для 800...1600 А</li> </ul>	5	ЗКС9803-2	1	1 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для 2000...3200 А: содержится в базовом устройстве</li> </ul>	--			
<b>Межфазные перегородки</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 250...400 А, в комплекте 2 шт. (для 3Р)</li> <li>Для 250...400 А, в комплекте 3 шт. (для 4Р)</li> <li>Для 630 А, в комплекте 2 шт. (для 3Р)</li> <li>Для 630 А, в комплекте 3 шт. (для 4Р)</li> <li>Для 800...3200 А: входят в комплект поставки базового устройства</li> </ul>	5	ЗКС9808-1	1	1 шт.
	5	ЗКС9808-6	1	1 шт.
	5	ЗКС9808-2	1	1 шт.
	5	ЗКС9808-7	1	1 шт.
<b>Принадлежности для монтажа</b>				
<b>Наружные рамки</b>				
 <p>Для создания аккуратного и безопасного проема в двери, обеспечивающего доступ к лицевой стороне переключателя нагрузки ЗКС8 (электронный модуль и управление электроприводом)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для ATSE 250...630 А</li> </ul>	5	ЗКС9820-4	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для ATSE 800...3200 А</li> </ul>	5	ЗКС9820-5	1	1 шт.
<b>Проставка</b>				
 <p>Увеличивает промежуток между монтажной рейкой и задней стенкой шкафа или монтажным каркасом</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 250...630 А, в комплекте 2 шт.</li> </ul>	5	ЗКС9820-3	1	1 шт.
<b>Принадлежности для пломбировки</b>				
 <p><b>Крышка, пломбируемая</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для контроллера (электронного модуля) ATSE 250...3200 А, (включая комплект винтов и ленты для пломбировки)</li> </ul>	5	ЗКС9821-0	1	1 шт.
<p><b>Шнур для пломбировки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Также в качестве запасного для пломбируемой крышки</li> <li>Для 40...3200 А, 10 шт.</li> </ul>	5	ЗКС9621-2	1	1 шт.

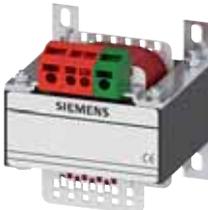
ЗКС9821-0

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

### Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Автотрансформатор</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 250...3200 А, 3-полюсный</li> <li>400 В/230 В АС; 200 ВА</li> </ul>	5	ЗКС9824-1	1	1 шт.
<b>Блок двойного электропитания</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Для ЗКС3 и ЗКС4 (RTSE) 40...3200 А</li> <li>240 В АС, 3 А</li> </ul>	5	ЗКС9625-1	1	1 шт.
<b>Внешний дисплей</b>  <p><b>Дисплей</b> Для установки в дверь шкафа управления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для ЗКС8 (ATSE) 250...3200 А</li> </ul>	5	ЗКС9823-0	1	1 шт.
<p><b>Соединительный кабель</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для внешнего дисплея 250...3200 А, кабель RJ45, 3 м</li> </ul>	5	ЗКС9823-2	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

## Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Защитные панели для клемм</b>				
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для защиты с передней стороны на верхних и нижних присоединительных клеммах</li> <li>Для 250...400 А, 3-полюсные</li> <li>Для 250...400 А, 4-полюсные</li> </ul>	5	<b>ЗКС9827-1</b>	1	1 шт.
	5	<b>ЗКС9828-1</b>	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 630 А, 3-полюсные</li> <li>Для 630 А, 4-полюсные</li> </ul>	5	<b>ЗКС9827-2</b>	1	1 шт.
	5	<b>ЗКС9828-2</b>	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 800...1250 А, 3-полюсные</li> <li>Для 800...1250 А, 4-полюсные</li> </ul>	5	<b>ЗКС9827-3</b>	1	1 шт.
	5	<b>ЗКС9828-3</b>	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 1600 А, 3-полюсные</li> <li>Для 1600 А, 4-полюсные</li> </ul>	23	<b>ЗКС9827-4</b>	1	1 шт.
	5	<b>ЗКС9828-4</b>	1	1 шт.
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Для 2000...3200 А, 3-полюсные</li> <li>Для 2000...3200 А, 4-полюсные</li> </ul>	23	<b>ЗКС9827-5</b>	1	1 шт.
	5	<b>ЗКС9828-5</b>	1	1 шт.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А

Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

### Принадлежности и запасные части

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Запасные части</b>				
 <p><b>Электропривод</b> • Для 250...400 А</p>	5	ЗКС9826-1	1	1 шт.
 <p>• Для 630 А</p>	5	ЗКС9826-2	1	1 шт.
 <p>• Для 800...1250 А</p>	5	ЗКС9826-3	1	1 шт.
 <p>• Для 1600 А</p>	5	ЗКС9826-4	1	1 шт.
 <p>• Для 2000...3200 А</p>	5	ЗКС9826-5	1	1 шт.
 <p><b>Контроллер (электронный модуль)</b> • Для ATSE 250...3200 А</p>	5	ЗКС9826-0	1	1 шт.

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

**NEW** Переключатели нагрузки ЗКС до 3200 А  
Переключатели нагрузки ЗКС4 (RTSE) и ЗКС8 (ATSE) от 250 до 3200 А

Принадлежности и запасные части

## Дополнительная информация

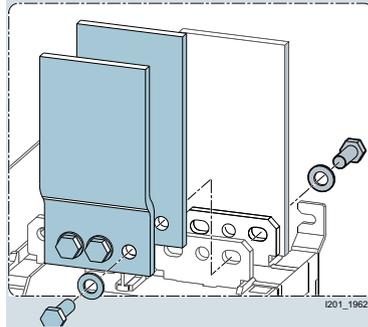
## Прямое подключение

			С-образный уголок	Комплект болтов, 45 мм	Комплект болтов, 35 мм	T-образный элемент	L-образный уголок	Соединительная перемычка
	Медная шина, монтажный комплект для переключателей нагрузки от 2000 до 3200 А	Число полюсов	ЗКС9811-0	ЗКС9811-1	ЗКС9811-2	ЗКС9811-3	ЗКС9811-4	ЗКС9818-8
Сторона питания	Прямое подключение 2 × 100 × 10 мм; 4 × 100 × 5 мм	3	–	–	6 ×	–	–	–
		4	–	–	8 ×	–	–	
	Прямое подключение под углом 90° 2 × 100 × 10 мм; 4 × 100 × 5 мм	3	6 ×	–	–	6 ×	6 ×	–
		4	8 ×	–	–	8 ×	8 ×	–
	Прямое подключение 3 × 100 × 10 мм (требуется для 3200 А)	3	в комплекте <sup>1)</sup>	3 ×	3 ×	–	–	–
		4	в комплекте <sup>1)</sup>	4 ×	4 ×	–	–	–
	Прямое подключение под углом 90° 3 × 100 × 10 мм (требуется для 3200 А) <sup>2)</sup>	3	в комплекте <sup>1)</sup>	–	–	6 ×	6 ×	–
		4	в комплекте <sup>1)</sup>	–	–	8 ×	8 ×	–
Сторона нагрузки	Прямое подключение под углом 90° 2 × 100 × 10 мм; 4 × 100 × 5 мм	3	6 ×	–	–	6 ×	6 ×	–
		4	8 ×	–	–	8 ×	8 ×	–
	Прямое подключение под углом 90° с соединительной перемычкой 2 × 100 × 10 мм; 4 × 100 × 5 мм	3	6 ×	6 ×	–	–	–	3 ×
		4	8 ×	8 ×	–	–	–	4 ×
	Прямое подключение под углом 90° 3 × 100 × 10 мм (требуется для 3200 А)	3	в комплекте <sup>1)</sup>	–	–	6 ×	6 ×	–
		4	в комплекте <sup>1)</sup>	–	–	8 ×	8 ×	–
	Прямое подключение под углом 90° с соединительной перемычкой 3 × 100 × 10 мм (требуется для 3200 А)	3	в комплекте <sup>1)</sup>	6 ×	–	–	–	3 ×
		4	в комплекте <sup>1)</sup>	8 ×	–	–	–	4 ×

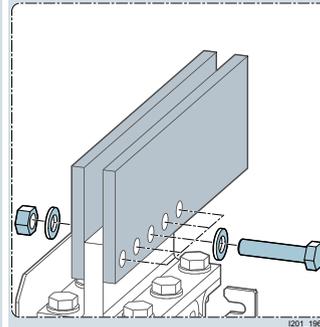
<sup>1)</sup> ЗКС9811-0 прилагается ко всем переключателям ЗКС на 3200 А.  
При подключении переключателей ЗКС для токов 2000...2500 А к шинам 3 × 100 × 10 мм необходимо заказать следующие позиции:  
— ЗКС9811-0, 6 шт. для 3-полюсных переключателей  
— ЗКС9811-0, 8 шт. для 4-полюсных переключателей

<sup>2)</sup> Вертикальное подключение разрешено до 2900 А; горизонтальное подключение разрешено до 3200 А

## Сторона питания

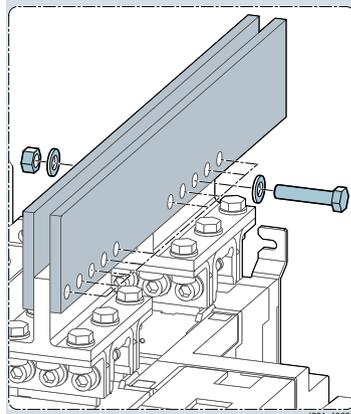


Сторона питания, прямое подключение (2000...2500 А)

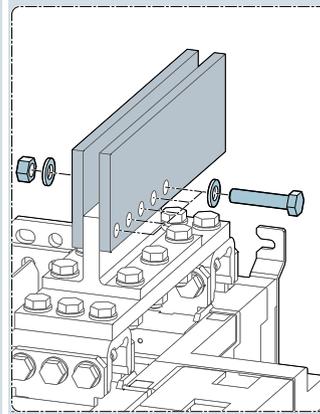


Сторона питания, прямое подключение под углом 90° (2000...2500 А)

## Сторона нагрузки



Сторона нагрузки, прямое подключение под углом 90° (2000...2500 А)



Сторона нагрузки, прямое подключение под углом 90° с соединительной перемычкой (2000...2500 А)

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Автоматический ввод резерва

### Введение

### Обзор

Устройства	Стр.	Область применения	Стандарты	Применение		
				Жилайственные здания	Жилые здания	Промышленность
<b>Автоматический ввод резерва</b>						
 <p><b>Устройство контроля ввода резерва ЗКС АТС6300</b> <b>NEW</b></p>	8/61	<p>Устройство контроля ввода резерва ЗКС АТС6300 образует вместе с двумя автоматическими выключателями с электроприводом или одним переключателем нагрузки с дистанционным управлением (RTSE) систему ввода резерва, которая позволяет автоматически или вручную переключаться между двумя питающими сетями в системе низковольтного энергораспределения.</p> <p>Устройство контроля ввода резерва ЗКС АТС6300 имеет несколько программируемых входов и выходов, коммуникационный интерфейс (опция) и ЖК-дисплей. Настройка выполняется в удобном программном обеспечении.</p>	IEC 60947-6-1 UL 508	✓	✓	✓
 <p><b>Устройство контроля ввода резерва ЗКС АТС6500</b> <b>NEW</b></p>	8/63	<p>Устройство контроля ввода резерва ЗКС АТС6500 может все то же, что и ЗКС АТС6300.</p> <p>Вместе с тем устройство ЗКС АТС6500 способно управлять еще одним секционным выключателем. Это позволяет реализовать множество проектов с управлением критически важной нагрузкой. Благодаря этому можно реализовать сброс некритичной нагрузки.</p> <p>Кроме того, устройство АТС6500 оснащено встроенным интерфейсом RS485.</p>		✓	✓	✓

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Автоматический ввод резерва

Общие характеристики

## Обзор



Устройства контроля ввода резерва ЗКС АТС6300

### Автоматический ввод резерва с помощью устройств контроля ввода резерва ЗКС АТС6300

Устройства контроля ввода резерва ЗКС АТС вместе с двумя автоматическими выключателями с электроприводом или одним переключателем нагрузки с дистанционным управлением (только для ЗКС АТС6300) образуют открытую систему ввода резерва. С их помощью можно автоматически или вручную переключаться между двумя питающими сетями в системе низковольтного энергораспределения. Устройства контроля ввода резерва ЗКС АТС6300 используют в первую очередь в тех областях, где отключение питания может быть критичным, например в распределенных электросетях с источниками бесперебойного питания (например, климат-контроль в шкафах управления) и в промышленных процессах.

### Принцип действия

Устройства ЗКС АТС6300 управляют переключением между основной и резервной питающей сетью в полностью автоматическом режиме в соответствии с заданными предельными значениями и временем выдержки. Они быстро выявляют возникающие отклонения в работе главной питающей сети и переключают питание на резервную сеть. При этом переключение выполняется, только если установлено, что из резервной сети поступает электроэнергия требуемого качества. Обратное переключение на главную питающую сеть происходит в соответствии с заданными параметрами после восстановления в ней требуемого качества электроэнергии. Для резервных и/или главных сетей, которые питаются от генератора, устройство контроля имеет широкий набор соответствующих настроек, таких как время подготовки генератора, время задержки генератора и проверка включения генератора в определенное время.

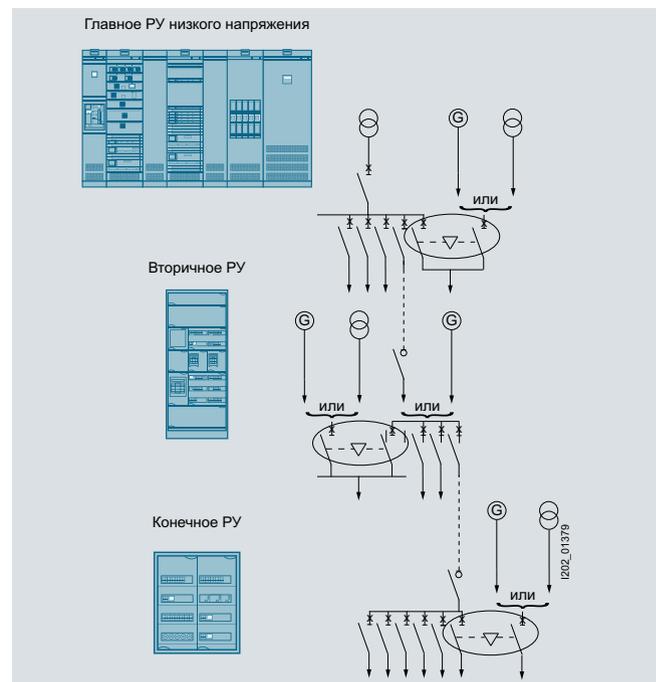
### Q1 и Q2, конфигурация с выключателями «Сименс»

Устройства контроля ввода резерва ЗКС АТС6300 могут управлять следующими коммутационными аппаратами:

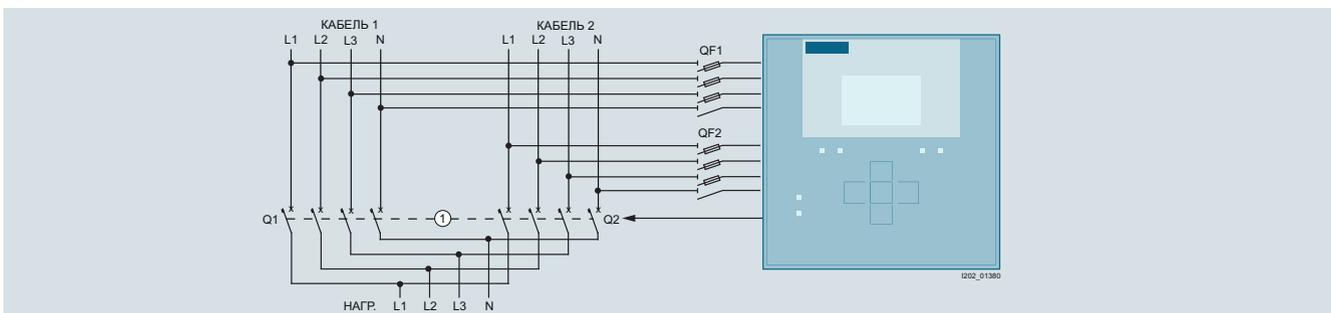
- компактный автоматический выключатель 3VL/3VA;
- воздушный выключатель 3WL/3WT;
- переключатель нагрузки с дистанционным управлением (RTSE) ЗКС3/ЗКС4.

Автоматические выключатели должны быть оснащены следующими принадлежностями (точные электрические схемы см. в соответствующем руководстве по адресу: [www.siemens.de/lowvoltage/handbuch](http://www.siemens.de/lowvoltage/handbuch))

- Компактный автоматический выключатель 3VL/3VA/3VT:
  - электропривод,
  - аварийный выключатель,
  - два блок-контакта состояния 1 НО / 1 НЗ.
- Воздушный выключатель 3WL/3WT:
  - электропривод,
  - включающий электромагнит,
  - вспомогательный расцепитель (независимый расцепитель),
  - сигнальный выключатель,
  - блок-контакт состояния 2 НО / 2 НЗ (стандартная комплектация).



Применение в низковольтной распределительной сети



Организация автоматического ввода резерва (согласно IEC 60947-6-1); O Блокировка

# Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

## Автоматический ввод резерва

### Общие характеристики

#### Технические характеристики

	ATC6300	
<b>Измерительные входы</b>		
Макс. номинальное напряжение $U_n$		
• Фаза-фаза	V AC	480
• Фаза-нейтраль	V AC	277
Диапазон измерений фаза-фаза	V AC	50...576
Диапазон измерений фаза-нейтраль	V AC	50...333
Частотный диапазон	Гц	45...65
Способ измерения		Действ. значение (истин. среднекв.)
<b>Сопротивление измерительного входа</b>		
• Фаза-фаза	МОм	> 1,0
• Фаза-нейтраль	МОм	> 0,5
Способ присоединения		1-, 2- или 3-фазная система
Относительная погрешность измерений	%	± 0,25
<b>Источник питания</b>		
Источник оперативного тока		
• Номинальное напряжение $U_n$		
- Переменный ток	V AC	100...240
- Постоянный ток	V DC	110...250
• Рабочий диапазон		
- Переменный ток	V AC	90...264
- Постоянный ток	V DC	93,5...300
Частота	Гц	45...66
Питание от батареи		
• Номинальное напряжение $U_n$		
- Постоянный ток	V DC	12/24
• Рабочий диапазон		
- Постоянный ток	V DC	7,5...33
Макс. потребляемая мощность при $U_n = 240$ В AC	ВА	9,5
Макс. потери мощности		
• при 240 В AC	Вт	3,8
• при 250 В DC	Вт	3,6
• при 24 В DC	Вт	2,9
Макс. потребляемый ток		
• при 12 В DC	мА	230
• при 24 В DC	мА	120
<b>Дискретные входы</b>		
Число входов		6, программируемые
Исполнение переключающего входа		Отрицательный
Входной ток	мА	≤ 8
Входной сигнал		
• Логическое состояние «0»	V DC	≤ 2
• Логическое состояние «1»	V DC	≥ 3,4
Задержка входного сигнала	мс	≤ 50
<b>Релейные выходы</b>		
Количество выходов		7, программируемые
Конфигурация контактов		6 × 1 НО, 8 А AC 250 В (AC-1) 1 × 1 ПК, 8 А, AC 250 В (AC-1)
Время переключения устройства контроля	с	0,5
<b>Возможность расширения</b>		
Возможность оснащения модулями расширения		Да, не более 2
Возможность расширения с помощью		4DI 4DO, SSR 2DI/2DO, SSR 2DI/2DO, реле 2DO, реле RS485 Ethernet

	ATC6300	
<b>Обмен данными</b>		
Интерфейс RS485 (опция)		✓
• настраиваемая скорость передачи данных	бит/с	1200...11 500
Интерфейс Ethernet (опция)		✓
• настраиваемая скорость передачи данных	бит/с	1200...11 500
<b>Часы реального времени</b>		
Встроены в АТС		Да
Время работы без питания	с	300
<b>Напряжение изоляции</b>		
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	V AC	480 (на измерительных входах) 250 (на источнике оперативного тока и релейных выходах)
<b>Условия окружающей среды</b>		
Рабочая температура	°C	-30...70
Температура хранения	°C	-30...80
Относительная влажность	%	80
Макс. уровень загрязнения		2
Категория перенапряжения		3
<b>Присоединения</b>		
Тип клемм		Съемные/втычные
Сечение кабеля	мм <sup>2</sup>	0,2...2,5 (24...12 AWG)
Сечение кабеля согласно UL508	мм <sup>2</sup>	0,75...2,5 (18...12 AWG)
Макс. момент затяжки	Нм	0,56
<b>Корпус</b>		
Материал корпуса		Поликарбонат
Исполнение		Встраивание в дверь
Степень защиты		IP40 спереди, IP20 сзади
Вес	г	600
<b>Сертификаты и соответствие</b>		
Испытанные стандарты:		IEC 60947-6-1 UL508
Переключение нагрузки с использованием:		3WL, 3WT, 3КС3, 3КС4, 3VA, 3VL
✓ доступно		
-- недоступно		

#### Дополнительная информация

##### Руководство

См. руководство по устройствам контроля ввода резерва по адресу: <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109755149>

##### Интернет

Дополнительная информация в Интернете:  
[www.siemens.de/schaltgeraete](http://www.siemens.de/schaltgeraete)

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели Автоматический ввод резерва

**NEW** Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300

### Обзор



Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300

#### Поддержка коммуникационных интерфейсов

При помощи модулей расширения устройство ЗК АТС6300 можно включить в коммуникационную среду. Для обмена данными устройство ЗК АТС6300 поддерживает предлагаемые дополнительно интерфейсы Ethernet с Modbus TCP, RS485 с Modbus RTU и USB. Через эти каналы устройство ЗК АТС6300 передает все необходимые данные о системе ввода резерва и сетях. При помощи этих интерфейсов можно также управлять устройством ЗК АТС6300. Все эти функции позволяют организовать взаимодействие устройства АТС6300 с дополнительной программой мониторинга (например, SCADA) или с другой интеллектуальной аппаратурой, поддерживающей протокол Modbus (например, ПЛК компании «Сименс»).

#### Совместимость с ЗВА

Устройство ЗК АТС6300 позволяет с помощью двух компактных автоматических выключателей ЗВА с электроприводом переключаться между двумя питающими сетями.

#### Простое параметрирование через powerconfig или фронтальный ЖК-дисплей

Кроме управления и параметрирования через фронтальный ЖК-дисплей, следить за работой устройства и задавать его параметры можно при помощи powerconfig. При наличии на передней стороне разъема USB (опция) устройство также можно параметрировать, не открывая дверцу шкафа. Таким образом, устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300 обеспечивает удобство работы и быстрый доступ ко всем своим настройкам, в том числе к комплексным, которые необходимы при интеграции с генераторами.

#### Измерительные функции

Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300 имеет множество измерительных функций. С его помощью можно проводить следующие измерения:

- порядок чередования фаз;
- выпадение фазы;
- минимальное и максимальное напряжение;
- минимальная и максимальная частота;
- асимметрия напряжения.

### Преимущества

- Графический ЖК-дисплей 128 × 80 с подсветкой фона для отображения измерений, событий и предупреждений на пяти языках (английский, итальянский, французский, испанский и немецкий).
- Простое параметрирование через пользовательский интерфейс устройства или через powerconfig (powerconfig версии 3.10 или выше).
- Функции управляются микропроцессором с виртуальными часами реального времени.
- Подача оперативного тока возможна через отводы от источников питания (110—240 В AC 50/60 Гц) или от отдельного источника постоянного тока (12—24 В DC).
- Измерение в трехфазных сетях с нейтралью и без, в двухфазных и однофазных сетях.
- Управление автоматическими выключателями с электроприводом, переключателями нагрузки с дистанционным управлением или контакторами.
- Подходит для переключений сеть-сеть, сеть-генератор или генератор-генератор.
- Шесть свободно программируемых дискретных входов и семь программируемых релейных выходов непосредственно на устройстве.
- Возможность расширения дополнительными модулями (не более двух) с дискретными входами и выходами, а также с коммуникационными интерфейсами (RS485, Ethernet).

### Область применения

#### Промышленность

- Производственные линии, работающие в непрерывном режиме
- Машинные залы
- Вспомогательное оборудование тепловых электростанций жизненно важного значения
- Насосы
- Системы охлаждения
- Вентиляторы

### Интеграция

#### Организация автоматического ввода резерва

Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300 используется для автоматического и ручного переключения с основной питающей сети на резервную, и наоборот. При возникновении неисправностей в сети переключение выполняется устройством ввода резерва ЗК АТС6300 в полностью автоматическом режиме. Это обеспечивает высокий уровень бесперебойности энергоснабжения.

Для работы с устройством контроля ввода резерва ЗК АТС6300 подходят следующие аппараты:

- воздушные выключатели 3WL, 3WT;
- компактные автоматические выключатели 3VA, 3VL;
- переключатели нагрузки с дистанционным управлением ЗКС3, ЗКС4.

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

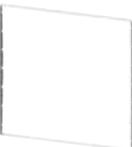
### Автоматический ввод резерва

Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300 **NEW**

#### Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	d			
		<b>Винтовые клеммы</b> ЗКС9000-8ТL40	1	1 шт.
<b>Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6300</b> Устройство для утопленного монтажа в дверь 144 × 144 × 43,3 мм со следующими характеристиками: <ul style="list-style-type: none"> <li>• подключение через винтовые клеммы</li> <li>• блок питания AC/DC</li> <li>• 100...240 В AC, 45...65 Гц</li> <li>• 7,5...33 В</li> <li>• номинальный диапазон настройки: 100...480 В AC</li> </ul>				

#### Принадлежности

Исполнение	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?Номер для заказа">www.siemens.com/ product?Номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	d			
<b>Модули расширения с дискретными входами и выходами</b>				
		ЗКС9000-8ТL60	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения 4DI</b> содержит 4 дискретных входа <ul style="list-style-type: none"> <li>• включая изолированный источник питания 24 В DC / 1 ПК для дискретных входов или датчиков</li> </ul>				
		ЗКС9000-8ТL61	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения 4DO, SSR</b> содержит 4 дискретных выхода, совместимых с электроникой: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 НО контакта</li> <li>• макс. 55 мА при 30 В AC или 40 В DC</li> </ul>				
		ЗКС9000-8ТL62	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения 2DI/2DO, SSR</b> содержит 2 дискретных входа и 2 совместимых с электроникой дискретных выхода: <ul style="list-style-type: none"> <li>• включая изолированный источник питания 24 В DC / 1 ПК для дискретных входов или датчиков</li> <li>• 2 НО контакта</li> <li>• на совместимом с электроникой выходе макс. 55 мА при 30 В AC или 40 В DC</li> </ul>				
		ЗКС9000-8ТL63	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения 2DO, реле</b> содержит 2 релейных выхода: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 переключающих контакта, 5 А 250 В AC (AC-1)</li> </ul>				
		ЗКС9000-8ТL64	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения 2DI/2DO, реле</b> содержит 2 дискретных входа и 2 релейных выхода: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 НО контакта, 5 А 250 В AC (AC-1)</li> </ul>				
<b>Модули расширения с коммуникационными интерфейсами</b>				
		ЗКС9000-8ТL74	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения RS485</b> содержит интерфейс RS485				
		ЗКС9000-8ТL75	1	1 шт.
<b>АТС6. Модуль расширения Ethernet</b> содержит интерфейс Ethernet				
<b>Передний USB-интерфейс</b>				
		ЗКС9000-8ТL73	1	1 шт.
<b>АТС6. Передний USB-интерфейс</b> для параметрирования с передней стороны с помощью ПО: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в комплекте с кабелем мини-USB, 1,8 м</li> </ul>				
<b>Защитный экран</b>				
		ЗКС9000-8ТL67	1	1 шт.
<b>АТС6300. Защитный экран 144 × 144 мм</b> для защиты с передней стороны IP65				

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Автоматический ввод резерва

**NEW** Устройства контроля ввода резерва ЗК АТС6500

#### Обзор



Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6500

#### Управление нагрузкой с помощью АТС6500

Кроме переключения между двумя источниками питания с помощью двух выключателей, устройство ЗК АТС6500 способно управлять дополнительным секционным выключателем. Это позволяет реализовать множество схем с выделением приоритетной и менее приоритетной нагрузки. При этом устройство АТС автоматически управляет секционным выключателем в зависимости от используемой схемы.

#### Синхронный переход

Устройство АТС6500 способно осуществлять синхронный переход. При этом применении устройство АТС измеряет разницу в напряжении, частоте и сдвиге фаз  $\cos \phi$  у обоих источников питания. Если при обратном переключении на главный источник питания выполняются требования к синхронизму, начинается процесс переключения. При этом сначала размыкаются контакты одного выключателя и только потом замыкаются контакты другого. Таким образом, сети не работают в параллельном режиме. Преимущество синхронного перехода в том, что в результате это позволяет сократить время обратного переключения до минимума, так как переключение производится только при условии синхронизма. Кроме того, достигается стабильный перенос нагрузки.

Если синхронизм не достигается за определенное время, переключение производится на обычных условиях.

#### Совместимость с ЗВА

Устройство ЗК АТС6500 позволяет с помощью двух компактных автоматических выключателей ЗВА с электроприводом переключаться между двумя питающими сетями.

#### Простое параметрирование через powerconfig или фронтальный ЖК-дисплей

Для этого устройство контроля ввода резерва обеспечивает такое же удобство, как и ЗК АТС6300.

#### Встроенный интерфейс RS485 и дополнительные интерфейсы

Устройство ЗК АТС6500 оснащено встроенным интерфейсом RS485. Кроме того, к нему можно добавить для коммуникации дополнительные интерфейсы Ethernet с Modbus TCP и USB.

Через эти каналы ЗК АТС6500 передает все необходимые данные о системе ввода резерва и сетях. Кроме того, эти интерфейсы позволяют также управлять устройством ЗК АТС6500. Таким образом, можно организовать взаимодействие устройства АТС6500 с дополнительной программой мониторинга (например, SCADA) или с другой интеллектуальной аппаратурой, поддерживающей протокол Modbus (например, ПЛК компании «Сименс»).

#### Измерительные функции

ЗК АТС6500, кроме измерительных функций ЗК АТС6300, способно выполнять также следующие измерения:

- разность сдвига фаз  $\cos \phi$ ;
- разность напряжений обоих источников питания;
- разность частот обоих источников питания.

#### Преимущества

Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6500 обладает всеми преимуществами и функциями ЗК АТС6300. В дополнение к этому у него также имеются

- 8 свободно программируемых дискретных входов и 7 программируемых релейных выходов непосредственно на устройстве;
- встроенный интерфейс RS485;
- возможность расширения дополнительными модулями (не более трех) с дискретными входами и выходами, а также коммуникационными интерфейсами (Ethernet с Modbus TCP) и USB-интерфейсом.

#### Интеграция

##### Организация автоматического ввода резерва

Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6500 используется для автоматического и ручного переключения с основной питающей сети на резервную и наоборот. При возникновении неисправностей в сети переключение выполняется устройством ввода резерва ЗК АТС6500 в полностью автоматическом режиме. Это обеспечивает высокий уровень бесперебойности энергоснабжения.

Для работы с устройством контроля ввода резерва ЗК АТС6500 подходят следующие аппараты:

- воздушные выключатели 3WL10, 3WL FSI-III, 3WT;
- компактные автоматические выключатели 3VA, 3VA27.

#### Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	d			
 <p><b>Устройство контроля ввода резерва ЗК АТС6500</b> Устройство для утопленного монтажа 180 × 240 × 32,6 мм со следующими характеристиками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение винтовыми клеммами</li> <li>• Сетевой блок питания AC/DC: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100...240 В AC, 45...65 Гц</li> <li>- 7,5...57,6 В DC</li> <li>- Номинальный диапазон настройки: 100...600 В AC</li> </ul> </li> </ul>		<b>Винтовые клеммы</b> 		
			<b>ЗКС9000-8TL50</b>	1

## Переключатели нагрузки, главные и аварийные выключатели

### Автоматический ввод резерва

Принадлежности для устройств контроля ввода резерва ЗКС АТС6300 и АТС6500

#### Данные для выбора и заказа

Исполнение	DT	Номер для заказа: <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Модули расширения с дискретными входами и выходами</b>				
 ЗКС9000-8TL61		<b>АТС6. Модуль расширения 4DI</b> содержит 4 дискретных входа • включая изолированный блок питания 24 В DC / 1 ПК для дискретных входов или датчиков	ЗКС9000-8TL60	1 1 шт.
		<b>АТС6. Модуль расширения 4DO, SSR</b> содержит 4 дискретных выхода, совместимых с электроникой: • 4 НО контакта • макс. 55 мА при 30 В AC или 40 В DC	ЗКС9000-8TL61	1 1 шт.
		<b>АТС6. Модуль расширения 2DI/2DO, SSR</b> содержит 2 дискретных входа и 2 дискретных выхода, совместимых с электроникой: • включая изолированный блок питания 24 В DC / 1 ПК для дискретных входов или датчиков • 2 НО контакта • на совместимом с электроникой выходе макс. 55 мА при 30 В AC или 40 В DC	ЗКС9000-8TL62	1 1 шт.
		<b>АТС6. Модуль расширения 2DO, реле</b> содержит 2 релейных выхода: • 2 переключающих контакта, 5 А 250 В AC (AC-1)	ЗКС9000-8TL63	1 1 шт.
		<b>АТС6. Модуль расширения 2DI/2DO, реле</b> содержит 2 дискретных входа и 2 релейных выхода: • 2 НО контакта, 5 А 250 В AC (AC-1)	ЗКС9000-8TL64	1 1 шт.
<b>Модули расширения с коммуникационными интерфейсами</b>				
 ЗКС9000-8TL74		<b>АТС6. Модуль расширения RS485</b> содержит интерфейс RS485	ЗКС9000-8TL74	1 1 шт.
		<b>АТС6. Модуль расширения Ethernet</b> содержит интерфейс Ethernet	ЗКС9000-8TL75	1 1 шт.
<b>Передний USB-интерфейс</b>				
 ЗКС9000-8TL73		<b>АТС6. Передний USB-интерфейс</b> для параметрирования с передней стороны с помощью ПО: • в комплекте с кабелем мини-USB, 1,8 м	ЗКС9000-8TL73	1 1 шт.
<b>Защитный экран</b>				
 ЗКС9000-8TL67		<b>АТС6300. Защитный экран 144 × 144 мм</b> для защиты с передней стороны IP65 для ЗКС АТС6300	ЗКС9000-8TL67	1 1 шт.
 ЗКС9000-8TL68		<b>АТС6500. Защитный экран 171,1 × 131,1 мм</b> для защиты с передней стороны IP65 для ЗКС АТС6500	ЗКС9000-8TL68	1 1 шт.

## Системы сборных шин



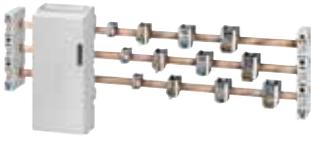
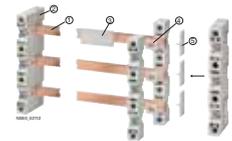
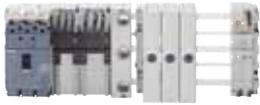
	<b>Введение</b>
11/2	Обзор систем
11/4	Общие характеристики
11/8	Применение по стандартам UL
	<b>Системы сборных шин 40 мм 8US до 400 А</b>
11/9	Введение
11/10	Базовые компоновки
	<b>Компактные системы сборных шин 60 мм 8US до 360 А</b>
	<u>3 и 5-полюсные</u>
11/11	Введение
11/12	Базовые компоновки
	<u>3-полюсные</u>
11/13	Вводы питания и устройства подключения
11/14	Компоненты для установки
11/15	Переходники и держатели устройств
11/16	Принадлежности
	<u>5-полюсные (до 200 А)</u>
11/13	Вводы питания и устройства подключения
11/15	Переходники и держатели устройств
11/16	Принадлежности
	<b>Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А</b>
11/20	Введение
11/21	Базовые компоновки до 630 А
11/24	Базовые компоновки до 1600 А
11/25	Вводы питания и устройства подключения
11/28	Компоненты для установки
11/34	Переходники и держатели устройств
11/41	Принадлежности

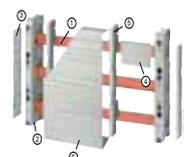
# Системы сборных шин

## Введение

### Обзор систем

#### Обзор

Устройства	Стр.	Область применения	Стандарты	Применение		
				Хозяйственные	Жилые здания	Промышлен-
	11/9	Базовые компоновки до 400 А, держатели сборных шин, сборные шины, крышки для защиты от прикосновения	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2	✓	--	✓
	11/10	Базовые компоновки до 400 А, держатели сборных шин, сборные шины, крышки для защиты от прикосновения	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2	✓	--	✓
	11/11		EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/12	Базовые компоновки до 360 А, держатели сборных шин, сборные шины, крышки для защиты от прикосновения	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/13	Вводы питания для систем сборных шин, клеммы	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/14	Трехполюсные шинные основания NEOZED	IEC 60947-3, EN 60947-3 (VDE 0660) IEC 60269, EN 60269 (VDE 0636)	✓	--	✓
	11/15	Переходники и держатели устройств для монтажа пусковых сборок 3RV2/3RT2	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/13	Вводы питания для систем сборных шин, клеммы	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/15	Переходники и держатели устройств для монтажа пусковых сборок 3RV2/3RT2	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓

Устройства	Стр.	Область применения	Стандарты	Применение		
				Хозяйственные	Жилые здания	Промышлен-
	11/20		EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/21	Базовые компоновки до 630 А, держатели сборных шин, сборные шины, крышки для защиты от прикосновения	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/24	Базовые компоновки до 1600 А, держатели сборных шин, сборные шины, крышки для защиты от прикосновения	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/25	Вводы питания для систем сборных шин, клеммы...	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓
	11/28	Трехполюсные шинные основания NEOZED или шинные основания DIAZED, шинный выключатель-разъединитель NEOZED, предохранительные выключатели-разъединители и переходники устройств	IEC 60947-3, EN 60947-3 (VDE 0660) IEC 60269, EN 60269 (VDE 0636)	✓	--	✓
	11/34	Переходники и держатели устройств для монтажа пусковых сборок 3RV2/3RT2	EN 13601 IEC 61439-1, IEC 61439-2 UL 508 A	✓	--	✓

# Системы сборных шин

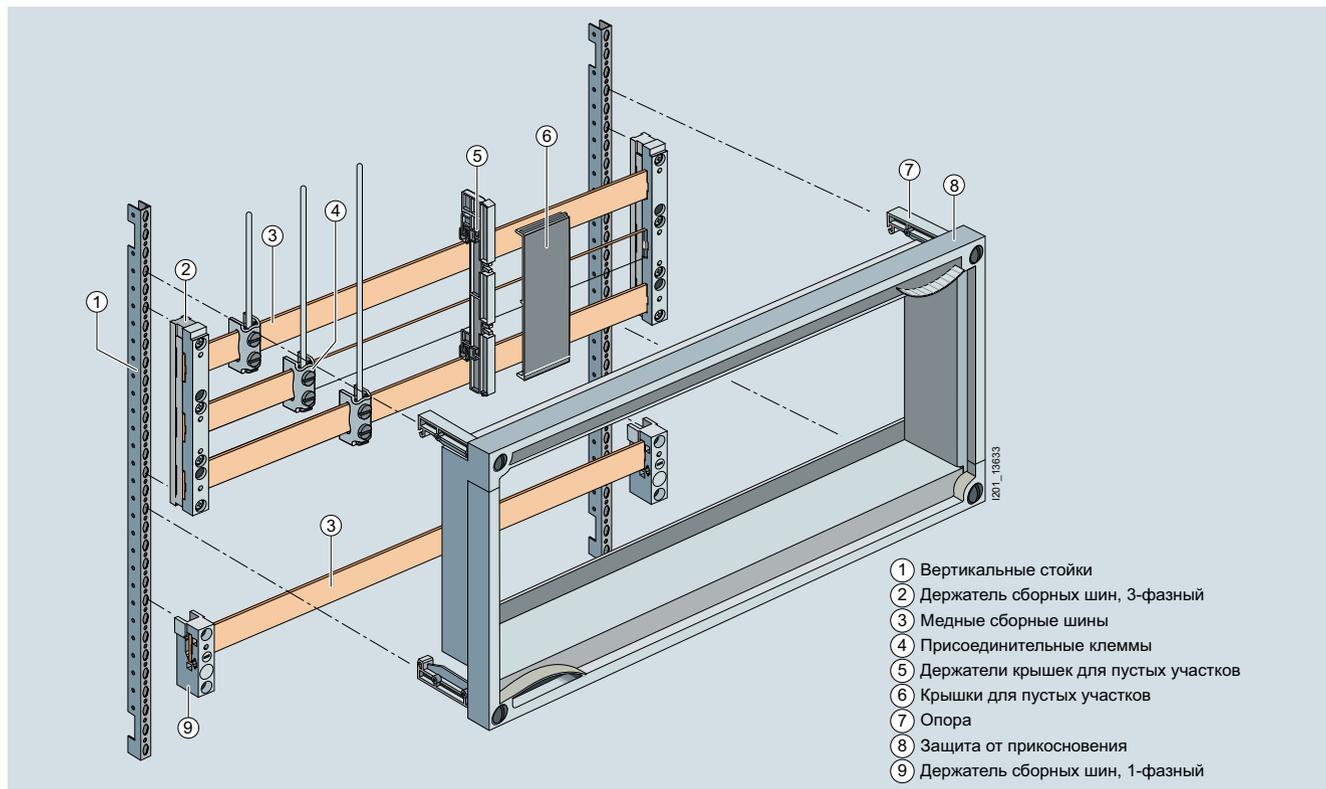
## Введение

### Общие характеристики

#### Обзор

Использование систем сборных шин и разнообразной, совместимой с ними присоединительной, коммутационной и другой электроаппаратуры позволяет сегодня благодаря компактной модульной конструкции и быстрому электромонтажу оснащать распределительные устройства электротехническим оборудо-

ванием без лишних затрат. Монтаж осуществляется на вертикальных стойках. Стандартное расстояние между шинами составляет 60 мм. Тем не менее также используются системы с расстоянием 40, 100 и 185 мм.



- 1 Вертикальные стойки
- 2 Держатель сборных шин, 3-фазный
- 3 Медные сборные шины
- 4 Присоединительные клеммы
- 5 Держатели крышек для пустых участков
- 6 Крышки для пустых участков
- 7 Опора
- 8 Защита от прикосновения
- 9 Держатель сборных шин, 1-фазный

#### Преимущества

Значительное уменьшение затрат по сравнению с традиционной сборкой распределительных устройств и шкафов управления в силу следующих причин:

- механическое крепление и электрическое соединение в одной рабочей операции;
- отсутствие необходимости в монтаже входящих проводников и экономия на клеммах сборных шин;
- двойное использование пространства для сборных шин;
- наглядное расположение;
- несложная замена отдельных устройств или целых сборок;
- высокая безопасность эксплуатации благодаря крышкам, которые защищают от прикосновения пальцем к токоведущим частям на переходниках и держателях устройств.

Эти преимущества особенно ощутимы при большом количестве отходящих линий в одинаковом диапазоне мощности.

#### Область применения

Системы сборных шин 8US используются для прямой установки на сборные шины токоограничивающих устройств (аппаратов защиты), таких как предохранительные выключатели-разъединители и автоматические выключатели, а также для установки целых пусковых сборок.

Системы сборных шин 8US рассчитаны на горизонтальное расположение сборных шин.

#### Конструкция

Наибольшим успехом на мировом рынке пользуются системы сборных шин 8US с расстоянием между центрами шин 60 мм, а также плоские медные шины.

При расчете сборных шин решающее значение имеет допустимая температура шин. Температура шин зависит от тока и его распределения, сечения, поверхности и расположения шин, конвекции и температуры окружающей среды. Поскольку условия в каждой установке отличаются, значения в следующей таблице могут быть использованы только в качестве ориентировочных. Эти значения действительны при длительном токе на всей длине шины.

Наиболее выгодно использовать ряды сборных шин с вводом питания по центру и симметричным распределением нагрузки на обеих сторонах.

#### Функция

##### Устойчивость к токам короткого замыкания

Устойчивость системы сборных шин к токам короткого замыкания зависит от расстояния между держателями сборных шин и сечения шин.

Устойчивость к токам короткого замыкания всей системы зависит от устойчивости к токам короткого замыкания сборных шин и переходников с автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями. Если одно из этих значений ниже, чем возможный ток короткого замыкания в месте установки, то в этом случае следует предусмотреть перед системой сборных шин 8US аппарат защиты, который в качестве вводного выключателя также может быть установлен через переходник на систему сборных шин.

## Технические характеристики

Длительный ток шин, E-Cu без покрытия, при температуре воздуха 35 °C в соответствии с DIN 43671

Размеры шин мм	Система мм	Длительный ток при температуре шин		
		65 °C А	85 °C А	105 °C А
12 × 5	40 + 60	188	248	295
15 × 5	40 + 60	222	293	349
20 × 5	60	274	362	430
25 × 5	60	327	432	513
30 × 5	60	379	500	595
12 × 10	40 + 60	302	398	474
20 × 10	60	427	564	670
30 × 10	60	573	756	900
Специальный профиль до 1600 А	60	1020	1020	1600

## Общие технические характеристики

Номинальное напряжение изоляции $U_i$	В AC	1000
Устойчивость к токам короткого замыкания		
Переходники устройств для сборных шин 8US1		Ограничение тока соответствующими автоматическими выключателями или пусковыми сборками до 50 кА
Системы сборных шин		см. «Кривые номинального ударного тока»
Материал держателей шин, переходников и держателей устройств для сборных шин 8US1		Армированный стекловолокном полиамид
Цвет		RAL 7035, светло-серый
Теплостойкость (минимальные значения)		
Держатели шин, переходники и держатели устройств, вводы питания и защитные крышки	°C	120
Соединительные кабели AWG	°C	105/150
Защитные кожухи	°C	110
Поддоны основания, защитные панели, угловые профили и крышки для пустых участков	°C	70
Обработка пластиковых профилей		При механической обработке необходимо следить за тем, чтобы не образовывались трещины. При резке защитных кожухов для сборных шин хорошо показала себя торцовочная пила со следующими параметрами: <ul style="list-style-type: none"> <li>• диаметр = 300 мм, ширина = 2,2 мм,</li> <li>• 120 зубьев (переменные зубья с отрицательным углом 5° при скорости пиления 50...60 м/с),</li> <li>• подача на зуб 0,05...0,1 мм.</li> </ul> Пластиковые детали закрепляются таким образом, чтобы исключить вибрацию.
Одобрения		
Держатели шин, переходники и держатели устройств, клеммы		UR, CSA, cBus

## Технические характеристики компонентов систем

Вводы питания, модули подключения, 3-фазные		5SH3538	5SH3535	8US1921-1BA00	8US1921-1AA00
Расстояние между центрами шин	мм	60	60	60	60
Допустимая токовая нагрузка на клеммы	А	80	560	300	440
Указанная токовая нагрузка означает допустимую тепловую нагрузку на клеммы при наиболее благоприятных условиях (проводники максимально возможного сечения). Это не отменяет требования к сечению проводников и допустимой для них токовой нагрузке, установленные в государственных и международных стандартах.					
Момент затяжки	Нм	--	30	8...10	12...15
Клеммный блок, Ш × В	мм	--	--	10 × 15	15 × 15
Используемые проводники	мм <sup>2</sup>	1,5...16 медь, ок, мк, тонкопроволочные, тонкопроволочные с каб. наконечником (с возможным уменьшением макс. сечения)	150...300 медь, алюминий (соединения с алюминиевыми проводами требуют обслуживания), мк, мс, тонкопроволочные	6...50 (70) медь, мк, тонкопроволочные, тонкопроволочные с каб. наконечником (с возможным уменьшением макс. сечения), медь 6 × 9 × 0,8	35...120 медь, мк, тонкопроволочные, тонкопроволочные с каб. наконечником (с возможным уменьшением макс. сечения), медь 6/10 × 15,5 × 0,8

# Системы сборных шин

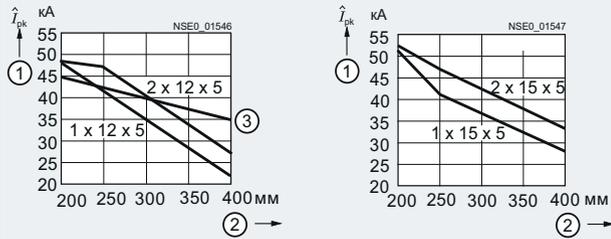
## Введение

### Общие характеристики

#### Характеристические кривые

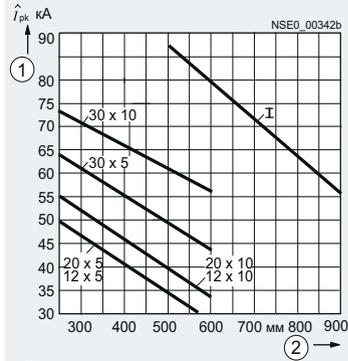
##### Кривые номинального ударного тока

###### Система сборных шин 40 мм



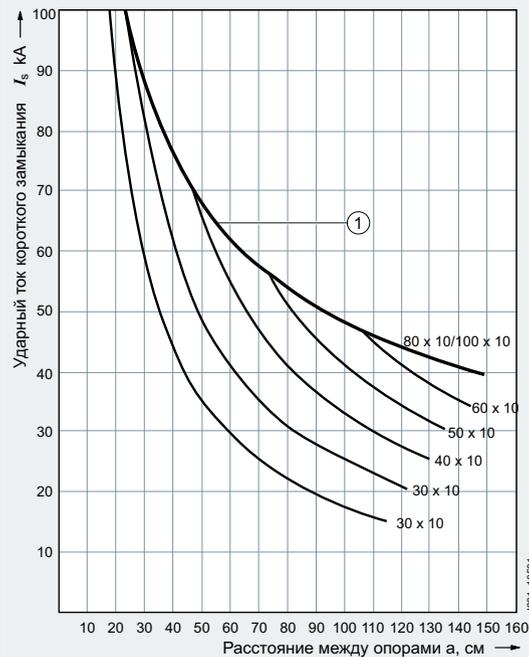
- ① Ударный ток  $I_{pk}$   
 ② Расстояние между держателями сборных шин  
 ③ 5-полюсный держатель сборных шин

###### Система сборных шин 60 мм



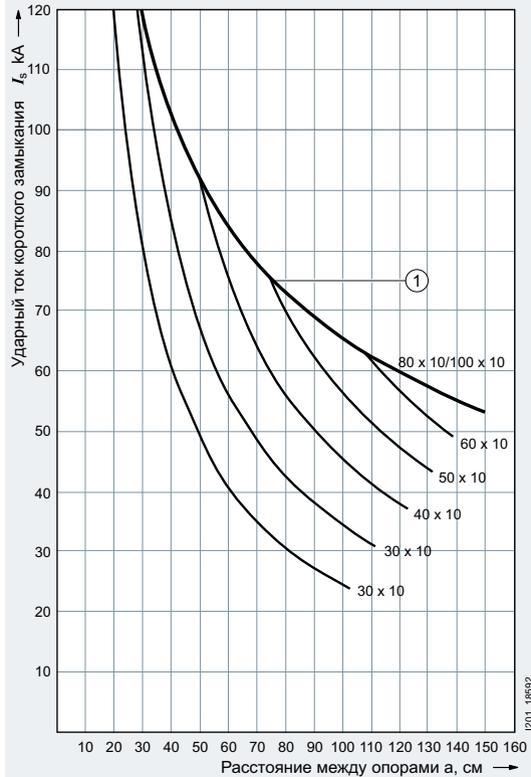
- ① Ударный ток  $I_{pk}$   
 ② Расстояние между держателями сборных шин

###### Система сборных шин 100 мм для 3NJ4/3NJ5



- ① Предельная нагрузка на систему шин

###### Система сборных шин 185 мм для 3NJ4/3NJ5



- ① Предельная нагрузка на систему шин

**Допустимая токовая нагрузка для плоских шин в соответствии с DIN 43671**

В стандарте DIN 43671 установлена допустимая токовая нагрузка для плоских шин при температуре окружающей среды 35 °С и температуре шин 65 °С.

Если шины выдерживают температуру выше 65 °С, их можно эксплуатировать с более высокими токами, которые рассчитываются по следующей формуле:  $I = I_n k_2$

**Пример**

Для сборной шины 30 × 10 мм при нормальных условиях эксплуатации (температура окружающей среды 35 °С, температура шин 65 °С) допустимая токовая нагрузка составляет 630 А. При этом через сборную шину необходимо пропустить более высокий ток за счет повышения ее температуры до 85 °С.

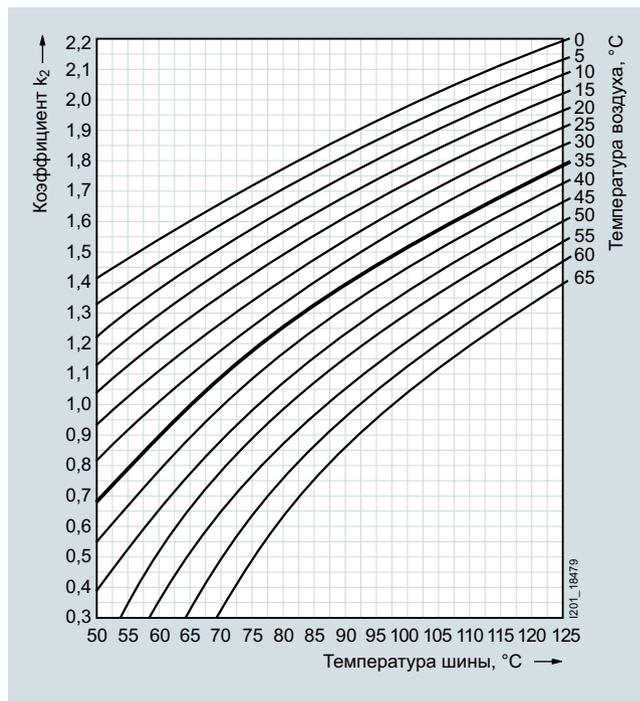
Таким образом, дано следующее:

- Тип шины: сборная шина
- Размер сборной шины: 30 × 10 мм
- Макс. температура шины: 85 °С
- Температура окружающей среды: 35 °С

На расположенном справа графике находим поправочный коэффициент для токовой нагрузки  $k_2 = 1,3$ .

Таким образом, повышенное значение составит  $630 \text{ А} \times 1,3 = 819 \text{ А}$ .

Если сборная шина 30 × 10 мм при эксплуатации может нагреваться до 85 °С, ее допустимая токовая нагрузка должна быть не более 819 А.



Максимально допустимая токовая нагрузка в соответствии с DIN 43671 для плоских шин 30 × 10 мм в зависимости от температуры окружающей среды и температуры шины

## Системы сборных шин

### Введение

#### Применение по стандартам UL

#### Обзор

##### **Устойчивость к токам короткого замыкания**

Устойчивость системы сборных шин к токам короткого замыкания зависит от расстояния между держателями сборных шин и сечения шин.

Устойчивость к токам короткого замыкания всей системы зависит от устойчивости к токам короткого замыкания сборных шин и переходников с автоматическими выключателями и выключателями-разъединителями. Если одно из этих значений ниже, чем возможный ток короткого замыкания в месте установки, то

перед системой сборных шин 8US следует предусмотреть аппарат защиты, который в качестве вводного выключателя также может быть установлен на систему сборных шин через переходник. Следующая таблица призвана помочь в выборе устройств.

##### **Таблица выбора устройств для применения по стандартам UL**

Актуальный список всех переходников для сборных шин можно найти по адресу:

[www.siemens.de/lowvoltage/8US-UL](http://www.siemens.de/lowvoltage/8US-UL)

## Обзор



Система сборных шин 40 мм для нижнего рабочего диапазона до 400 А: клеммы и крышки для ввода питания и устройства подключения

Система сборных шин 40 мм применяется в распределительных устройствах для машин и электрооборудования, шкафах для счетчиков и устройствах распределения электроэнергии в нижнем рабочем диапазоне до 400 А.

Сборные шины имеют сечения, соответствующие номинальным токам, и доступны в следующих размерах: 12 × 5, 12 × 10, 15 × 5 и 15 × 10 мм. Базовая система устанавливается без крышек. Если необходима защита от прикосновения к токоведущим частям сборных шин, ее можно обеспечить с помощью крышек сборных шин.

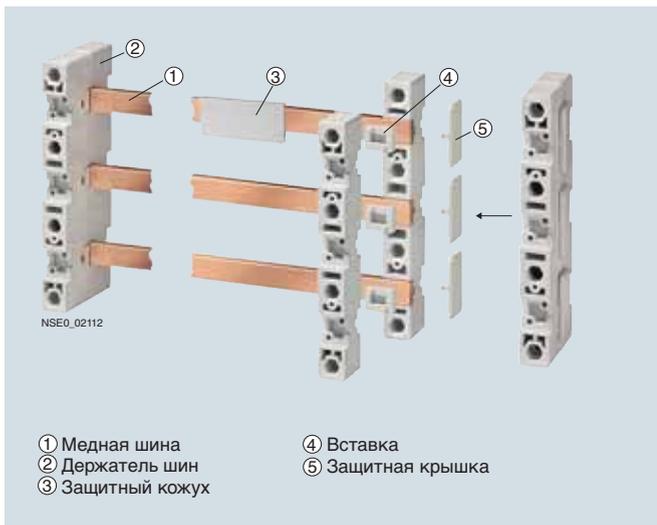
В ассортимент комплектующих для системы сборных шин 40 мм также входят присоединительные клеммы.

## Системы сборных шин

### Системы сборных шин 40 мм 8US до 400 А

#### Базовые компоновки

#### Обзор



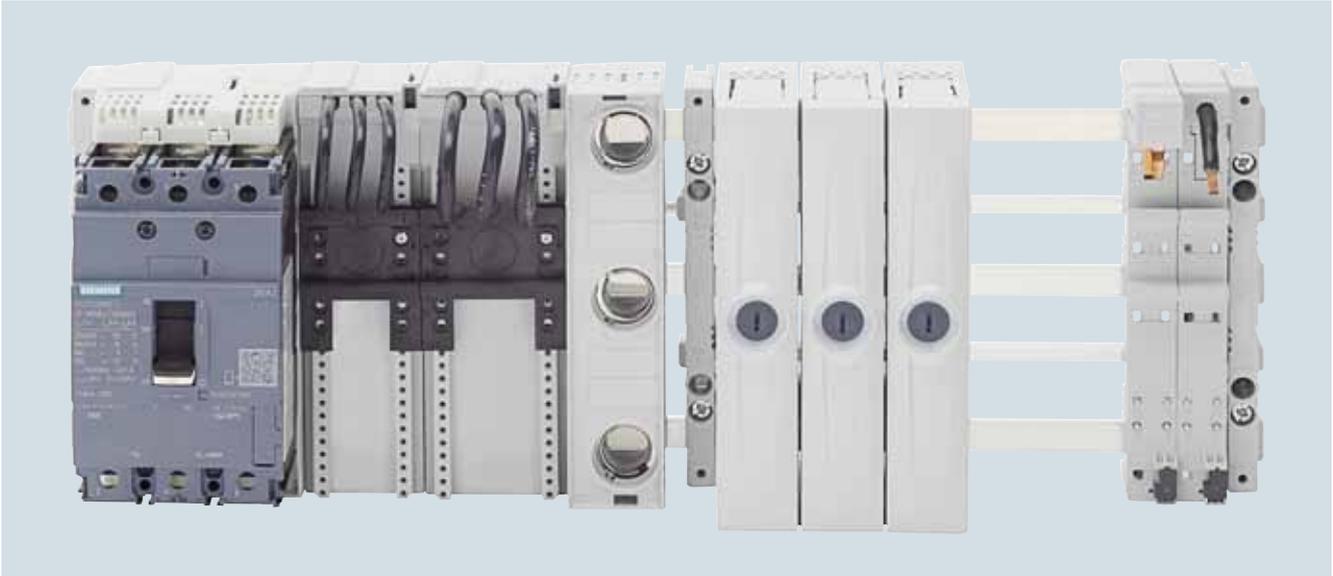
- ① Медная шина  
 ② Держатель шин  
 ③ Защитный кожух  
 ④ Вставка  
 ⑤ Защитная крышка

Система сборных шин 40 мм: базовая компоновка до 400 А

#### Данные для выбора и заказа

Описание	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>②④⑤ Держатели сборных шин</b> Концевые и промежуточные держатели для плоских медных шин 12 × 5 мм, 12 × 10 мм 15 × 5 мм, 15 × 10 мм 3-полюсные, с внутренним креплением (PU = 2 держателя сборных шин, включая вставки для шин толщиной 5 мм и боковые крышки для защиты от прикосновения пальцем)	2	<b>8US1903-3AB00</b>	1	1 шт.
 8US1903-3AB00				
5-полюсные, 12 × 5 мм и 12 × 10 мм с внутренним креплением	L1-L3 + N + PE/N	<b>8US1903-5AA00</b>	1	1 шт.
 8US1903-5AA00				
<b>① Медные шины</b> (плоские, длина около 2,4 м, без покрытия, согласно EN 12167)				
12 × 5 мм 15 × 5 мм		<b>8WC5123</b> <b>8WC5121</b>	1 1	1 шт. 1 шт.
 8WC5				
<b>③ Защитные кожухи для сборных шин</b>				
12 × 5 мм	Длина 1000 мм	<b>8US1922-2CA00</b>	1	10 шт.
15 × 5 мм	Длина 1000 мм	<b>8US1922-2AA00</b>	1	10 шт.
 8US1922-2CA00				

## Обзор



Компактная система сборных шин 60 мм для нижнего рабочего диапазона до 360 А

Компактная система сборных шин 60 мм применяется в первую очередь для экономии пространства в распределительных устройствах со сборными шинами 12 × 5 или 12 × 10 мм при токах до 360 А.

При максимальной высоте 160 мм она занимает значительно меньше места, чем другие компоновки, и, обладая преимуществами системы сборных шин 60 мм, является оптимальной альтернативой системам сборных шин 40 мм, которые имеют сопоставимые с ней размеры.

Еще одно важное преимущество заключается в возможности использования устройств из базовых компоновок на токи до 400 А.

Кроме того, большинство компонентов системы в 3-полюсном исполнении отвечают требованиям UL 508 к воздушным зазорам и расстояниям утечки.

Еще одно преимущество состоит в возможности расширения системы до 5-полюсной с сохранением такой же высоты 160 мм. Нейтральный и защитный проводники располагаются по отдельности между фазами. Держатели шин имеют все необходимое для расширения до 5-полюсной системы.

5-полюсная компактная система одобрена для применения со сборными шинами 12 × 5 мм для токов не более 200 А.

## Преимущества

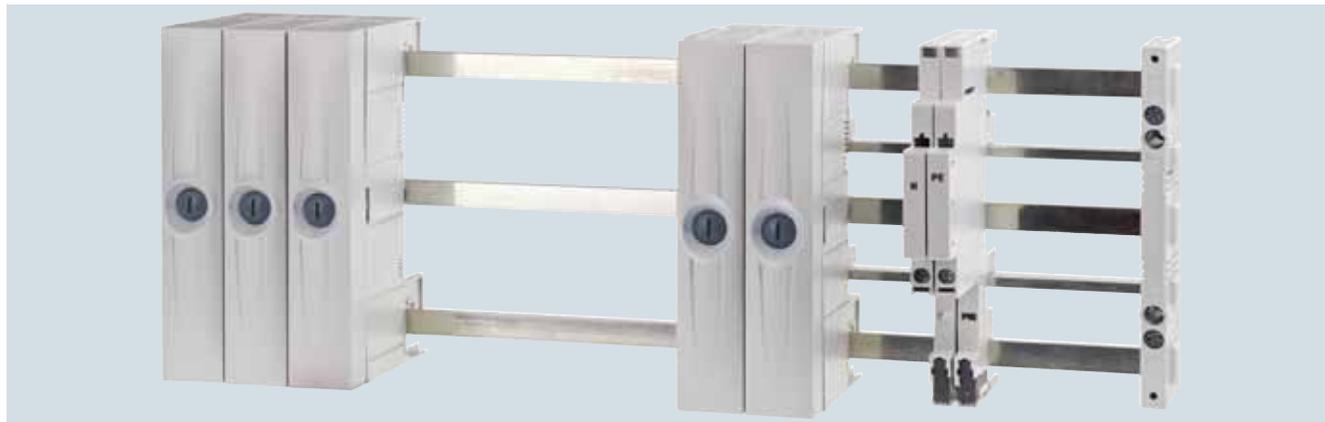
- Значительная экономия пространства по сравнению с другими компоновками.
- Возможность использования устройств из базовых компоновок на токи до 400 А.
- Соответствие требованиям UL 508 к воздушным зазорам и расстояниям утечки.
- Возможность расширения до 5-полюсной системы для токов до 200 А.

## Системы сборных шин

Компактные системы сборных шин 60 мм 8US до 360 А  
3- и 5-полюсные

### Базовые компоновки

#### Обзор



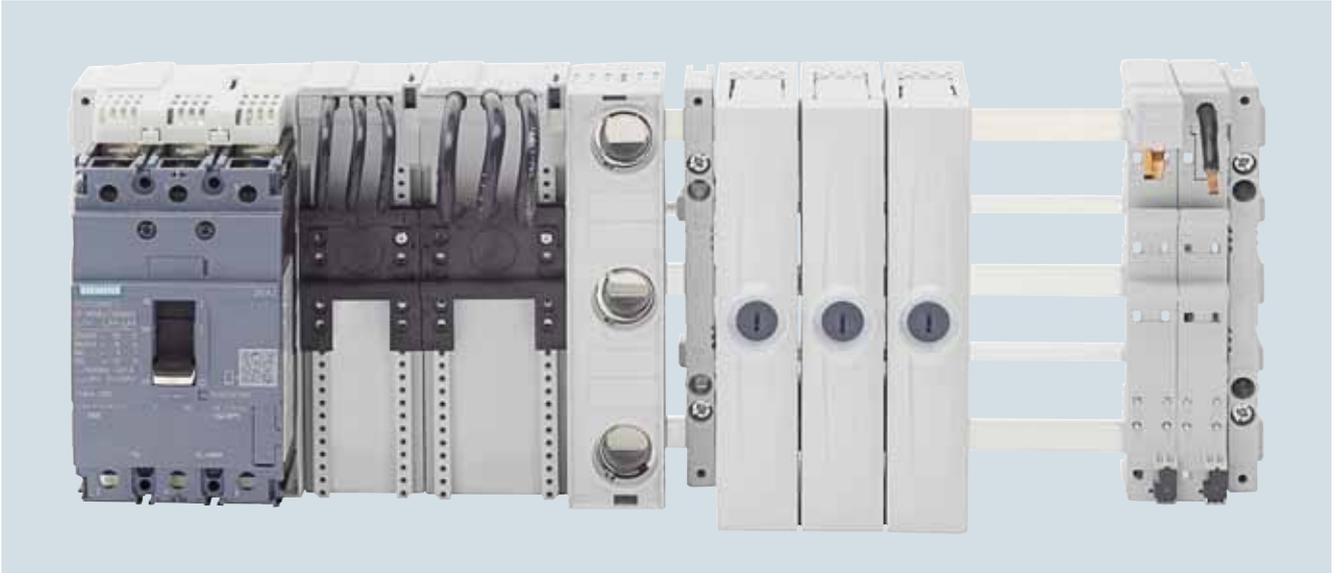
Компактная система сборных шин 60 мм 3- и 5-полюсного исполнения рассчитана на применение в нижнем рабочем диапазоне до 360 А; 5-полюсная часть — только до 200 А.

#### Данные для выбора и заказа

**Комплектующие для компактной системы сборных шин 60 мм, 3- и 5-полюсной (до 200/360 А для сборной шины 12 × 5/10 мм)**

Описание	Размер	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
Опоры сборной шины, 3P + N + PE, с концевыми крышками	12 × 160 × 45	UL 508	5	<b>8US1923-5CA02</b>	1	10 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> <li>- 600 В АС для UL508</li> </ul> </li> <li>SCCR для UL 508               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5-полюсные: 22 кА</li> <li>- 3-полюсные: 36 кА</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 10 шт.</li> </ul>						
Промежуточная вставка UL, высота 18 мм	12 × 160 × 18		5	<b>8US1922-1CA02</b>	1	10 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подходит под опору сборных шин 8US1923-5CA02</li> <li>Минимальное количество для заказа — 10 шт.</li> </ul>						
Стабилизирующий модуль	2 × 160 × 47		5	<b>8US1928-5CA02</b>	1	10 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для защиты сборных шин N и PE от изгиба.</li> <li>Минимальное количество для заказа — 10 шт.</li> </ul>						
Защитный кожух	700 × 160 × 63		5	<b>8US1922-2CB02</b>	1	2 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Минимальное количество для заказа — 2 шт.</li> </ul>						
Держатель	5 × 156 × 55		5	<b>8US1922-2CA02</b>	1	10 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Для защитного кожуха 8US1922-2CB02</li> <li>Минимальное количество для заказа — 10 шт.</li> </ul>						

## Обзор



Компактная система сборных шин 60 мм 3- и 5-полюсного исполнения для нижнего рабочего диапазона до 360 А: вводы питания и устройства подключения

#### Комплектующие для компактной системы сборных шин 60 мм, 3-полюсной (до 200/360 А для сборной шины 12 × 5/10 мм)

Описание	Размер	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
мм						
 <p><b>Ввод питания системы, 3-полюсный для сборных шин 12 × 5 мм, 12 × 10 мм</b></p> <p>Модуль подключения 16 мм<sup>2</sup>, 3-полюсный с пружинными клеммами 1,5...16 мм<sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальный ток <math>I_e</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 6 шт.</li> </ul>	20 × 160 × 91		5	<b>8US1921-1BA02</b>	1	6 шт.
 <p><b>Клеммный блок, 3-полюсный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Присоединительные клеммы 6...50 мм<sup>2</sup></li> <li>Номинальный ток <math>I_e</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 300 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> <li>- 600 В АС для UL 508</li> </ul> </li> </ul>	54 × 160 × 115	UL 508	5	<b>8US1921-1CB02</b>	1	1 шт.
 <p><b>Клеммный блок, 3-полюсный</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Присоединительные клеммы 35...150 мм<sup>2</sup></li> <li>Номинальный ток <math>I_e</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 480 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul> </li> </ul>	90 × 160 × 115		5	<b>8US1921-1CC02</b>	1	1 шт.

## Системы сборных шин

Компактные системы сборных шин 60 мм 8US до 360 А  
3-полюсные

### Компоненты для установки

#### Обзор



Шинные основания для 3-полюсных компактных систем сборных шин

Плавкие предохранители — это надежный способ отключения поврежденных цепей. Предохранители NEOZED имеют высокую отключающую способность, равную 50 кА, и высокую ограничивающую способность для токов КЗ.

Шинные основания NEOZED типоразмера D02 позволяют использовать плавкие вставки NEOZED номиналом от 20 до 63 А без дополнительных принадлежностей. Для предохранителей меньшего номинала (до 16 А) существуют подходящие калибровочные втулки и специальные удерживающие пружины (5SH5400).

Шинные основания NEOZED благодаря своей ширине 36 мм обладают высокой теплоотдачей и поэтому допускают высокие рабочие токи при длительной нагрузке.

Для получения дополнительной информации о системах предохранителей NEOZED см. главу «Системы предохранителей»

#### Технические характеристики

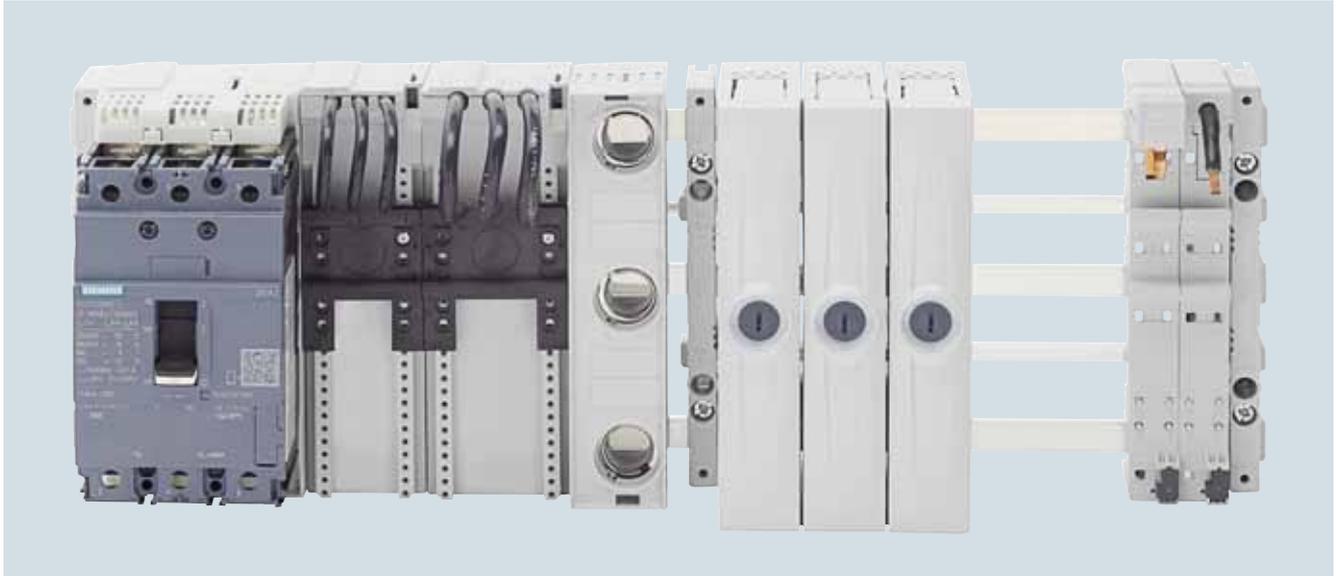
##### Шинные основания

		Шинные основания NEOZED для компактных систем сборных шин 60 мм	
		5SG6208	
		D02	
Типоразмер		IEC 60269-3, DIN VDE 0636-3	
Стандарты			
Номинальное напряжение	В AC В DC	400 250	
Номинальная частота	Гц	50	
Номинальный ток	А	63	
Номинальный условный ток короткого замыкания	кА AC кА DC	50 8	
Для плавких вставок с потерями мощности на фазу	Вт	5,5	
Расстояние между центрами шин	мм	60	
Рамочные зажимы для подключения проводников	мм <sup>2</sup>	Медь, 1,5...10 (ок — однопроволочные круглые)	
	мм <sup>2</sup>	Медь, 1,5...25 (тонкопроволочные)	
	мм <sup>2</sup>	Медь, 1,5...25 (тонкопроволочные с каб. наконечником)	
Момент затяжки	Нм	3	
Материал		Теплостойкий минимум до 120 °С, самозатухающий в соответствии с UL 94 стойкость к пробою мин. СТИ 200	

#### Данные для выбора и заказа

Типоразмер	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Ширина	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	A	B	MM				
	Шинное основание NEOZED с защитой от прикосновения, ЗР <b>NEW</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для сборных шин 5/10 мм</li> <li>Ширина 36 мм</li> </ul>						
D02	63	400	2	5	5SG6208	1	6 шт.
Резьбовые колпачки NEOZED, калибровочные втулки NEOZED и плавкие вставки NEOZED см. главу «Системы предохранителей», «Система предохранителей NEOZED»							

## Обзор



Компактная система сборных шин 60 мм 3- и 5-полюсного исполнения для нижнего рабочего диапазона до 360 А: переходники и держатели устройств

**Комплектующие для компактной системы сборных шин 60 мм, 3-полюсной (до 200/360 А для сборной шины 12 × 5/10 мм)**

Переходники устройств для	Размер (В × Ш × Г) мм	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Для универсального применения, 3-полюсный</b>						
 8US1651-5DK02	Переходник 32 А, 1 монтажная рейка	160 × 45 × 63	UL 508	5	<b>8US1651-5DK02</b>	1 4 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальный ток <math>I_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 32 А для применения согласно IEC</li> <li>- 25 А для UL 508</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> <li>- 600 В АС для UL 508</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 4 шт.</li> </ul>						
 8US1651-5FK02	Переходник 63 А, 1 монтажная рейка	160 × 54 × 63	UL 508	5	<b>8US1661-5FK02</b>	1 4 шт.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальный ток <math>I_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 63 А для применения согласно IEC</li> <li>- 65 А для UL 508</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> <li>- 600 В АС для UL 508</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 4 шт.</li> </ul>						
<b>Для компактных автоматических выключателей 3VA10/11, 3-полюсный</b>						
 8US1613-4AU01	<ul style="list-style-type: none"> <li>С фиксатором</li> <li>Для шин 12 × 5 мм, 12 × 10 мм</li> <li>Номинальный ток <math>I_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 144 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_e</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul> </li> </ul> 3VA10/11	200 × 77		5	<b>8US1613-4AU01</b>	1 1 шт.

## Системы сборных шин

Компактные системы сборных шин 60 мм 8US до 360 А  
3-полюсные

### Принадлежности

#### Обзор

Для сборных шин 12 × 5 мм (до 200 А)

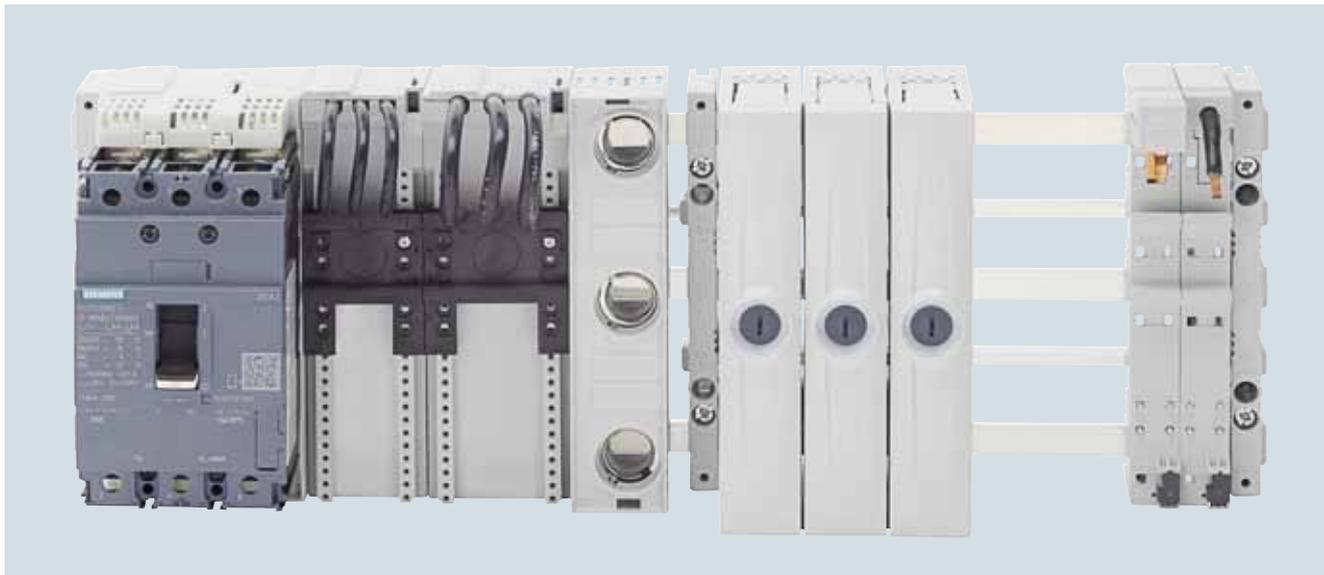
	Описание	Размер	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PS / P. unit
		мм				
	Опорный модуль • Минимальное количество для заказа — 6 шт.	18 × 160 × 54		5	<b>8US1620-5AK02</b>	6 шт.
8US1620-5AK02						
	Боковой модуль • Минимальное количество для заказа — 12 шт.	9 × 160 × 47		5	<b>8US1998-2BH02</b>	12 шт.
8US1998-2BH02						
	Комплект соединителей • Для соединения переходников	--		5	<b>8US1998-1AA02</b>	1 шт.
8US1998-1AA02						

## Системы сборных шин

### Компактные системы сборных шин 60 мм 8US до 360 А 5-полюсные (до 200 А)

Вводы питания и устройства подключения

## Обзор



Компактная система сборных шин 60 мм 3- и 5-полюсного исполнения для нижнего рабочего диапазона до 360 А: вводы питания и устройства подключения

#### Комплектующие для компактной системы сборных шин 60 мм, 5-полюсной (до 200 А для сборной шины 12 × 5 мм)

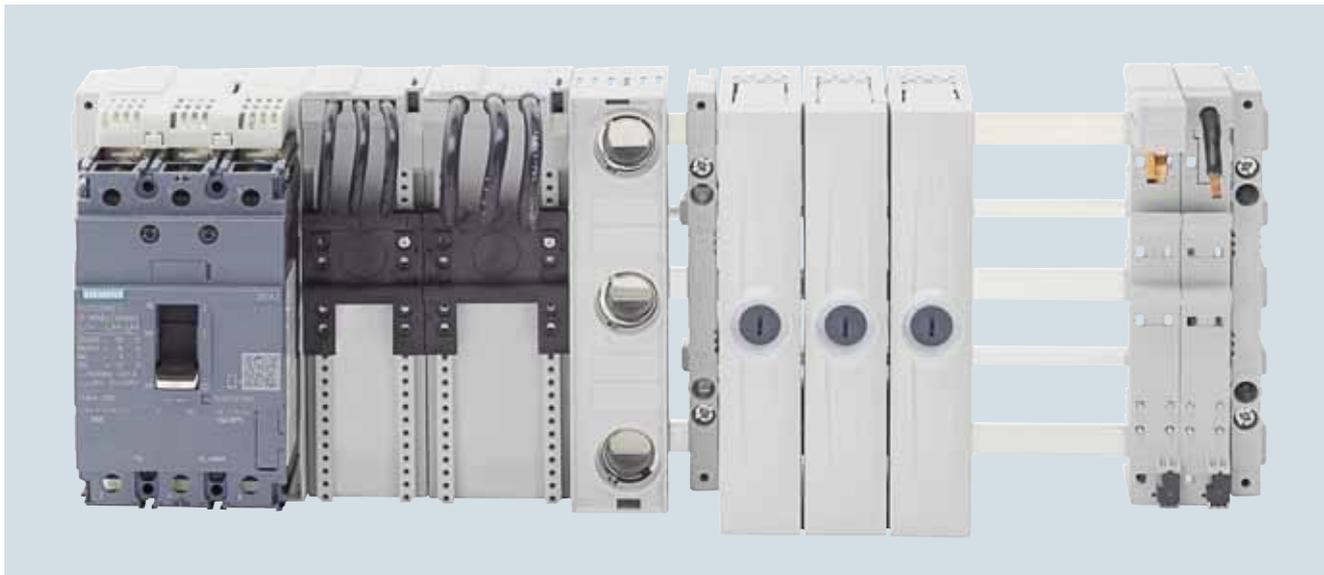
Описание	Размер	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм					
 <p><b>Ввод питания системы, 5-полюсный для сборных шин 12 × 5 мм</b> Клеммный блок, 3-полюсный</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10...120 мм<sup>2</sup></li> <li>• Номинальный ток <math>I_e</math>: - 250 А для применения согласно IEC</li> <li>• Номинальное напряжение <math>U_e</math>: - 690 В АС для применения согласно IEC - 600 В АС для UL 508</li> </ul>	90 × 160 × 80		5	<b>8US1921-1CD02</b>	1	1 шт.
 <p>Модуль подключения N</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Присоединительные клеммы 10...120 мм<sup>2</sup></li> <li>• Номинальное напряжение <math>U_e</math>: - 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul>	30 × 160 × 80		5	<b>8US1921-1CE02</b>	1	1 шт.
 <p>Модуль подключения PE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Присоединительные клеммы 10...120 мм<sup>2</sup></li> <li>• Номинальное напряжение <math>U_e</math>: - 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul>	30 × 160 × 80		5	<b>8US1921-1CF02</b>	1	1 шт.

## Системы сборных шин

Компактные системы сборных шин 60 мм 8US до 360 А  
5-полюсные (до 200 А)

### Переходники и держатели устройств

#### Обзор



Компактная система сборных шин 60 мм 3- и 5-полюсного исполнения для нижнего рабочего диапазона до 360 А: переходники и держатели устройств

#### Комплектующие для компактной системы сборных шин 60 мм, 5-полюсной (до 200 А для сборной шины 12 × 5 мм)

Переходники устройств для	Размер	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
мм						
<b>универсального применения</b>						
 8US1621-2NJ02	Переходник, 1-полюсный, 32 А	18 × 160 × 73	5	8US1621-2NJ02	1	12 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стандартное исполнение</li> <li>Номинальный ток <math>I_n</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 32 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_n</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 12 шт.</li> </ul>					
 8US1621-2FK02	Переходник, 1-полюсный, 63 А	18 × 160 × 73	5	8US1621-2FK02	1	12 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стандартное исполнение</li> <li>Номинальный ток <math>I_n</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 63 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_n</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 12 шт.</li> </ul>					
 8US1624-2FK02	Переходник, 1-полюсный, 63 А	18 × 160 × 82	5	8US1624-2FK02	1	12 шт.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для модульных автоматических выключателей 5SY</li> <li>Номинальный ток <math>I_n</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 63 А для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Номинальное напряжение <math>U_n</math>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 690 В АС для применения согласно IEC</li> </ul> </li> <li>Минимальное количество для заказа — 12 шт.</li> </ul>					

## Обзор

## Для сборных шин 12 × 5 мм (до 200 А)

	Описание	Размер	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		мм					
	Модуль N <ul style="list-style-type: none"> <li>• Присоединительные клеммы 1,5...16 мм<sup>2</sup></li> <li>• Номинальное напряжение <math>U_e</math>: - 690 В АС для применения согласно IEC</li> <li>• Минимальное количество для заказа — 12 шт.</li> </ul>	9 × 160 × 114		5	<b>8US1600-0RE02</b>	1	12 шт.
8US1600-0RE02							
	Модуль PE <ul style="list-style-type: none"> <li>• Присоединительные клеммы 1,5...16 мм<sup>2</sup></li> <li>• Номинальное напряжение <math>U_e</math>: - 690 В АС для применения согласно IEC</li> <li>• Минимальное количество для заказа — 12 шт.</li> </ul>	9 × 160 × 114		5	<b>8US1600-0RF02</b>	1	12 шт.
8US1600-0RF02							
	Опорный модуль <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимальное количество для заказа — 6 шт.</li> </ul>	18 × 160 × 54		5	<b>8US1620-5AK02</b>	1	6 шт.
8US1620-5AK02							
	Боковой модуль <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимальное количество для заказа — 12 шт.</li> </ul>	9 × 160 × 47		5	<b>8US1998-2BH02</b>	1	12 шт.
8US1998-2BH02							
	Соединители модулей (1 упаковка = 100 шт.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для соединения переходников</li> </ul>	--		5	<b>8US1998-1AA02</b>	1	1 шт.
8US1998-1AA02							

## Системы сборных шин

### Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

#### Введение

#### Обзор



Система сборных шин 60 мм для среднего и верхнего рабочего диапазона до 1600 А; здесь, помимо прочего, с выключателем-разъединителем 3NP1 типоразмера 3

Система сборных шин 60 мм используется преимущественно при комплектации шкафов управления, в центрах управления двигателями и устройствах распределения электроэнергии в среднем (630 А) и верхнем рабочем диапазоне (1600 А, специальный профиль).

Система сборных шин 60 мм может быть установлена в качестве базовой системы без крышек. Сечения сборных шин доступны в размерах от 12 × 5 мм до 30 × 10 мм и в качестве специального профиля.

Переходники для устройств SIRIUS, автоматических выключателей 3VL, выключателей-разъединителей 3KA, 3KL, предохранительных выключателей-разъединителей 3NP1 и 3NP5 позволяют реализовать различные варианты комплектования данной системы сборных шин. Вводы питания, присоединительные клеммы и другие принадлежности открывают широкие возможности для применения.

Сборные шины со специальным профилем подходят для токов до 1600 А. На них можно устанавливать все компоненты системы сборных шин 60 мм.

#### Пускатели электродвигателей SIRIUS

Пускатели электродвигателей SIRIUS можно собирать как с предохранителями, так и без них.

Для пускателей электродвигателей, защищаемых предохранителями, можно использовать компактные держатели цилиндрических предохранителей 3NW7...-1 для предохранителей IEC типоразмера 10 × 38 мм или 3NW7...-1HG для предохранителей класса CC UL.

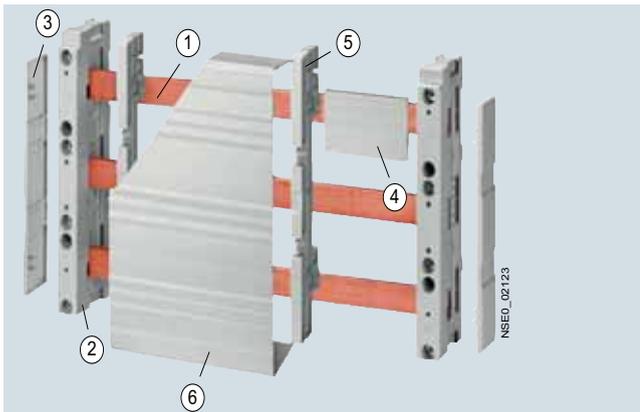
Пускатели электродвигателей SIRIUS имеют ширину 45 мм, то есть такую же ширину, что и большинство контакторов.

Дополнительная информация и принадлежности см. главу «Системы предохранителей» → Системы цилиндрических предохранителей → Держатели предохранителей типоразмером 10 × 38 мм и класса CC



Монтаж держателя цилиндрических предохранителей и контактора SIRIUS на переходнике для системы сборных шин 60 мм

## Обзор



- |                   |  |
|-------------------|--|
| ① Медная шина     | ④ Защитный кожух                       |
| ② Держатель шин   | ⑤ Держатели крышек для пустых участков |
| ③ Концевая крышка | ⑥ Крышки для пустых участков           |

Система сборных шин 60 мм: базовые компоновки до 630 А

## Данные для выбора и заказа

## Держатели сборных шин и концевые крышки

	Описание	Присоединения	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
 8US1923-3AA01	<b>② Держатели сборных шин</b> <b>Концевые и промежуточные держатели для плоских медных шин 12, 15, 20, 25, 30 × 5, 10 мм</b> 3-полюсные, с наружным креплением	L1–L3		2	8US1923-2AA01	1	10 шт.	
		L1–L3		2	8US1923-3AA01	1	10 шт.	
	 8US1923-5AA00	4-полюсные, с внутренним креплением 2-полюсные, с наружным креплением	L1–L3 + PE/N		2	8US1923-4AA00	1	10 шт.
					2	8US1923-5AA00	1	10 шт.
 5SH3540	<b>Опора сборных шин N/PE 12, 20, 30 × 5, 10 мм</b> 1-полюсная, для плоских медных шин для сборных шин 5/10 мм	PE/N		2	5SH3540	1	1 шт.	

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Базовые компоновки до 630 А

	Описание	Присоедине- ния	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>Опора сборных шин N/PE 6 × 6 мм 12, 15, 20, 25, 30 × 5, 10 мм</b> 1-полюсная, для медных шин, монтаж на 3-полюсных держателях сбор- ных шин 8US1923-2AA01 или отдельная установка	PE/N	UL508	2	<b>8US1923-1AA01</b>	1	1 шт.
8US1923-1AA01							
	<b>Концевой и промежуточный держатель для плоских медных шин 5 × 20 мм, 10 × 20 мм, 10 × 30 мм</b> 3-полюсный, с внутренним креплением	L1-L3	UL 508 <sup>1)</sup>	2	<b>8US1923-3UA01</b>	1	10 шт.
8US1923-3UA01							
	<b>③ Концевая крышка</b> Для закрытия открытых концов сборных шин • для 8US1923-2AA01, 3AA01 и 3UA01	L1-L3	UL 508	2	<b>8US1922-1AC00</b>	1	10 шт.
8US1922-1AC00							
	<sup>1)</sup> Только вместе с панелью основания 8US1922-2UA01						

## Крышки, держатели крышек для пустых участков, медные сборные шины и соединители сборных шин

	Описание	Длина	Шири- на	Глуби- на	Стан- дарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		мм	мм	мм					
	<b>④ Защитные кожухи для сборных шин</b> 12 × 5 мм	1000	15	10		2	<b>8US1922-2CA00</b>	1	10 шт.
8US1922-2CA00									
	15 × 5 мм, 20 × 5 мм, 25 × 5 мм, 30 × 5 мм	1000	40	9	UL 508	2	<b>8US1922-2AA00</b>	1	10 шт.
8US1922-2AA00									
	12 × 10 мм, 15 × 10 мм, 20 × 10 мм, 25 × 10 мм, 30 × 10 мм	1000	40	14	UL 508	2	<b>8US1922-2BA00</b>	1	10 шт.
	<b>⑤ Держатели крышек для пустых участков</b> Крепление на сборной шине глуби- ной 32 мм (2 шт. на один пустой участок) Крепление на сборной шине глуби- ной 107 мм (2 шт. на один пустой участок)				UL 508	2	<b>8US1922-2EA00</b>	1	4 шт.
8US1922-2EA0.					UL 508	2	<b>8US1922-2EA01</b>	1	8 шт.
	<b>⑥ Крышка для пустых участков</b> Крепление на держателях крышки для пустых участков 8US1922-2EA.. высота 195 мм, глубина 63 мм, длина 700 мм				UL 508	2	<b>8US1922-2EB00</b>	1	2 шт.
8US1922-2EB00									

Описание	Длина	Сечение	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм	мм <sup>2</sup>					
 <p><b>Панель основания</b> Для 3-полнофазных систем, ширина 240 мм</p> <p>8US1922-2UA01</p>	1100	--	UL 508	2	8US1922-2UA01	1	2 шт.
<p>① <b>Медные шины (плоские, без покрытия)</b> Медные шины для универсального применения</p>							
• 12 × 5 мм, сила тока 200 А	2400	60	EN 12167	15	8WC5123	1	1 шт.
• 15 × 5 мм, сила тока 250 А	2400	75	EN 12167	15	8WC5121	1	1 шт.
• 20 × 5 мм, сила тока 320 А	2400	100	EN 12167	15	8WC5126	1	1 шт.
• 25 × 5 мм, сила тока 400 А	1100	125	EN 12167	15	8WC5031-1AA00	1	1 шт.
• 25 × 5 мм, сила тока 400 А	2400	125	EN 12167	15	8WC5131	1	1 шт.
• 30 × 5 мм, сила тока 447 А	1100	150	EN 12167	15	8WC5033-1AA00	1	1 шт.
• 30 × 5 мм, сила тока 447 А	2400	150	EN 12167	15	8WC5133	1	1 шт.
• 20 × 10 мм, сила тока 520 А	2400	200	EN 12167	15	8WC5128	1	1 шт.
• 30 × 10 мм, сила тока 630 А	2400	300	EN 12167	15	8WC5134	1	1 шт.
<p>① <b>Медные шины, оцинкованные</b></p>							
• 12 × 5 мм, сила тока 200 А	2000	60	EN 12167	15	8WC5051	1	1 шт.
• 15 × 5 мм, сила тока 250 А	2000	75	EN 12167	15	8WC5052	1	1 шт.
• 20 × 5 мм, сила тока 320 А	2000	100	EN 12167	15	8WC5053	1	1 шт.
• 25 × 5 мм, сила тока 400 А	2000	125	EN 12167	15	8WC5054	1	1 шт.
• 30 × 5 мм, сила тока 447 А	2000	150	EN 12167	15	8WC5055	1	1 шт.
• 20 × 10 мм, сила тока 520 А	2000	200	EN 12167	15	8WC5063	1	1 шт.
• 30 × 10 мм, сила тока 630 А	2000	300	EN 12167	15	8WC5065	1	1 шт.
<p>Другие медные шины см. главу «Распределительные устройства/ Конечное РУ»</p>							
 <p><b>Удлинительная клемма</b> Для сборных шин 12 × 5 мм, момент затяжки 6,0 Нм (сборная шина не входит в комплект поставки, 1 комплект = 2 шт.)</p> <p>8JK320</p>	--	--	--	10	8JK3201	1	10 компл.
<p><b>Соединители сборных шин</b> Для плоских шин (макс. 630 А)</p>							
 <p>20 × 5 мм, 20 × 10 мм, 25 × 5 мм, 25 × 10 мм, 30 × 5 мм, 30 × 10 мм</p> <p>8US1921-2BE00</p>	40	--	--	2	8US1921-2BE00	1	6 шт.
 <p>Для плоских шин (макс. 630 А) 12 × 5 мм, 12 × 10 мм, 15 × 5 мм, 15 × 10 мм, 20 × 5 мм, 20 × 10 мм</p> <p>8US1921-2BF00</p>	55	--	--	2	8US1921-2BF00	1	12 шт.

## Системы сборных шин

### Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

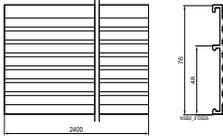
#### Базовые компоновки до 1600 А

#### Обзор

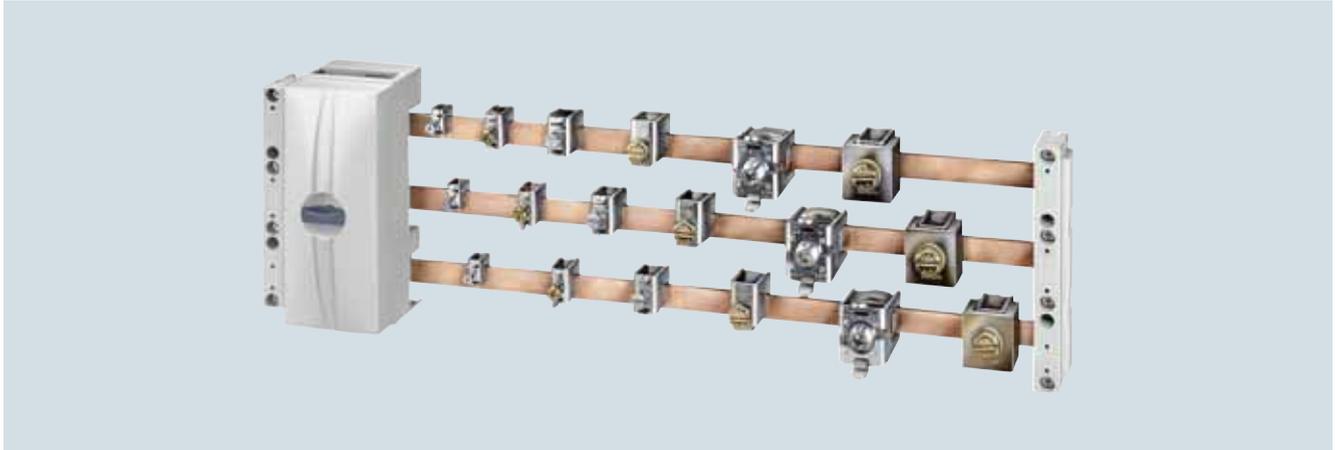


Система сборных шин 60 мм: базовая компоновка до 1600 А

#### Данные для выбора и заказа

	Описание	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 8US1943-3AA00	<b>Держатель сборных шин</b> 3-полюсный, для специального двутаврового профиля Концевые и промежуточные держатели с крышками для шин, защищающими от прикосновения пальцем (1 упак. = 2 держателя сборных шин + кон- цевые крышки для защиты от прикоснове- ния пальцем)	L1–L3 UL 508	2	<b>8US1943-3AA00</b>	1	1 шт.
 8US1948-2AA00	<b>Медная шина</b> (длина около 2,4 м, оцинкованная) Специальный двутавровый профиль до 1600 А, сечение 720 мм <sup>2</sup>		2	<b>8US1948-2AA00</b>	1	1 шт.
 8US1948-2AA00	<b>Защитный кожух</b> Для медных шин, длина 1000 мм		2	<b>8US1922-2DA00</b>	1	5 шт.
 8US1941-2BF01	<b>Соединитель сборных шин</b> Для специального/двутаврового профиля до 1600 А		5	<b>8US1941-2BF01</b>	1	6 шт.
 8US1922-1JA00	<b>Защитная панель, глухая</b> Ширина 76 мм, длина 2400 мм Для дополнительной боковой защиты от прикоснове- ния вверху и внизу		15	<b>8US1922-1JA00</b>	1	1 шт.
 8US1922-2EA0.	<b>Держатели крышек</b> (для пустых участков) Крепление на сборной шине Глубина 32 мм (2 шт. на один пустой участок) Крепление на сборной шине Глубина 107 мм (2 шт. на один пустой участок)	UL 508	2	<b>8US1922-2EA00</b>	1	4 шт.
 8US1922-2EB00	<b>Крышка для пустых участков</b> Крепление на держателях крышки для пу- стых участков 8US1922-2EA.. высота 195 мм, глубина 63 мм, длина 700 мм	UL 508	2	<b>8US1922-2EB00</b>	1	2 шт.

## Обзор



Система сборных шин 60 мм: клеммы и крышки для ввода питания и устройства подключения

## Данные для выбора и заказа

Описание	Длина мм	Ширина мм	Ток, не более А	Сечение проводников мм <sup>2</sup>	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
<b>Вводы питания</b> Клеммный блок с крышкой <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-полюсные 200</li> <li>• 3-полюсные 200</li> <li>• 3-полюсные 200</li> </ul>	200	20	80	1,5...16	UL 508	2	5SH3538	1	5 шт.
	200	54	300	6...50	UL 508	2	8US1921-1BA00	1	1 шт.
	200	81	400	35...120	UL 508	2	8US1921-1AA00	1	1 шт.
<b>Модуль отвода для PE/N</b> Модуль подключения 4-го полюса (PE/N) до 16 мм, устанавливается на переходнике или держателе устройств	242	18	--	--	--	2	8US1200-0AA00	1	1 шт.
<b>Клеммный блок SR60</b> 3-полюсный с крышкой, подходит для алюминиевых проводников (показан без крышки)			560	150...300	--	2	5SH3535	1	1 шт.
<b>Комплект присоединительных клемм</b> 3-полюсный, без крышки, для круглых проводников, подходит для алюминиевых проводников			560	95...300	UL 508	2	8US1941-2AA03	1	1 шт.



8US1921-1AA00



8US1200-0AA00



5SH3535



8US1941-2AA03

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Вводы питания и устройства подключения

	Описание	Ток, не более	Сечение проводников мм <sup>2</sup>	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>Комплект присоединительных клемм</b> 3-полюсные без крышки для плоских шин до 32 × 20 мм	800	--	UL 508	2	<b>8US1941-2AA04</b>	1	1 шт.
8US1941-2AA04								
	Крышка для комплекта присоединительных клемм 8US1941-2AA03/04	--	--	--	2	<b>8US1922-1GC00</b>	1	1 шт.
8US1922-1GC00								
<b>Присоединительные клеммы для круглых проводников</b>								
<b>Толщина шин 5 мм<sup>1)</sup></b> 12 × 5 мм, 15 × 5 мм, 20 × 5 мм, 25 × 5 мм, 30 × 5 мм								
		180	1,5...16		2	<b>8US1921-2AA00</b>	100	100 шт.
		270	4...35		2	<b>8US1921-2AB00</b>	100	50 шт.
		400	16...70		2	<b>8US1921-2AD00</b>	1	50 шт.
		440	16...120		2	<b>8US1921-2AC00</b>	1	50 шт.
Присоединительные клеммы		180	1,5...16		2	<b>8US1921-2AA01</b>	1	15 шт.
		270	4...35		2	<b>8US1921-2AB01</b>	1	15 шт.
		400	16...70		2	<b>8US1921-2AD01</b>	1	15 шт.
		440	16...120		2	<b>8US1921-2AC01</b>	1	15 шт.
<b>Толщина шин 10 мм</b> 12 × 10 мм, <sup>1)</sup> 15 × 10 мм, <sup>1)</sup> 20 × 10 мм, 25 × 10 мм, 30 × 10 мм								
		180	1,5...16		2	<b>8US1921-2BA00</b>	1	100 шт.
		270	4...35		2	<b>8US1921-2BB00</b>	1	50 шт.
		400	16...70		2	<b>8US1921-2BD00</b>	1	50 шт.
		440	16...120		2	<b>8US1921-2BC00</b>	1	50 шт.
Присоединительные клеммы		180	1,5...16		2	<b>8US1921-2BA01</b>	1	15 шт.
		270	4...35		2	<b>8US1921-2BB01</b>	1	15 шт.
		400	16...70		2	<b>8US1921-2BD01</b>	1	15 шт.
		440	16...120		2	<b>8US1921-2BC01</b>	1	15 шт.
<b>20 × 5 мм, 25 × 5 мм, 30 × 5 мм</b>								
		500	95...185		2	<b>8US1941-2AA01</b>	1	6 шт.
8US1941-2AA01								
		600	95...300		2	<b>8US1941-2AA02</b>	1	3 шт.
8US1941-2AA02								

<sup>1)</sup> Не применяются со специальным профилем до 1600 А

## Системы сборных шин

### Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

#### Вводы питания и устройства подключения

	Описание	Ток, не более	Сечение проводников мм <sup>2</sup>	Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	<b>Крышки для присоединительных клемм для круглых проводников (крепление на сборных шинах)</b>							
	Для присоединительных клемм до 120 мм <sup>2</sup> Длина 200 мм, ширина 84 мм	--	--	--	2	<b>8US1922-1GA00</b>	1	10 шт.
8US1922-1GA00	Для присоединительных клемм до 300 мм <sup>2</sup> <sup>1)</sup> Длина 200 мм, ширина 270 мм	--	--	--	2	<b>8US1922-1GA02</b>	1	1 шт.
	<b>Присоединительные клеммы</b>							
	Для кабельных наконечников до 240 мм <sup>2</sup> , толщина шин 10 мм (болты с резьбой M10)	630	--	--	2	<b>8US1941-2AC00</b>	1	6 шт.
8US1941-2AC00								
	Для медных шин или пластинчатых проводников 20 × 5 мм, 20 × 10 мм, 25 × 5 мм, 25 × 10 мм, 30 × 5 мм, 30 × 10 мм	750	--	--	2	<b>8US1941-2BB00</b>	1	6 шт.
	8US1941-2BB00							
	Для 2 × 40 × 10 мм, для двутавровых медных шин профиль 30 × 10 мм для плоских шин до 40 × 25 мм	1250	--	--	2	<b>8US1941-2BA00</b>	1	3 шт.
	8US1941-2BA00							

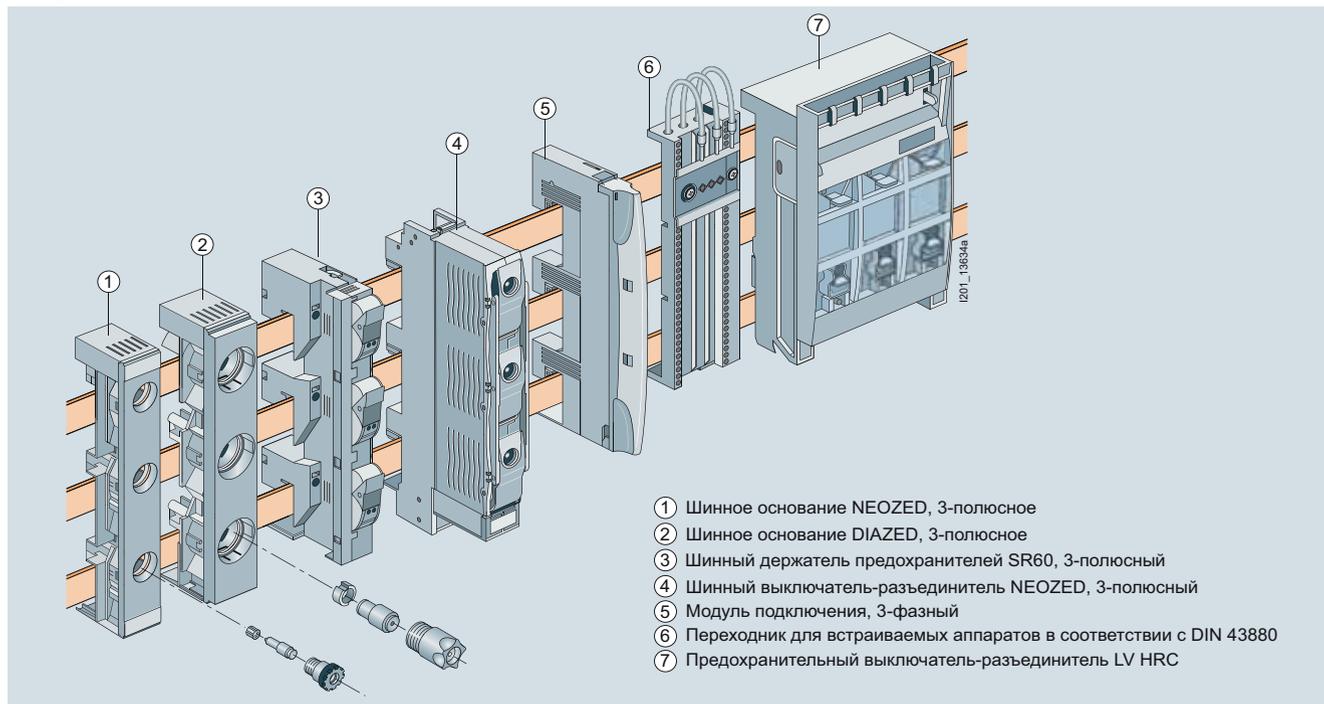
<sup>1)</sup> Только для 20 × 5 мм, 20 × 10 мм, 25 × 5 мм, 25 × 10 мм, 30 × 5 мм и 30 × 10 мм

## Системы сборных шин

### Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

#### Компоненты для установки

#### Обзор



- ① Шинное основание NEOZED, 3-полюсное
- ② Шинное основание DIAZED, 3-полюсное
- ③ Шинный держатель предохранителей SR60, 3-полюсный
- ④ Шинный выключатель-разъединитель NEOZED, 3-полюсный
- ⑤ Модуль подключения, 3-фазный
- ⑥ Переходник для встраиваемых аппаратов в соответствии с DIN 43880
- ⑦ Предохранительный выключатель-разъединитель LV HRC

#### Компоненты для установки NEOZED и DIAZED

Пригодные для установки на шины компоненты, такие как шинные основания NEOZED и DIAZED, переходники для монтируемых аппаратов, предохранительные выключатели-разъединители и шинные выключатели-разъединители NEOZED, выполнены из армированного стекловолокном термопластичного полиэстера. Этот материал обеспечивает требуемые механические, химические и электрические характеристики.

Эффективное распределение электроэнергии до 630 А. Монтаж системы сборных шин SR60 можно выполнить различными образом:

##### 1. Монтаж в распределительных шкафах

Держатели сборных шин устанавливаются на вертикальные стойки. После монтажа и подключения встраиваемых компонентов защитная крышка (крышка ячейки) будет защищать от случайного прикосновения к токоведущим частям.

##### 2. Монтаж в промышленном шкафу управления

Необходимость обеспечения полной защиты от прикосновения привела к появлению новых решений: монтируемые компоненты, такие как шинные основания для предохранителей, оснащены встроенной защитой от прикосновения сзади, что позволяет использовать для них недорогие варианты общей защиты.

Раньше для этого предлагались на выбор два решения, которые теперь можно заменить новой технологией: защита от прикосновения с помощью поддона основания и подходящих угловых профилей или защита от прикосновения с помощью защитных панелей.

В целом это означает повышение эффективности и снижение затрат для производителей комплектных устройств.

Доступные для заказа держатели предохранителей, предохранительные выключатели-разъединители, выключатели-разъединители с предохранителями и модули подключения 16 мм<sup>2</sup> с присоединительными клеммами без винтов обеспечивают пользователю максимум безопасности и удобства.

#### Системы предохранителей класса CC и класса J

Плавкие вставки класса CC и класса J в соответствии со стандартами UL и CSA используются для branch circuit protection (защита конечной цепи) и в feeder circuit (питающая линия). Для различных вариантов применения доступны различные характеристики.

Держатели предохранителей класса CC и класса J на 30 и 60 А — это модульные встраиваемые устройства в одно-, двух- и трехполюсном исполнении, предназначенные для крепления на стандартную DIN-рейку. Для предохранителей класса CC также предлагается трехполюсное устройство для монтажа на систему сборных шин 60 мм.

Держатели предохранителей класса J на 100, 200, 400 А имеют варианты исполнения как для крепления на монтажной панели, так и для прямого монтажа на систему сборных шин 60 мм.

Для плавких вставок класса J на 500 и 600 А держатели предохранителей пока в ассортименте отсутствуют. При желании эти плавкие вставки могут быть установлены прямо на сборные шины.

Держатели цилиндрических предохранителей типоразмера 10 × 38 и американских предохранителей класса CC и класса J позволяют использовать их при комплектовании распределительных устройств в разных странах. Кроме них, компания «Siemens» предлагает широкий ассортимент компонентов, одобренных UL, для компоновки распределительных устройств в соответствии с UL 508 А.

##### Преимущества:

- Для производителей распределительных устройств и оборудования, которые экспортируют свою продукцию в США и Канаду.
- Более простая процедура экспорта благодаря наличию одобрений UL и CSA.
- Держатели предохранителей имеют современную конструкцию с защитой от прикосновения согласно BGV A3, что обеспечивает безопасность при монтаже.
- Держатели предохранителей до 200 А позволяют заменять предохранители в обесточенном состоянии.
- Эффективное распределение электроэнергии благодаря монтажу устройств на системе сборных шин 60 мм.

##### Дополнительная информация

Дополнительная информация см. главу «Системы предохранителей».

### Планировочные размеры

	Ширина мм	Ширина MW
Шинное основание NEOZED D02		
Крышка	27	1,5
Крышка с увеличенной шириной	36	2,0
Крышка с двойной шириной	54	3,0
Шинное основание DIAZED DII		
Крышка	42	2,3
Шинное основание DIAZED DIII		
Крышка	57	3,2
Шинный выключатель-разъединитель NEOZED	27	1,5
Предохранительный выключатель-разъединитель LV HRC типоразмер 00	108	6
Шинный держатель предохранителей	27	1,5
Шинный держатель предохранителей класса J		
100 А	106	5,9
200 В	184	10,2
400 В	256	14,2

### Преимущества

- Прямое электрическое соединение коммутационных и других электрических аппаратов, подходящих для установки на шину, с медными сборными шинами уменьшает размеры распределительных ячеек и время монтажа.
- По сравнению с обычными установками резко снижаются переходные сопротивления подключений. Это предотвращает нежелательный нагрев.
- Новые встраиваемые компоненты обеспечивают высокий уровень защиты от прикосновения без использования необходимых ранее защитных панелей.
- Применение в разных странах благодаря компонентам, одобренным UL.
- Повышение эффективности и безопасности благодаря безвинтовому присоединительным клеммам.

## Системы сборных шин

Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

### Компоненты для установки

#### Технические характеристики

##### Шинные основания

	Шинные основания NEOZED SR60		Шинные основания DIAZED SR60	
	D01	D02	DII	DIII
Стандарты	IEC 60269-3, DIN VDE 0636-3			
Номинальное напряжение	B AC B DC	400 250	500 --	690 600
Номинальная частота	Гц	50		
Номинальный ток	A	16 (с удерживающей пружиной 5SH5400)	25	63
Номинальный условный ток короткого замыкания	кА AC кА DC	50 8	50 8	
Для плавких вставок с потерями мощности на фазу	Вт	2,5	5,5	4
Расстояние между центрами шин	мм	60	60	60
Рамочные зажимы для подключения проводников	мм <sup>2</sup>	1,5...10 (ок)	1,5...10 (ок)	
	мм <sup>2</sup>	1,5...25 (тонкопроволочные)	1,5...35 (тонкопроволочные)	
	мм <sup>2</sup>	1,5...25 (тонкопроволочные с каб. наконечником)	1,5...35 (тонкопроволочные с каб. наконечником)	
Момент затяжки	Нм	3	4	
Материал	Теплостойкий мин. до 125 °С, самозатухающий согласно UL 94, стойкость к пробую СТИ 600		Теплостойкий мин. до 125 °С, самозатухающий согласно UL 94, стойкость к пробую мин. СТИ 225	

##### Шинные держатели предохранителей

	3NW7431	3NW7431-0HG
Стандарты	IEC 60269-2, IEC 60947-3 UL 512, CSA C22.2	UL 512, CSA C22.2
Одобрения	U, CSA	UL, CSA
Типоразмер	10 × 38	Класс CC
Номинальная частота	Гц	50/60
Макс. номинальное напряжение $U_e$		
• IEC/EN	B AC 690	--
• UL/CSA	B AC 600	600
Макс. номинальный ток $I_e$		
(При использовании нескольких расположенных рядом устройств учитывать коэффициент номинальной нагрузки в соответствии EN 60439-1 (VDE 0660-500), табл. 1.)		
• IEC/EN	A 32	--
• UL/CSA	A 30	30
Категории применения		
• IEC/EN	AC-22B (500 В) AC-21B (690 В, 30 А)	
• UL/CSA	Применимы только в качестве держателей предохранителей	
Номинальный условный ток короткого замыкания (типичные испытания с плавкими вставками, категория применения gG)		
• IEC/EN	кА 100 (400 В, 500 В, 690 В)	--
• UL/CSA	кА 50 (600 В)	200
Для плавких вставок с потерями мощности на фазу	Вт	3
Безвинтовые клеммы		
• IEC/EN	мм <sup>2</sup> Медь 1,5...6 (тонкопроволочные)	
• UL/CSA	AWG 16...10 (многопроволочные)	

### Шинные выключатели-разъединители с предохранителями

		5SG7230	5SG7234-1 5SG7234-2
Стандарты		HD 60269-3 (VDE 0636-3), IEC 60269-3, EN 60947-3 (VDE 0660-107), IEC 60947-3	
Одобрения		VDE, EAC	
Типоразмер		D02 (D01)	
Номинальная частота	Гц	50/60	
Номинальное напряжение $U_e$	В AC В DC	400 110	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$	В	800 500	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$	кВ	6 6	
Номинальный ток $I_e$	А	63 <sup>1)</sup> 63 <sup>2)</sup>	
Категории применения (типичные испытания исполнения с 3-полюсной коммутацией)		AC-23A (400 В) DC-21B (48 В), 1 полюс DC-21B (110 В), 2 полюса	
Рамочные зажимы для подключения проводников	мм <sup>2</sup> мм <sup>2</sup> мм <sup>2</sup>	Медь 1,5...6 (ок) Медь 1,5...16 (тонкопроволочные) Медь 1,5...16 (тонкопроволочные с каб. наконечником)	
Сигнальный выключатель для индикации коммутационного положения		1 переключающий контакт Светодиодный указатель срабатывания (5SG7234-2)	
Ввод кабелей		Снизу Сбоку (справа)	
Толщина сборных шин	мм	с помощью универсального монтажного кронштейна для 5, 10 мм	
Номинальный условный ток короткого замыкания (типичные испытания с плавкими вставками категории применения gG)	кА AC кА DC	50 8 50	
Допустимые потери мощности плавких вставок на фазу При эксплуатации одиночного устройства без боковых модулей или при эксплуатации группы устройств с боковыми модулями	Вт	5,5 5,5	
Материал		Теплостойкий мин. до 125 °С, самозатухающий согласно UL 94, стойкость к пробою мин. CTI 125 Теплостойкий мин. до 120 °С самозатухающий согласно UL 94 стойкость к пробою мин. CTI 200	

1) При длительной нагрузке более 35 А рекомендуется использовать боковой модуль 5SH5526. Соблюдать требования стандарта DIN EN 60439-1, табл. 1.

2) При длительной нагрузке более 35 А рекомендуется использовать боковой модуль 5SH5533. Соблюдать требования стандарта DIN EN 60439-1, табл. 1.

### Данные для выбора и заказа

	Типоразмер	Номинальный ток		Номинальное напряжение	Ширина	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		А	В						
	<b>Шинные основания NEOZED SR60 с защитой от прикосновения, ЗР</b> Для сборных шин 5/10 мм								
	Ширина 27 мм								
	D02	63	400	1,5	2	5SG6206	1	4 шт.	
Ширина 36 мм									
	D02	63	400	2	2	5SG6207	1	4 шт.	
	<b>Шинные основания NEOZED SR60, ЗР, стандартное исполнение</b> Для сборных шин 5/10 мм								
	D02	63	400	1,5	2	5SG6202	1	4 шт.	

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Компоненты для установки

Типоразмер	Номинальный ток А	Номинальное напряжение В	Ширина мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
	<b>Крышки NEOZED SR60 для стандартного исполнения</b>								
	D02		1,5	2	5SH5241	1	4 шт.		
	D02, с увеличенной шириной		2	2	5SH5242	1	4 шт.		
	D02, с двойной шириной				3	2	5SH5243	1	4 шт.
	<b>Шинные основания DIAZED SR60 с защитой от прикосновения, ЗР</b>								
	Для использования винтовых переходников DIAZED								
	DII 25	500	2,3	2	5SF6020	1	4 шт.		
DIII 63	500 В AC/DC (в соотв. с DIN VDE 0636-3 также 690 В AC / 600 В DC)	3,2	2	5SF6220	1	4 шт.			
	<b>Шинные основания DIAZED SR60, ЗР, стандартное исполнение</b>								
	Для использования винтовых переходников DIAZED								
	DII 25	500	2,3	2	5SF6015	1	2 шт.		
DIII 63	500 В AC/DC (в соотв. с DIN VDE 0636-3 также 690 В AC / 600 В DC)	3,2	2	5SF6215	1	2 шт.			
	<b>Крышки DIAZED SR60 для стандартного исполнения</b>								
	DII		2,3	2	5SH2042	1	2 шт.		
DIII		3,2	2	5SH2242	1	2 шт.			
	<b>Шинные держатели предохранителей SR60, ЗР</b>								
	Для сборных шин 5/10 мм с безвинтовыми клеммами								
	Для цилиндрических предохранителей 10 × 38 мм U, s								
-- 30	690	1,5	2	3NW7431	1	1 шт.			
Для предохранителей UL класса CC ц, s									
-- 30	600	1,5	2	3NW7431-0HG	1	1 шт.			
Резьбовые колпачки NEOZED, калибровочные втулки NEOZED и плавкие вставки NEOZED см. главу «Системы предохранителей», «Система предохранителей NEOZED»									

Типоразмер	Номинальный ток	Номинальное напряжение	Ширина MW/ мм	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	A	B					
	<b>Шинные выключатели-разъединители NEOZED SR60, 3P</b> Для сборных шин 5/10 мм						
	D02	63*	400	1,5	2	5SG7230	1 1 шт.
	<b>Шинные выключатели-разъединители NEOZED SR60, 3P</b> <b>NEW</b> Для сборных шин 5/10 мм, с безвинтовыми клеммами						
	• Без светодиодного указателя срабатывания						
	D02	63*	400	1,5	5	5SG7234-1	1 1 шт.
	• Со светодиодным указателем срабатывания						
	D02	63*	400	1,5	5	5SG7234-2	1 1 шт.
	*При нагрузке от 35 А использовать боковой модуль 5SH5526.						
	<b>Шинные держатели предохранителей класса J, 3P</b> <b>NEW</b> Для сборных шин 5/10 мм, UL, CSA, cURus						
		100	600	106	10	3NW7431-6HG	1 1 шт.
	200	600	184	10	3NW7431-7HG	1 1 шт.	
	400	600	256	10	3NW7431-8HG	1 1 шт.	

Плавкие вставки класса J и дополнительная информация о держателях предохранителей класса J: см. главу «Системы предохранителей»

### Прочие принадлежности

Исполнение	Ширина MW	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
5SH5525	0,5	2	5SH5525	1	1 шт.
	<b>Боковой модуль</b> Для улучшенного теплоотвода при нагрузке от 35 А для шинного выключателя-разъединителя 5SG7230				
	0,5	2	5SH5526	1	5 шт.
5SH5526					
	<b>Боковой модуль</b> <b>NEW</b> Для улучшенного теплоотвода при нагрузке от 35 А для шинного выключателя-разъединителя 5SG7 234-1 и -2				
	0,5	5	5SH5533	1	5 шт.
5SH5533					
	<b>Редуктор</b> Для плавких вставок NEOZED D01 в шинном выключателе-разъединителе SR60				
	--	2	5SH5527	1	10 шт.
5SH5527					

## Системы сборных шин

Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

### Переходники и держатели устройств

#### Обзор



Система сборных шин 60 мм: переходники и держатели устройств

Все переходники и держатели устройств рассчитаны на эксплуатацию с медными шинами в соответствии с DIN 46433, шириной от 12 до 30 мм, толщиной 5 и 10 мм, а также со специальным профилем для тока до 1600 А.

#### Данные для выбора и заказа

##### Для пусковых сборок SIRIUS 3RV2/3RT2

Приваренные соединительные кабели, теплостойкость до 150 °С

	Переходники устройств для	Число монтажных реек (35 мм)	Переходник		Соединительный кабель			Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
			Длина мм	Ширина мм	Сечение мм	Температура макс. °С	Ном. ток А						Ном. напряжение В
 Держатель устройств с 3RA2120	<b>Для устройств типоразмера S00 с винтовыми клеммами</b>												
	Автоматический выключатель	1	200	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS10	1	1 шт.
	Прямой пускатель	1	200	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS10	1	1 шт.
		1	260	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DT10	1	1 шт.
	Ревёрсивный пускатель + Держатель устройств	1	200	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS10	1	1 шт.
Держатель устройств	1	200	45	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-5AS10	1	1 шт.	
 Держатель устройств с 3RA2120	<b>Для устройств типоразмера S00 с винтовыми клеммами</b>												
	Автоматический выключатель	1	200	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS11	1	1 шт.
	Автоматический выключатель	1	260	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DT11	1	1 шт.
	Прямой пускатель	1	260	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DT11	1	1 шт.
	Ревёрсивный пускатель + Держатель устройств	1	260	45	12	150	25	690, 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DT11	1	1 шт.
Держатель устройств	1	260	45	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-5AT10	1	1 шт.	

<sup>1)</sup> Значение для UL 508.

Переходники устройств для	Число монтажных реек (35 мм)	Переходник		Соединительный кабель			Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
		Длина мм	Ширина мм	Сечение AWG	Температура макс. °C	Ном. ток А						Ном. напряжение В	
<b>Для устройств типоразмера S0 с винтовыми клеммами</b>													
 Держатель устройств с 3RA2220	Автоматический выключатель	1	200	45	12	150	25	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS10	1	1 шт.
	Автоматический выключатель <b>NEW</b>	1	200	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	3	8US1251-5NS10	1	1 шт.
	Автоматический выключатель	1	260	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT10	1	1 шт.
	Прямой пускатель	1	260	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT10	1	1 шт.
	Реверсивный пускатель	1	260	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT10	1	1 шт.
	Держатель устройств	1	260	45	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-5AT10	1	1 шт.
<b>Для устройств типоразмера S0 с пружинными клеммами</b>													
 Держатель устройств с 3RA2220	Автоматический выключатель <b>NEW</b>	1	200	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1251-5NS11	1	1 шт.
	Автоматический выключатель	1	260	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT11	1	1 шт.
	Прямой пускатель	1	260	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT11	1	1 шт.
	Реверсивный пускатель	1	260	45	10	150	32	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT11	1	1 шт.
	Держатель устройств	1	260	45	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-5AT10	1	1 шт.
<b>Для устройств типоразмера S2</b>													
	Автоматический выключатель	1	200	54	4	150	80	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1261-5MS13	1	1 шт.
	Прямой пускатель	1	260	54	4	150	80	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1261-6MT10	1	1 шт.
	Реверсивный пускатель	1	260	119	4	150	80	690 600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1211-6MT10	1	1 шт.
<b>Набор для уменьшения вибраций и ударов S2 <b>NEW</b></b>									5	8US1998-1DA10	1	1 шт.	

1) Значение для UL 508.

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Переходники и держатели устройств

## Для пусковых сборок SIRIUS 3RV1/3RT1

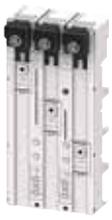
Переходники устройств для	Число монтажных реек (35 мм)	Переходник		Соединительный кабель			Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit		
		Длина	Ширина	Сечение	Температура, макс.	Номинальный ток						Номинальное напряжение	
		мм	мм	AWG	°C	A	V						
<b>Для устройств типоразмера S3 с винтовыми клеммами</b>													
Переходники устройств с соединительными кабелями для электрического соединения со сборными шинами, соединительные кабели приварены и выдерживают температуру до 150 °C													
	Автоматический выключатель	--	215	72	4	150	80	600	UL 508	2	8US1211-4TR00	1	1 шт.

Держатель устройств

## Боковые модули для переходников устройств

Описание	Длина	Ширина	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
 <b>Боковой модуль</b> Для увеличения ширины переходников и держателей устройств одинаковой длины	200	9	2	8US1998-2BJ10	1	10 шт.

#### Для автоматических выключателей и выключателей-разъединителей, монтируемых на сборные шины через переходники

Переходники устройств для	Переходник		Соединительный кабель			Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
	Длина	Ширина	Способ	Номинальный ток	Номинальное напряжение						
	мм	мм		А	В						
<b>Для компактных автоматических выключателей 3VA, 3-полюсных</b>											
	NGG, HGG, LGG <b>NEW</b>	200	81	Винтовые клеммы, AWG 4	80	600	UL 508	3	8US1240-5MA00	1	1 шт.
	8US1240-5MA00										
	3VA51, NGG, HGG, LGG <b>NEW</b>	200	90	Си, пластинчатые 6 x 9 x 0,8 мм	125	600	UL 508	3	8US1211-4SS00	1	1 шт.
	8US1211-4SS00										
	3VA10/11	200	77	Шины	144	690		5	8US1213-4AU01	1	1 шт.
	8US1213-4AU01										
	3VA12/20/21/22	240	105	Контактные трубки	250	690		5	8US1213-4AP03	1	1 шт.
	3VA52/61/62	240	105	Контактные трубки	250	600	UL 508	5		8US1213-4AP03	1
	3VA23, 3VA24	300	140	Контактные трубки	590	690		5	8US1213-4AH04	1	1 шт.
	3VA63, 3VA64	300	140	Контактные трубки	600	600	UL 508	5		8US1213-4AH04	1
8US1213-4AH04											
<b>Для компактных автоматических выключателей 3VL<sup>1)</sup>, 3-полюсных</b>											
	3VL1 <sup>2)</sup>	175	108	Шины	160	690		2	8US1211-4SL01	1	1 шт.
	3VL2 <sup>2)</sup>	175	108	Шины	160	690		2	8US1211-4SL01	1	1 шт.
	3VL3 <sup>3)</sup>	175	108	Шины	250	690		2	8US1211-4SL00	1	1 шт.
	3VL1... 3VL4, а также с модулем УЗО <sup>2)</sup>	320	184	Болтовые клеммы M10	400	690		2	8US1210-4AF00 +	1	1 шт.
	см. главу «Компактный автоматический выключатель»							2	8US1927-4AF01	1	1 шт.
8US1011-4SL01	3VL5	325	184	Контактные трубки	580	690		2	8US1213-4AF00	1	1 шт.

Сноски см. следующую стр.

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Переходники и держатели устройств

	Переходники устройств для	Переходник		Соединительный кабель			Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		Длина	Ширина	Способ	Номинальный ток	Номинальное напряжение					
		мм	мм	А		В					
<b>Для компактных автоматических выключателей 3VL UL, 3-полюсных</b>											
	VL150X UL CG frame	190	105	Контактные трубки	150	690 600 <sup>4)</sup>	UL 508	2	8US1213-4AQ01	1	1 шт.
	VL150 UL DG frame	190	105	Контактные трубки	150	690 600 <sup>4)</sup>	UL 508	2	8US1213-4AQ03	1	1 шт.
	VL250 UL FG frame	190	105	Контактные трубки	250	690 600 <sup>4)</sup>	UL 508	2	8US1213-4AQ03	1	1 шт.
8US1213-4AQ01											
	VL400 UL JG frame	296	140	Контактные трубки	400	690 600 <sup>4)</sup>	UL 508	2	8US1213-4AH00	1	1 шт.
	VL400X UL LG frame	296	140	Контактные трубки	540	690 600 <sup>4)</sup>	UL 508	2	8US1213-4AH00	1	1 шт.
8US1213-4AH00											
<b>Для выключателей-разъединителей ЗКА и ЗКЛ, 3-полюсных</b>											
	ЗКА52 <sup>5)</sup> ЗКА53 <sup>5)</sup> ЗКЛ52 <sup>5)</sup> ЗКЛ53 <sup>5)</sup>	320	184	Болтовые клеммы M10	630	690		2	8US1210-4AF00	1	1 шт.
	ЗКА55 <sup>5)</sup> ЗКА57 <sup>5)</sup> ЗКА58 <sup>5)</sup> ЗКЛ55 <sup>5)</sup> ЗКЛ57 <sup>5)</sup>	320	250	Болтовые клеммы M10	630	690		2	8US1210-4AG00	1	1 шт.
<b>Для предохранительных выключателей-разъединителей ЗНП5, 3-полюсных</b>											
	ЗНП5060 (NH00)	175	108	Шины	160	690		2	8US1291-4SB00	1	1 шт.
	ЗНП52 ЗНП53 ЗНП54 <sup>6)</sup>	320	250	Болтовые клеммы M10	630	690 600 <sup>4)</sup>	UL 508	2	8US1210-4AG00	1	1 шт.
<b>Для компактных автоматических выключателей ЗВА, 4-полюсных <span style="color: orange;">NEW</span></b>											
	ЗВА12	270	140	Контактные трубки	250	690		5	8US1313-4AH03	1	1 шт.
	8US1313-4AH03										
	ЗВА23/24	300	185	Контактные трубки	590	690		5	8US1313-4AM04	1	1 шт.
	8US1313-4AM04										

<sup>1)</sup> Учитывать стойкость системы сборных шин к токам КЗ: устойчивость к токам КЗ > 50 кА по запросу.

<sup>2)</sup> Применимо только для автоматических выключателей 3VL с рамочными зажимами на стороне источника питания.

<sup>3)</sup> Только для автоматических выключателей 3VL 250 А, для крепления винтами с метрической резьбой, для плоских клемм.

<sup>4)</sup> Значение для UL 508.

<sup>5)</sup> Без соединительных кабелей. Соединительный кабель между переходником и устройством подбирается по номинальному току и изготавливается из круглого проводника, например Н07V-R с кабельным наконечником, или плоского проводника для болтовых клемм M10.

<sup>6)</sup> Без соединительных кабелей. Соединительный кабель между переходником и устройством подбирается по номинальному току и изготавливается из круглого проводника, например Н07V-R со снятой изоляцией на обоих концах для туннельных клемм.

#### Для компактных пускателей SIRIUS 3RA6 в соответствии с IEC и UL

Приваренные соединительные кабели, теплостойкость до 105 °С

Переходники устройств для	Число монтажных реек (35 мм)	Переходник		Соединительный кабель				Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit	
		Длина	Ширина	Сечение	Температура, макс.	Номинальный ток	Номинальное напряжение						
		мм	мм	AWG	°С	А	В						
<b>Для типоразмера, подходящего к 3RA61</b>													
	Прямой пускатель	1	200	45	10	105	32	690	UR, CSA	2	8US1211-1NS10	1	1 шт.
<b>Для типоразмера, подходящего к 3RA62</b>													
	Реверсивный пускатель	1	200	45	10	105	32	690	UR, CSA	2	8US1211-1NS10	1	1 шт.
	Держатель устройств	1	200	45	--	--	--	--	UL 508	2	+ 8US1250-1AA10	1	1 шт.

Держатель устройств

Держатель устройств

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Переходники и держатели устройств

## Для универсального монтажа устройств

Число монтажных реек (35 мм)	Переходник		Соединительный кабель						Стандарт	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	Длина	Ширина	Сечение	Температура, макс.	Длина	Номинальный ток	Номинальное напряжение	мм					
<b>Для устройств шириной 45 мм</b>													
Держатели устройств для боковой установки на переходники устройств, без электрического контакта													
1	200	45	--	--	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-1AA10	1	1 шт.
	8US1250-1AA10	1	200	45	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-5AS10	1	1 шт.
	8US1250-5AS10	1	260	45	--	--	--	--	UL 508	2	8US1250-5AT10	1	1 шт.
	8US1250-5AT10												
<b>Для устройств шириной 45 и 72 мм</b>													
Переходники устройств с соединительными кабелями для электрического соединения со сборными шинами, приваренные соединительные кабели, теплостойкость до 150 °C													
1	200	45	12	150	167	25	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS11	1	1 шт.	
1	200	45	12	150	99	25	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DS10	1	1 шт.	
1	200	45	10	105	118	32	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1211-1NS10	1	1 шт.	
1	200	45	10	150	99	32	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	3	8US1251-5NS10	1	1 шт.	
1	200	45	10	150	167	32	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1251-5NS11	1	1 шт.	
1	200	54	4	150	150	80	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1261-5MS13	1	1 шт.	
--	215	72	4	105	210	100	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1211-4TR00	1	1 шт.	
1	260	45	12	150	99	25	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DT10	1	1 шт.	
1	260	45	12	150	167	25	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5DT11	1	1 шт.	
1	260	45	10	150	99	32	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT10	1	1 шт.	
1	260	45	10	150	167	32	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	2	8US1251-5NT11	1	1 шт.	
1	260	54	4	150	150	80	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1261-6MT10	1	1 шт.	
1	260	119	4	150	150	80	690/600 <sup>1)</sup>	UL 508	5	8US1211-6MT10	1	1 шт.	
	8US1261-6MT10												
<b>Боковой модуль</b>													
Для увеличения ширины переходников и держателей устройств одинаковой длины													
--	200	9	--	--	--	--	--	--	2	8US1998-2BJ10	1	10 шт.	
	8US1998-2BJ10												

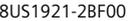
1) Значение для UL 508.

## Данные для выбора и заказа

## Принадлежности для пусковых сборок SIRIUS 3RV2/3RT2

Принадлежности для пусковых сборок SIRIUS 3RV2/3RT2 предназначены:

- для системы сборных шин 60 мм 8US, медные шины в соответствии с DIN 46433,
- шириной от 12 до 30 мм, толщиной 5 и 10 мм,
- а также для специального профиля до 1600 А.

	Описание	Длина	Ширина	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
		мм	мм				
	<b>Соединители сборных шин</b> 20 × 5 мм, 20 × 10 мм, 25 × 5 мм, 25 × 10 мм, 30 × 5 мм, 30 × 10 мм	40	--	2	<b>8US1921-2BE00</b>	1	6 шт.
	12 × 5 мм, 12 × 10 мм, 15 × 5 мм, 15 × 10 мм, 20 × 5 мм, 20 × 10 мм	55	--	2	<b>8US1921-2BF00</b>	1	12 шт.
							
	<b>Монтажные рейки (35 мм)</b> Пластиковая монтажная рейка с крепежными винтами	--	45	2	<b>8US1998-7CB45</b>	1	10 шт.
	Пластиковая монтажная рейка с крепежными винтами	--	54	2	<b>8US1998-7CB54</b>	1	10 шт.
	Пластиковая монтажная рейка с крепежными винтами	--	72	2	<b>8US1998-7CB72</b>	1	10 шт.

## Системы сборных шин

## Системы сборных шин 60 мм 8US до 1600 А

## Принадлежности

Описание	Длина	Ширина	DT	Номер для заказа <a href="http://www.siemens.com/product?номер для заказа">www.siemens.com/ product?номер для заказа</a>	PU (UNIT, SET, M)	PS / P. unit
	мм	мм				
<b>Фиксатор</b> <span style="color: orange;">NEW</span> Для перемещения, фиксирует устанавливаемые через переходник устройства на переходнике • Для переходников 45 мм	--	45	5	8US1998-1DA45	1	10 шт.
						
• Для переходников 54 мм	--	54	5	8US1998-1DA54	1	10 шт.
						
<b>Соединительный элемент</b> Соединяет переходники и держатели устройств	--	--	2	8US1998-1AA10	1	50 шт.
						
<b>Промежуточная вставка</b> Фиксирует отходящую линию на переходнике для сборных шин	--	--	2	8US1998-1BA10	1	50 шт.
						
<b>Набор для уменьшения вибраций и ударов</b>			2	8US1998-1CA10	1	2 шт.
<b>Боковой модуль</b> Для увеличения ширины переходников и держателей устройств одинаковой длины	200	9	2	8US1998-2BJ10	1	10 шт.
						

**Текст документа может быть изменен без уведомления.**

Описания или рабочие характеристики, представленные в настоящей брошюре, на практике могут не соответствовать приведенной выше информации или могут быть изменены в процессе дальнейшей разработки продуктов. Обязательства по указанию соответствующих характеристик продуктов имеют силу только в случае, если они четко оговорены при заключении договора.

Все права защищены.

Все наименования продуктов являются торговыми марками компании «Сименс» или других поставщиков, и их использование третьими лицами для собственных нужд может нарушать права соответствующих правообладателей.

© Siemens, 2019

**ООО «Сименс»**

115184, Россия, Москва,  
ул. Большая Татарская, д. 9

[info.ru@siemens.com](mailto:info.ru@siemens.com)

[www.siemens.ru/smart-infrastructure](http://www.siemens.ru/smart-infrastructure)