

Коммутационные аппараты для фидерных сборок Контакторы и комбинации контакторов

| Содержание | | | |
|--|--|--|---------------|
| Контакторы и комбинации контакторов для коммутации трехфазных двигателей | | Стр. | |
| Контакторы, 3-полюсные | 3RT10 (SIRIUS) 3TF5 | от 3 до 250 кВт от 55 до 250 кВт | 3/14 3/140 |
| Вакуумные контакторы, 3-полюсные | 3RT12 (SIRIUS) 3TF6 | от 110 до 250 кВт от 335 до 450 кВт | 3/24 3/140 |
| Контакторы, с электромагнитной системой постоянного тока | 3TB5 | от 55 до 200 кВт | 3/141 |
| Комбинации контакторов для реверсирования | 3RA13 (SIRIUS) 3TD | от 3 до 45 кВт от 55 до 335 кВт | 3/57 3/142 |
| Комбинации контакторов для пуска по схеме звезда-треугольник | 3RA14 (SIRIUS) 3TE | от 3 до 75 кВт от 110 до 630 кВт | 3/65 3/142 |
| Контакторы специального назначения | | | |
| Контакторы для коммутации активных нагрузок (АС-1), 3-полюсные | 3RT14 (SIRIUS) 3TK5 | <i>I_e</i> /AC-1: от 140 до 690 A <i>I_e</i> /AC-1: от 190 до 500 A | 3/25 3/143 |
| Контакторы для коммутации активных нагрузок (АС-1), 4-полюсные (4 3) | 3RT13 (SIRIUS) 3TK1 | <i>I_e</i> /AC-1: от 18 до 140 A <i>I_e</i> /AC-1: от 200 до 1000 A | 3/27 3/144 |
| Контакторы для коммутации двигателей, 4-полюсные (2 3 + 2 P) | 3RT15 (SIRIUS) | от 4 до 18,5 кВт | 3/29 |
| Малогабаритные контакторы, без дребезга контактов, для коммутации двигателей/режим AC-1 | 3TG10 | от 4 кВт; <i>l</i> e/AC-1: 20 A | 3/139 |
| Контакторы-интерфейсы, для коммутации двигателей, 3-полюсные | 3RT10 (SIRIUS) | от 3 до 11 кВт | 3/34 |
| Контакторы с расширенным рабочим диапазоном, от 0,7 до 1,25 х $U_{\rm s}$, с электромагнитной системой постоянного тока, до 70 °C | 3RH11/3RT10 (SIRIUS) 3TH, 3TF, 3TB, 3TC | I _e /AC-15: 6 A/от 5,5 до 45 кВт I _e /AC-15: 10 A/от 4 до 250 кВт | 3/33 3/146 |
| Контакторы для коммутации постоянного тока, 1- и 2-полюсные | 3TC4, 3TC5, 3TC7 | от 32 до 400 А | 3/145 |
| Контакторы для коммутации конденсаторов | 3RT16 (SIRIUS) | от 15 до 50 кВАр | 3/31 |
| Контакторы с несваривающимися контактами | 3RT11 (SIRIUS) | до 35 А; 18,5 кВт | часть 5 |
| Полупроводниковые контакторы, 1- и 3-полюсные | 3RF1 | от 10 до 200 А; от 3,7 до 45 кВт | 3/201 |









Контакторы серии SIRIUS 3R типоразмеры от S00 до S12







S12

Коммутационные аппараты для фидерных сборок Контакторы и комбинации контакторов



Контакторы для коммутации трехфазных двигателей



Контакторы 3RT10, 3-полюсные, от 3 до 45 кВт, типоразмеры от \$00 до \$3 с винтовыми или пружинными зажимами Cage-Clamp Данные для выбора и для заказа • Управление АС 3/14 • Управление DC 3/19 • Принадлежности 3/40 3/52 • Запчасти

| Описание | 3/10 |
|----------------------------|------------|
| Технические данные | 3/73, 3/79 |
| Аппаратные схемы | 3/128 |
| Расположение присоединений | 3/133 |
| Габаритные чертежи | 3/208 |
| | |



| Контакторы 3RT10, 3-полюсные, |
|-------------------------------|
| от 55 кВт до 250 кВт, |
| типоразмеры S6 S10 и S12 |

| Данные для выбора и для заказа | | |
|--------------------------------|------|--|
| • Управление AC/DC | 3/22 | |
| • Принадлежности | 3/40 | |
| • Запчасти | 3/54 | |

стр.

стр

| Описание | 3/12 |
|----------------------------|------------|
| Технические данные | 3/73, 3/95 |
| Аппаратные схемы | 3/128 |
| Расположение присоединений | 3/133 |
| Габаритные чертежи | 3/210 |
| | |



Вакуумные контакторы 3RT12, 3-полюсн., от 110 кВт до 250 кВт, типоразмеры S10 и S12

| | стр. |
|--------------------------------|------|
| Данные для выбора и для заказа | |
| • Управление AC/DC | 3/24 |
| • Принадлежности | 3/40 |
| • Запчасти | 3/54 |

| Описание | 3/12 |
|----------------------------|-------------|
| Технические данные | 3/73, 3/104 |
| Аппаратные схемы | 3/128 |
| Расположение присоединений | 3/133 |
| Габаритные чертежи | 3/212 |

Комбинации контакторов для коммутации трехфазных двигателей

стр



Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования, от 3 до 45 кВт

типоразмеры от \$00 до \$3 с винтовыми зажимами

| Данные для выбора и для заказа | |
|--------------------------------|------|
| • Управление AC/DC | 3/58 |
| • Принадлежности | 3/62 |
| | |

| Обзор | 3/57 |
|----------------------------|-------|
| | -, |
| Технические данные | 3/126 |
| Электрические схемы | 3/137 |
| Расположение присоединений | 3/137 |
| Габаритные чертежи | 3/219 |



Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник, от 3 до 75 кВт

типоразмеры от S00 до S3 с винтовыми зажимами

| Данные для выбора и для заказа | |
|--------------------------------|------|
| • Управление AC/DC | 3/67 |
| • Принадлежности | 3/72 |
| | |

| Обзор | 3/65 |
|---|----------------|
| Технические данные Электрические схемы | 3/126 3/138 |
| Расположение присоединений | 3/220 |



Узлы для самостоятельной сборки комбинаций контакторов

| | cip. |
|---|------|
| Данные для выбора и для заказа | |
| • для реверсирования до 250 кВт | 3/62 |
| для пуска по схеме звезда- треугольник до 500 кВт | 3/72 |

3/57, 3/65 Обзор





Контакторы 3RT14, I/AC-1: от 140 A до 690 A, 3-полюсн., типоразмеры от S3 до S12 с винтовыми зажимами

| Данные для выбора и для заказа | | |
|--------------------------------|------|--|
| • Управление AC/DC | 3/25 | |
| • Принадлежности | 3/40 | |
| 0 | 0/50 | |

стр.

стр.

| Garracin | 3/33 |
|--------------------------------|---------------|
| Описание Технические данные | 3/25 3/110 |
| Аппаратные схемы | 3/128 |
| Расположение присоединений | 3/133 |
| Габаритные чертежи | 3/209 |



Контакторы 3RT13, I_e /AC-1: от 18 до 140 А силовые контакты 4 $\stackrel{?}{3}$ типоразмеры от S00 до S3 с винтовыми или пружинными зажимами Cage-Clamp стр. Данные для выбора и для заказа 3/27 Управление AC/DC • Принадлежности 3/40 Запчасти 3/52

| our laorn | 0/02 |
|--|--|
| Описание Технические данные Аппаратные схемы Расположение присоединений Габаритные чертежи | 3/26 3/118 3/128 3/134 3/213 |
| | |



Контакторы 3RT15 от 4 до 18,5 кВт силовые контакты 2 3 + 2 P типоразмеры от S00 до S2 с винтовыми или пружинными зажимами Cage-Clamp

Данные для выбора и для заказа Управление AC/DC 3/29 • Принадлежности 3/40 • Запчасти 3/52

стр.

стр.

3/31

3/41

3/3

| Описание | 3/29 |
|----------------------------|-------|
| Технические данные | 3/120 |
| Аппаратные схемы | 3/128 |
| Расположение присоединений | 3/134 |
| Габаритные чертежи | 3/213 |
| | |



Контакторы-интерфейсы 3RT10 до 11 кВт, 3-полюсные, типоразмеры S00 и S0 с винтовыми или пружинными зажимами Cage-Clamp

Данные для выбора и для заказа • Управление DC 3/34 3/40 • Принадлежности

| Описание | 3/36 |
|----------------------------|-------|
| Технические данные | 3/122 |
| Аппаратные схемы | 3/128 |
| Расположение присоединений | 3/133 |
| Габаритные чертежи | 3/209 |



Контакторы 3RH11 и 3RT10 с расширенным рабочим диапазоном от 0,7 до 1,25 х $U_{\rm s}$ управление DC, эл.-магн. система DC типоразмеры от \$00 до \$3 с зажимами Cage-Clamp стр.

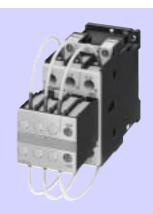
Данные для выбора и для заказа • Вспомогат. контакторы /e/AC-15: 6 А • Контакторы для коммутации

переменного напряжения, от 5,5 до 45 кВт

Описание 3/32 Технические данные 3/32 3/132 Аппаратные схемы 3/136 Расположение присоединений Габаритные чертежи 3/215

3/33

3/33



Контакторы для коммутации конденсаторов 3RT16 до 50 кВАр типоразмеры от S0 до S3 с винтовыми зажимами

Данные для выбора и для заказа • Управление АС • Принадлежности

3/31 Описание Технические данные 3/122 Электрическая схема 3/132 3/136 Расположение присоединений Габаритные чертежи 3/214

Коммутационные аппараты для фидерных сборок Контакторы и комбинации контакторов

стр.

стр.

Контакторы и комбинации контакторов для коммутации трехфазных двигателей



Малогабаритные контакторы 3TG10, до 4 кВт, $I_{\rm e}/{\rm AC}$ -1: 20 A

Данные для выбора и для заказа

• Управление AC и DC без дребезга контактов

• С винтовыми или штекерными присоединениями 3/139

• Принадлежности 3/139

| Технические данные | 3/160, 3/164 |
|----------------------------|--------------|
| Описание | 3/188 |
| Аппаратные схемы | 3/193 |
| Расположение присоединений | 3/198 |
| Габаритные чертежи | 3/221 |



Контакторы от 3TF50 до 3TF57 от 55 до 250 кВт

Данные для выбора и для заказа

3/140 • Управление АС • Управление DC 3/141 • Принадлежности 3/151 • Запчасти 3/155

| Технические данные | 3/160, 3/166 |
|----------------------------|--------------|
| Описание | 3/188 |
| Аппаратные схемы | 3/193 |
| Расположение присоединений | 3/199 |
| Габаритные чертежи | 3/222 |
| | |



Вакуумные контакторы 3TF68 и 3TF69 335 и 450 кВт

стр.

Данные для выбора и для заказа

• Управление АС 3/140 • Управление DC 3/141 • Принадлежности 3/151 • Запчасти 3/155

стр.

стр.

| Технические данные | 3/160, 3/166 |
|----------------------------|--------------|
| Описание | 3/188 |
| Аппаратные схемы | 3/193 |
| Расположение присоединений | 3/199 |
| Габаритные чертежи | 3/223 |
| | |



Контакторы от 3ТВ50 до 3ТВ56 с электромагнитной системой постоянного тока, от 55 до 200 кВт

Данные для выбора и для заказа 3/141 • Управление DC • Принадлежности 3/151 • Запчасти 3/156

3/160, 3/174 Технические данные Описание 3/189 Аппаратные схемы 3/194 Расположение присоединений 3/199 Габаритные чертежи 3/228



Комбинации контакторов от 3TD50 до 3TD68 для реверсирования от 55 до 335 кВт стр.

Данные для выбора и для заказа

3/142 • Управление АС • Принадлежности 3/154

3/160, 3/177 Технические данные Описание 3/190 Электрические схемы 3/194 Габаритные чертежи 3/228



Комбинации контакторов от 3ТЕ50 до 3ТЕ68 для пуска по схеме звезда-треугольник от 110 до 630 кВт

Данные для выбора и для заказа

• Управление АС 3/142 • Принадлежности 3/142

3/160, 3/178 Технические данные Описание 3/190 Электрические схемы 3/195 Габаритные чертежи 3/228

3/4 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы специального назначения



| Контакторы 3ТК1 и 3ТК5, от 190 до 1000 А малогабаритные контакторы 3ТG10, до 20 А для коммутации активных нагрузок (AC-1) | стр. |
|--|--|
| Данные для выбора и для заказа • Контакторы от ЗТК50 до ЗТК56, 3-полюсные | |
| управление АС и DC, от 190 до 500 A | 3/143 |
| Контакторы от 3ТК10 до 3ТК17, силовые контакты 4 3 управление АС, от 200 до 1000 А Малогабаритные контакторы 3ТG10, 4 3 или 3 3 + 1 Р | 3/144 |
| управление AC и DC, до 20 A | 3/139 |
| • Принадлежности 3ТК5 | 3/151 |
| • Принадлежности 3TK1 | 3/157 |
| Технические данные Описание Аппаратные схемы Расположение присоединений Габаритные чертежи | 3/160, 3/180 3/191 3/196 3/200 3/229 |



| Контакторы 3TC, от 32 до 400 А для коммутации напряжения постоянного тока 1- и 2-полюсные | стр. |
|---|--|
| Данные для выбора и для заказа | |
| Контакторы от ЗТС44 до ЗТС56, 2-полюсные управление АС и DC, от 32 до 400 А/750 В Контакторы ЗТС74, 1-полюсные управление АС и DC, 400 А/750 В Контакторы ЗТС78, 2-полюсные | 3/145 3/145 |
| управление АС и DC, 400 A/1500 В • Принадлежности 3TC4, 3TC5 | 3/145 3/151 |
| • Принадлежности ЗТС7 | 3/158 |
| Технические данные Описание Аппаратные схемы Расположение присоединений Габаритные чертежи | 3/160, 3/185 3/191 3/196 3/200 3/232 |



Контакторы с расширенным рабочим диапазоном от 0,7 до 1,25 х $U_{\rm s}$ · электромагнитная система постоянного тока, от 4 до 250 кВт; от 4 до 400 A

| nooroninoro roku, or 4 do 200 kBr, or 4 do 400 A | |
|--|---|
| | стр. |
| Данные для выбора и для заказа | |
| Вспомогательные контакторы 3TH2 SIMICONT, I_e / AC-15: 4 A | 3/146 |
| Вспомогательные контакторы 3TH4, I_e / AC-15: 10 A | 3/146 |
| Для коммутации переменного напряжения: контакторы 3TF2 SIMICONT, 4 кВт контакторы 3TF4, от 4 до 30 кВт контакторы 3TB, от 37 до 200 кВт Для коммутации постоянного тока: контакторы 3TC, до 400 A / 750 В Запчасти | 3/146 3/146 3/147 3/147 3/148 |
| Технические данные Описание Электрические схемы Габаритные чертежи | 3/148 3/192 3/198 3/234 |



Полупроводниковые контакторы 3RF1 1- и 3-полюсные от 3,7 до 45 кВт; от 10 до 200 A

| | cip. |
|---|-------|
| Данные для выбора и для заказа | |
| • 3RF1, 1-полюсные | |
| управление АС и DC, / _e / AC-1: от 10 до 200 А | 3/201 |
| • 3RF1, 3-полюсные | |
| управление AC и DC, $I_{\rm e}/$ AC-1: от 25 до 80 A | 3/201 |
| • Принадлежности | 3/201 |
| | |
| | |
| | |

| Технические данные | 3/202 |
|---------------------|-------|
| Описание | 3/206 |
| Электрические схемы | 3/207 |
| Габаритные чертежи | 3/235 |

3/5 Siemens NS K · 2000/01

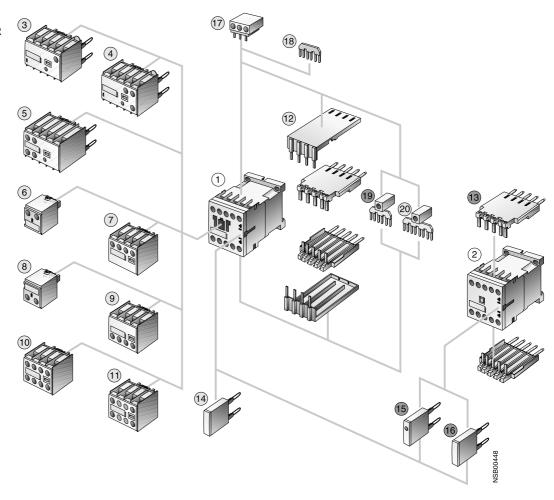
Контакторы 3RT1, типоразмер S00



Обзор

Общий вид

Новое поколение SIRIUS 3R представляет собой комплектную, модульную систему, продуманную в деталях от базовых аппаратов до принадлежностей.



Контакторы и контакторы-интерфейсы типоразмер S00 с принадлежностями

- Контактор (стр. 3/14)
- Контактор-интерфейс (стр. 3/34)
- Электронный блок реле времени, с задержкой притягивания (стр. 3/43)
- Электронный блок реле времени, с задержкой отпускания (стр. 3/43)
- Блок-контакт, с электронной выдержкой времени (стр. 3/42)

(с задержкой притягивания или отпускания, или переключения звезда-треугольник)

- 1-полюсный блок-контакт, ввод проводов сверху (стр. 3/40)
- 2-полюсный блок-контакт, ввод проводов сверху (стр. 3/40)
- 1-полюсный блок-контакт, ввод проводов снизу (стр. 3/40)
- 2-полюсный блок-контакт, ввод проводов снизу (стр. 3/40)
- 4-полюсный блок-контакт (стр. 3/40) (обозначения присоединений по DIN EN 50 012 или DIN EN 50 005)
- 2-полюсный блок-контакт, стандартное или электронное исполнение (стр. 3/40, 3/41) (обозначения присоединений по DIN EN 50 005)
- Адаптер для пайки проводов контакторов с 4-полюсным блок-контактом (стр. 3/48)
- Адаптер для пайки проводов контакторов и контакторов-интерфейсов (стр. 3/48)

- (4) Модуль дополнительного потребителя, для повышения допустимого остаточного тока (стр. 3/46)
- Ограничитель перенапряжений со светодиодом (стр. 3/45)
- Ограничитель перенапряжений без светодиода (стр. 3/44)
- 3-фазный зажим питания (стр. 3/72)
- (18) Параллельное соединение (перемычка нейтрали), 3-полюсное, без присоединительного зажима (стр. 3/72)
- Параллельное соединение, 3-полюсное, с присоединительным зажимом (стр. 3/48)
- Параллельное соединение, 4-полюсное, с присоединительным зажимом (стр. 3/48)

для контакторов

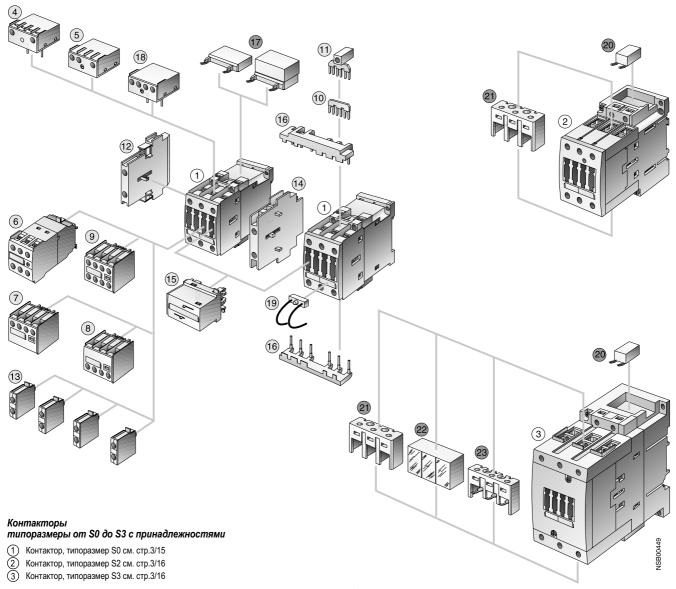
для контакторов и контакторов-интерфейсов

Комбинации контакторов см. стр.3/57 - 3/72 Комплект для реверсивной комбинации контакторов (мех. блокировка, монтажный блок) см. стр. 3/63 Навесные реле перегрузки см. часть 4 Фидерные сборки без предохранителей см. часть 5

3/6 Siemens NS K · 2000/01



Контакторы 3RT1, типоразмеры от S0 до S3



Для типоразмеров от S0 до S3:

- Электронный блок реле времени, с задержкой притягивания (стр. 3/43)
- Электронный блок реле времени, с задержкой отпускания (стр. 3/43)
- 6 Блок-контакт, с электронной выдержкой времени (стр. 3/42)
 - (с задержкой притягивания или отпускания, или переключения звезда-треугольник)
- 2-полюсный блок-контакт, ввод проводов сверху (стр. 3/40)
- 2-полюсный блок-контакт, ввод проводов снизу (стр. 3/40)
- 4-полюсный блок-контакт (стр. 3/40)
 - (обозначения присоединений по DIN EN 50 012 или DIN EN 50 005)
- Параллельное соединение (перемычка нейтрали), 3-полюсное, без присоединительного зажима (стр. 3/72)
- Параллельное соединение, 3-полюсное, с присоединительным зажимом (стр. 3/48)
- 2-полюсный блок-контакт, для навески сбоку справа или слева (стр. 3/41) (обозначения присоединений по DIN EN 50 012 или DIN EN 50 005)
- 1-полюсный блок-контакт (макс. 4 на защелке) (стр. 3/40)
- Механическая блокировка, для навески сбоку (стр. 3/62)
- Механическая блокировка, для втычного присоединения спереди (стр. 3/62)

- (16) Монтажные блоки сверху и снизу (режим реверсирования) (стр. 3/63)
- Ограничитель перенапряжений (стр. 3/44) (варистор, RC-звено, комбинация диодов), навесной сверху или снизу (исполнение различно для S0 и S2/S3)
- 18) Устройство сопряжения для непосредственной навески на катушку контактора (стр. 3/47)
- Блок светодиодов для индикации функций контактора (стр. 3/47)

Только для типоразмеров S2 и S3:

- Повторительный зажим для установки комбинаций контакторов (стр. 3/62)
- Крышка для рамочного зажима (стр. 3/49)

Только для типоразмера S3:

- Крышка присоединений кабельных наконечников и шин (стр. 3/49)
- Зажим вспомогательного провода, 3-полюсный (стр. 3/47)
- Одинаковые принадлежности к типоразмерам от S0 до S3
- Различные принадлежности в зависимости от типоразмера

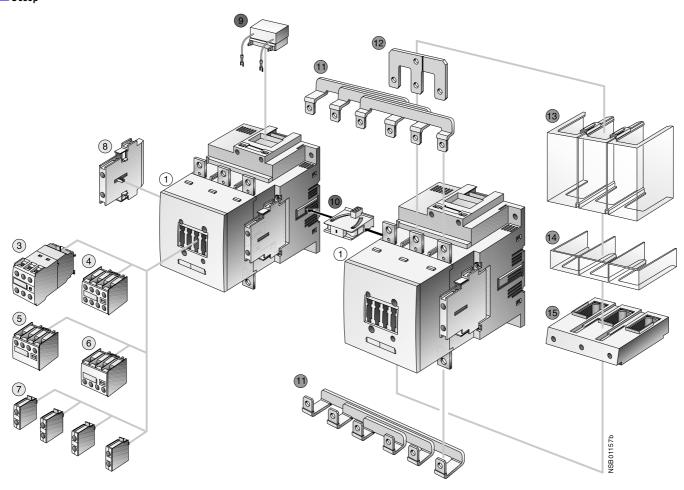
Комбинации контакторов см. стр. 3/57 - 3/72 Навесные реле перегрузки см. часть 4 Фидерные сборки без предохранителей см. часть 5

3/7 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы 3RT1, типоразмеры от S6 до S12



Обзор



Контакторы

типоразмеры от S6 до S12 с принадлежностями

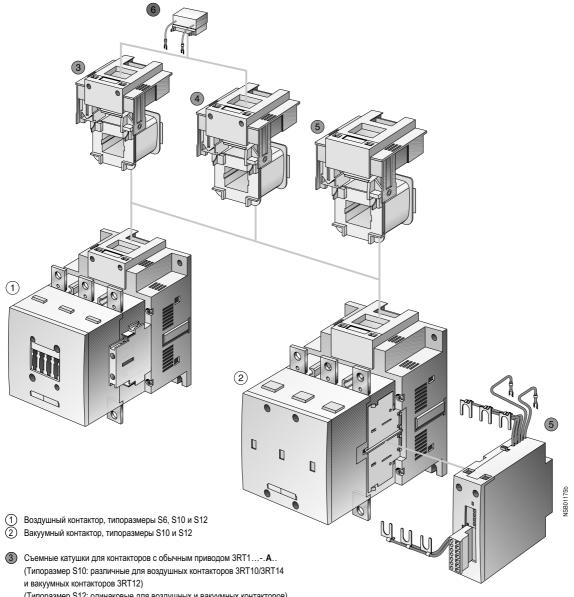
- Воздушный контактор 3RT10 и 3RT14, типоразмеры S6, S10 и S12 (стр. 3/22 и 3/25)
- ③ Блок-контакт, с электронной выдержкой времени (стр. 3/42)
- (с задержкой притягивания или отпускания, или переключения звезда-треугольник)

 4-полюсный блок-контакт (стр. 3/40)
- (обозначение присоединений по DIN EN 50 012 или DIN EN 50 005)
- 5 2-полюсный блок-контакт, ввод проводов сверху (стр. 3/40)
- 6 2-полюсный блок-контакт, ввод проводов снизу (стр. 3/40)
- 1-полюсный блок-контакт (макс. 4 на защелке) (стр. 3/40)
- 8 2-полюсный блок-контакт, для навески сбоку справа или слева (стр. 3/41) (обозначение присоединений по DIN EN 50 012 или DIN EN 50 005) (одинаково для S0 - S12)
- Ограничитель перенапряжений (RC-звено) (стр. 3/45), вставляемый сверху в съемную катушку
- Механическая блокировка, для навески сбоку (стр. 3/62)

- 11 Монтажные блоки сверху и снизу (режим реверсирования) (стр. 3/63)
- Параллельное соединение (перемычка нейтрали), 3-полюсное, со сквозным отверстием (стр. 3/48), различное для типоразмеров S6 и S10/S12
- Крышка присоединений кабельных наконечников и шин (стр. 3/48), различная для типоразмеров S6 и S10/S12
- Крышка для рамочного зажима (стр. 3/49), различная для типоразмеров S6 и S10/S12
- (б) Блок рамочных зажимов (стр. 3/49), различный для типоразмеров S6 и S10/S12
- Одинаковые принадлежности к типоразмерам от S0 до S12
- Одинаковые принадлежности к типоразмерам от S6 до S12
- Различные принадлежности в зависимости от типоразмера



Контакторы 3RT1, типоразмеры от S6 до S12



- (Типоразмер S12: одинаковые для воздушных и вакуумных контакторов)

 Съемные катушки для контакторов с электронным приводом 3RT1...-.N..
 (Типоразмер S10: различные для воздушных контакторов 3RT10/3RT14 и вакуумных контакторов 3RT12)
 - (Типоразмер S12: одинаковые для воздушных и вакуумных контакторов)
- (5) Съемные катушки и боковой навесной модуль (втычной) для контакторов с электронным приводом и сигнализацией остаточного ресурса 3RT1...-.P.. и 3RT1...-.Q... (Типоразмеры S10 и S12: различные для воздушных контакторов 3RT10/3RT14 и вакуумных контакторов 3RT12)
- 6 Ограничитель перенапряжений (RC-звено) (стр. 3/45), вставляемый в съемную катушку
 - с обычным приводом 3RT1...-.**A**..
 - с электронным приводом 3RT1...-. N...
- Одинаково для типоразмеров от S6 до S12
- Различно в зависимости от типоразмера

Навесные реле перегрузки см. часть 4

Siemens NS K · 2000/01

Контакторы для коммутации двигателей

Контакторы 3RT1, 3-полюсные, типоразмер от S00 до S3



Управление AC и DC

IEC 60 947, DIN EN 60 947 (VDE 0660)

Исполнение

Контакторы 3RT1 устойчивы к климатическим воздействиям. Они безопасны для прикосновения по DIN VDE 0106 часть 100.

Контакторы 3RT1 поставляются с винтовыми или пружинными зажимами Cage-Clamp.

Для контакторов типоразмера S00 в базовый аппарат встроен блокконтакт. Базовые аппараты типроразмеров от S0 до S3 содержат только силовые цепи.

Все базовые аппараты допускают расширение блок-контактами. Начиная с типоразмера S0 существует комплектное устройство с 2 3 + 2 P (обозначение присоединений по DIN EN 50 012), блок-контакты съемные.

Дополнительно в типоразмерах S00 и S0 предлагаются комплектные устройства с несъемными навесными блок-контактами (2 3 + 2 P по DIN EN 50 01). Такие исполнения выпускаются, исходя из особых требований "SUVA", и внешне отличаются красной маркировочной табличкой.

Контакторы типоразмера S3 снабжены съемными рамочнымии зажимами силовых присоединений. Благодаря этому возможно присоединение глухих кабельных наконечников и шин.

Надежность контактов

При коммутации напряжений ≤ 110 В и токов ≤ 100 мА должны использоваться блок-контакты контакторов 3RT1 или вспомогательные контакторы 3RH11, обепечивающие высокую надежность контактов.

Эти блок-контакты предназначены для цепей электроники с токами ≥ 1 мА при напряжении 17 В.

Защита контакторов при коротком замыкании

Защита контакторов при коротком замыкании без реле перегрузки, см. технические данные.

Защита катушки при коротком замыкании с использованием реле перегрузки, см. часть 4. При установке фидеров двигателей без предохранителей следует выбирать силовой автоматический выключатель и контактор в соответствии с частью 5.

Несваривающиеся контакторы 3RT11, см. часть 5.

Защита двигателей

Для защиты от перегрузки на контакторы 3RT1 могут навешиваться реле перегрузки 3RU11. Реле перегрузки должны заказываться отдельно (см. часть 4).

Ограничение перенапряжений

Контакторы 3RT1 могут впоследствии снабжаться RC-звеньями, варисторами, диодами или комбинациями диодов (комбинация помехоподавляющего диода с диодом Зенера для сокращения времени отключения) с целью подавления коммутационных перенапряжений катушки при отключении.

В контакторах типоразмера S00 ограничители перенапряжений вставляются с лицевой стороны контактора. Для них предусмотрено место рядом с втычным блокконтактом.

В контакторах типоразмеров от S0 до S3 варисторы и RC-звенья могут вставляться сверху или снизу непосредственно на контакты катушки. Комбинации диодов вследствие их полярности поставляются в 2 различных исполнениях. В зависимости от применения они могут вставляться либо только снизу (установка с силовым автоматическим выключателем), либо только сверху (установка с реле перегрузки).

Полярность установки диодов и комбинаций диодов задается кодированием. Исключение составляют 3RT19 26-1T.00 и 3RT19 36-1T.00, у которых полярность маркируется "+" и "-".

Контакторы-интерфейсы в зависимости от исполнения поставляются неукомплектованными или серийно укомплектованными варистором или диодом.

Указание

Время размыкания замыкающего контакта или замыкания размыкающего контакта увеличивается в случае демпфирования пиков напряжения на катушках контактора (помехоподавляющим диодом - в 6 - 10 раз; комбинацией диодов - в 2 - 6 раз; варистором - на величину от +2 мс до 5 мс).

Контакторы 3RT10 1. (Типоразмер S00), Обозначение присоединений по DIN EN 50 012 или DIN EN 50 005.



Блок-контакты

Базовые аппараты 3RT1 в зависимости от применения допускают расширение различными блок-контактами:

Типоразмер S00

Контакторы с одним блок-контактом в виде замыкающего контакта с винтовым или пружинным зажимом Саде-Сlamp, маркировка 10E, могут расширяться в соответствии с DIN EN 50 012 до контакторов с 2, 4 и 5 блок-контактами. Маркировки 11E, 22E, 23E и 32E блок-контактов относятся к комплектному контактору. Эти блок-контакты не могут комбинироваться с контакторами, имеющими в базовом аппарате размыкающий контакт, маркировка 01, поскольку снабжены кодированием.

Все контакторы типоразмера S00 с одним блок-контактом, маркировка 10Е или 01, и контакторы с 4 основными контактами могут расширяться блок-контактами с маркировкой от 40 до 02 до контакторов с 3 или 5 блок-контактами (в контакторах с 4 силовыми контактами: 2 или 4 блок-контакта) в соответствии с DIN EN 50 005. Маркировка блок-контактов относится только к установленным блок-контактам.

1- или 2-полюсные блок-контакты с возможностью подключения сверху или снизу обеспечивают, особенно при создании фидерных сборок, простой и наглядный электромонтаж. Такие блок-контакты предлагаются только с винтовыми присоединениями.

Блок-контакты электронного назначения 3RH19 11-1NF.. для контакторов типоразмера S00 содержат 2 герметизированных контакт-детали. Они специально предназначены для коммутации малых напряжений и токов (контакты с твердым золочением), а также для использования в запыленной атмосфере.

Все указанные выше варианты блок-контактов могут закрепляться путем защелкивания в лицевом установочном проеме контактора. Для демонтажа блок-контакты снабжены деблокировочным рычажком, расположенным посередине.

3/10 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы для коммутации двигателей

Контакторы 3RT1, типоразмеры от S00 до S3





Контакторы от 3RT10 2. до 3RT10 4. (Типоразмеры от S0 до S3), 1-полюсный блок-контакт,

обозначение присоединений по DIN EN 50 005 или DIN EN 50 012.



Типоразмеры от S0 до S3

Для различных случаев применения предусмотрена разнообразная программа блок-контактов. Сами контакторы не имеют встроенных вспомогательных цепей.

Варианты блок-контактов для контакторов типоразмеров от S0 до S3 одинаковы.

На лицевой стороне контактора может защелкиваться 4-полюсный или до четырех 1-полюсных блокконтактов (с винтовыми или пружинными зажимами Cage-Clamp). При включении контактора сначала размыкается размыкающий контакт, а затем замыкается замыкающий контакт

Обозначения присоединений 1-полюсных блок-контактов состоят из порядкового номера (маркировка места) на базовом аппарате и функционального номера на блокконтакте

2-полюсные блок-контакты (винтовое присоединение) для ввода проводов сверху или снизу в виде четверного блока (блокконтакты фидерной сборки).

Если установочный проем ограничен по глубине, 2-полюсные блок-контакты (с винтовым присоединением или зажимами Саде-Clamp) могут устанавливаться сбоку, как справа, так и слева.

Устанавливаемые спереди блокконтакты могут сниматься при помощи расположенного посередине деблокировочного рычажка; навешенные сбоку блокконтакторы легко снимаются при нажатии на рифленые кнопки.

Далее, в распоряжении имеются

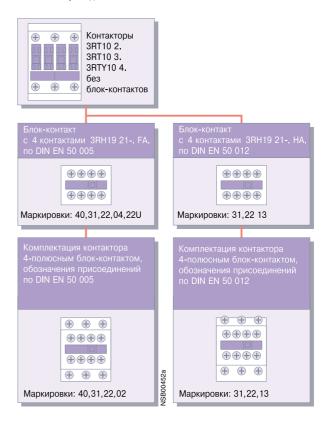
Обозначение присоединений отлепьных блок-контактов соответствует DIN EN 50 005 или DIN EN 50 012, обозначение присоединений комплектного контактора с блок-контактами 2 3 + 2 P соответствует DIN EN 50 012

Навешиваемые сбоку блок-контакты по DIN EN 50 012 применимы только в том случае, если с лицевой стороны в защелке не установлены 4-полюсные блок-контакты. Если же дополнительно применяются 1-полюсные блок-контакты, то необходимо следить за маркировкой установочных мест контактора.

В блок-контактах электронного назначения 3RH19 21-1FE22 в распоряжении имеются 2 герме-. тизированные и 2 стандартные контакт-детали. Герметизированные контакт-детали специально предназначены для коммутации малых напряжений и токов (контакты с твердым золочением), а также для использования в запыленной атмосфере.

Контакторы от 3RT10 2. до 3RT10 4. Типоразмеры от S0 до S3), 4-полюсный блок-контакт,

обозначение присоединений по DIN EN 50 005 или DIN EN 50 012.



Типоразмеры S0 и S2

Могут устанавливаться максимум 4 блок-контакта любого исполнения. Из соображений симметрии при применении двух навешиваемых сбоку 2-полюсных блок-контактов их следует располагать по одному справа и слева.

При определенных условиях для типоразмера S2 допускается установка большего количества блок-контактов (необходим предварительный запрос).

Для 4-полюсных контакторов 3RT13 и 3RT15 соблюдайте, пожалуйста, указания на стр. 3/26 и 3/29.

Типоразмер S3

Могут устанавливаться максимум 8 блок-контактов, при этом необходимо учитывать следующее:

- из этих 8 блок-контактов размыкающими могут быть максимум четыре
- для навешиваемых сбоку блокконтактов следует соблюдать симметрию.

Для 4-полюсных контактов 3RT13 и .т. 3RT15 соблюдайте, пожалуйста, указания на стр. 3/26 и 3/29.

3/11 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы для коммутации двигателей

Контакторы 3RT1, 3-полюсные, типоразмеры от S6 доS12

Исполнение

- 3RT10, контакторы для коммутации двигателей.
- 3RT12, вакуумные контакторы для коммутации двигателей
- 3RT14, контакторы для категории применения AC-1.

Комплектация блок-контактами

Контакторы могут комплектоваться максимум 8 блок-контактами — одинаковыми для типоразмеров от S0 до S12. Среди них допускается максимум 4 размыкающих контакта.

- Контакторы 3RT10 и 3RT14: блокконтакты сбоку и спереди
- Вакуумные контакторы 3RT12: блок-контакты сбоку.

Универсальное управляющее напряжение

Контакторы могут управляться как переменным током (от 40 до 60 Гц), так и постоянным током.

Съемные катушки

Для простоты замены катушек, например, при изменении категории применения, электромагнитные катушки могут быть вынуты вверх без применения инструмента путем нажатия защелки и заменены любой другой катушкой того же типоразмера.

Виды привода

Имеется в распоряжении 2 вида магнитных приводов:

- обычный привод
- электронный привод (с 3 ступенями комфорта)

Обычный привод

Исполнение 3RT1...-A: Электромагнитная катушка включается и отключается от управляющего напряжения $U_{\rm s}$ непосредственно через присоединения A1/A2.

Широкий диапазон управляющего напряжения $U_{\underline{s}}$: Вего лишь одной катушкой

Вего лишь одной катушкой перекрывается несколько принятых в мире напряжений питания управления, например, UC 110-115-120-127 В или UC 220-230-240 В. Дополнительно учитывается дипазон работы, охватывающий от 0,8-кратного нижнего ($U_{\rm s\ max}$) до 1,1-кратного верхнего ($U_{\rm s\ max}$) расчетного напряжения питания управления, в пределах которого контактор надежно срабатывает и не испытывает термических перегрузок.

Электронный привод

Электромагнитная катушка питается от предвключенного электронного блока, обладающего мощностью, необходимой для надежного срабатывания и удержания контактора.

Харктеристики:

Широкий диапазон управляющего напряжения U_{ϵ} :

По сравнению с обычным приводом электронный привод покрывает в пределах одного варианта катушки еще более широкий диапазон применяемых в мире управляющих напряжений. Так, например, катушкой на UC от 200 до 277 В (от $U_{\rm s \ min}$ до $U_{\rm s \ max}$) охватываются напряжения 200-208-220-230-240-254-277 В .

Рабочий диапазон, расширенный от 0,7 до 1,25 х U_s :

Благодаря широкому диапазону напряжений питания управления и учитываемому дополнительно рабочему диапазону от $0,8 \times U_{\rm s}$ $_{\rm min}$ до $1,1 \times U_{\rm s}$ $_{\rm max}$ для наиболее распространенных напряжений питания 24,110 и 230 В достигается расширенный рабочий диапазон, простирающийся минимум от 0,7 до $1,25 \times U_{\rm s}$, в котором контакторы работают надежно.

Заданный порог включения и

отключения: Начиная со значений напряжения $\geq 0.8 \text{ x } U_{\text{s min}} \text{ u} \leq 0.5 \text{ x } U_{\text{s min}}$ электроника надежно включает и отключает контактор. Благодаря гистерезису порогов срабатывания предотвращается вибрация силовых контактов и, таким образом, повышенный износ или приваривание при работе в слабых, неустойчивых сетях. Точно также предотвращается термическая перегрузка катушки контактора при приложении слишком низкого напряжения – когда контактор не включается и длительно находится в перевозбужденном состоянии.

Перекрытие кратковременных исчезновений напряжения:
Падения напряжения до 0 В (на А1/ А2) перекрываются на время до 25 мс, благодаря чему исключается непреднамеренное отключение.

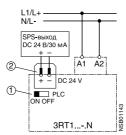
Малая мощность притягивания и удержания.

3 ступени комфорта электронного привода:

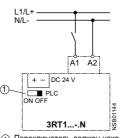
Исполнение 3RT1...-.**N**: для выхода контроллера DC 24 B

Контактор может управляться двумя способами:

 Управление без устройства сопряжения непосредственно с выхода контроллера DC 24 B/ ≤ 30 мА (EN 61 131-2). Подключение через 2-полюсный штекерный разъем; штекер с пружинным соединением без применения отвертки входит в объем поставки. Управляющее напряжение для питания электромагнитного привода должно присоединяться к А1/А2. Указание: переключатель режима контроллера перед вводом в работу установить в положение "PLC ON" (заводская установка: "PLC OFF").

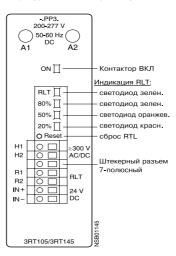


- ① Переключатель должен находиться в положэении PLC "ON"
- ② Штекерный разъем, 2-полюсн.
- Обычное управление путем приложения напряжения питания управления к А1/А2 через коммутационный контакт.
 Указание: Переключатель должен находиться в положении "PLC OFF".



① Переключатель должен находиться в положении PLC "ОFF"

Исполнение 3RT1...- Р: для выхода контроллера DC 24 В/релейного выхода контроллера, с модулем определения остаточного ресурса контактов (сигнализация ресурса RLT: см. стр. 3/13.)



Для питания электромагнитных приводов и питания сигнализации остаточного ресурса контактов напряжение питания управления $U_{\rm s}$ должно быть подведено к зажимам A1/A2 бокового электронного модуля.

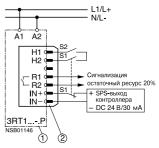
SIRIUS 3R



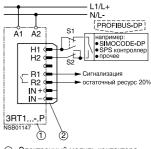
Управляющие входы контактора выводятся на 7-полюсный штекерный разъем; штекер с пружинным соединением без применения отвертки входит в объем поставки.

Возможности управления:

 Управление контактором без устройства сопряжения непосредственно с выхода контроллера (PLC) (DC 24 B/≤ 30 мА (EN 61 131-2) через присоединения IN+/IN-.



- Электронный модуль контактора 3RT1 ...-.P
- Штекерный разъем, 7-полюсный
- S1 Переключается с автоматического управления на управление по месту через полупроводниковый выход контроллера
- S2 Возможность управления по месту
- Управление контактором через релейные выходы, напр., от контроллера
- SIMÓCODÉ-DP 3UF5 через присоединения H1/H2. Нагрузка контактов: U_s /ок. 5 мА. В режиме работы через SIMOCODE-DP одновременно осуществляется связь с PROFIBUS-DP.



- ① Электронный модуль контактора 3RT1 ...-.P
- ② Штекерный разъем, 7-полюсный
- S1 Переключатель с автоматического управления на управление по месту, например, через SIMOCODE-DP или релейный выход контроллера
- S2 Возможность управления по месту

Возможность переключения с автоматического управления на управление по месту через присоединения H1/H2, т. е. при автоматическом управлении через контроллер или SIMOCODE-DP/PROFIBUS-DP, может быть при вводе в работу или в случае отказа отключена, при этом контактор управляется вручную.

3/12 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы для коммутации двигателей

Контакторы 3RT1, 3-полюсные, типоразмеры от S6 до S12





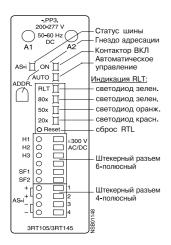
- Сигнализация "Pecypc RLT предоставляется на присоедине ниях R1/R2 через беспотнециальные контакты реле (контакты с твердым золочением, герметизированные), например, на входы SIMOCODE-DP, PLC или для обработки иным образом. Допустимая нагрузочная способность релейного выхода
- I_a/AC-15/24-230 B: 3 A
- I_e/DC-13/24 B: 1 A

• Светодиодная индикация

Светодиодами на боковом электронном модуле индицируются следующие состояния:

- Контактор ВКЛ/ОN (контролируемое состояние:
 - зеленый светодиод ("ОН")
- Сигнализация ресурса контактов

Исполнение 3RT1...-.Q: коммуникабельное с встроенным AS-интерфейсом и сигнализацией остаточного ресурса контактов



Для питания электромагнитных приводов и питания сигнализации ресурса напряжение питания управления U_s должно быть подведено к зажимам А1/А2 бокового электронного модуля. Управление самим контактором осуществляется через встроенный AS-интерфейс.

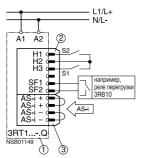
Входы и выходы выведены на 10-полюсный штекерный разъем; штекеры (6-полюсный для внешнего подключения и 4-полюсный для ASинтерфейса) с пружинным соединением без применения отвертки входят в объем поставки.

Возможности управления:

Управление контактором через AS-интерфейс на присоединениях AS-i +/AS-i -. Присоединения AS-i + и AS-i - выведены дублировано на 4-полюсный штекер, отделенный от остальных управляющих входов, и соединены перемычками.

Преимущества:

- кабель AS-интерфейса при выдергивании штекера не
- контактор остается работоспособным через входы локального устройства управления, введенные через собственный 6полюсный штекер.
- Сигналы управления через AS-i: Контактор ВКЛ/ОТКЛ
- Сигнализация через AS-i:
- Контактор ВКЛ/ОТКЛ
- Управление автомат./ручн.
- Сигнализация ресурса RLT
- Сигнал, выводимый через свободный вход, например, от реле перегрузки.



- Электронный модуль контактора
- ② Штекерный разъем, 6-полюсный
- Штекерный разъем, 4-полюсный
- Переключатель с автоматического управления на ручное управление, например, через ASинтерфейс
- S1 разомкнут: автоматически S2 Возможность локального ручного

• Светодиодная индикация:

Светодиодами на боковом электронном модуле индицируются следующие состояния:

- Контактор ВКЛ/ON (контролируемое состояние): зеленый светодиод ("ОN")
- Управление автоматическое/ ручное: зеленый светодиод ("AUTO")
- Статус шины: красно-зеленый двойной светодиод ("AS-i")
- Сигнализация ресурса контактов RLT (см. отдельное описание)

• Адресное гнездо ":ADDR" ASинтерфейса

Адрес контактора может быть задан после его установки.

Сигнализация остаточного pecypca RLT

(RLT: remaining life time (остаточный pecvpc))

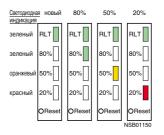
Силовые контакты контактора являются изнашивающимися деталями и должны своевременно заменяться при достижении конца срока службы. В зависимости от нагрузки, категории применения, режима работы и т. п. обгорание материала контактов и, таким образом, электрический ресурс (= числу срабатываний) может быть больше или меньше. Регулярные инспекции/осмотры персоналом, проводящим техническое обслуживание, должны давать заключения о состоянии силовых контактов Устройство "Сигнализации остаточного ресурса" выполняет эту задачу. При этом ведется не подсчет числа срабатываний - он не позволяет сделать вывод об износе контактов, - а электронным путем определяется, обрабатывается, запоминается и при достижении установленного предела сигнализируется степень фактического обгорания каждого из трех силовых контактов. Сохраняющиеся данные не утрачи-

После замены силовых контактов измерение остаточного ресурса перезапускается через "RESET" (клавишу RESET нажать шариковой ручкой или чем-либо подобным и удерживать около 2 с).

ваются даже при исчезновении

управляющего напряжения на А1/

- <u>Преимущества</u>:
 Сигнализация через релейный контакт или AS-і при достижении остаточного ресурса 20 %, т. е. при 80%-ном износе материала контактов.
- Лополнительная оптическая индикация различных степеней обгорания светодиодом на боковом электронном модуле при остаточном ресурсе 80 % (зеленый), 50 % (оранжевый) и 20 % (красный)



- Своевременное указание на необходимость замены контактов
- Оптимальное использование материала контактов. Отсутствие необходимости
- визуального контроля контактов. Снижение текущих эксплуата-
- ционных расходов. Оптимальное планирование
- ремонтных мероприятий.
- Предотвращение непредусмотренных простоев установки

Электромагнитная совместимость (EMV)

Контакторы с электронным приводом отвечают требованиям эксплуатации промышленных **установок**

- Помехоустойчивость
- Импульсная (IEC 61 000-4-4): 4/2 ĸB
- Разрядная (IEC 61 000-4-5): 4/2 KB
- Электростатический разряд, ESD (IEC 61 000-4-2): 8/15 кВ
- Электромагнитное поле (IEC 61 000-4-3): 10 В/м
- Излучение помех Класс A по EN 55 011

Вакуумный контактор 3RT12

В отличие от контакторов 3RT10, силовые контакты которых срабатывают в воздухе при атмосферных условиях, - растворы контактов вакуумного контактора 3RT12 находятся в герметизированных вакуумных коммутаторах. При этом не возникает ни электрической дуги, ни продуктов обгорания контактов. Однако, особая ценность вакуумного контактора 3RT12 заключается в удвоенном, по меньшей мере, электрическом ресурсе в сравнении с контакторами ЗRŤ10. Поэтому он особенно рекомендуется для частой коммутации в условиях толчкового и повторно-кратковременного режима, например, для управления крановым оборудованием.

Преимущества:

- Очень высокий электрический
- Высокая кратковременная нагрузочная способность для тяжелых пусков.
- Отсутствие открытой электрической дуги, отсутствие продуктов обгорания, т. е. не требуются соблюдения минимальных расстояний от заземленных деталей
- Удлиненные межремонтные интервалы
- Повышенный коэффициент готовности оборудования

- $\frac{\text{Указания по эксплуатации:}}{\text{- Коммутация двигателей с рабочими напряжениями $U_{
 m e}$ > 500 B:}$ Для ограничения перенапряжений и защиты изоляции обмотки двигателя от многокраного повторного зажигания дуги при отключении трехфазных двигателей рекомендуется подключить к выходной стороне контактора (Т1/ T2/T3) модуль демпфирования 3RT19 66-1PV. – RC-варистор (Принадлежности). При работе в цепях преобразователей эта схема не требуется. Она может быть разрушена возникающими бросками напряжения и высшими гармониками.
- Коммутация постоянного тока: Вакуумные контакторы принципиально не пригодны для коммутации постоянного тока.

3/13 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы 3RT10, 3-полюсные





Данные для выбора и для заказа

| Категории | Расчетные данные Категории применения АС-2 и АС-3 $$\rm T_{\rm U}$: до 60 °C $$\rm T_{\rm U}$: 60 °C | | | | | | нтакт | ГЫ | Расчетно напряжен управлен | ние питания | № для заказа | Масса, около |
|--|--|-------|-------|-------|---|-----------------|------------|----|----------------------------------|-------------|----------------------|-----------------|
| Рабочий Мощности трехфазных Работок $I_{\rm e}$ двигателей при 50 Гц и ток $I_{\rm e}$ | | | | | | Марки- ровка | Исп нен | | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 | Р | AC | • | Предпочтительный тип | КГ |

С винтовыми зажимами - для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

3RT10 1.-1A...

Управление АС • типоразмер S00 ¹⁾



обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 10 E | 1 | - | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | | 3RT10 15-1AB01 3RT10 15-1AF01 3RT10 15-1AP01 | 0,19 |
|----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|---|--|-------|--|------|
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | * * * | 3RT10 15-1AB02 3RT10 15-1AF02 3RT10 15-1AP02 | 0,19 |
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | * * * | 3RT10 16-1AB01 3RT10 16-1AF01 3RT10 16-1AP01 | 0,19 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | *** | 3RT10 16-1AB02 3RT10 16-1AF02 3RT10 16-1AP02 | 0,19 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | | 3RT10 17-1AB01 3RT10 17-1AF01 3RT10 17-1AP01 | 0,19 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 17-1AB02 3RT10 17-1AF02 3RT10 17-1AP02 | 0,19 |

3RT10 16-1AP04-

• типоразмер S00 1)

с несъемным навесным блок-контактом 2)

обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012



| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц НОВИНКА 3RT10 15-1AP04-3MA0 | 0,23 |
|----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|---|--|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц новиния 3RT10 16-1AP04-3MA0 | 0,23 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц новинм зкт10 17-1AP04-3MA0 | 0,23 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Технические данные см. стр. 3/73, 3/79 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

¹⁾ Для типоразмера S00: Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

²⁾ Другие исполнения/напряжения по запросу.



Контакторы 3RT10, 3-полюсные

Данные для выбора и для заказа

| Расчетные данные Категории применения АС-2 и АС-3 $$\rm AC\text{-}1$$ $T_{\rm u}$: до 60 °C $$\rm T_{\rm u}$: 60 °C | | | | | | | нтакт | ъ | Расчетное напряжение питан управления $U_{\rm s}$ | RNH | № для заказа | Масса, около |
|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|---|--|-------|-----------|---|-----|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | Рабочий Мощности трехфазных Рабочий | | | | | | | ол- 1e | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 | Р | AC | • | Предпочтительный тип | КГ |

С винтовыми зажимами · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

3RT10 2.-1A.00



| Управ | ление АС | ; | | | | | | | | | | |
|--------|----------|-----|-----|-----|------------------|---|---|---|---|---|--|------|
| • типо | размер Ѕ | 0 | | | | | | | | | | _ |
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT10 23-1AB00 3RT10 23-1AF00 3RT10 23-1AP00 | 0,31 |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 1) | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 24-1AB00 3RT10 24-1AF00 3RT10 24-1AP00 | 0,31 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 1) | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 25-1AB00 3RT10 25-1AF00 3RT10 25-1AP00 | 0,31 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 26-1AB00 3RT10 26-1AF00 3RT10 26-1AP00 | 0,31 |

3RT10 25-1A.04



• типоразмер S0

с навесным блок-контактом (съемным) обозначения присоединений в соответствии с DIN FN 50 012

| 0003 | вначения і | ірисоеди | инении в | COOTRE | СТВИИ СТ | DIIN EIN 30 | 0 0 12 | | | | | |
|------|------------|----------|----------|--------|------------------|-------------|--------|---|---|---|--|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT10 23-1AB04 3RT10 23-1AF04 3RT10 23-1AP04 | 0,38 |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 24-1AB04 3RT10 24-1AF04 3RT10 24-1AP04 | 0,38 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 25-1AB04 3RT10 25-1AF04 3RT10 25-1AP04 | 0,38 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 26-1AB04 3RT10 26-1AF04 3RT10 26-1AP04 | 0,38 |

3RT10 25-1AL24-3MA0



• типоразмер S0 с несъемным навесным блок-контактом 2)

обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| | | P | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|------------------|------|---|---|---|------|
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц ЮВИНКА 3RT10 24-1AL24-3MA0 | 0,38 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц ЮВИНА 3RT10 25-1AL24-3MA0 | 0,38 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц ЮВИНА 3RT10 26-1AL24-3MA0 0 | 0,38 |
| | | | | | | | | | | |

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Запчасти см. стр. 3/52 Технические данные см. стр. 3/73, 3/83 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

3/15 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Минимальное сечение присоединения 10 мм².

²⁾ Другие исполнения/напряжения по запросу.

Контакторы 3RT10, 3-полюсные

Данные для выбора и для заказа



|--|

| | Расчетные , Категории г T_u : до 60°C | рименен | ия АС-2 | и АС-3 | | AC-1 T _u : 60 °C | Блок-конта | кты | | Расчетное напряжение пита управления $U_{\rm s}$ | РИН | № для заказа | Масса около |
|--|---|----------|----------------------|----------|---------|--------------------------------------|-------------|--------|---------|--|--------------|--|----------------|
| | Рабочий ток <i>I_e</i> | | сти трех елей при | | | Рабочий ток <i>I</i> _e | Маркировк | а Исп | олнение | | | | |
| | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 | Р | AC | • | Предпочтительный тип | КГ |
| С винтовыми заж | имами• для | я крепло | ения ви | інтами і | и защел | ками на мо | онтажной ре | эйке 3 | 5 мм | | | | |
| | Управлен | ue AC | | | | | | | | | | | |
| BRT10 31A.00 | • типораз | мер S2 | | | | | | | | | | | |
| | 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 45 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT10 34-1AB00 3RT10 34-1AF00 3RT10 34-1AP00 | 0,78 |
| 111 111 111 111 111 111 111 111 111 11 | 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 55 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | ** | 3RT10 35-1AB00 3RT10 35-1AF00 3RT10 35-1AP00 | 0,78 |
| 2000 | 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 50 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | * * * | 3RT10 36-1AB00 3RT10 36-1AF00 3RT10 36-1AP00 | 0,78 |

обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| , | | | | | | | | | | | |
|----|-----|------|------|------|----|------|---|---|---|--|------|
| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 45 | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | 3RT10 34-1AB04 3RT10 34-1AF04 3RT10 34-1AP04 | 0,85 |
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 55 | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | 3RT10 35-1AB04 3RT10 35-1AF04 3RT10 35-1AP04 | 0,85 |
| 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 50 | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В. 50 Гц | 3RT10 36-1AB04 3RT10 36-1AF04 3RT10 36-1AP04 | 0,85 |

С винтовыми зажимами · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм и 75 мм Управление АС

3RT10 4.-1A.00



• типоразмер S3

| | · milopasi | ueh oo | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|--------|----|----|----|-----|---|---|---|---|----|--|------|
| 100 | 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 90 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 44-1AB00 3RT10 44-1AF00 3RT10 44-1AP00 | 1,78 |
| | 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 100 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | ** | 3RT10 45-1AB00 3RT10 45-1AF00 3RT10 45-1AP00 | 1,78 |
| | 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 100 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 46-1AB00 3RT10 46-1AF00 3RT10 46-1AP00 | 1,78 |

• типоразмер S3 с навесным блок-контактом (съемным) обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 90 | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 44-1AB04 3RT10 44-1AF04 3RT10 44-1AP04 | 1,85 |
|----|------|----|----|----|-----|------|---|---|---|---|--|------|
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 100 | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | * | 3RT10 45-1AB04 3RT10 45-1AF04 3RT10 45-1AP04 | 1,85 |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 100 | 22 E | 2 | 2 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 46-1AB04 3RT10 46-1AF04 3RT10 46-1AP04 | 1,85 |

Исполнения с навесным несъемным блок-контактом по запросу.

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Запчасти см. стр. 3/52 Технические данные см. стр. 3/73, 3/87 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

3/16 Siemens NS K · 2000/01



CAGE CLAMP

Контакторы 3RT10, 3-полюсные

Данные для выбора и для заказа

| Категории і | | | | | | | | d | Расчетное напряжение питани управления $U_{\rm s}$ | ия | № для заказа | Масса, около |
|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-------|-----------------------------------|-----------------|----------------|---|--|----|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | сти трехо елей при | | | Рабочий ток <i>I</i> _e | Марки- ровка | Испол нение | | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 | Р | AC | • | Предпочтительный тип | кг |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление АС

3RT10 1.-2A.



| <i></i> pao. | ,,,,,,,,, | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------|-------------------|--------|---------|----------|-----------|-------|------|--|---|--|------|
| • типо | размер Ѕ(|)0 1) · за | жимы С | age-Cla | тр на вс | ех присое | едине | ХRИН | | | | |
| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 10 E | 1 | - | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 15-2AB01 3RT10 15-2AF01 3RT10 15-2AP01 | 0,19 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 15-2AB02 3RT10 15-2AF02 3RT10 15-2AP02 | 0,19 |
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 16-2AB01 3RT10 16-2AF01 3RT10 16-2AP01 | 0,19 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 16-2AB02 3RT10 16-2AF02 3RT10 16-2AP02 | 0,19 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 17-2AB01 3RT10 17-2AF01 3RT10 17-2AP01 | 0,19 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT10 17-2AB02 3RT10 17-2AF02 3RT10 17-2AP02 | 0,19 |

3RT10 16-2AP04-3MA0



• типоразмер S00 ¹⁾ с навесным несъемным блок-контактом ³⁾ зажимы Cage-Clamp на всех присоединениях

| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц ЮВИНКА 3RT10 15-2AP04-3MA0 | 0,29 |
|----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|---|--|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц товий 3RT10 16-2AP04-3MA0 | 0,29 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 230 В, 50/60 Гц НОВИТКА 3RT10 17-2AP04-3MA0 | 0,29 |

| • типоразмер S0 · зажимы | Cage-Clamp на контактах катушки |
|--------------------------|---------------------------------|

| | | • | | J G.Gp | | ктах кат | , | | | | | |
|----|-----|---|-----|--------|------------------|----------|---|---|---|---|--|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 35 ²⁾ | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 23-3AB00 3RT10 23-3AF00 3RT10 23-3AP00 | 0,32 |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 ²⁾ | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 24-3AB00 3RT10 24-3AF00 3RT10 24-3AP00 | 0,32 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 ²⁾ | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 25-3AB00 3RT10 25-3AF00 3RT10 25-3AP00 | 0,32 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 2) | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 26-3AB00 3RT10 26-3AF00 3RT10 26-3AP00 | 0,32 |

Типоразмер S0: Исполнения с навесным несъемным блок-контактом по запросу.

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/50 Запчасти см. стр. 3/52 Технические данные см. стр. 3/73, 3/79 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

- 1) Для типоразмера S00: Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$
- 2) Минимальное сечение присоединения 10 мм².
- 3) Другие исполнения/напряжения по запросу.

3/17 Siemens NS K · 2000/01





Контакторы 3RT10, 3-полюсные

| _ |
|--------------------------------|
| Данные для выбора и для заказа |
| Harrier Harren Harren |

| Рачетные д Категории п T_u : до 60°C | ірименен | ия АС-2 и | 1 AC-3 | | AC-1 T _u : 60 °C | Блок-контакт | ГЫ | | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | № для заказа | Масса, около |
|--|----------|------------------------|--------|-------|-----------------------------------|--------------|------|--------|---|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_e</i> | | ости трехо елей при | | | Рабочий ток <i>I</i> _e | Маркировка | Испо | лнение | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 | Р | AC | Предпочтительный тип | кг |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление АС

3RT10 3.-3A.00



| типора | азмер S2 | . зажии | иы Cage | -Clamp н | а контак | гах катушки | | | | | | |
|----------------------------|----------|---------|---------|----------|----------|-------------|---|---|---|---|--|------|
| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 45 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT10 34-3AB00 3RT10 34-3AF00 3RT10 34-3AP00 | 0,78 |
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 55 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 35-3AB00 3RT10 35-3AF00 3RT10 35-3AP00 | 0,78 |
| 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 50 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | • | 3RT10 36-3AB00 3RT10 36-3AF00 3RT10 36-3AP00 | 0,78 |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм и 75 мм

| Управление А | IC |
|--------------|----|
|--------------|----|

3RT10 4.-3A.00

| • типоразм | иер S3 · | зажимы | ы Cage-(| Clamp на | присоедин | ениях катуц | ЈКИ | | | | | |
|------------|----------|--------|----------|----------|-----------|-------------|-----|---|---|-----------------------|--|------|
| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 90 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | * * * | 3RT10 44-3AB00 3RT10 44-3AF00 3RT10 44-3AP00 | 1,78 |
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 100 | - | - | - | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | * * * | 3RT10 45-3AB00 3RT10 45-3AF00 3RT10 45-3AP00 | 1,78 |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 100 | - | - | _ | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | > > > | 3RT10 46-3AB00 3RT10 46-3AF00 3RT10 46-3AP00 | 1,78 |

Исполнения с навесным несъемным блок-контактом по запросу.

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/50 Запчасти см. стр. 3/52 Технические данные см. стр. 3/73, 3/87 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208



Контакторы 3RT10, 3-полюсные

Данные для выбора и для заказа

| Категории г | Расчетные данные Категории применения АС-2 и АС-3 Т ₀ ; до 60 °C T ₀ : 60 °C | | | | | | | Блок-контакты | | | № для заказа | Масса, около |
|-------------------------------------|--|-------|-------|-------|-----------------------------------|-----------------|--------|---------------|--------------|----------------|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | | | | Рабочий ток <i>I</i> _е | Марки- ровка | Исполн | нение | управления (| J _s | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 I | Р | DC B | • | Предпочтительный тип | КГ |

С винтовыми зажимами · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление DC · электромагнитная система постоянного тока

3RT10 1.-1B..



| • типор | азмер S0 | 0 · обоз | начения | присоед | динений | в соответс | твии с | DIN E | N 50 012 | | | |
|---------|----------|-----------------|---------|---------|---------|------------|--------|-------|-----------|---|----------------------------------|------|
| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 10 E | 1 | - | 24 220 | • | 3RT10 15-1BB41 3RT10 15-1BM41 | 0,25 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 220 | • | 3RT10 15-1BB42 3RT10 15-1BM42 | 0,25 |
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 220 | • | 3RT10 16-1BB41 3RT10 16-1BM41 | 0,25 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 220 | • | 3RT10 16-1BB42 3RT10 16-1BM42 | 0,25 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 220 | • | 3RT10 17-1BB41 3RT10 17-1BM41 | 0,25 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 220 | • | 3RT10 17-1BB42 3RT10 17-1BM42 | 0,25 |

3RT10 16-1BB44-3MA0



• типоразмер S00

с навесным несъемным блок-контактом 2) обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBVIHKA | 3RT10 15-1BB44-3MA0 | 0,29 |
|----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|---|----|----------|---------------------|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA | 3RT10 16-1BB44-3MA0 | 0,29 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA | 3RT10 17-1BB44-3MA0 | 0,29 |



• THE COLUMN CO

| • типор | размер 50 | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----|-----|-----|------------------|---|---|---|-----------|-------------|----------------------------------|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 23-1BB40 3RT10 23-1BM40 | 0,55 |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 1) | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 24-1BB40 3RT10 24-1BM40 | 0,55 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 1) | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 25-1BB40 3RT10 25-1BM40 | 0,55 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 1) | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 26-1BB40 3RT10 26-1BM40 | 0,55 |

3RT10 25-1B.44



• типоразмер S0 с навесным блок-контактом (съемным) обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | > | 3RT10 23-1BB44 3RT10 23-1BM44 | 0,62 |
|----|-----|-----|-----|-----|------------------|------|---|---|-----------|-------------|----------------------------------|------|
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | • | 3RT10 24-1BB44 3RT10 24-1BM44 | 0,62 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | • | 3RT10 25-1BB44 3RT10 25-1BM44 | 0,62 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | > | 3RT10 26-1BB44 3RT10 26-1BM44 | 0,62 |

3RT10 25-1BB44-



• типоразмер S0

с навесным несъемным блок-контактом 2) обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA 3 | RT10 24-1BB44-3MA0 | 0,62 |
|----|-----|-----|-----|-----|------------------|------|---|---|----|-----------|--------------------|------|
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 1) | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA 3 | RT10 25-1BB44-3MA0 | 0,62 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 ¹⁾ | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA 3 | RT10 26-1BB44-3MA0 | 0,62 |
| | | | | | | | | | | | | |

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Технические данные см. стр. 3/73, 3/79 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

- 1) Минимальное сечение присоединений 10 мм².
- 2) Другие исполнения/напряжения по запросу.

3/19 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы 3RT10, 3-полюсные



| Данные для | выбора и | і для заказа |
|------------|----------|--------------|
|------------|----------|--------------|

| Расчетные д Категории п Т _u : до 60°C | 1 AC-3 | | AC-1 T _u : 60 °C | Блок-контакты | | | Расчетное напряжение питани управления $U_{\rm s}$ | ИЯ | № для заказа | Масса, около | | |
|--|----------------------------|-------|--------------------------------|---------------|--|------------|--|--------|--------------|-----------------|----------------------|----|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | | | | | Маркировка | Испо | лнение | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| Α | А кВт кВт кВт кВт А | | | | | | 3 | Р | DC B | • | Предпочтительный тип | КГ |

С винтовыми зажимами - для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

3RT10 3.-1B.40



| Управление DC · | электромагнитная система | постоянного тока |
|-----------------|--------------------------|------------------|
| • THEODESMAN S2 | | |

| - imilop | asivich of | | | | | | | | | | | |
|----------|------------|------|------|------|----|---|---|---|-----------|-------------|----------------------------------|-----|
| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 45 | - | - | - | 24 220 | • | 3RT10 34-1BB40 3RT10 34-1BM40 | 1,3 |
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 55 | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 35-1BB40 3RT10 35-1BM40 | 1,3 |
| 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 50 | - | - | - | 24 220 | | 3RT10 36-1BB40 3RT10 36-1BM40 | 1,3 |

• типоразмер S2 с навесным блок-контактом (съемным) обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 45 | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | 3RT10 34-1BB44 1,37 3RT10 34-1BM44 | 7 |
|----|-----|------|------|------|----|------|---|---|-----------|---------------------------------------|---|
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 55 | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | 3RT10 35-1BB44 1,37 3RT10 35-1BM44 | 7 |
| 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 50 | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | 3RT10 36-1BB44 1,37 3RT10 36-1BM44 | 7 |

С винтовыми зажимами · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм и 75 мм

3RT10 4.-1B.40



| Управление DC · электромагнитная с | истема постоянного тока |
|------------------------------------|-------------------------|
| • типоразмер S3 | |

| | · minopasi | uch 22 | | | | | | | | | | |
|---|------------|--------|----|----|----|-----|---|---|---|-----------|----------------------------------|------|
| | 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 90 | _ | - | - | 24 220 | 3RT10 44-1BB40 3RT10 44-1BM40 | 2,68 |
| Ì | 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 100 | - | - | - | 24 220 | 3RT10 45-1BB40 3RT10 45-1BM40 | 2,68 |
| | 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 100 | - | - | - | 24 220 | 3RT10 46-1BB40 3RT10 46-1BM40 | 2,68 |

• типоразмер S3 с навесным блок-контактом (съемным) обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012

| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 90 | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | | 3RT10 44-1BB44 3RT10 44-1BM44 | 2,75 |
|----|------|----|----|----|-----|------|---|---|-----------|-------------|----------------------------------|------|
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 100 | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | | 3RT10 45-1BB44 3RT10 45-1BM44 | 2,75 |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 100 | 22 E | 2 | 2 | 24 220 | > | 3RT10 46-1BB44 3RT10 46-1BM44 | 2,75 |

Исполнения с навесным несъемным блок-контактом по запросу.

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Запчасти см. стр. 3/53 Технические данные см. стр. 3/73, 3/87 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

3/20





Контакторы 3RT10, 3-полюсные

Данные для выбора и для заказа

| Расчетные д Категории п T_u : до 60°C | | ия АС-2 и | AC-3 | | AC-1 T _u : 60 °C | Блок-контакты | | | Расчетное напряжение питания | | № для заказа | Масса, около |
|---|-------|-----------------------|-------|-------|-------------------------------------|-----------------|------|--------|------------------------------------|----------------|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | сти трехо елей при | | | Рабочий ток <i>I_e</i> | Марки- ровка | Испо | лнение | управления <i>U</i> | J _s | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | | 3 | Р | DC B | \ | Предпочтительный тип | кг |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление DC · электромагнитная система постоянного тока



| • типор | азмер S00 |) · зажи | імы Саде | e-Clamp | на всех г | присоедин | ениях | | | | | |
|---------|-----------|-----------------|----------|---------|-----------|-----------|-------|---|-----------|-------------|----------------------------------|------|
| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 10 E | 1 | - | 24 220 | > | 3RT10 15-2BB41 3RT10 15-2BM41 | 0,26 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 220 | > | 3RT10 15-2BB42 3RT10 15-2BM42 | 0,26 |
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 220 | • | 3RT10 16-2BB41 3RT10 16-2BM41 | 0,26 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 220 | • | 3RT10 16-2BB42 3RT10 16-2BM42 | 0,26 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 10 E | 1 | - | 24 220 | • | 3RT10 17-2BB41 3RT10 17-2BM41 | 0,26 |
| | | | | | | 01 | - | 1 | 24 220 | > | 3RT10 17-2BB42 3RT10 17-2BM42 | 0,26 |

3RT10 16-2BB44-

3RT10 3.-3B.40

• типоразмер S00

с навесным несъемным блок-контактом ²⁾ обозначения присоединений в соответствии с DIN EN 50 012



| 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 16 | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA | 3RT10 15-2BB44-3MA0 | 0,30 |
|---------|-----------|---------|---------|----------|------------------|----------|--------|----|-----------|-------------|----------------------------------|------|
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA | 3RT10 16-2BB44-3MA0 | 0,30 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 20 | 22 E | 2 | 2 | 24 | HOBUHKA | 3RT10 17-2BB44-3MA0 | 0,30 |
| • типо | размер S0 | · зажим | ıы Cage | -Clamp н | а присое | динениях | катушн | КИ | | - | | |
| 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 220 | | 3RT10 23-3BB40 3RT10 23-3BM40 | 0,56 |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 220 | | 3RT10 24-3BB40 3RT10 24-3BM40 | 0,56 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 25-3BB40 3RT10 25-3BM40 | 0,56 |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 35 ¹⁾ | - | - | - | 24 220 | • | 3RT10 26-3BB40 3RT10 26-3BM40 | 0,56 |
| • типор | размер S2 | • зажим | ıы Cage | -Clamp н | а присое | динениях | катушн | КИ | | | | |
| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 45 | - | - | - | 24 220 | | 3RT10 34-3BB40 3RT10 34-3BM40 | 1,3 |
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 55 | - | - | - | 24 220 | | 3RT10 35-3BB40 3RT10 35-3BM40 | 1,3 |

С зажимами Cage-Clamp для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм и 75 мм

15

Управление DC · электромагнитная система постоянного тока

30

| • типо | размер S3 | • зажи | мы Саде | e-Clamp н | а присо | единениях | катушн | ΚИ | | | | |
|--------|-----------|--------|---------|-----------|---------|-----------|--------|----|-----------|-------------|----------------------------------|------|
| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 90 | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 44-3BB40 3RT10 44-3BM40 | 2,68 |
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 100 | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 45-3BB40 3RT10 45-3BM40 | 2,68 |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 100 | - | - | - | 24 220 | > | 3RT10 46-3BB40 3RT10 46-3BM40 | 2,68 |

24

3RT10 36-3BB40

3RT10 36-3BM40

1,3

Типоразмеры S0, S2, S3: исполнения с навесным несъемным блок-контактом по запросу.

50

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/50 Запчасти см. стр. 3/53 Технические данные см. стр. 3/73, 3/79 Описание см. стр. 3/10 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/208

- 1) Минимальное сечение присоединений 10 мм².
- 2) Другие исполнения/напряжения по запросу.

3/21 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы 3RT10, 3-полюсные



Данные для выбора и для заказа

- **Управление AC/DC** (от 40 Гц до 60 Гц, DC)
- Съемные катушки
- Встроенная схема обвязки катушки (варистор)
 Цепи управления и сигнализации: винтовые зажимы
 Замина для 3RT10 54 (55 кВт)

| | Типо- размер | Расчетные д Категории п T_u : до 60°C | | я АС-2 и | AC-3 | | AC-1 T _u : 60°C | | к- акты, овые | Расчетное напряжение питания | № для заказа | Масса около |
|----------|----------------------|---|----------|------------------------|---------|--------|-----------------------------------|---|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------|
| | | Рабочий ток <i>I_е</i> | | ости трехо елей при | | | Рабочий ток <i>I</i> _e | | | управления $U_{\mathbb{S}}$ | | |
| | | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| RT10 5. | | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | 3 | Р | AC/DC B | Предпочтительный тип | КГ |
| XI 10 5. | Обычнь | ій привод | | | | | | | | | | |
| 775 | S6 | 115 | 37 | 55 | 75 | 110 | 140 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 54-1AF36 3RT10 54-1AP36 | 3,5 |
| | | 150 | 45 | 75 | 90 | 132 | 160 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 55-6AF36 3RT10 55-6AP36 | 3,1 |
| 5555 | | 185 | 55 | 90 | 110 | 160 | 185 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 56-6AF36 3RT10 56-6AP36 | |
| | \$10 (поставка | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 250 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 64-6AF36 3RT10 64-6AP36 | 5,7 |
| T10 7. | с апреля 2001) | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 65-6AF36 3RT10 65-6AP36 | |
| | ı | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 66-6AF36 3RT10 66-6AP36 | |
| | S12 (поставка | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 400 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 75-6AF36 3RT10 75-6AP36 | 9,1 |
| | с апреля 2001) | 500 | 160 | 250 | 355 | 400 | 550 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT10 76-6AF36 3RT10 76-6AP36 | |
| RT10 5. | Электро | нный прив | од · для | PLC-вь | іхода D | C 24 B | | | | | | |
| | S6 | 115 | 37 | 55 | 75 | 110 | 140 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 54-1NF36 3RT10 54-1NP36 | 3,5 |
| | | 150 | 45 | 75 | 90 | 132 | 160 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 55-6NF36 3RT10 55-6NP36 | 3,1 |
| III | | 185 | 55 | 90 | 110 | 160 | 185 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 56-6NF36 3RT10 56-6NP36 | |
| 2 | S10 (поставка | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 250 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 64-6NF36 3RT10 64-6NP36 | 5,7 |
| • | с апреля 2001) | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 65-6NF36 3RT10 65-6NP36 | |
| | | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 66-6NF36 3RT10 66-6NP36 | |
| | S12 (поставка | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 400 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 75-6NF36 3RT10 75-6NP36 | 9,1 |
| | с апреля 2001) | 500 | 160 | 250 | 355 | 400 | 550 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 76-6NF36 3RT10 76-6NP36 | |

Другие напряжения см. стр. 3/37.

3/22 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ По выбору контактор 3RT10 54-1 (55 кВт) может поставляться с шинными присоединениями вместо рамочных зажимов. На 8-м месте номера для заказа следует заменить "1" на "6", например, 3RT10 54-6...

SIRIUS 3R

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы для коммутации двигателей



Контакторы 3RT10, 3-полюсные

Данные для выбора и для заказа

- **Управление AC/DC** (от 40 Гц до 60 Гц, DC)
- Съемные катушки
- Встроенная схема обвязки катушки (варистор)
- Цепи управления и сигнализации: винтовые зажимы
 Силовые цепи: шинные присоединения, для 3RT10 54 (55 кВт) рамочные зажимы¹⁾

с апреля 2001)

| ые присое | динения, д | ля 3RT1 | 0 54 (55 | кВт) ра | мочные | зажимы |) | | | | |
|--------------------------------|--|----------|-----------------------|---------|----------|-----------------------------------|-------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Типо- размер | Расчетные д Категории п Т _и : до 60°C | рименени | я АС-2 и | AC-3 | | AC-1 T _u : 60°C | | к- акты, овые | Расчетное напряжение питания | № для заказа | Масса, около |
| | Рабочий ток <i>I_е</i> | | сти трехо елей при | | | Рабочий ток <i>I</i> _e | | | управления $U_{\mathbb{S}}$ | | |
| | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | 3 | Р | AC/DC B | Предпочтительный тип | кг |
| Электро | нный прив | од · для | PLC-вь | іхода D | C 24 B/p | релейного | вых | ода PL | .С, с сигнализац | ией остаточного ресурса | |
| S6 | 115 | 37 | 55 | 75 | 110 | 140 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 54-1PF35 3RT10 54-1PP35 | 3,5 |
| | 150 | 45 | 75 | 90 | 132 | 160 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 55-6PF35 3RT10 55-6PP35 | 3,1 |
| | 185 | 55 | 90 | 110 | 160 | 185 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 56-6PF35 3RT10 56-6PP35 | |
| S10 | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 250 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT10 64-6PP35 | 5,7 |
| (поставка с апреля | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT10 65-6PP35 | |
| 2001) | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT10 66-6PP35 | |
| S12 | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 400 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT10 75-6PP35 | 9,1 |
| (поставка с апреля 2001) | 500 | 160 | 250 | 355 | 400 | 550 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT10 76-6PP35 | |
| Электро | нный прив | од · с А | 3-интер | фейсои | и сигна | ализацией | 1 OCT | аточно | го ресурса конт | актов | |
| S6 (поставка | 115 | 37 | 55 | 75 | 110 | 140 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 54-1QF35 3RT10 54-1QP35 | 3,5 |
| с апреля 2001) | 150 | 45 | 75 | 90 | 132 | 160 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 55-6QF35 3RT10 55-6QP35 | 3,1 |
| | 185 | 55 | 90 | 110 | 160 | 185 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT10 56-6QF35 3RT10 56-6QP35 | |
| S10 | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 250 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT10 64-6QP35 | 5,7 |
| (поставка с апреля | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT10 65-6QP35 | |
| 2001) | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT10 66-6QP35 | |
| S12 | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 400 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT10 75-6QP35 | 9,1 |
| (поставка с апреля | 500 | 160 | 250 | 355 | 400 | 550 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT10 76-6QP35 | |

3RT10 56

3RT10 56



Другие напряжения см. стр. 3/37.

3/23 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ По выбору контактор 3RT10 54-1 (55 кВт) может поставляться с шинными присоединениями вместо рамочных зажимов. На 8-м месте номера для заказа следует заменить "1" на "6", например, 3RT10 54-6...

Вакуумные контакторы 3RT12, 3-полюсные





Siemens NS K · 2000/01

Данные для выбора и для заказа

- **Управление AC/DC** (от 40 Гц до 60 Гц, DC)
- Съемные катушки

3RT12 66

3RT10 76

- Встроенная схема обвязки катушки (варистор)
- Цепи управления и сигнализации: винтовые зажимы Силовые цепи: шинные присоединения

| и. ШИНН | ые присое | динения | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------------|--|-----------|-----------------------|-----------------|----------|---|-------|---------------------|---|----------------------------------|-----------------|
| | Типо- размер | Расчетные , Категории п $T_{\rm u}$: до 60°C Рабочий | рименени | я АС-2 и | | | АС-1 <i>T</i> _u : 60°C Рабочий | | к- акты, овые | Расчетное напряжение питания управления U_s | № для заказа | Масса, около |
| | | Раоочии ток <i>I_e</i> | | сти трехо елей при | | | ток <i>I</i> _е | | |)pazzo 05 | | |
| | | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| | | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | Α | 3 | Р | AC/DC B | Предпочтительный тип | КГ |
| | Обычнь | ій привод | | | | | | | | | | |
| | \$10 (поставка с апреля | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 300 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT12 64-6AF36 3RT12 64-6AP36 | 6,4 |
| | 2001) | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT12 65-6AF36 3RT12 65-6AP36 | |
| | | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT12 66-6AF36 3RT12 66-6AP36 | |
| | S12 (поставка | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 550 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT12 75-6AF36 3RT12 75-6AP36 | 9,6 |
| | с апреля 2001) | 500 | 160 | 250 | 355 | 500 | 550 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT12 76-6AF36 3RT12 76-6AP36 | |
| | Электро | нный прив | од · для | PLC-вь | іхода D | C 24 B | | | | | | |
| | S10 (поставка | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 300 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT12 64-6NF36 3RT12 64-6NP36 | 6,4 |
| 1 | с апреля 2001) | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT12 65-6NF36 3RT12 65-6NP36 | |
| | | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT12 66-6NF36 3RT12 66-6NP36 | |
| | S12 (поставка | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 550 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT12 75-6NF36 3RT12 75-6NP36 | 9,6 |
| | с апреля 2001) | 500 | 160 | 250 | 355 | 500 | 550 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT12 76-6NF36 3RT12 76-6NP36 | |
| | Электро | нный прив | од · для | PLC-вь | іхода D | C 24 B / | релейног | о вы | хода F | PLC, с сигнализа | цией остаточного ресурса | |
| | S10 | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT12 64-6PP35 | 6,4 |
| | (поставка с апреля | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT12 65-6PP35 | |
| | 2001) | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT12 66-6PP35 | |
| | S12 | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 550 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT12 75-6PP35 | 9,6 |
| | (поставка с апреля 2001) | 500 | 160 | 250 | 355 | 500 | 550 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT12 76-6PP35 | |
| | Электро | нный прив | од · c AS | -интерс | рей <u>со</u> м | и сигна | ализаци <u>е</u> й | й ост | аточно | го ресурса конт | актов | |
| | S10 | 225 | 55 | 110 | 160 | 200 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT12 64-6QP35 | 6,4 |
| | (поставка с апреля | 265 | 75 | 132 | 160 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT12 65-6QP35 | |
| | 2001) | 300 | 90 | 160 | 200 | 250 | 300 | 1 | 1 | от 200 до 277 🕨 | 3RT12 66-6QP35 | |
| | S12 | 400 | 132 | 200 | 250 | 400 | 550 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT12 75-6QP35 | 9,6 |
| | (поставка с апреля | 500 | 160 | 250 | 355 | 500 | 550 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT12 76-6QP35 | |

Другие напряжения см. стр. 3/73. Другие вакуумные контакторы на 335 кВт и 450 кВт (3TF68/69) см. стр. 3/140.

3/24

SIRIUS 3R

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения

3RT14, 3-полюсные для коммутации активных нагрузок (АС-1)



Область применения

Управление AC и DC (типоразмер S3) Управление UC (AC/DC) (типоразмеры от S6 до S12)

IEC 60 947, DIN EN 60 947 (VDE 0660)

Контакторы устойчивы к климатическим воздействиям. Они безопасны для прикосновения по DIN VDE 0106 часть 100.

Контакторы 3RT14 применяются для коммутации активных потребителей (АС-1) или в качестве контакторов, например, для приводов с регулируемой частотой вращения, когда контактор обычно только пропускает ток.

Принадлежности к контакторам SIRIUS 3RT10 применимы и здесь.

Данные для выбора и для заказа

| | V |
|---------------|---|
| 3RT14 46-1A0 | P |
| | T |
| G. T. | П |
| 5/272 | A |
| 10 10 10 10 I | |
| 6 | 7 |
| 20 10 10 10 | 7 |
| EXXX | 1 |
| 9998 | |
| - | |
| | - |

Расчетные данные Macca. Расчетное № для заказа Категория применения АС-1, T_u: 40 °C напряжение питания около управления *U*. Рабочий Мошности трехфазных потребителей (соѕ ф = 0,95) при гок / при 400 В 230 B 400 B 500 B 690 B кВт ΚГ

С винтовыми зажимами - для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм и 75 мм

Типоразмер S3 · (без блок-контактов)

Расчетные данные

управление АС

140 92 115 159 24 В, 50 Гц 3RT14 46-1AB00 1,8 3RT14 46-1AF00 3RT14 46-1AP00 110 В, 50 Гц 230 B. 50 Fu

• управление DC · электромагнитная система постоянного тока

3RT14 46-1BB40 53 92 115 159 DC 24 B 2.7 DC 220 B 3RT14 46-1BM40

Расчетное

№ для заказа

Macca

- Управление AC/DC (от 40 Гц до 60 Гц, DC)
- Съемные катушки
- Встроенная схема обвязки катушки (варистор)
- Цепи управления и сигнализации: винтовые зажимы

Типо-

• Силовые цепи: шинные присоединения

| | размер | Категория | | ия АС-1, <i>Т</i> _и : | 40 °C | | конт | акты, | напряжение питания U_s | 142 AJIJI SUKUSU | около |
|--|-------------------|-------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------|-------|--------|---------|--------------------------------|----------------------------------|-------|
| 3RT14 6. | | Рабочий ток <i>I_е</i> | | ги трехфазі гелей (cos d | ных p = 0,95) прі | и | OOKC | BDIC | управления о _ѕ | HORNING | |
| 1 | | 400 B | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | |
| 900 | | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | 3 | Р | AC/DC B | Предпочтительный тип | КГ |
| | Обычн | ый приво | Д | | | | | | | | |
| | S6 | 275 | 104 | 181 | 226 | 312 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT14 56-6AF36 3RT14 56-6AP36 | 3,1 |
| | S10 ¹⁾ | 400 | 151 | 263 | 329 | 454 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT14 66-6AF36 3RT14 66-6AP36 | 5,7 |
| | S12 ¹⁾ | 690 | 261 | 454 | 568 | 783 | 2 | 2 | от 110 до 127 от 220 до 240 | 3RT14 76-6AF36 3RT14 76-6AP36 | 9,1 |
| | Электр | онный пр | ивод · дл | я PLC-вь | іхода DC | 24 B | | | | | |
| 3RT14 7. | S6 | 275 | 104 | 181 | 226 | 312 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT14 56-6NF36 3RT14 56-6NP36 | 3,1 |
| 0 0 0 | S10 ¹⁾ | 400 | 151 | 263 | 329 | 454 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT14 66-6NF36 3RT14 66-6NP36 | 5,7 |
| State of the state | S12 ¹⁾ | 690 | 261 | 454 | 568 | 783 | 2 | 2 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT14 76-6NF36 3RT14 76-6NP36 | 9,1 |
| | | | ивод · дл | | іхода DC | | ейного | о выхо | да PLC, с сигнализ | ацией остаточного ресурса | |
| | S6 | 275 | 104 | 181 | 226 | 312 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT14 56-6PF35 3RT14 56-6PP35 | 3,1 |
| | S10 ¹⁾ | 400 | 151 | 263 | 329 | 454 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT14 66-6PP35 | 5,7 |
| 1 | S12 ¹⁾ | 690 | 261 | 454 | 568 | 783 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT14 76-6PP35 | 9,1 |
| | Электр | онный пр | ивод · с / | AS-интер | фейсом и | | зацие | й остат | гочного ресурса | | |
| | S6 ⁽¹⁾ | 275 | 104 | 181 | 226 | 312 | 1 | 1 | от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT14 56-6QF35 3RT14 56-6QP35 | 3,1 |
| 1) Поставка с апреля 2001. | S10 ¹⁾ | 400 | 151 | 263 | 329 | 454 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT14 66-6QP35 | 5,7 |
| , | S12 1) | 690 | 261 | 454 | 568 | 783 | 1 | 1 | от 200 до 277 | 3RT14 76-6QP35 | 9,1 |

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Запчасти см. стр. 3/53

Технические данные см. стр. 3/73, 3/110 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/209

3/25 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы специального назначения

Контакторы 3RT13, 4-полюсные (4 3) для коммутации активных нагрузок (AC-1)

Управление AC и DC

DIN EN 60 947-4-1 (VDE 0660, часть 102)

Исполнение

Контакторы устойчивы к климатическим воздействиям. Они безопасны для прикосновения по DIN VDE 0106, часть 100. Принадлежности к 3-полюсным контакторам SIRIUS применимы и в 4-полюсных исполнениях.

Навешивание блок-контактов

Типоразмер S00

4 блок-контакта

Типоразмер S0

Максимум 2 блок-контакта (навешиваются сбоку или защелкиваются сверху)

Не допускается применение 2-полюсных блок-контактов с вводом проводов с одной стороны (3RH19 21-1LA.. и 3RH19 21-1MA..), а также применение блок-контактов электронного назначения (3RH19 21-1FE22).

Типоразмеры S2 и S3

Максимум 4 блок-контакта (навешиваются сбоку или защелкиваются сверху)

Комбинации контакторов с механической блокировкой

4-полюсные контакторы 3RT13 с 4 замыкающими контактами в качестве силовых предназначены для сборки в комбинации контакторов с механической блокировкой, например, для использования при сетевых переключениях.

Типоразмер S00

Из 2 контакторов 3RT13 1. в сочетании с механической блокировкой и 2 соединительными скобами может быть построена комбинация контакторов (№ для заказа: 3RA19 12-2H. Упаковка с 10 блокировочными элементами и 20 скобами, для 10 комбинаций, см. Принадлежности на стр. 3/64).

Типоразмер S0

Для построения 4-полюсной комбинации из двух контакторов 3RT13 2. четвертый полюс левого контактора должен быть обязательно смещен налево. В этом случае комбинация контакторов может быть легко создана при помощи передней навесной механической блокировки 3RA19 24-1A и механических соединителей 3RA19 22-2C. Боковая навесная механическая блокировка 3RA19 24-2B может применяться, если комбинация контакторов устанавливается на монтажной плате.

Типоразмеры S2 и S3

Из 2 контакторов 3RT13 3. или 3RT13 4. в сочетании с боковой навесной механической блокировкой 3RA19 24-2В и механическими соединиителями 3RA19.2-2G могут быть построены комбинации контакторов. Передняя навесная механическая блокировка не может быть использована с контакторами типоразмеров S2 и S3.

SIRIUS 3R



Область применения

- Коммутация активных потребителей
- Разъединение сетей с незаземленной или плохо заземленной нейтралью
- Переключение в сети с альтернативными источниками напряжения АС
- В качестве контакторов, например, для приводов с регулируемой частотой вращения, когда контактор лишь пропускает ток, но не коммутирует его.

3/26 Siemens NS K · 2000/01



Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения

3RT13, 4-полюсные (4 3) для коммутации активных нагрузок (АС-1)

Данные для выбора и для заказа

4 замыкающих контакта

| Расчетные да Категория при <i>T</i> _u : 40/60 °C | анные именения АС-1 | | | | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | № для заказа | Масса, около |
|---|------------------------|----------------------------------|-------|-------|---|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | трехфазных по 95) при 50 Гц и | | | | | |
| | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | • | Предпочтительный тип | КГ |

С винтовыми зажимами - для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

3RT13 16



| Управлен | ue AC | | | | | _ | |
|------------|------------|---------|---------|---------|--|--|------|
| • типоразі | мер S00 1) | | | | | | |
| 18/16 | 7/6,5 | 12/11 | 15/13 | 20,5/18 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | 3RT13 16-1AB00 3RT13 16-1AF00 3RT13 16-1AP00 | 0,19 |
| 22/20 | 8,5/7,5 | 14,5/13 | 18/17 | 25/23 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | 3RT13 17-1AB00 3RT13 17-1AF00 3RT13 17-1AP00 | 0,19 |
| • типоразі | мер S0 | | | | | | |
| 22/20 | 10 5/11 5 | 22/20 | 27/24 5 | 27 5/24 | 24 P 50 Fu | 2DT12 2E 1 A D00 | 0.26 |

3RT13 36



| 33/30 | 12,5/11,5 | 22/20 | 27/24,5 | 37,5/34 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT13 25-1AB00 3RT13 25-1AF00 3RT13 25-1AP00 | 0,36 |
|------------|----------------|-----------|-------------|------------|---|-------------|--|------|
| 40/35 | 15/13 | 26/23 | 33/29 | 45/40 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT13 26-1AB00 3RT13 26-1AF00 3RT13 26-1AP00 | 0,36 |
| • типоразм | лер S2 | | | | | | | |
| 60/55 | 23/21 | 39/36 | 49/45 | 68/62 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT13 36-1AB00 3RT13 36-1AF00 3RT13 36-1AP00 | 0,93 |
| • типоразм | лер S3 | | | | | | | |
| 110/100 | 42/38 | 72/66 | 91/82 | 125/114 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT13 44-1AB00 3RT13 44-1AF00 3RT13 44-1AP00 | 2,0 |
| 140/120 | 53/45 | 92/79 | 115/99 | 158/136 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT13 46-1AB00 3RT13 46-1AF00 3RT13 46-1AP00 | 2,11 |
| Управлени | ıe DC · электр | омагнитна | я система п | остоянного | о тока | | | |
| • типоразм | лер S00 | | | | | | | |
| 18/16 | 7/6,5 | 12/11 | 15/13 | 20,5/18 | DC 24 B DC 220 B | | 3RT13 16-1BB40 3RT13 16-1BM40 | 0,25 |
| 22/20 | 8,5/7,5 | 14,5/13 | 18/17 | 25/23 | DC 24 B DC 220 B | • | 3RT13 17-1BB40 3RT13 17-1BM40 | 0,25 |
| • типоразм | лер S0 | | | | | | | |
| 33/30 | 12,5/11,5 | 22/20 | 27/24,5 | 37,5/34 | DC 24 B | > | 3RT13 25-1BB40 | 0,59 |
| 40/35 | 15/13 | 26/23 | 33/29 | 45/40 | DC 24 B | • | 3RT13 26-1BB40 | 0,59 |
| типоразм | лер S2 | | | | | | | |
| | 23/21 | 39/36 | 49/45 | 68/62 | DC 24 B | | 3RT13 36-1BB40 | 1.56 |

Типоразмер S00:

42/38

53/45

• типоразмер S3 110/100

140/120

125/114

158/136

DC 24 B

DC 24 B

3RT13 44-1BB40

3RT13 46-1BB40

3.1

3,1

блок-контакты по DIN EN 50 005 на защелках. блок-контакты по DIN EN 50 012 и DIN EN 50 005 на защелках Типоразмеры от S0 до S3:

91/82

115/99

72/66

92/79

(см., пожалуйста, указания на стр. 3/26).

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Запчасти см. стр. 3/52 Технические данные см. стр. 3/118 Описание см. стр. 3/26 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/213

3/27 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Для типоразмера S00: Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

CAGE CLAMP Контакторы 3RT13, 4-полюсные (4 3) для коммутации активных нагрузок (AC-1)



Данные для выбора и для заказа

4 замыкающих контакта

| Расчетные д Категория пр $T_{\rm u}$: 40/60 °C | анные именения АС- | -1 | | | Расчетное напряжение питания управления $U_{ m s}$ | № для | заказа | Масса, около |
|---|-----------------------|----------------------------------|-------|-------|--|--------|-----------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I</i> _е | | трехфазных по 95) при 50 Гц и | | | | | | |
| | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт |) | Предпо | очтительный тип | КГ |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Типоразмер S00 ¹⁾

3RT13 17-2AF00



| • управл | ение АС | | | | | | | |
|----------|---------------|-------------|------------|-------------|--|---|--|------|
| 18/16 | 7/6,5 | 12/11 | 15/13 | 20,5/18 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | | 3RT13 16-2AB00 3RT13 16-2AF00 3RT13 16-2AP00 | 0,19 |
| 22/20 | 8,5/7,5 | 14,5/13 | 18/17 | 25/23 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | | 3RT13 17-2AB00 3RT13 17-2AF00 3RT13 17-2AP00 | 0,19 |
| • управл | ение DC · эле | ктромагнитн | ая система | постоянного | тока | | | |
| 18/16 | 7/6,5 | 12/11 | 15/13 | 20,5/18 | DC 24 B DC 220 B | | 3RT13 16-2BB40 3RT13 16-2BM40 | 0,25 |
| 22/20 | 8,5/7,5 | 14,5/13 | 18/17 | 25/23 | DC 24 B DC 220 B | • | 3RT13 17-2BB40 3RT13 17-2BM40 | 0,25 |

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/50 Технические данные см. стр. 3/118 Описание см. стр. 3/26 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/213

1) Для типоразмера S00: Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

Контакторы специального назначения



Контакторы 3RT15, 4-полюсные (2 3 + 2 P) для коммутации двигателей

Управление AC и DC

DIN EN 60 947-4-1 (VDE 0660, часть 102)

Исполнение

Контакторы устойчивы к климатическим воздействиям. Они безопасны для прикосновения по DIN VDE 0106, часть 100. Принадлежности к 3-полюсным контаторам SIRIUS применимы и для 4-полюсных исполнений.

Навешивание блок-контактов

Типоразмер S00

4 блок-контакта Типоразмер S0

Максимум 2 блок-контакта (навешиваются сбоку или защелкиваются сверху)

Не допускается применение 2-полюсных блок-контактов с вводом проводов с одной стороны (3RH19 21-1LA.. и 3RH19 21-1MA..), а также применение блок-контактов электронного назначения (3RH19 21-1FE22).

Типоразмер S2

Максимум 4 блок-контакта (навешиваются сбоку или защелкиваются сверху)

Область применения

- Переключение полюсов в двигателях подъемных механизмов
- Коммутация 2 раздельных нагрузок.

Данные для выбора и для заказа

2 замыкающих + 2 размыкающих контакта 1)

| Расчетные дані Категории прим <i>T</i> _u : до 60°C | | 2 и AC-3 | AC-1 T _u : 40/60 °C | Расчетное напряжение питания управления $U_{ m s}$ | № для заказа | Масса, около |
|---|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | Мощности при 50 Гц | ı трехфазных двигателей и | Рабочий ток <i>I</i> _e | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | | | | |
| Α | кВт | кВт | Α | • | Предпочтительный тип | КГ |

С винтовыми зажимами

3RT15 17





| для креі | пления винта | ами и защелками | на монтажной рейке | 35 мм | | | |
|----------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|--|-------------|--|------|
| Управле | ение АС | | | | | | |
| • типора | змер S00 ²⁾ | | | | | | |
| 9 | 3 | 4 | 18/16 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | | 3RT15 16-1AB00 3RT15 16-1AF00 3RT15 16-1AP00 | 0,19 |
| 12 | 3 | 5,5 | 22/20 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RT15 17-1AB00 3RT15 17-1AF00 3RT15 17-1AP00 | 0,19 |
| • типора | змер S0 | | 1 | | | | |
| 25 | 5,5 | 11 | 40/35 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT15 26-1AB00 3RT15 26-1AF00 3RT15 26-1AP00 | 0,36 |
| • типора | змер S2 | | П. | | | | |
| 40 | 9,5 | 18,5 | 55/50 | 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц | | 3RT15 35-1AB00 3RT15 35-1AF00 3RT15 35-1AP00 | 0,93 |
| Управле | ние DC · эле | ктромагнитная | система постоянно | го тока | | | |
| • типора | змер S00 | - | | | | | |
| 9 | 3 | 4 | 18/16 | DC 24 B DC 220 B | | 3RT15 16-1BB40 3RT15 16-1BM40 | 0,25 |
| 12 | 3 | 5,5 | 22/20 | DC 24 B DC 220 B | | 3RT15 17-1BB40 3RT15 17-1BM40 | 0,25 |
| типора | змер S0 | | - | | | | |
| 25 | 5,5 | 11 | 40/35 | DC 24 B | > | 3RT15 26-1BB40 | 0,59 |
| • типора | змер S2 | | - | | | | |
| 40 | 9,5 | 18,5 | 55/50 | DC 24 B | • | 3RT15 35-1BB40 | 1,56 |

Типоразмер S00: блок-контакты по DIN EN 50 005 на защелках.

Типоразмеры от S0 до S3: блок-контакты по DIN EN 50 012 и DIN EN 50 005 на защелках

Другие напряжения см. стр.3/37 Принадлежности см. стр. 3/40 Запчасти см. стр. 3/52 Технические данные см. стр. 3/120 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/213

- 1) Для переключения полюсов; не предназначены для режима реверсирования.
- Для типоразмера S00: Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х U_s

3/29 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения

Контакторы 3RT15, 4-полюсные (2 3 + 2 P) CAGE CLAMP для коммутации двигателей





Данные для выбора и для заказа

2 замыкающих + 2 размыкающих контакта 1)

| Расчетные да Категории при Т _u : до 60°C | | :-2 и AC-3 | AC-1 T _u : 40/60 °C | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | № для заказа | Масса, около |
|---|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|---|----------------------|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | Мощности при 50 Гц | ı трехфазных двигателей и | Рабочий ток <i>I</i> _e | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | | | | |
| Α | кВт | кВт | Α | • | Предпочтительный тип | кг |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Типоразмер S00 2)

Зажимы Cage-Clamp на всех присоединениях

3RT13 17-2AF00



| • управ | ление АС | | | | | |
|---------|---------------|------------------|---------------------|--|--|------|
| 9 | 3 | 4 | 18/16 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | 3RT15 16-2AB00 3RT15 16-2AF00 3RT15 16-2AP00 | 0,19 |
| 12 | 3 | 5,5 | 22/20 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | 3RT15 17-2AB00 3RT15 17-2AF00 3RT15 17-2AP00 | 0,19 |
| • управ | вление DC · з | электромагнитная | система постоянного | тока | | |
| 9 | 3 | 4 | 18/16 | DC 24 B DC 220 B | 3RT15 16-2BB40 3RT15 16-2BM40 | 0,25 |
| 12 | 3 | 5,5 | 22/20 | DC 24 B DC 220 B | 3RT15 17-2BB40 3RT15 17-2BM40 | 0,25 |

Блок-контакты по DIN EN 50 005 на защелках.

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/50 Технические данные см. стр. 3/120 Описание см. стр. 3/29 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/213

¹⁾ Для переключения полюсов; не предназначены для режима реверсирования.

²⁾ Для типоразмера S00: Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

SIRIUS 3R

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения

Контакторы для коммутации конденсаторов 3RT16



Управление АС

IEC 60 947, DIN EN 60 947 (VDE 0660)

Контакторы устойчивы к климатическим воздействиям. Они безопасны для прикосновения по DIN VDE 0106 часть 100.

Контакторы 3RT16 для коммутации конденсаторов являются специальными исполнениями контакторов SIRIUS типоразмеров от S0 до S3. Через навесные опережающие замыкающие контакты и резисторы конденсаторы вначале заряжаются, а уже затем замыкаются силовые контакты

Благодаря этому предотвращается возбуждение помех в сети и сваривание контактов.

При помощи контакторов могут включаться только разряженные конденсаторы.

Рекомендация: разрядный дроссель для включения параллельно конденсаторам

№ для заказа: 4EJ99 00-0EG, см. Каталог SR 10.6.

Блок-контакт, установленный на контакторе на защелке, содержит три опережающих замыкающих контакта, а также один нормальный замыкающий контакт, остающийся свободным.

На каждый контактор сбоку дополнительно может навешиваться 2-полюсный блок-контакт (исполнения 2 3, 2 Р или 1 3 + 1 Р); тип 3RH19 21-1EA . .

Коммутационную способность при переключении конденсаторов контакторов 3RT10 в базовом исполнении, см. Технические данные.

Данные для выбора и для заказа

| Коммутация | | -6b ¹⁾ нденсаторов пр воздуха 55 °C ²⁾ | | Блок-контакты | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | № для заказа | Масса, около |
|-------------|---------------|---|------------------|---------------|---|----------------------|-----------------|
| Мощность ко | нденсаторов п | ри рабочем нап | ряжении 50/60 Гц | | | | |
| 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | |
| кВАр | кВАр | кВАр | кВАр | | AC > | Предпочтительный тип | кг |

С винтовыми присоединениями - для крепления винтами и защелками на монтажной шине 35 мм

3RT16 26-1A . 01



| | 'n | y | pa | в. | пе | нι | ıе | Α | (|
|--|----|---|----|----|----|----|----|---|---|
|--|----|---|----|----|----|----|----|---|---|

| • | типоразмер | 30 |
|---|------------|--------|
| 3 | - 8 5 | 5 - 15 |

| 3 - 8,5 | 5 - 15 | 7,5 - 20 | 10 - 25 |
|---------|--------|----------|---------|
| | | | |

свободен

24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц



0,38

3RT16 46-1A.01



3.5 - 14

• типоразмер S2

6 - 25

8 - 32

10 - 32

13 свободен

24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц

3RT16 36-1AB01 3RT16 36-1AF01 3RT16 36-1AP01

0.93

• типоразмер S3

| 3.5 | - 29 | 5 - 50 |
|-----|------|--------|

7.5 - 65

10 - 65

13 свободен 24 В, 50 Гц 110 В, 50 Гц 230 В, 50 Гц

3RT16 46-1AB01 3RT16 46-1AF01 3RT16 46-1AP01

1,93

Другие напряжения см. стр. 3/37 Принадлежности см. стр. 3/41 Технические данные см. стр. 3/122 Электрическая схема см. стр. 3/132 Габаритные чертежи см. стр. 3/214

- 1) Контакторы по сравнению со стандартными контакторами имеют ограниченный рабочий диапазон: от 0,85 до 1,1 x U_s.
- 2) Для типоразмера S0: 60 °C.

3/31 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы специального назначения

Контакторы 3RH11, 3RT10 с рабочим диапазоном, расширенным от 0,7 до 1,25 х $U_{\rm S}$



IEC 60 947-4-1, DIN EN 60 947-4-1 (VDE 0660, часть 102), для требований по IEC 60 077

Область применения

Для работы в установках с большими колебаниями управляющего напряжения при одновременном воздействии высоких окружающих температур, как, например, на железных дорогах в экстремальных климатических условиях, на прокатных станах и т. п.

Исполнение

Контакторы устойчивы к климатическим воздействиям и безопасны для прикосновения по DIN BDE 0106 часть 100.

Исключение: предвключенный резистор от S0 до S3. Контакторы типоразмера S00 снабжены зажимами Cage-Clamp на всех присоединениях. В типоразмерах от S0 до S3 присоединения цепей контроля и управления выполнены на зажимах Cage-Clamp.

Цепи контроля и управления

Электромагнитные катушки контакторов рассчитаны на рабочий диапазон, расширенный от 0,7 до 1,25 х $U_{\rm S}$, и серийно защищены варисторами от перенапряжений. Вследствие этого время задержки отпускания увеличивается по сравнению со стандартными контакторами на величину от 2 мс до 5 мс.

3RH11...-0LA0, 3RT10...-0LA0

Электромагнитные системы постоянного тока должны для возбуждения притягивания включаться через предвключенные резисторы.

Вспомогательные контакторы и контакторы типоразмера S00 поставляются укомплектованными втычным блоком, содержащим предвключенный резистор. Варистор встроен в схему. 4-полюсные блокконтакты (по DIN EN 50 005) могут навешиваться дополнительно.

Контакторы типоразмеров от S0 до S3 комплектуются спереди блок-контактами с 2 3 + 2 P. Отдельный предвключенный резистор, закрепляемый на монтажной рейке 35 мм сбоку рядом с контактором, снабжен проводами для соединения с контактором. Электрическая схема с указанием точек подключения наклеивается на каждый контактор. (электрическая схема на стр. 3/132).

Для работы предвключенного резистора используется 1 размыкающий контакт блок-контактов. В данных для выбора и для заказа указывается число свободных контактов, имеющихся дополнительно. Расширение блокконтактов возможно только для типоразмера SOO.

Монтаж

При температурах окружающей среды до 70 °C для контакторов и вспомогательных контакторов типоразмера S00 допускается модульный монтаж. Для контакторов типоразмеров от S0 до S3 блок резисторов с готовыми выводами должен монтироваться слева, рядом с контактором.

3RH11 22-2K.40, 3RT10 17-2K.4., 3RT10 2.-3K.40

Эти контакторы имеют рабочий диапазон, расширенный от 0,7 до 1,25 х $U_{\rm s}$; электромагнитные катушки снабжены варисторами. Дополнительный предвключенный резистор не требуется. Необходимо иметь в виду следующее: Типоразмер S00: блок-контакт не поддается навешиванию. Типоразмер S0: может навешиваться максимум два 1-полюсных блок-

Монтаж

При температуре окружающей среды $> 60 \, ^{\circ}\text{C} \le 70 \, ^{\circ}\text{C}$ при модульном монтаже должны выдерживаться промежутки 10 мм.

SIRIUS 3R



Температура окружающей среды

Допустимая температура окружающей среды контактора (при полном рабочем диапазоне электромагнитной катушки) составляет от –35 °C до +70 °C.

В случае постоянной эксплутации при температуре > +55 °C ограничивается механический ресурс, нагрузочная способность силовых цепей и частота включения.

Размеры

Вследствие установки предвключенного резистора контакторы типоразмеров от S0 до S3 увеличиваются по ширине (габаритные чертежи см. стр. 3/215).

Технические данные

| Тип контактора | | 3RT10 17/3RH11 | RT10 17/3RH11 3RT10 2. 3RT10 3. 3RT10 4. | | | | | | |
|--|----|--|--|----|----|--|--|--|--|
| Рабочий диапазон электромагнитной катушки | | от 0,7 до 1,25 x <i>U</i> _s | | | | | | | |
| Мощность, потребляемая электромагнитной катушкой | | при холодной катушке и | при холодной катушке и 1,0 х $U_{\rm s}$ | | | | | | |
| • Контакторы с предвключенным резистором | | | | | | | | | |
| Мощность на притягивание | Вт | 11 | 23 | 46 | 78 | | | | |
| Мощность на удержание | Вт | 4 | 7 | 14 | 23 | | | | |
| • Контакторы без предвключенного резистора | | | | | | | | | |
| Мощность на притягивание и удержание | Вт | 2,3 | 4,2 | - | _ | | | | |

Все неупомянутые характеристики и технические данные соответствуют характеристикам и данным стандартных контакторов 3RH и 3RT.

3/32 Siemens NS K · 2000/01

SIRIUS 3R

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения



CAGE CLAMP Контакторы 3RH11, 3RT10 с рабочим диапазоном расширенным от 0,7 до 1,25 х $U_{
m S}$

Данные для выбора и для заказа

- Управление DC · электромагнитная система постоянного тока
- Зажимы Cage-Clamp
- Для крепления винтами и защелками на монтажной рейке
- Электромагнитная катушка снабжена варистором

| Расчетный ра I _e /AC-15/AC-1 | | | | Контакты | ı | Расчетно напряжен | | № для заказа | Масса, около |
|--|-------|-------|-------|----------|-----|----------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|
| <i>Т</i> _u : 70 °С при | | | | Исполнен | ние | питания управлен | ия <i>U</i> _s | | |
| 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| Α | Α | Α | Α | 3 | Р | DC B | • | Предпочтительный тип | КГ |

Вспомогательные контакторы 3RH11

3RH11 22-2KB40



| • типор | азмер S00 · з | зажимы Са | age-Clamp на | всех присоедине | ХRИН | | | |
|---------|---------------|-----------|--------------|-----------------|------|---|--|--|
| 6 | 3 | 2 | 1 | 2 | 23) | 24 ⁵) 110 ⁵) | 3RH11 22-2KB40 3RH11 22-2KF40 | |
| 6 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1¹) | 24 110 | 3RH11 22-2KB40-0LA0 3RH11 22-2KF40-0LA0 | |

| Расчетные дан Категории прим $T_{\rm u}$: 70 °C Рабочий ток $I_{\rm e}$ при | ненения А0 Мощност | | пей при | | Блок- контакт Исполне | | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | № для заказа | Масса, около |
|--|-----------------------|-------|---------|-------|-----------------------------|---|---|------------------------|-----------------|
| 400 B | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | |
| ٨ | vP+ | vP- | ı/D∓ | ı/D⊤ | 2 | D | DC B | Пропроититори и ий тир | I/E |

245)

Контакторы 3RT10 для коммутации двигателей

3RT10 17-2KB42-0LA0



| • типор | размер | S00 ⋅ 3a | жимы Сад | e-Clamp на | всех при | соединениях |
|---------|--------|-----------------|----------|------------|----------|-------------|

| | Ŭ | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ٠, | 1105) | | 3RT10 17-2KF41 |
|----|---|-----|-----|-----|----|--|---|--|
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | - | 1 ³) 24 ⁵) 110 ⁵) | • | 3RT10 17-2KB42 3RT10 17-2KF42 |
| 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | - | -1) 24 110 | | 3RT10 17-2KB42-0LA0 3RT10 17-2KF42-0LA0 |

55

• типоразмер S0 · зажимы Cage-Clamp на присоединениях катушки и блок-контактов

| · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | domop oo | manus oag | o olamp ne | приссод | 111011111111 | Mary Eller in Onlon | Monnan | 00 | |
|---------------------------------------|----------|-----------|------------|---------|--------------|--|-------------|--|--|
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | - | -4) 24 ⁵) 110 ⁵) | > | 3RT10 25-3KB40 3RT10 25-3KF40 | |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | - | -4) 24 ⁵) 110 ⁵) | • | 3RT10 26-3KB40 3RT10 26-3KF40 | |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 2 | 1 ²) 24 110 | | 3RT10 25-3KB44-0LA0 3RT10 25-3KF44-0LA0 | |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 2 | 1 ²) 24 110 | | 3RT10 26-3KB44-0LA0 3RT10 26-3KF44-0LA0 | |

3RT10 3.



• типоразмер S2 · зажимы Cage-Clamp на присоединениях катушки и блок-контактов

| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 2 | 1 ²) | 24 110 | 3RT10 34-3KB44-0LA0 3RT10 34-3KF44-0LA0 |
|----|-----|------|------|------|---|------------------|-----------|--|
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 2 | 1 ²) | 24 110 | 3RT10 35-3KB44-0LA0 3RT10 35-3KF44-0LA0 |
| 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 2 | 1 ²) | 24 110 | 3RT10 36-3KB44-0LA0 3RT10 36-3KF44-0LA0 |

• типоразмер \$3 - зажимы Cade-Clamp на присоединениях катушки и блок-контактов

| I IIIIOP | asincp oo sa | MANIADI OUG | je olamp m | и приосод | VII ICI IVIZIZ | Karyman vi oslok ka | makiob | |
|----------|--------------|-------------|------------|-----------|----------------|----------------------------|--|--|
| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 43 | 2 | 1 ²) 24 110 | 3RT10 44-3KB44-0LA0 3RT10 44-3KF44-0LA0 | |
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 2 | 1 ²) 24 110 | 3RT10 45-3KB44-0LA0 3RT10 45-3KF44-0LA0 | |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 2 | 1 ²) 24 110 | 3RT10 46-3KB44-0LA0 3RT10 46-3KF44-0LA0 | |

Запчасти см. стр. 3/53 Технические данные см. стр. 3/32 Описание см. стр. 3/32 Аппаратные схемы см. стр. 3/132 Габаритные чертежи см. стр. 3/215

- 1) Навешиваются 4-полюсные блок-контакторы по DIN EN 50 005, до 70 °C монтаж без промежутков.
- Блок-контакты не поддаются расширению, до 70 °C монтаж без промежутков.
- 3) Блок-контакты не навешиваются. При температурах окружающей среды > 60 °C при модульном монтаже выдерживать промежутки 10 мм.
- 4) Навешивается максимум два 1-полюсных блокконтакта. При температурах окружающей среды > 60 °C при модульном монтаже выдерживать промежутки 10 мм.
- 5) Исполнение без предвключенного резистора.

3/33 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения

Контакторы-интерфейсы 3RT10 для коммутации двигателей



Данные для выбора и заказа

| Ограничитель перенапряжений | Расчетные , Категории п <i>T</i> _u : до 60°C | рименени | ıя AC-2 и <i>і</i> | AC-3 | | Блок-кон | такты | Ы | | Контакторы-интерфейсы 3RT10 | Масса, около |
|--------------------------------|---|----------|------------------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------|-----------------------------|-----------------|
| | Рабочий ток <i>I_е</i> | | сти трехф лей при 5 | | | Марки- ровка | Исп | олнен | ие | № для заказа | |
| | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | 3 | Р | > | Предпочтительный тип | кг |

С винтовыми зажимами · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление DC

• типоразмер S00

Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ = DC 24 В, рабочий диапазон **от 0,7 до 1,25** х $U_{\rm s}$ Мощность, потребляемая электромагнитной катушкой **2,3 Вт** при 24 В (блок-контакты не навешиваются)

3RT10 1.-1.B4.



| | | o poa | | | | , | | | | , | |
|---|----|-------|-----|-----|-----|----------|--------|--------|---|----------------------------------|------|
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 15-1HB41 3RT10 15-1HB42 | 0,26 |
| Встроенный диод | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | _ 1 | • | 3RT10 15-1JB41 3RT10 15-1JB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | _ 1 | • | 3RT10 15-1KB41 3RT10 15-1KB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 16-1HB41 3RT10 16-1HB42 | 0,26 |
| Встроенный диод | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | _ 1 | • | 3RT10 16-1JB41 3RT10 16-1JB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | _ 1 | • | 3RT10 16-1KB41 3RT10 16-1KB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 – | _ 1 | • | 3RT10 17-1HB41 3RT10 17-1HB42 | 0,26 |
| Встроенный диод | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | _ 1 | • | 3RT10 17-1JB41 3RT10 17-1JB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1_ | _ 1 | • | 3RT10 17-1KB41 3RT10 17-1KB42 | 0,26 |



| варистор | | | | | | 01 | - | 1 | | 3RT10 17-1KB42 | |
|---|----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-------------------|---|--|------|
| Расчетное напрях Мощность, потреб | | | | | | | | | | аются) НОВИНКА | |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 15-1MB41-0KT0 3RT10 15-1MB42-0KT0 | 0,26 |
| Встроенный диод | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 15-1VB41 3RT10 15-1VB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 – | - 1 | • | 3RT10 15-1WB41 3RT10 15-1WB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 16-1MB41-0KT0 3RT10 16-1MB42-0KT0 | 0,26 |
| Встроенный диод | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 16-1VB41 3RT10 16-1VB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 16-1WB41 3RT10 16-1WB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 – | - 1 | • | 3RT10 17-1MB41-0KT0 3RT10 17-1MB42-0KT0 | 0,26 |
| Встроенный диод | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 17-1VB41 3RT10 17-1VB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 17-1WB41 3RT10 17-1WB42 | 0,26 |
| | | | | | | | | | | | |

Описание см. стр. 3/36 Принадлежности см. стр. 3/44 Технические данные см. стр. 3/122 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/209



Контакторы и комбинации контакторов Контакторы специального назначения

CAGE CLAMP

Контакторы-интерфейсы 3RT10 для коммутации двигателей

Данные для выбора и для заказа

| Ограничитель перенапряжений | Расчетные данные Категории применения АС-2 и АС-3 $T_{\rm u}^{\cdot}$ до $60^{\circ}{\rm C}$ | | | | | Блок-кон | такт | Ы | | Контакторы-интерфейсы 3RT10 | Масса, около |
|--------------------------------|---|---|-----------------------|-------|-------|-----------------|--------------|-------------|----------------------|-----------------------------|-----------------|
| | Рабочий ток <i>I_е</i> | Мощности трехфазных двигателей при 50 Гц и | | | | Марки- ровка | - Исполнение | | | № для заказа | |
| | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| | Α | кВт | Вт кВт кВт кВт | | | 3 | Р | > | Предпочтительный тип | кг | |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление DC

• типоразмер \$00 · зажимы Cage-Clamp на всех присоединениях

Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ = DC 24 В, рабочий диапазон **от 0,7 до 1,25** х $U_{\rm s}$ Мощность, потребляемая электромагнитной катушкой **2,3 Вт** при 24 В (блок-контакты не навешиваются)

3RT10 15-2JB41



| Втычной диод, варистор или RC-звено | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 – | - 1 | • | 3RT10 15-2HB41 3RT10 15-2HB42 | 0,26 |
|---|----|-----|-----|-----|-----|----------|--------|--------|---|----------------------------------|------|
| Втычной диод | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 – | - 1 | | 3RT10 15-2JB41 3RT10 15-2JB42 | 0,26 |
| Втычной варистор | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 15-2KB41 3RT10 15-2KB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 – | - 1 | • | 3RT10 16-2HB41 3RT10 16-2HB42 | 0,26 |
| Встроенный диод | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 – | - 1 | | 3RT10 16-2JB41 3RT10 16-2JB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 16-2KB41 3RT10 16-2KB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 – | - 1 | • | 3RT10 17-2HB41 3RT10 17-2HB42 | 0,26 |
| Встроенный диод | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | _ 1 | | 3RT10 17-2JB41 3RT10 17-2JB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1_ | - 1 | | 3RT10 17-2KB41 3RT10 17-2KB42 | 0,26 |

3RT10 15-2W.4.

| варистор | | | | | | 01 | | | | 3K110 17-2KD42 | |
|---|----|-----|-----|-----|-----|----------|-----|-------------------|---|--|------|
| Расчетное напряж Мощность, потреб | | | | | | | | | | аются) НОВИНКА | |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 15-2MB41-0KT0 3RT10 15-2MB42-0KT0 | 0,26 |
| Встроенный диод | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 15-2VB41 3RT10 15-2VB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 15-2WB41 3RT10 15-2WB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 16-2MB41-0KT0 3RT10 16-2MB42-0KT0 | 0,26 |
| Встроенный диод | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 16-2VB41 3RT10 16-2VB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | _ 1 | | 3RT10 16-2WB41 3RT10 16-2WB42 | 0,26 |
| Втычной диод, варистор или RC-звено | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | • | 3RT10 17-2MB41-0KT0 3RT10 17-2MB42-0KT0 | 0,26 |
| Встроенный диод | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | _ 1 | | 3RT10 17-2VB41 3RT10 17-2VB42 | 0,26 |
| Встроенный варистор | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 10 01 | 1 - | - 1 | | 3RT10 17-2WB41 3RT10 17-2WB42 | 0,26 |

Описание см. стр. 3/36 Принадлежности см. стр. 3/51 Технические данные см. стр. 3/122 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/209

3/35 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы специального назначения

Контакторы-интерфейсы 3RT10 для коммутации двигателей



Данные для выбора и для заказа

| ичитель апряжений | Расчетные данные Категории применения АС-2 и АС-3 $T_{\rm u}$: до 60 °C | | | | | | такты | ol | | Контакторы-интерфейсы 3RT10 | Масса, около |
|--------------------------|--|---|--------------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------------|-----------------------------|-----------------|
| | Рабочий ток <i>I</i> _е | Мощности трехфазных двигателей при 50 Гц и | | | | Марки- ровка | Исп | олнен | ие | № для заказа | |
| | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | | | | |
| | Α | кВт | кВт кВт кВт | | | | 3 | Р | > | Предпочтительный тип | кг |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм

Управление DC

• типоразмер S0

Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ = DC 24 B, рабочий диапазон **от 0,7 до 1,25** х $U_{\rm s}$ Мощность, потребляемая электромагнитной катушкой **4,2 Вт** при 24 B (навешиваются два 1-полюсных блок-контакта)

3RT10 2.-1KB40



| Навесной варистор | 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | - | _ | _ | • | 3RT10 24-1KB40 | 0,6 |
|----------------------|----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|-------------|----------------|-----|
| | 17 | 4 | 7,5 | 10 | 10 | - | - | - | > | 3RT10 25-1KB40 | 0,6 |
| | 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | - | - | - | • | 3RT10 26-1KB40 | 0,6 |

С зажимами Cage-Clamp · для крепления винтами и защелками на монтажной рейке 35 мм



Управление DC

• типоразмер S0 · зажимы Cage-Clamp на контактах катушек

Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ = DC 24 В, рабочий диапазон **от 0,7 до 1,25** х $U_{\rm s}$ Мощность, потребляемая электромагнитной катушкой **4,2 Вт** при 24 В (навешиваются два 1-полюсных блок-контактора)

3RT10 26-3KB40



| , , , | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|----------------|------|--|--|
| Навесной варистор | 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | - | - | - | • | 3RT10 24-3KB40 | 0,56 | | |
| | 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | - | - | - | • | 3RT10 25-3KB40 | 0,56 | | |
| | 25 | 5.5 | 11 | 11 | 11 | _ | _ | _ | | 3PT10 26-3KR/0 | 0.56 | | |

Управление DC

IEC 60 947, DIN EN 60 947 (VDE 0660)

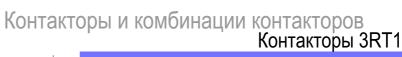
Контакторы-интерфейсы 3RT10 для коммутации двигателей рассчитаны на специальные требования, исходя из совместной работы с электронными устройствами управления.

Контакторы-интерфейсы обладают малой потребляемой мощностью, расширенным рабочим диапазоном электромагнитной катушки, а также встроенным устройством ограничения коммутационных перенапряжений (исключения: 3RT10 1.-1HB4. и 3RT10 1.-MB4.-0KT0).

На контакторы-интерфейсы типоразмера S00, 3RT10 1. не могут навешиваться блок-контакты, на контакторы типоразмера S0, 3RT10 2. могут навешиваться два 1-полюсных блок-контакта.

Принадлежности см. стр. 3/40 Технические данные см. стр. 3/122 Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Габаритные чертежи см. стр. 3/209

3/36 Siemens NS K · 2000/01







Расчетные напряжения питания управления

| | | | | | | | | | Расчетн | ые | напряжения | питания | управлен |
|--|--------------|-------------|------------------------------|-----------------------|------------------|--------|-------------------|-------|-------------------|----|-----------------------|-------------------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| цанные для выб | ора и для з | ака | 13a | | | | | | | | | | |
| Тип контактора | | | 3RT10 1 | | 3RT10 2, | | 3RT14 | | 3RT13 1, | | от 3RT13 2 до 3RT13 | 4, | 3RT16 |
| ر Расчетное напря- ک | /правпающее | | | | 3RT10 3, | | | | 3RT15 1 | | 3RT15 2 и 3RT15 3 | | |
| | апряжение | | | | 3RT10 4 | | | | | | | | |
| | іри | > | Предпочтительн | ный | тип (относится | тольк | о к 12-значным | номе | рам для заказа) | | | | |
| асчетные напря | жения пита | ани | я управления | (из | менение 10-г | ои′ | 11-го знака № | 2 для | я заказа) | | | | |
| ипоразмеры от | S00 ∂o S3 | | | | | | | | | | | | |
| управление АС | | | | | | | | | | | | | |
| лектромагнитные | | 60 Г | п (исключение, т | ипог | размер S00: 50 г | и 60 Г | īu ¹) | | | | | | |
| C 24 B | - | • | В0 | o | В0 | | B0 | | В0 | | В0 | | В0 |
| C 42 B | | | D0 | | D0 | | D0 | | D0 | | - | | _ |
| C 48 B | | | H0 | | H0 | | H0 | | H0 | | - | | _ |
| AC 110 B | | | F0 | | F0 | | F0 | | F0 | • | F0 | | F0 |
| AC 230 B | | | P0 | | P0 | | P0 | | P0 | | P0 | • | P0 |
| C 400 B | | | V0 | | V0 | | V0 | | V0 | | V0 | | V0 |
| лектромагнитные | катушки на 5 | 0 и | | | | | | | | | | | |
| C 24 B | | | B0 | | C2 | | C2 | | B0 | | C2 | | C2 |
| AC 42 B | | | D0 | | D2 | | D2 | | D0 | | D2 | | - |
| AC 48 B | | | H0 | | H2 | | H2 | | H0 | | H2 | | - |
| AC 110 B AC 220 B | | | F0 N2 | | G2 N2 | | G2 N2 | | F0 N2 | | G2 N2 | | G2 N2 |
| AC 220 B AC 230 B | | • | P0 | | L2 | | L2 | | P0 | | NZ L2 | | L2 |
| | | | . • | | | | | | | | | | |
| Для США и Канады | ²) 60 Гц | | | | | | | | | | | | |
| | | | K6 | | K6 | | K6 | | K6 | | K6 | | K6 |
| | AC 240 B | | P6 | | P6 | | P6 | | P6 | | P6 | | P6 |
| Для Японии | 10 240 5 | | | | | | . • | | | | | | |
| • | 60 Гц⁴) | | | | | | | | | | | | |
| | AC 110 B | | G6 | | G6 | | G6 | | G6 | | G6 | | G6 |
| | AC 220 B | | N6 | | N6 | | N6 | | N6 | | N6 | | N6 |
| | AC 440 B | | R6 | | R6 | | R6 | | R6 | | R6 | | R6 |
| управление DC | | | | | | | | | | | | | |
| DC 12 B | | | A4 | | _ | | _ | | A4 | | _ | | _ |
| DC 24 B | | • | B4 | | B4 | | B4 | • | B4 | • | B4 | | _ |
| DC 42 B | | | D4 | | D4 | | D4 | | D4 | | D4 | | - |
| DC 48 B | | | W4 | | W4 | | W4 | | W4 | | - | | - |
| DC 60 B | | | E4 | | E4 | | E4 | | | | - | | - |
| DC 110 B | | | F4 | | F4 | | F4 | | F4 | | F4 | | - |
| DC 125 B DC 220 B | | | G4 M4 | | G4 M4 | | G4 M4 | | G4 M4 | | G4 M4 | | _ |
| DC 230 B | | | P4 | | P4 | | P4 | | IVI4 - | | IVI4 - | | _ |
| ос 230 в Типоразмеры от | SE 20 S12 | | | | | | | | | | | | _ |
| управление АС | | io f | 60 Гц. DC) | | | | | | | | | | |
| Управление и по Обычный привод | - \-··• | | , / | | | | | | | | | | |
| • | | | Типоразмер | | S6 | | S10, S12 | | | | | | |
| от $U_{\rm s\ min}$ до $U_{\rm s\ max}^{5}$) | | | Тип контактора | | 3RT1.5A | | 3RT1.6/7A | | | | | | |
| AC/DC от 23 до 26 | i B | | | — | B3 | | B3 | | | | | | |
| AC/DC от 42 до 48 | | | | | D3 | | D3 | | | | | | |
| AC/DC от 110 до 127 | 7 B | | | \blacktriangleright | F3 | • | F3 | | | | | | |
| AC/DC от 200 до 220 | | | | | M3 | | M3 | | | | | | |
| AC/DC от 220 до 240 | | | | | P3 | | P3 | | | | | | |
| C/DC от 240 до 277 | | | | | U3 | | U3 | | | | | | |
| AC/DC от 380 до 420 | | | | | V3 | | V3 | | | | | | |
| AC/DC от 440 до 480 AC/DC от 500 до 550 | | | | | R3 | | R3 | | | | | | |
| AC/DC от 500 до 550 AC/DC от 575 до 600 | | | | | S3 T3 | | S3 T3 | | | | | | |
| | | | | | 13 | | 13 | | | | | | |
| Электронный прив | од | | Типорозмор | | S6 | | | | | | S10 S12 | | |
| от <i>U_{s min} до U_{s max}5)</i> | | | Типоразмер Тип контактора | | 3RT1.5N | | 3RT1.5P | | 3RT1.5Q | | S10, S12 3RT1.6/7N | BRT1.6/7P/Q | |
| | | | . ж. колтактора | | | | | | | | | | |
| AC/DC от 21 до 27 | • | | | | B3 | | B3 ⁶) | | B3 ⁶) | | | 33 7) | |
| AC/DC от 96 до 127 | | | | | F3 | | F3 | | F3 ⁶) | | | F3 ⁷) | |
| AC/DC от 200 до 277 | Б | | | | P3 | | P3 | | P3 ⁶) | | P3 ⁶) | P3 ⁶) | |
| _ | _ | | | | | | | | | | | | |

Все напряжения без надбавки к цене. Другие напряжения по запросу.

- 1) Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm S}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm S}$
- 2) Рабочий диапазон катушки типоразмер S00: при 50 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ типоразмеры от S0 до S3: при 50 Гц и 60 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$
- 3) Рабочий диапазон катушки типоразмер S00: при 50/60 Γ ц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$ типоразмеры от S0 до S3: при 50 Γ ц: от 0,8 до 1,1 x $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х *U*_s
- 4) Рабочий диапазон катушки при 60 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$
- 5) Рабочий диапазон:
- от 0,8 х *U*_{s min} до 1,1 х *U*_{s max}
 6) Поставка, начиная с апреля 2001.
- 7) Поставка, начиная с октября 2001.

3/37 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы и комбинации контакторов

Принадлежности к контакторам 3RT1

Блок-контакты с электронной выдержкой времени

Блок выдежки времени в исполнениях "ВЫДЕРЖКА НА ПРИТЯГИ-ВАНИЕ" или "ВЫДЕРЖКА НА ОТПУСКАНИЕ" обеспечивает срабатывание с выдержкой времени до 100 с (3 раздельных диапазона времени).

Он содержит реле с 1 замыкающим и 1 размыкающим контактами, которые в зависмости от исполнения срабатывают с выдержкой на притягивание или на отпускание.

Блок выдержки времени с функцией "ЗВЕЗДА-ТРЕУГОЛЬНИК" оснащен замыкающим контактом, срабатывающим с выдержкой времени, и замыкающим контактом, срабатывающим без выдержки времени, между срабатываниями которых предусматривается пауза 50 мс (см. рисунок). Время выдержки замыкающего контакта может устанавливаться от 1,5 с до 30 с.

Сам контактор, на котором устанавливаются блок-контакты с электронной выдержкой времени, срабатывает без выдержки времени.

Типоразмер S00

Блок-контакты с электронной выдержкой времени навешиваются на лицевую сторону контактора. Питание блока выдержки времени осуществляется через втычные контакты непосредственно от присоединений катушки, в параллель с А1/А2. Функция выдержки времени запускается путем включения контактора, на котором установлены блок-контакты. Вариант с выдержкой времени на отпускание работает без постороннего напряжения, минимальная лпительностть включения: 200 мс

Для ограничения коммутационных перенапряжений катушки контактора в блок выдержки времени встроен варистор.

Блок-контакты с электронной выдержкой времени не могут навешиваться на контакторыинтерфейсы типоразмера S00.

Типоразмеры от S0 до S12

Блок-контакты с электронной выдержкой времени навешиваются на лицевую сторону контактора.

Питание блока выдержки времени осуществляется от 2 зажимов (А1/ А2): функция выдержки времени блок-контактов может запускаться путем включения в параллель с любой катушкой контактора или же подачей напряжения от любого источника питания

SIRIUS 3R

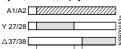


Вариант с выдержкой времени на отпускание работает без постороннего напряжения, минимальная длительность включения: 200 мс.

Дополнительно на контакторе спереди может быть установлен на защелке 1-полюсный блок-контакт.

Блок выдержки времени не содержит встроенных устройств ограничения перенапряжений.

Функция звезда-треугольник



Блок выдержки времени в

Электронный блок выдержки времени с полупроводниковым выходом

Типоразмер S00

исполнениях "ВЫДЕРЖКА НА ПРИ-ТЯГИВАНИЕ" или "ВЫДЕРЖКА НА ОТПУСКАНИЕ с посторонним стороны контактора (при питанием" обеспечивает срабатывание с выдержкой времени до и фиксируется путем сдвига, 100 с (3 раздельных диапазона одновременно реле времени времени). Контакторы с навешенным блоком выдержки времени включаются или же отключаются с контактора. Неиспользуемые выдержкой, соответствующей установленному времени. Реле времени с выдержкой на блока реле времени, благодаря чему предотвращается

притягивание включается последовательно с катушкой контактора, зажим А1 катушки не должен быть подключен.

В реле времени с выдержкой на отпускание катушка контактора контактирует через реле времени, зажимы А1 и А2 катушки не должны подключаться.

Реле времени предназначено для работы в цепях AC и DC.

Исполнение для контактора типоразмера S00 вставляется с лицевой отключенном напряжении питания) соединяется втычными контактами с присоединениями А1 и А2 катушки присоединения катушки контактора закрываются крышками на корпусе возможность ошибочного присоединения (электрические cxeмы см. стр. 3/132).

Для ограничения коммутационных перенапряжений в катушке контактора встроен варистор

Электронный блок реле времени не может навешиваться на контакторыинтерфейсы типоразмера S00

Типоразмеры от S0 до S3

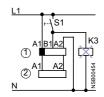
Блок реле времени для контакторов типоразмеров от S0 до S3 насаживается сверху на точки А1 и А2 катушки контактора, при этом благодаря штырькам происходит электрическое и механическое присоединение реле времени

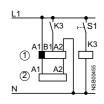
Для ограничения коммутационных перенапряжений в катушку контактора встроен варистор.

Указания по проектированию

При управлении АС не допускается регулирование нагрузки в паралель с пусковым входом (см. "а").

Блоки реле времени с выдержкой на отпускание 3RT19 16-2D .../ 3RT19 26-2D ... имеют пусковой вход В1, находящийся под напряжением. В случае наличия нагрузки, приложенной параллельно зажиму В1. при питании переменным током может возникать погрешность регулирования. В подобном случае следует подключить дополнительную нагрузку (например, контактор КЗ) в соответствии с "b"





- ① Блок реле времени

3/38 Siemens NS K · 2000/01

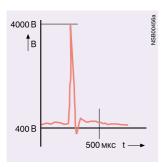
Контакторы и комбинации контакторов

Принадлежности к контакторам 3RT1

3-фазный модуль помехоподавления для контакторов типоразмера S00

SIRIUS 3R

В двигателях и у различных индуктивных потребителей при отключении возникает так называемая противо-ЭДС (электродвижущая сила). При этом могут возникать броски напряжения до 4 000 В в спектре частот от 1 кГц до 10 МГц при скорости изменения напряжения от 0,1 до 20 В/нс.



Емкостная развязка с различными аналоговыми и цифровыми сигналами приводит к необходимости помехоподавления в силовой цепи При включении в контур силовой цепи модуля помехоподавления уменьшается контактная электрическая дуга, ответственная за обгорание контактов и за большую часть помех, что, с другой стороны, обеспечивает соответствие требованиям электромагнитной совместимости.

Поскольку модуль помехоподавления заметно снижает содержание высокочастотных составляющих и величину бросков напряжения, достигается заметное увеличение срока службы контакт-деталей. Это приводит к существенному повышению эксплуатационной надежности повышению коэффициента готовности установки в системе.

Точным подбором помехоподавления в рамках классов мощности можно пренебречь, поскольку мелкие двигатели конструктивно обладают высокой индуктивностью, что позволяет обойтись одним решением для всех приводов без регулирования частоты вращения мощностью до 5,5 кВт.

На выбор предоставляются два электрических варианта:

ния для того, чтобы контактор не отпал. Устройство задержки отключения 3RT1 916 специально предназначено для контакторов 3RT серии SIRIUS 3R.

Принцип действия

Устройство задержки отключения действует без подачи постороннего напряжения на емкостной основе и способно работать как на переменном, так и на постоянном токе (исполнение на 24 В только для управления DC). Согласование напряжений, необходимое только при управлении АС, осуществляется мостовым выпрямителем.

Контактор отключается с задержкой, когда конденсаторы, встроенные в устройство задержки отключения, включены параллельно электромагитной катушке. При исчезновении напряжения конденсаторы разряжаются через электромагнитную катушку и задерживают при этом отключение контактора.

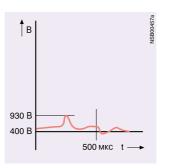
Если командоаппараты включены в цепь перед устройством задержки отключения, то задержка происходит при каждом отключении. Если же управление включено после устройства задержки, то задержка отключения происходит только в случае исчезновения сетевого напояжения.

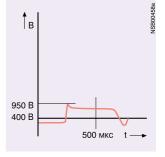
В исполнениях на расчетные напряжения питания управления 110 В и 230 В на вход может быть подано напряжение переменного или постоянного тока, вариант на 24 В предназначен только для управления DC

Управление

На выходе, в соответствии с приложенным входным напряжением, подключается контактор с управлением DC.

Среднее значение задержки отключения составляет примерно 1,5-кратную величину заданного минимального времени.





Применение <u>RC-звена</u> обладает преимуществом, прежде всего, в снижении скорости нарастания напряжения, а также в подавлении <u>BЧ-составляющих</u>. Параметры подобраны таким образом, что может быть достигнуто эффективное подавление широкого спектра помех.

Использование варисторной схемы способно обеспечить поглощение значительной энергии и применимо даже для частот от 10 до 400 Гц (приводы с регулированием частоты вращения). При этом, однако, отсутствует ограничение по просадкам напряжения.

Управление AC и DC

IEC 60 947, DIN EN 60 947

Для крепления винтами и защелками на монтажной шине 35 мм. Устройство задержки отключения имеет винтовые присоединения.

Область применения

Устройство задержки отключения препятствует непреднамеренному отпадению контактора при кратковременном снижении или исчезновении напряжения. Для включенного за ним контактора с постоянным управляющим напряжением оно подает энергию, необходимую при падении напряже-

Устройство задержки отключения для контакторов типоразмеров от S00 доS3

Siemens NS K · 2000/01 3/39



Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

| Для контакторов | Расчетны / _e /AC-15/ | Блок-кон | гакты | | | | № для заказа | Масса, около | VPE | | | |
|--------------------|------------------------------------|----------|-------|-------|-----------------|-----|--------------|-----------------|-----|----------------------|----|--|
| | при 230 В | 400 B | 500 B | 690 B | Марки- ровка | Исг | олнеі | ние { | Ļ. | | | |
| типа | Α | Α | Α | Α | | 3 | P | 3 | P | Предпочтительный тип | кг | |

Блок-контакты с фронтальным креплением на защелке по DIN EN 50 012

Типоразмер S00

3RT10 1.-1...1

маркировка 10Е

3RH19 11-1HA..



| для п | олучения | і контакт | оров с 2, | 4 и 5 олок- | контак | тами | | | |
|-------|----------|-----------|-----------|-------------|--------|------|---|--------------------|------|
| 6 | 3 | 2 | 1 | 11 E | - | 1 | _ | 3RH19 11-1HA01 | 0,04 |

3RH19 11-1HA12 3RH19 11-1HA13 3RH19 11-1HA22 22 E 23 E 32 E

145 1 штука

1 штука

0,065

Типоразмер от S0 до S12

4-полюсные, для получения контакторов с 4 блок-контактами

| 3RT10 2 до | 31 | 3 | 1 | - | - | 3RH19 21-1HA31 |
|------------|----|---|---|---|-----|----------------|
| 3RT10 7, | 22 | 2 | 2 | - | | 3RH19 21-1HA22 |
| 3RT14 | 13 | 1 | 3 | - | - > | 3RH19 21-1HA13 |

Блок-контакты с фронтальным креплением на защелке по DIN EN 50 005

3RT1

| 3RH19 11-1F |
|-------------|
| 444.4 |
| ELLEV. |
| 8888 |
| 0000 |
| 1 |

3RH19 11-1BA.



3RH19 21-1F...



3RH19 21-1CA..





3RH19 21-1MA..



| 6 | 3 | 2 | 1 | 20 11 02 11 U | 2 1 - | - 1 2 - | - - 1 | - - - 1 | 3RH19 11-1FA20 3RH19 11-1FA11 3RH19 11-1FA02 3RH19 11-1FB11 | 0,045 | 1 штука |
|---|---|---|---|------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--|-------|---------|
| 6 | 3 | 2 | 1 | 40 | 4 | _ | - | - 🕨 | 3RH19 11-1FA40 | 0,045 | 1 штука |
| | | | | 31 | 3 | 1 | - | | 3RH19 11-1FA31 | | |
| | | | | 22 | 2 | 2 | - | | 3RH19 11-1FA22 | | |
| | | | | 22 U | - | - | 2 | 2 | 3RH19 11-1FC22 | | |
| | | | | 11, 11 U | 1 | 1 | 1 | 1 | 3RH19 11-1FB22 | | |

¹⁻ и 2-полюсные блок-контакты, ввод проводов с одной стороны

[•] ввод проводов сверху

| 6 | 3 | 2 | 1 | - | | | | | 3RH19 11-1AA10 | 0,015 | 1 штука |
|--------------------------|----------|----------|---|---|---|---|---|-----|----------------------------------|-------|---------|
| | | | | _ | | | | | 3RH19 11-1AA01 3RH19 11-1LA11 | 0,045 | |
| | | | | _ | 2 | - | - | - > | 3RH19 11-1LA20 | | |
| BBOZ | , провод | ов снизу | | | | | | | | | |

6

| - | | _ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|----------------|-------|---------|
| 3 | 1 | 2 | 1 | _ | 1 | - | - | - | | 3RH19 11-1BA10 | 0,015 | 1 штука |
| | | | | _ | - | 1 | - | - | > | 3RH19 11-1BA01 | | |
| | | | | | | | | | | 3RH19 11-1MA11 | 0,045 | |
| | | | | - | 2 | - | - | - | > | 3RH19 11-1MA20 | | |

Типоразмеры от S0 до S12

4-полюсные блок-контакты

| 3RT10 ., | 6 | 3 | 2 | 1 | 40 | 4 | _ | _ | | 3RH19 21-1FA40 | 0,065 | 1 штука |
|----------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|----------------|-------|---------|
| 3RT1.3, | | | | | 31 | 3 | 1 | _ | - | 3RH19 21-1FA31 | | • |
| 3RT1.4, | | | | | 22 | 2 | 2 | - | - | 3RH19 21-1FA22 | | |
| 3RT14 | | | | | 04 | - | 4 | - | | 3RH19 21-1FA04 | | |
| | | | | | 22 U | - | - | 2 | 2 | 3RH19 21-1FC22 | | |

| 1-полюсныые блок-контакты по DIN EN 50 005 и DIN EN 50 012 (1 упаковка = 10 штук) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------|-------------|-------------|--|--|--|-------|------------|
| 3RT10 ., 3RT1 . 3, 3RT1 . 4, 3RT14 | 6 | 3 | 2 | 1 | - - - | 1 - - | 1 - - | | | 3RH19 21-1CA10 3RH19 21-1CA01 3RH19 21-1CD10 3RH19 21-1CD01 | 0,015 | 1 упаковка |

2-полюсные блок-контакты, ввод проводов с одной стороны • ввод проводов сверху

| | | | | , | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------------|---|---|---|---|--|-------|---------|
| 3RT10 ., 3RT1. 3, 3RT1. 4, 3RT14 | 6 | 3 | 2 | 1 | - - - | 2 | - | - | - | 3RH19 21-1LA11 3RH19 21-1LA20 3RH19 21-1LA02 | 0,065 | 1 штука |

• ввод проводов снизу

| 6 3 2 1 - 1 1 3RH19 21-1MA11 - 2 3RH19 21-1MA20 - 2 - 3RH19 21-1MA02 |) | 0,065 1 штука |
|--|---|---------------|
|--|---|---------------|

Аппаратные схемы см. стр. 3/128

Расположение точек присоединения см. стр. 3/133





Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

Данные для выбора и для заказа

| Для контакторов | Расчетный ра I _e /AC-15/AC-1 | | | Блок | -контакты | | № для заказа | Масса, около |
|--------------------|--|-------|-------|------------|-----------|----------|----------------------|-----------------|
| | при 230 В | 400 B | 500 B | Исполнение | | | | |
| типа | Α | Α | Α | 3 | Р | • | Предпочтительный тип | КГ |

Боковые навесные блок-контакты по DIN EN 50 012

Типоразмеры от S0 до S12 2)

3RH19 21-1DA11



• первый боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный

| от 3RT1. 2 | 6 | 3 | 2 | 1 1 | > 3RH19 21-1DA11 | 0,038 |
|---------------|---|---|---|-----|------------------|-------|
| до 3RT1. 7 | | | | | | |

Типоразмеры от S3 до S12

• второй боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный

| от 3RT1. 4 | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 | • | 3RH19 21-1JA11 | 0,038 |
|---------------|---|---|---|---|---|----------|----------------|-------|
| до 3RT1. 7 | | | | | | | | |

Боковые навесные блок-контакты по DIN EN 50 005

Типоразмеры от S0 до S12 2)

3RH19 21-1EA.



• первый боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный

| от 3RT1. 2 | 6 | 3 | 2 | 2 | - | > | 3RH19 21-1EA20 | 0,038 |
|------------|---|---|---|---|---|-------------|----------------|-------|
| до | | | | 1 | 1 | | 3RH19 21-1EA11 | |
| 3RT1. 7 | | | | _ | 2 | | 3RH19 21-1EA02 | |

Типоразмеры от S3 до S12

• второй боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный

| 3RT10., | 6 | 3 | 2 | 2 | _ | > 3RH19 21-1 | KA20 | 0,038 |
|----------|---|---|---|---|---|--------------|------|-------|
| 3RT12, | | | | 1 | 1 | > 3RH19 21-1 | KA11 | |
| 3RT13 4, | | | | - | 2 | > 3RH19 21-1 | KA02 | |
| 3RT14 | | | | | | | | |

| Для контакторов | Исполнение | Контакты | | | № для заказа | Масса, около |
|--------------------|------------|------------|---|---|--------------|-----------------|
| | | Исполнение | • | | | |
| | | \ \ | 7 | | | |
| типа | | 3 3 | Р | Р | | КГ |

Блок-контакты электронного назначения, с фронтальным креплением на защелке по DIN EN 50 005

Типоразмер S00

3RH19 11-1NF..



3RT1. 1 Для применения в запыленной атмосфере и цепях электроники с расчетными рабочими токами I_e/AC-14 и DC-13

от 1 мА до 300 мА при напряжении от 3 В до 60 В. Контакты с твердым золочением. Без принудительного управления

| 1 2 - | - - - | - - - | 1 - 2 | * | 3RH19 11-1NF11 3RH19 11-1NF20 3RH19 11-1NF02 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---|--|
| | | | | | |

Типоразмеры от S0 до S12

3RT10 .. 13+1Р блок-контакты электронного назначения: 3RT1. 3, Для применения в запыленной атмосфере и целях электроники с расчетными рабочими токами $I_{\rm e}/AC$ -14 и DC-13 от 1 мА до 300 мА при напряжении от 3 В до 60 В. 3RT1. 4, 3RT14

Контакты с твердым золочением. Без принудительного управления

13+1Р стандартный блок-контакт: Технические данные см. стр. 3/76.

3RH19 21-1FE22

3/41 Siemens NS K · 2000/01

Аппаратные схемы см. стр. 3/128 Расположение точек присоединения см. стр. 3/133

¹⁾ Применимы только в том случае, если спереди не укреплен на защелке 4-полюсный блок-контакт. Соблюдать маркировку установочных мест.

²⁾ Неприменим для несваривающихся контакторов 3RT11 2, типоразмера S0 (см. часть 5).



Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

| Г | Іанные | лпя | выбо | па и | лпя | заказа |
|---|-----------|--------|-------|------|-------|--------|
| ~ | quillible | A, 1/1 | DDIOO | pu n | ~ ''' | Junuju |

| Для контакторов | Блок-контакты | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ $^{3)}$ | Диапазон времени <i>t</i> | № для заказа | Масса, около |
|--------------------|---------------|---|---------------------------|--------------|-----------------|
| типа | | | С | | КГ |

Блок-контакты с электронной выдержкой времени, с фронтальным креплением на защелке Обозначения присоединений по DIN 46 199 часть 5

Типоразмер S00

3RT19 16-2....



| | • выдержка на притягивание (варистор встроен) | | | | | |
|---------------------|---|-------------------------------------|---|--|------|--|
| 3RT1. ⁴⁾ | 13и1Р | AC/DC 24 B ⁽¹⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2EJ11 3RT19 16-2EJ21 3RT19 16-2EJ31 | 0,07 | |
| | | AC от 100 В до 127 В ¹⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2EC11 3RT19 16-2EC21 3RT19 16-2EC31 | 0,07 | |
| | | AC от 200 В до 240 В ⁽¹⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2ED11 3RT19 16-2ED21 3RT19 16-2ED31 | 0,07 | |
| | • выдержка на | а отпускание без постороннего н | апряжения ⁵⁾ (варистор во | строен) | | |

| | выдержка на отп | yekanine oca nocroponiicio n | displacing (Bapaciop Berpoell) | | |
|-----------------------|---|--|--|--|------|
| 3RT1. ⁴⁾ | 13и1Р | AC/DC 24 B 1) | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2FJ11 3RT19 16-2FJ21 3RT19 16-2FJ31 | 0,07 |
| | | АС от 100 B до 127 B ¹⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2FK11 3RT19 16-2FK21 3RT19 16-2FK31 | 0,07 |
| | | АС от 200 В до 240 В ¹⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2FL11 3RT19 16-2FL21 3RT19 16-2FL31 | 0,07 |
| | • функция звезда- | оен) | | | |
| 3RT10 1 ⁴⁾ | 1 3 с выдержкой и 1 3 без выдержки, пауза 50 мс | AC/DC 24 B ¹⁾ AC ot 100 B go 127 B ¹⁾ AC ot 200 B go 240 B ¹⁾ | от 1,5 до 30 от 1,5 до 30 от 1,5 до 30 | 3RT19 16-2GJ51 3RT19 16-2GC51 3RT19 16-2GD51 | 0,07 |

Типоразмеры от S0 до S12

3RT10 ., 3RT14, 3RT15

3RT19 26-2....

| mopbi oili oo oo o iz | | | | |
|---|--|--|--|------|
| • выдержка на при | тягивание | | | |
| 13и1Р | AC/DC 24 B ²⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2EJ11 3RT19 26-2EJ21 3RT19 26-2EJ31 | 0,07 |
| | АС от 100 В до 127 В ²⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2EC11 3RT19 26-2EC21 3RT19 26-2EC31 | 0,07 |
| | АС от 200 В до 240 В ²⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2ED11 3RT19 26-2ED21 3RT19 26-2ED31 | 0,07 |
| • выдержка на отп | ускание без постороннего наг | пряжения 5) | | |
| 13и1Р | AC/DC 24 B ²⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2FJ11 3RT19 26-2FJ21 3RT19 26-2FJ31 | 0,07 |
| | AC/DC от 100 В до 127 В ²⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2FK11 3RT19 26-2FK21 3RT19 26-2FK31 | 0,07 |
| | AC/DC от 200 В до 240 В ²⁾ | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2FL11 3RT19 26-2FL21 3RT19 26-2FL31 | 0,07 |
| • функция звезда-т | греугольник | | | |
| 1 3 с выдержкой и 1 3 без выдержки, пауза 50 мс | AC/DC 24 B ²⁾ AC от 100 В до 127 В ²⁾ AC от 200 В до 240 В ²⁾ | от 1,5 до 30 от 1,5 до 30 от 1,5 до 30 | 3RT19 26-2GJ51 3RT19 26-2GC51 3RT19 26-2GD51 | 0,07 |

Аппаратные схемы см. стр. 3/129 Расположение точек присоединения см. стр. 3/134

- 1) Присоединения расчетного напряжения питания управления достигаются при навешивании на нижележащий контактор благодаря встроенным пружинным контактам блок-контактов с электронной выдержкой времени.
- 2) Присоединительные зажимы А1 и А2 расчетного напряжения питания управления блок-контакта с электронной выдержкой времени должны соединяться проводами с соответствующим контактором.
- 3) Данные по напряжениям АС относятся к 50 Гц и 60 Гц.
- 4) Не навешивается на контактор-интерфейс.
- 5) Положение выходного контакта в состоянии поставки не задается (бистабильное реле). Однократное приложение управляющего напряжения приводит к перекидыванию контакта в правильное положение.





Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

| | Для | Расчетное напряжение | Диапазон времени <i>t</i> | № для заказа | Macca, | VPE |
|-------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|--------|------|
| | контактора | питания управления $U_{ m s}$ | , | | около | |
| | типа | | С | | КГ | штук |
| лектронный блок і | | ни с полупроводниковым вы | ходом | | | |
| | Типоразме | • | | | | |
| RT19 16-2C | | для навешивания на лицевую • выдержка на притягивание (| | | | |
| ceeca. | 3RT1 ¹⁾ | AC/DC от 24 B до 66 B | от 0,05 до 1 | 3RT19 16-2CG11 | 0,035 | 1 |
| MENS (2) | | | от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2CG21 3RT19 16-2CG31 | | |
| 0 " | | 40/D0 00 D 040 D | ** | | 0.005 | |
| | | AC/DC от 90 B до 240 B | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 | 3RT19 16-2CH11 3RT19 16-2CH21 | 0,035 | 1 |
| | | | от 5 до 100 | 3RT19 16-2CH31 | | |
| | | • выдержка на отпускание с п | осторонним напряжением (варис | стор встроен) | | |
| RT19 16-2D | 3RT1 ¹⁾ | AC/DC от 24 B до 66 B | от 0,05 до 1 | 3RT19 16-2DG11 | 0,037 | 1 |
| Conser. | | | от 0,5 до 10 | 3RT19 16-2DG21 | | |
| MENS (B) (B) | | | от 5 до 100 | 3RT19 16-2DG31 | | |
| 10 m cc | | AC/DC от 90 B до 240 B | от 0,05 до 1 | 3RT19 16-2DH11 | 0,037 | 1 |
| | | | от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 16-2DH21 3RT19 16-2DH31 | | |
| | Типоразме | еры от S0 до S3 | | | | |
| | | для установки на вышележащ | ие зажимы катушки контактора | | | |
| | | • выдержка на притягивание (| варистор встроен) | | | |
| RT19 26-2C | 3RT10 2, | AC/DC от 24 B до 66 B | от 0,05 до 1 | 3RT19 26-2CG11 | 0,035 | 1 |
| | 3RT10 3, 3RT10 4 ²⁾ , | | от 0,5 до 10 от 5 до 100 | 3RT19 26-2CG21 3RT19 26-2CG31 | | |
| 9 | 3RT13 ²⁾ , | AC/DC == 00 D == 040 D | ** | 3RT19 26-2CH11 | 0,035 | 1 |
| Ole Di | 3RT15 | AC/DC от 90 B до 240 B | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 | 3RT19 26-2CH21 | 0,035 | ı |
| | | | от 5 до 100 | 3RT19 26-2CH31 | | |
| | | • выдержка на отпускание с п | осторонним напряжением (варис | стор встроен) | | |
| RT19 26-2D | 3RT10 2, | AC/DC от 24 B до 66 B | от 0,05 до 1 | 3RT19 26-2DG11 | 0,037 | 1 |
| | 3RT10 3, 3RT10 4 2), | | от 0,5 до 10 | 3RT19 26-2DG21 | | |
| 1-1-1-1 | 3RT13 2), | | от 5 до 100 | 3RT19 26-2DG31 | | |
| DE 30 | 3RT15 | AC/DC от 90 B до 240 B | от 0,05 до 1 от 0,5 до 10 | 3RT19 26-2DH11 3RT19 26-2DH21 | 0,037 | 1 |
| 1 7 | | | от 5 до 100 | 3RT19 26-2DH21 | | |
| | | | | | | |
| стройство задержн | ки отключения | | | | | |
| RT19 16-2B.01 | 3RT1. 1, 3RT1. 2 | AC/DC 110 B | | НОВИНКА 3RT19 16-2BK01 | | 1 |
| 12 13 | 3RT1. 1, | AC/DC 220/230 B | | ВОВИНКА 3RT19 16-2BL01 | | 1 |
| 0000 | 3RT1. 2 3RT1. 1 | DC 24 | | | | 1 |
| MENS DRUG SH | до 3RT1. 4 | DC 24 | | 3RT19 16-2BE01 | | ı |
| A CONTRACTOR | | Описание см. стр. 3/39 | | | | |
| 0000 | | Технические данные см. стр. | | | | |
| _ | | Электрические схемы см. ст | p. <i>3</i> /131 | | | |

Электрические схемы блоков реле времени см. стр. 3/132

3/43 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Не навешивается на контакторы-интерфейсы. 2) Не предназначен для контакторов 3RT10 4. и 3RT13 4. с $U_{\rm s} \le$ 42 B .

SIRIUS 3R



Принадлежности к контакторам

| Данные для выбора | и лпя заказа | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|--|---|----------|-----------------------------|-----------------|--|--|--|
| данные для высора | | Исполнение | Doguetino horingwould | | Ограничитель перенапряжений | Manna | | | |
| | Для контактора | ИСПОЛНЕНИЕ | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}^{-1)}$ | | | Масса, около | | | |
| | | | | | № для заказа ²⁾ | | | | |
| Ограничитовь ворон | типа | ветодиода (в том числе, для : | Payerron Cago Clamp | | Предпочтительный тип | КГ | | | |
| ограничитель перен | апряжении оез ст Типоразме | | зажимов Сауе-Стаптр) | | | | | | |
| | | , для втычного фронтального пр без блок-контактов и с блок-кон | | | | | | | |
| 3RT19 16-1DG00 | 3RT1. | варистор | AC от 24 B до 48 B DC от 24 B до 70 B | • | 3RT19 16-1BB00 | 0,01 | | | |
| thing? | | | AC от 48 B до 127 B DC от 70 B до 150 B | • | 3RT19 16-1BC00 | | | | |
| 99999 | | | AC от 127 В до 240 В DC от 150 В до 250 В | • | 3RT19 16-1BD00 | | | | |
| | | | AC от 240 B до 400 B | • | 3RT19 16-1BE00 | | | | |
| 0 0 0 0 | | | AC от 400 B до 600 B | | 3RT19 16-1BF00 | | | | |
| | 3RT1. | RC-звено | AC от 24 B до 48 B DC от 24 B до 70 B | • | 3RT19 16-1CB00 | 0,01 | | | |
| | | | AC от 48 B до 127 B DC от 70 B до 150 B | • | 3RT19 16-1CC00 | | | | |
| | | | AC от 127 В до 240 В DC от 150 В до 250 В | • | 3RT19 16-1CD00 | | | | |
| | | | AC от 240 B до 400 B | • | 3RT19 16-1CE00 | | | | |
| | | | AC от 400 B до 600 B | | 3RT19 16-1CF00 | | | | |
| | 3RT1. | помехоподавляющий диод | DC от 12 B до 250 B | • | 3RT19 16-1DG00 | 0,01 | | | |
| | 3RT1. | комбинация диодов (диод и диод Зенера) для управления DC | DC от 12 B до 250 B | • | 3RT19 16-1EH00 | 0,01 | | | |
| | Типоразме | Типоразмер S0 | | | | | | | |
| | | для втычного присоединения к сверху или снизу | выводам катушки | | | | | | |
| 3RT19 26-1B.00 | 3RT1. 2 | варистор | AC от 24 B до 48 B DC от 24 B до 70 B | • | 3RT19 26-1BB00 | 0,01 | | | |
| 2000 | | | AC от 48 B до 127 B DC от 70 B до 150 B | • | 3RT19 26-1BC00 | | | | |
| 000 | | | AC от 127 В до 240 В DC от 150 В до 250 В | • | 3RT19 26-1BD00 | | | | |
| EGER III | | | AC от 240 B до 400 B | • | 3RT19 26-1BE00 | | | | |
| 000 | | | AC от 400 B до 600 B | | 3RT19 26-1BF00 | | | | |
| | 3RT1. 2 | RC-звено | AC от 24 B до 48 B DC от 24 B до 70 B | • | 3RT19 26-1CB00 | 0,01 | | | |
| | | | AC от 48 B до 127 B DC от 70 B до 150 B | • | 3RT19 26-1CC00 | | | | |
| | | | AC от 127 В до 240 В DC от 150 В до 250 В | • | 3RT19 26-1CD00 | | | | |
| | | | AC от 240 B до 400 B | • | 3RT19 26-1CE00 | | | | |
| | | | AC от 400 B до 600 B | | 3RT19 26-1CF00 | | | | |
| | 3RT1. 2 | комбинация диодов для управления DC | | | | | | | |
| | | втычная сверху (например, для контактора | DC 24 B | • | 3RT19 26-1ER00 | 0,01 | | | |
| | | с реле перегрузки) | DC от 30 B до 250 B | • | 3RT19 26-1ES00 | | | | |

DC 24 B

DC от 30 B до 250 B

> 3RT19 26-1TR00

> 3RT19 26-1TS00

• втычная снизу (например, для фидерных сборок без предохранителей)

3/44

¹⁾ Применимы для управления АС при 50/60 Гц. Другие напряжения по запросу.



0,03





3RT19 36-1C.00

3RT19 56-1C.00

| Для контактора | Исполнение | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}^{-1)}$ | Ограничитель перенапряжений | Масса, около | |
|-------------------|------------|---|-----------------------------|-----------------|--|
| | | | № для заказа ²⁾ | | |
| типа | | • | Предпочтительный тип | кг | |

Ограничитель перенапряжений без светодиода (в том числе, для зажимов Cage-Clamp)

Типоразмеры S2 и S3

| і ипоразі | иеры 52 и 53 | | | | | |
|---------------------|--|--|-------------|----------------|------|--|
| | для втычного присоединения к вы | іводам катушки сверху или | снизу | | | |
| 3RT1. 3, 3RT1. 4 | варистор | AC от 24 В до 48 В DC оо 24 В до 70 В | • | 3RT19 26-1BB00 | 0,01 | |
| | | AC от 48 В до 127 В DC от 70 В до 150 В | > | 3RT19 26-1BC00 | | |
| | | АС от 127 В до 240 В DC от 150 В до 250 В | > | 3RT19 26-1BD00 | | |
| | | AC от 240 B до 400 B | > | 3RT19 26-1BE00 | | |
| | | AC от 400 B до 600 B | | 3RT19 26-1BF00 | | |
| | | | | | | |
| 3RT1. 3, 3RT1. 4 | RC-звено | AC от 24 В до 48 В DC оо 24 В до 70 В | • | 3RT19 36-1CB00 | 0,01 | |
| | | AC от 48 В до 127 В DC от 70 В до 150 В | • | 3RT19 36-1CC00 | | |
| | | AC от 127 В до 240 В DC от 150 В до 250 В | • | 3RT19 36-1CD00 | | |
| | | AC от 240 B до 400 B | > | 3RT19 36-1CE00 | | |
| | | AC от 400 B до 600 B | | 3RT19 36-1CF00 | | |
| 3RT1. 3, 3RT1. 4 | комбинация диодов для управления DC | | | | | |
| | • втычная сверху | DC 24 B | • | 3RT19 36-1ER00 | 0,01 | |
| | (например, для контактора с реле перегрузки) | DC от 30 B до 250 B | • | 3RT19 36-1ES00 | | |
| | • втычная снизу | DC 24 B | • | 3RT19 36-1TR00 | | |
| | (например, для фидерных сборок без предохранителей) | DC от 30 B до 250 B | • | 3RT19 36-1TS00 | | |

Типоразмеры S6 и S12

для втычного присоединения к вдвижной катушке контактора с • обычным приводом 3RT1...-.A...

обычным приводомэлектронным приводом 3RT1...-.N...

| 3RT1. 5, 3RT1. 6, | RC-звено | AC от 24 В до 48 В DC от 24 В до 70 В | HOBUHKA | 3RT19 56-1CB00 |
|----------------------|----------|--|-----------|----------------|
| 3RT1. 7 | | AC от 48 В до 127 В DC от 70 В до 150 В | НОВИНКА | 3RT19 56-1CC00 |
| | | AC от 127 В до 130 В DC от 150 В до 250 В | HOBUHKA | 3RT19 56-1CD00 |
| | | АС от 240 В до 420 В | HOBUHKA | 3RT19 56-1CE00 |
| | | AC от 400 B до 600 B | TORUHKA > | 3RT19 56-1CF00 |

| Для контакторов | Исполнение | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}^{-1}$ | | Ограничитель перенапряжений | Масса, около | |
|--------------------|------------|--|-----|-----------------------------|-----------------|--|
| | | | | № для заказа ²⁾ | | |
| типа | | | мВт | | кг | |

Ограничитель перенапряжений со светодиодом (в том числе, для зажимов Cage-Clamp)

Типоразмер S00



| | для втычного фро | нтального присоединени | ія к контактору без олок-ко | нтактов и с олок-контактами | | |
|------|------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|------|--|
| 3RT1 | варистор | AC от 24 B до 48 B DC от 12 B до 24 B | от 10 до 120 | 3RT19 16-1JJ00 | 0,01 | |
| | | AC от 48 В до 127 В DC от 24 В до 70 В | от 20 до 470 | 3RT19 16-1JK00 | | |
| | | AC от 127 В до 240 В DC от 70 В до 150 В | от 50 до 700 | 3RT19 16-1JL00 | | |
| | | DC от 150 B до 250 B | от 160 до 950 | 3RT19 16-1JP00 | | |
| 3RT1 | помехоподавля- | DC от 24 B до 70 B | от 20 до 470 | 3RT19 16-1LM00 | 0,01 | |
| | ющий диод | DC от 50 B до 150 B | от 50 до 700 | 3RT19 16-1LN00 | | |
| | | DC от 150 B до 250 B | от 160 до 950 | 3RT19 16-1LP00 | | |

¹⁾ Применимы для управления АС при 50/60 Гц. Другие напряжения по запросу.

3/45 Siemens NS K · 2000/01

Для упаковок на 10 штук № для заказа следует дополнить "-Z" и сокращением "X90".



Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

| Данные | для | выбор | ра и | для | заказа |
|--------|-------|--------|---------|-------|--------|
| Данны | М,,,, | DD:00P | , u , . | Д,,,, | ounaou |

| | Іля онтактора | Исполнение | № для заказа | Масса, около | VPE |
|---|------------------|------------|----------------------|-----------------|-----|
| т | ипа | • | Предпочтительный тип | КГ | |

3-фазный модуль помехоподавления; \leq 5,5 кВт

Типоразмер S00 (для контакторов с управлением АС или DC)

см. также описание на стр. 3/39

3RT19 16-1PA



| 3RT10 1 | RC-звено (3 x 220 Om/0,22 мкФ) | до | 400 B 575 B 690 B | • | 3RT19 16-1PA1 3RT19 16-1PA2 3RT19 16-1PA3 | 1 штука |
|---------|---------------------------------------|----|-------------------------|---|---|---------|
| 3RT10 1 | варистор | до | 400 B 575 B 690 B | • | 3RT19 16-1PB1 3RT19 16-1PB2 3RT19 16-1PB3 | 1 штука |

Модуль ограничителя перенапряжений силовых цепей вакуумного контактора 3RT12

Типоразмеры S10 и S12

Расчетное рабочее напряжение $U_{\rm p} \leq$ AC 690 B

Расчетное рабочее напряжение $U_{\rm e} \le$ AC 1 000 В

Для ограничения перенапряжений и защиты обмоток двигателей

от многократного повторного зажигания дуги при отключении трехфазных двигателей.

Для навешивания и подключения с выходной стороны контактора

(2-T1/4-T2/6-T3).

3RT19 66-1PV3 HOBUHKA 0,18 3RT19 66-1PV4 0.36



1 штука

Блок дополнительного потребителя

Типоразмер S00 (в том числе, для зажимов Cage-Clamp)

для втычного присоединения к лицевой части контактора

без блок-контактов и с блок-контактами



3RT19 56-1G.00

3RT19 16-1GA00

3RT1. 1 Для повышения допустимого остаточного тока и ограничения остаточного 3RT19 16-1GA00 напряжения. Обеспечивает надежное отключение контакторов при непосредственном управлении от полупрводникового выхода АС-230 В систем управления SIMATIC. Одновременно выполняет функцию ограничителя перенапряжений. Расчетное напряжение: АС 50/60 Гц, от 180 В до 255 В. Рабочий диапазон: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$

1 штука

Типоразмер S6

3RT1. 5

для втычного присоединения к съемной катушке

• обычным приводом 3RT1...-.A. • электронным приводом 3RT1...-.N...

> 3RT19 56-1GD00 3RT19 56-1GE00

0,03 1 штука



Для управляющего напряжения $U_{\rm s}$ от (40 Гц до 60 Гц) • \leq AC 277 В > AC 277 B

Для уменьшения вредного влияния емкости длинных проводников (контактор не отключается при подаче команды отключения) и увеличения критической длины проводников в цепях управления АС примерно до 1000 м. (Не требуется для контакторов с электронным приводом

Потребляемая мощность ок. 4,3 ВА.

и с управлением через SPS/AS-интерфейс)

Штекер управления



Для ручного управления контактором при вводе в эксплуатацию и техническом обслуживании см. часть 1



Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

Данные для выбора и для заказа

Исполнение № для заказа Macca, VPE контактора окопо Предпочтительный тип типа кг

Устройство сопряжения для управления от SPS

Типоразмеры от S0 до S3

для установки на зажимы катушки контактора

3RH19 24-1GP11 3RT1. 2, Рабочий диапазон DC от 17 B до 30 B 3RT1. 3, 3RT1. 4 Потребляемая мощность: 0,5 Вт при DC 24 В

Допустимый остаточный ток электроники (при сигнале 0): 2,5 мА Расчетный рабочий ток $I_{\rm e}$: AC-15/AC-14 при 230 В: 3 A, DC-13 при 230 В: 0,1 А

Со светодиодом для индикации состояния.

Встроен варистор для ограничения коммутационных перенапряжений. (Другие технические данные см. часть 6.)

Блок светодиодов для индикации функций контактора (в том числе, для зажимов Cage-Clamp)

3RT19 26-1QT00 встроен в контактор

Типоразмеры от S0 до S3

3RT1. 2, 3RT1. 3, Для фронтального крепления на защелках в установочном проеме фирменной таблички контактора.

Блок светодиодной индикации подключается к присоединениям катушки контактора А1 и А2 и указывает возбужденное состояние контактора.

Желтый светодиод.

Расчетное напряжение: AC/DC от 24 B до 240 B с защитой от переполюсовки.

(1 упаковка = 5 штук)

3RT19 26-1QT00

3RH19 24-1GP11

1 упаковка

1 штука

Зажим вспомогательного провода, 3-полюсный

3RT19 46-4F

Типоразмер S3



3RT10 4. Для подключения проводов контроля и управления к клеммам силового провода (на одну сторону)

3RT19 46-4F

1 штука



1

Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

Данные для выбора и для заказа

| Для контактора | Исполнение | № для заказа | Масса, около | VPE |
|-------------------|------------|--------------|-----------------|----------|
| типа | | | КГ | упаковок |

Адаптер для пайки контактора



Типоразмер S00

Комплект для пайки контакторов на печатную плату. 1 упаковка содержит 8 деталей для 4 контакторов.

3RT19 16-4KA1

Адаптер для пайки контактора с навешенными 4-полюсными блок-контактами



Типоразмер S00

3RT1. 1 Комплект для пайки контакторов с блок-контактами на печатную плату.

1 упаковка содержит 16 деталей для 4 контактов и

4 блок-контактов

3RT1. 6, 3RT1. 7

1625

S10/S12







Параллельные соединен

3RT19 36-4BB31

| Типоразмер | Для контактора | Макс. расчетные рабочие токи $I_{\rm e}/{\rm AC}$ -1 (при 60 °C) контактора | Макс. сечение присоединений | | № для заказа | Масса, около | VPE |
|------------|-------------------|---|--------------------------------|-------------|----------------------|-----------------|------|
| | типа | A | MM ² | > | Предпочтительный тип | кг | штук |
| 1Я | | | | | | | |
| | | 3-полюсные, с присоединительным з | ажимом ¹⁾²⁾ | | | | |
| S00 | 3RT10 1. | 50 | 25 | > | 3RT19 16-4BB31 | | 1 |
| S0 | 3RT10 2. | 75 | 35, многож | ильные | 3RT19 26-4BB31 | | 1 |
| S2 | 3RT10 3. | 138 | 95 | > | 3RT19 36-4BB31 | | 1 |
| S3 | 3RT10 4. | 250 | 185 | > | 3RT19 46-4BB31 | | 1 |
| | | | | | | | |
| - | | | | | 1101 | | |
| | | 3-полюсные, со сквозным отверстием | и (перемычки | і неитрали) | 1)2) | | |
| S6 | 3RT1. 5 | 625 | - | HOBUHKA > | 3RT19 56-4BA31 | 0,15 | 1 |

NOBWHKA ► 3RT19 66-4BA31



| | S00 | 3RT1. 1. | 63 | 25 | 3RT19 16-4BB41 | 1 |
|--|-----|----------|----|----|----------------|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

4-полюсные, с присоединительным зажимом ¹⁾

Типоразмеры от S6 до S12:Для защиты от прикосновения применяется крышка 3RT19 56-4EA1 (для S6) или 3RT19 66-EEA1 (для S10 и S12).

¹⁾ Параллельные соединения могут быть укорочены на один полюс.

2) Типоразмеры от S0 до S2: Параллельные соединения изолированы.
Типоразмер S3: Для защиты от прикосновения в упаковку вложена крышка.
(Применима только при снятом рамочном зажиме.)



SIRIUS 3R

Принадлежности к контакторам с винтовыми зажимами

Данные для выбора и для заказа

| — Данные для выбора и для | і заказа | | | | | | |
|--|-------------|-------------------------------------|---|----------|----------------------|-----------------|------|
| | Типоразмер | Для контактора | Исполнение | | № для заказа | Масса, около | VPE |
| | | типа | | • | Предпочтительный тип | кг | штук |
| Блок рамочных зажимов | | | | | | | |
| 3RT19 54G | | | для круглых и плоских проводников | | | | |
| | | | круглые проводники плоские проводники | 1 | | | |
| Dia | S6 | 3RT1. 5 ⁽¹⁾ (3RB10 5) | от 2 x 10 до 50 мм ² мин. 3 x 9 x 0,8 1 x 50 мм ² ; 1 x 70 мм ² макс. 6 x 15,5 x 0,8 | • | 3RT19 55-4G | 0,23 | |
| rinin | | | от 2 x 10 до 95 мм 2 мин. 3 x 9 x 0,8 1 x 95 мм 2 ; 1 x 20 мм 2 макс. 10 x 15,5 x 0,8 (возможность подключения доп. провода через 3TX75 00-0A, стр. 3/109) | • | 3RT19 56-4G | 0,26 | |
| | S10, S12 | 3RT1. 6, 3RT1. 7 (3RB10 6) | от 2 x 70 до 185 мм² мин. 6 x 9 x 0,8 1 x 185 мм²; 1 x 250 мм² макс. 20 x 24 x 0,5/ с подключением доп. провода 11 x 21 x 1 | HOBNHKA | 3RT19 66-4G | 0,64 | |
| Крышки | | | | | | | - |
| 3RT19 36-4EA2 | | | крышка для рамочных зажимов | | | | |
| n Armania | S2 | 3RT10 3 | дополнительная защита от прикосновения | • | 3RT19 36-4EA2 | 0,012 | 1 |
| | S 3 | 3RT10 4 | для крепления на рамочных зажимах (на каждый контактор необходимо 2 штуки) | • | 3RT19 46-4EA2 | | |
| acata / | S6 | 3RT1.5 | длина: 25 мм | HOBUHKA | 3RT19 56-4EA2 | 0,016 | |
| 9 9 9 | S10, S12 | 3RT1. 6, 3RT1. 7 | | HOBUHKA | 3RT19 66-4EA2 | | |
| TTTT | | | крышка кабельного и шинного присоединения | | | | |
| 3RT19 46-4EA1 | S3 | 3RT10 4 | для выдерживания безопасных промежутков и в ке защиты от прикосновения при удаленном рамочно (на каждый контактор необходимо 2 штуки) | | 3RT19 46-4EA1 | 0,028 | 1 |
| The state of the s | S6 | 3RT1. 5 | длина: 100 мм | HOBUHKA | 3RT19 56-4EA1 | 0,05 | |
| | S10, S12 | 3RT1. 6, 3RT1. 7 | длина: 120 мм | HOBUHKA | 3RT19 66-4EA1 | | |
| | | | для закрытия шин между контактором и реле перегрузки 3RB10 или монтажным модулем в комбинации контакторов | _ | | | |
| | S6 | 3RT1.5 | длина: 27 мм | HOBUHKA | 3RT19 56-4EA3 | 0,018 | 1 |
| | S10, S12 | 3RT1. 6, 3RT1. 7 | длина: 30 мм | HOBUHKA | 3RT19 66-4EA3 | | |

Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Стандарт для контактора 3RT10 54-1 (55 кВт)

Соблюдать указание по сечению присоединений на стр. 3/94.

Принадлежности к контакторам с зажимами Cage-Clamp







Данные для выбора и для заказа

| Для контактора | Расчетні I _e /AC-15/ | Блок-конт | гакты | | | | № для заказа | Масса, около | VPE | | | |
|-------------------|------------------------------------|-----------|-------|-------|-----------------|-----|--------------|-----------------|-----|----------------------|----|--|
| | при 230 В | 400 B | 500 B | 690 B | Марки- ровка | Исг | олне Ц | ние | ļ- | | | |
| типа | Α | Α | Α | Α | | 3 | P | 3 | P | Предпочтительный тип | кг | |

Блок-контакты на защелках по DIN EN 50 012

Типоразмер S00

Типоразмер S00

3RH19 11-2HA..

для получения контакторов с 2, 4 и 5 блок-контактами



| | - | , | | · , | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|------|------|---|---|---|-----|----------------|-------|---------|
| 3RT10 121 | 6 | 3 | 2 | 1 | 11 E | - | 1 | - | - > | 3RH19 11-2HA01 | 0,045 | 1 штука |
| маркировка 10Е | | | | | 22 E | 1 | 2 | _ | | 3RH19 11-2HA12 | | |
| | | | | | 23 E | 1 | 3 | _ | | 3RH19 11-2HA13 | | |
| | | | | | 32 E | 2 | 2 | - | - 🕨 | 3RH19 11-2HA22 | | |

Типоразмеры от S0 до S12

4-полюсные, для получения контакторов с 4 блок-контактами

| 3RT10, | 6 | 3 | 2 | 1 | 31 | 3 | 1 | _ | - > | 3RH19 21-2HA31 | 0,045 | 1 штука |
|--------|---|---|---|---|----|---|---|---|-----|----------------|-------|---------|
| 3RT14 | | | | | 22 | 2 | 2 | - | - > | 3RH19 21-2HA22 | | - |
| | | | | | 13 | 1 | 3 | - | - > | 3RH19 21-2HA13 | | |

Блок-контакты на защелках по DIN EN 50 005

3RH19 11-2FA..



| | 2- и 4-полюсные блок-контакты | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|---|---|---|------------------------|------------------|------------------|-------------|------------------|--|-------|---------|--|--|
| 3RT1 | 6 | 3 | 2 | 1 | 20 11 02 11 U | 2 1 - | - 1 2 - | - - 1 | - - - 1 | 3RH19 11-2FA20 3RH19 11-2FA11 3RH19 11-2FA02 3RH19 11-2FB11 | 0,045 | 1 штука | | |
| 3RT1 | 6 | 3 | 2 | 1 | 40 31 22 22 U | 4 3 2 - | - 1 2 - | - - 2 | - - - 2 | 3RH19 11-2FA40 3RH19 11-2FA31 3RH19 11-2FA22 3RH19 11-2FC22 | 0,045 | 1 штука | | |

Типоразмеры от S0 до S12

4-полюсные блок-контакты

| 3RT10, | 6 | 3 | 2 | 1 | 40 | 4 | - | - | | 3RH19 21-2FA40 | 0,065 | 1 штука |
|--------|---------|---------|-----------|----------|-----------|-------|-------|-------|--------|-----------------|-------|------------|
| 3RT14 | | | | | 31 | 3 | 1 | - | | 3RH19 21-2FA31 | | |
| | | | | | 22 | 2 | 2 | - | | 3RH19 21-2FA22 | | |
| | | | | | 04 | _ | 4 | - | | 3RH19 21-2FA04 | | |
| | | | | | 22 U | - | - | 2 | 2 | 3RH19 21-2FC22 | | |
| | 1-полюс | ные бло | к-контакт | ы по DIN | EN 50 005 | и DIN | EN 50 | 012 (| 1 упак | овка = 10 штук) | | |
| 3RT10, | 6 | 3 | 2 | 1 | - | 1 | - | - | - | 3RH19 21-2CA10 | 0,015 | 1 упаковка |
| 3RT14 | | | | | - | _ | 1 | - | - | 3RH19 21-2CA01 | | |



3RH19 21-2DA11

3RH19 21-2CA.

Боковые навесные блок-контакты по DIN EN 50 012

Типоразмеры от S0 до S12 2)

3RT10,

• первый боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный 3RT12, 3RT14 6 3 1 1 - - **3RH19 21-2DA11** 2

Типоразмеры от S3 до S12

3RT10, • второй боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный

- - > 3RH19 21-2JA11 0.038 1 штука 3RT14

Боковые навесные блок-контакты по DIN EN 50 005

Типоразмеры от S0 до S12 ²⁾

3RH19 21-2EA.



| 3RT10, | • первый боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|----------------------------------|-------|---------|--|
| 3RT12, 3RT14 | 6 | 3 | 2 | - | - | | | | | 3RH19 21-2EA20 3RH19 21-2EA02 | 0,038 | 1 штука | |

Типоразмеры от S3 до S12

3RT10. • второй боковой навесной блок-контакт (справа или слева), 2-полюсный 3RT12, 3RH19 21-2KA20 3RH19 21-2KA02 0,038 1 штука 3RT14

0.038

1 штука

¹⁾ Применимы только в том случае, когда спереди на зещелке не установлены 4-полюсные блок-контакты. Соблюдать маркировку установочных мест.

²⁾ Неприменимы для несваривающихся контакторов 3RT11 2, типоразмер S0 (см. часть 5).

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы 3RT1



Принадлежности к контакторам с зажимами Cage-Clamp

Данные для выбора и для заказа

| Для контактора | Исполнение | Конакт | ъ | | | № для заказа | Масса, около | VPE |
|-------------------|------------|--------|-------|---|-----|----------------------|-----------------|-----|
| | | Исполн | нение | | | | | |
| | | | | 7 | | | | |
| типа | | 3 ; | 3 | Р | P 🕨 | Предпочтительный тип | КГ | |

Блок-контакты электронного назначения по DIN EN 50 005

3RT10 1

3RT10,

Типоразмер S00

3RH19 11-2NF..

• для фронтального крепления защелками на контакторе

Для применения в запыленной атмосфере и в цепях электроники с расчетными рабочими $\,2\,$ токами $\,I_{\rm e}/{\rm AC}$ -14 и DC-13 от 1 мA до 300 мA $\,-\,$ при напряжении от 3 В до 60 В. Контакты с твердым золочением. Без принудительного управления

3RH19 11-2NF11 3RH19 11-2NF20 3RH19 11-2NF02

0,045 1 штука

Типоразмеры от S0 до S12

• для фронтального крепления защелками на контакторе

3RT14 назначения: Для применения в запыленной атмосфере и в цепях электроники с расчетными рабочими токами $I_{\rm e}/{\rm AC}$ -14 и DC-13 от 1 мА до 300 мА при

13+1Р блок-контакты электронного

напряжении от 3 В до 60 В. Контакты с твердым золочением Без принудительного управления

13+1Р стандартный блок-контакт: Технические данные см. стр. 3/76.

3RH19 21-2FE22

1 штука

Исполнение

№ для заказа

VPE Macca.

Изоляционные стренги для надежной фиксации изоляции проводников до 1 мм²

3RT19 16-4JA02



Изоляционные втычные стренги для установки в вводы зажимов Cage Clamp (на каждый контактор требуются 2 стренги, разделенные попарно) 1 упаковка содержит 20 стренг на 10 контакторов

Подходят к вводам проводов сечением до макс.2,5 мм² всех аппаратов SIRIUS 3R с зажимами Cage-Clamp.

3RT19 16-4JA02

0,02 1 упаковка

Инструмент для раскрывания зажимов Cage-Clamp



для всех аппаратов SIRIUS с зажимами Cage-Clamp при сечении проводов макс. до 2,5 мм².

длина: ок. 100 мм; 3,5 х 0,5 длина: ок. 175 мм; 3,5 х 0,5

(оранжевый) (зеленый)

8WA2 804

0.012 1 штука

8WA2 803



Ограничители перенапряжений со светодиодом см. стр. 3/45 Ограничители перенапряжений без светодиода см. стр. 3/44 Блок дополнительного потребителя см. стр. 3/46 Блок светодиодов для индикации функций контактора см. стр. 3/47.

SIRIUS 3R



Данные для выбора и для заказа

Запчасти

| | Для конта | актора | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | С винтовыми зажимами | Масса, около | С зажимами Cage-Clamp | Масса, около |
|-----------------------|------------------|---|--|---|-----------------|---|-----------------|
| | типо- размера | типа | | № для заказа | КГ | № для заказа | КГ |
| Электромагнитные кату | ики · упра | вление АС | | | | | |
| 3RT19 24-5AF02 | SO | 3RT10 2., 3RT13 2., 3RT15 2. | 24 B, 50 Гц 42 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 110 B, 50 Гц 230 B, 50 Гц 24 B, 50/60 Гц 42 B, 50/60 Гц 48 B, 50/60 Гц 48 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц 220 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц 110 B, 50 Гц/120 B, 60 Гц 110 B, 50 Гц/240 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц/110 B, 60 Гц 200 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 200 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 400 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц | 3RT19 24-5AB01 3RT19 24-5AD01 3RT19 24-5AH01 3RT19 24-5AF01 3RT19 24-5AF01 3RT19 24-5AV01 3RT19 24-5AD21 3RT19 24-5AD21 3RT19 24-5AD21 3RT19 24-5AD21 3RT19 24-5AD21 3RT19 24-5AD21 3RT19 24-5AB61 3RT19 24-5AK61 3RT19 24-5AK61 3RT19 24-5AK61 3RT19 24-5AR61 3RT19 24-5AR61 3RT19 24-5AR61 3RT19 24-5AR61 | 0,069 | 3RT19 24-5AB02 3RT19 24-5AD02 3RT19 24-5AH02 3RT19 24-5AF02 3RT19 24-5AV02 3RT19 24-5AV02 3RT19 24-5AD22 3RT19 24-5AD22 3RT19 24-5AD22 3RT19 24-5AB22 3RT19 24-5AB62 3RT19 24-5AB62 3RT19 24-5AB62 3RT19 24-5AB62 3RT19 24-5AB62 | 0,068 |
| | S2 | 3RT10 34 | 24 B, 50 Гц 42 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 110 B, 50 Гц 230 B, 50 Гц 400 B, 50 Гц 42 B, 50/60 Гц 48 B, 50/60 Гц 24 B, 50/60 Гц 210 B, 50/60 Гц 220 B, 50/60 Гц 210 B, 50/60 Гц 210 B, 50/60 Гц 210 B, 50/60 Гц 210 B, 50/60 Гц 220 B, 50 Гц/240 B, 60 Гц 200 B, 50 Гц/240 B, 60 Гц 200 B, 50/60 Гц/110 B, 60 Гц 400 B, 50/60 Гц/220 B, 60 Гц 400 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц | 3RT19 34-5AB01 3RT19 34-5AH01 3RT19 34-5AH01 3RT19 34-5AF01 3RT19 34-5AP01 3RT19 34-5AV01 3RT19 34-5AD21 3RT19 34-5AC21 3RT19 34-5AC21 3RT19 34-5AC21 3RT19 34-5AC21 3RT19 34-5AB01 3RT19 34-5AB01 3RT19 34-5AB01 3RT19 34-5A | 0,088 | 3RT19 34-5AB02 3RT19 34-5AH02 3RT19 34-5AH02 3RT19 34-5AF02 3RT19 34-5AP02 3RT19 34-5AV02 3RT19 34-5AC22 3RT19 34-5AC22 3RT19 34-5AC22 3RT19 34-5AC22 3RT19 34-5AC22 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 3RT19 34-5AP62 | 0,083 |
| | | 3RT10 35, 3RT10 36, 3RT13 3., 3RT15 3. | 24 B, 50 Гц 42 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 110 B, 50 Гц 230 B, 50 Гц 24 B, 50/60 Гц 42 B, 50/60 Гц 42 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц 220 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц | 3RT19 35-5AB01 3RT19 35-5AH01 3RT19 35-5AH01 3RT19 35-5AH01 3RT19 35-5AF01 3RT19 35-5AV01 3RT19 35-5AU21 3RT19 35-5AU21 3RT19 35-5AH21 | 0,088 | 3RT19 35-5AB02 3RT19 35-5AH02 3RT19 35-5AH02 3RT19 35-5AF02 3RT19 35-5AV02 3RT19 35-5AV02 3RT19 35-5AD22 3RT19 35-5AH22 3RT19 35-5AH62 3RT19 35-5AH62 3RT19 35-5AH62 3RT19 35-5AH62 3RT19 35-5AH62 3RT19 35-5AH62 | 0,083 |

3/52 Siemens NS K · 2000/01





Запчасти

| Данные для выбора | и для заказ | а | | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---|---|-----------------|--|-----------------|
| | Для ко | нтактора | Расчетное напряжение питания управления $U_{\rm s}$ | С винтовыми зажимами | Масса, около | С зажимами Cage-Clamp | Масса, около |
| | типо- размер | оа типа | | № для заказа | КГ | № для заказа | КГ |
| Электромагнитные к | атушки · уп | равление А(| | | | | |
| 3RT19 45-5AP02 | S3 | 3RT10 44 | 24 B, 50 Гц 42 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 110 B, 50 Гц 1230 B, 50 Гц 24 B, 50/60 Гц 42 B, 50/60 Гц 42 B, 50/60 Гц 43 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц 120 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц 110 B, 50 Ги/120 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц 100 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 200 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц 200 B, 50/60 Гц/240 B, 60 Гц | 3RT19 44-5AB01 3RT19 44-5AD01 3RT19 44-5AF01 3RT19 44-5AF01 3RT19 44-5AP01 3RT19 44-5AV01 3RT19 44-5AU21 | 0,130 | 3RT19 44-5AB02 3RT19 44-5AD02 3RT19 44-5AH02 3RT19 44-5AP02 3RT19 44-5AV02 3RT19 44-5AD22 3RT19 44-5AD22 3RT19 44-5AD22 3RT19 44-5AD22 3RT19 44-5AN22 3RT19 44-5AR62 3RT19 44-5AR62 3RT19 44-5AR62 3RT19 44-5AR62 3RT19 44-5AR62 3RT19 44-5AR62 | 0,123 |
| | | 3RT10 45, 3RT10 46, 3RT13 4., 3RT14 46 | 24 B, 50 Гц 42 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 48 B, 50 Гц 110 B, 50 Гц 230 B, 50 Гц 24 B, 50/60 Гц 42 B, 50/60 Гц 48 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц 220 B, 50/60 Гц 110 B, 50/60 Гц/110 B, 60 Гц 120 B, 50/60 Гц/110 B, 60 Гц 120 B, 50/60 Гц/110 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц/110 B, 60 Гц 100 B, 50/60 Гц/120 B, 60 Гц | 3RT19 45-5AB01 3RT19 45-5AD01 3RT19 45-5AH01 3RT19 45-5AF01 3RT19 45-5AP01 3RT19 45-5AV01 3RT19 45-5AV01 3RT19 45-5AU21 | 0,130 | 3RT19 45-5AB02 3RT19 45-5AH02 3RT19 45-5AH02 3RT19 45-5AP02 3RT19 45-5AV02 3RT19 45-5AD22 3RT19 45-5AD22 3RT19 45-5AH22 3RT19 45-5AH22 3RT19 45-5AH22 3RT19 45-5AH22 3RT19 45-5AH22 3RT19 45-5AH22 3RT19 45-5AH62 3RT19 45-5AH62 3RT19 45-5AH62 3RT19 45-5AH62 3RT19 45-5AH62 3RT19 45-5AH62 | 0,123 |
| Электромагнитные к | атушки · уп | равление D0 | | | | | |
| 3RT19 44-5BM42 | S2 | 3RT10 3. | 24 B 42 B 48 B 60 B 110 B 125 B 220 B 230 B | 3RT19 34-5BB41 3RT19 34-5BD41 3RT19 34-5BW41 3RT19 34-5BE41 3RT19 34-5BF41 3RT19 34-5BG41 3RT19 34-5BM41 3RT19 34-5BP41 | 0,558 | 3RT19 34-5BB42 3RT19 34-5BD42 3RT19 34-5BW42 3RT19 34-5BE42 3RT19 34-5BF42 3RT19 34-5BG42 3RT19 34-5BM42 3RT19 34-5BP42 | 0,557 |
| | S3 | 3RT10 4. | 24 B 42 B 48 B 60 B 110 B 125 B 220 B 230 B | 3RT19 44-5BB41 3RT19 44-5BD41 3RT19 44-5BW41 3RT19 44-5BE41 3RT19 44-5BF41 3RT19 44-5BG41 3RT19 44-5BM41 3RT19 44-5BP41 | 0,916 | 3RT19 44-5BB42 3RT19 44-5BD42 3RT19 44-5BW42 3RT19 44-5BE42 3RT19 44-5BF42 3RT19 44-5BG42 3RT19 44-5BM42 3RT19 44-5BP42 | 0,911 |

3/53 Siemens NS K · 2000/01

Запчасти





Данные для выбора и для заказа

| | Для контактора | | Расчетное напряжение питания управления om $U_{\rm s\ min}$ до $U_{\rm s\ max}$ | № для заказа | Масса около |
|-----------------|-------------------|---|--|--|----------------|
| | типоразмера | типа | AC/DC B | | КГ |
| Съемные катушки | | | | | |
| | Обычный пр | ивод | | | |
| 3RT19 55-5A | S6 | 3RT10 5, 3RT14 5 | ot 23 μo 26 ot 42 μo 48 ot 110 μo 127 ot 200 μo 220 ot 220 μo 240 ot 240 μo 277 ot 380 μo 420 ot 440 μo 480 ot 500 μo 550 ot 575 μo 600 | 3RT19 55-5AB31 3RT19 55-5AD31 3RT19 55-5AF31 3RT19 55-5AM31 3RT19 55-5AP31 3RT19 55-5AU31 3RT19 55-5AV31 3RT19 55-5AR31 3RT19 55-5AR31 3RT19 55-5AS31 3RT19 55-5AS31 | 0,49 |
| | \$10 | 3RT10 6, 3RT14 6 | ot 23 μο 26 ot 42 μο 48 ot 110 μο 127 ot 200 μο 220 ot 220 μο 240 ot 240 μο 277 ot 380 μο 420 ot 440 μο 480 ot 500 μο 550 ot 575 μο 600 | 3RT19 65-5AB31 3RT19 65-5AD31 3RT19 65-5AF31 3RT19 65-5AM31 3RT19 65-5AP31 3RT19 65-5AU31 3RT19 65-5AV31 3RT19 65-5AR31 3RT19 65-5AR31 3RT19 65-5AT31 | 0,65 |
| | | 3RT12 6 вакуумный контактор | от 23 до 26 от 42 до 48 от 110 до 127 от 200 до 220 от 220 до 240 от 240 до 277 от 380 до 420 от 440 до 480 от 500 до 550 от 575 до 600 | 3RT19 66-5AB31 3RT19 66-5AD31 3RT19 66-5AF31 3RT19 66-5AM31 3RT19 66-5AP31 3RT19 66-5AU31 3RT19 66-5AV31 3RT19 66-5AR31 3RT19 66-5AS31 3RT19 66-5AS31 | |
| | \$12 | 3RT10 7, 3RT14 7, 3RT12 7 вакуумный контактор | ot 23 дo 26 ot 42 дo 48 ot 110 дo 127 ot 200 дo 220 ot 220 дo 240 ot 240 дo 277 ot 380 дo 420 ot 440 дo 480 ot 500 дo 550 ot 575 дo 600 | 3RT19 75-5AB31 3RT19 75-5AD31 3RT19 75-5AF31 3RT19 75-5AM31 3RT19 75-5AP31 3RT19 75-5AU31 3RT19 75-5AV31 3RT19 75-5AR31 3RT19 75-5AS31 3RT19 75-5AT31 | 1,1 |

3/54 Siemens NS K · 2000/01







Запчасти

Данные для выбора и для заказа

| | Для контактора | | Расчетное напряжение питания управления от $U_{\rm s\ min}$ до $U_{\rm s\ max}$ | № для заказа | Масса около | | | | | | | |
|-----------------|-------------------|---|---|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| | типоразмера | типа | AC/DC B | | КГ | | | | | | | |
| Съемные катушки | | | | | | | | | | | | |
| | Электронный | і́ привод · для | выхода ПЛК DC 24 B | | | | | | | | | |
| 3RT19 55-5N | S6 | 3RT10 5, 3RT14 5 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 55-5NB31 3RT19 55-5NF31 3RT19 55-5NP31 | 0,49 | | | | | | | |
| | S10 | 3RT10 6, 3RT14 6 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 65-5NB31 3RT19 65-5NF31 3RT19 65-5NP31 | 0,65 | | | | | | | |
| | | 3RT12 6 вакуумный контактор | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 66-5NB31 3RT19 66-5NF31 3RT19 66-5NP31 | | | | | | | | |
| | S12 | 3RT10 7, 3RT14 7, 3RT12 7 вакуумный контактор | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 75-5NB31 3RT19 75-5NF31 3RT19 75-5NP31 | 1,1 | | | | | | | |
| | | Электронный привод · для выхода ПЛК DC 24 В/релейного выхода SPS, с сигнализацией остаточного ресурса (съемная катушка с боковым электронным модулем) | | | | | | | | | | |
| | S6 | 3RT10 5, 3RT14 5 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 55-5PB31 3RT19 55-5PF31 3RT19 55-5PP31 | 0,49 | | | | | | | |
| | S10 | 3RT10 6, 3RT14 6 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 65-5PB31 3RT19 65-5PF31 3RT19 65-5PP31 | 0,65 | | | | | | | |
| | | 3RT12 6 вакуумный контактор | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 66-5PB31 3RT19 66-5PF31 3RT19 66-5PP31 | | | | | | | | |
| | S12 | 3RT10 7, 3RT14 7 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 75-5PB31 3RT19 75-5PF31 3RT19 75-5PP31 | 1,1 | | | | | | | |
| | | 3RT12 7 вакуумный контактор | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 76-5PB31 3RT19 76-5PF31 3RT19 76-5PP31 | | | | | | | | |
| | | | S-интерфейсом и сигнализацией остаточного ресурса электронным модулем) | | | | | | | | | |
| | S6 | 3RT10 5, 3RT14 5 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 55-5QB31 3RT19 55-5QF31 3RT19 55-5QP31 | 0,49 | | | | | | | |
| | S10 | 3RT10 6, 3RT14 6 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 65-5QB31 3RT19 65-5QF31 3RT19 65-5QP31 | 0,65 | | | | | | | |
| | | 3RT12 6 вакуумный контактор | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 66-5QB31 3RT19 66-5QF31 3RT19 66-5QP31 | | | | | | | | |
| | S12 | 3RT10 7, 3RT14 7 | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 75-5QB31 3RT19 75-5QF31 3RT19 75-5QP31 | 1,1 | | | | | | | |
| | | 3RT12 7 вакуумный контактор | от 21 до 27,3 от 96 до 127 от 200 до 277 | 3RT19 76-5QB31 3RT19 76-5QF31 3RT19 76-5QP31 | | | | | | | | |

3/55 Siemens NS K · 2000/01

SIRIUS 3R



Данные для выбора и для заказа

Запчасти

| | Для | | Исполнение | олнение | | | VPE |
|-----------------------|------------------------------------|--|--|-----------------|--|---------------------|----------|
| | контактора | | | | | около | |
| Дугогасительные кам | типоразмера | типа | | | | КГ | |
| дугогасительные кам | Ісры | | | | | | |
| | S2 | 3RT10 3. | 1 дугогасительная камера, 3-полюсная | | 3RT19 36-7A | | 1 штука |
| | S 3 | 3RT10 4., 3RT14 46 | _ | | 3RT19 46-7A | | _ |
| | S6 | 3RT10 54 3RT10 55 3RT10 56 | _ | HOBUHKA | 3RT19 54-7A 3RT19 55-7A 3RT19 56-7A | 0,72 | _ |
| | S10 | 3RT10 64 3RT10 65 3RT10 66 | _ | HOBUHKA | 3RT19 64-7A 3RT19 65-7A 3RT19 66-7A | 1,24 | _ |
| | S12 | 3RT10 75 3RT10 76 | _ | HOBUHKA | 3RT19 75-7A 3RT19 76-7A | 1,4 | _ |
| | S6 S10 S12 | 3RT14 56 3RT14 66 3RT14 76 | _ | HOBUHKA | 3RT19 56-7B 3RT19 66-7B 3RT19 76-7B | 0,72 1,24 1,4 | _ |
| | | | | | | | |
| Контакт-детали с крег | пежными элемен | тами | | | | | |
| Контакт-детали с крег | | | овыми контактами | | | | |
| Контакт-детали с крег | | | Силовые контакты (3 замыкающих контакта) для категории применения АС-3 (1 комплект = 3 подвижных и 6 неподвижных | | 3RT19 34-6A 3RT19 35-6A 3RT19 36-6A | | 1 компл. |
| Контакт-детали с крег | • для контакт | горов с 3 сило 3RT10 34 3RT10 35 | Силовые контакты (3 замыкающих контакта) для категории применения АС-3 | | 3RT19 35-6A | | 1 компл. |
| Контакт-детали с крег | • для контакт S2 | 3RT10 34 3RT10 35 3RT10 36 3RT10 44 3RT10 45 | Силовые контакты (3 замыкающих контакта) для категории применения АС-3 (1 комплект = 3 подвижных и 6 неподвижных | HOBNHKA | 3RT19 35-6A 3RT19 36-6A 3RT19 44-6A 3RT19 45-6A | 0,28 | 1 компл. |
| Контакт-детали с крег | • для контакт \$2 \$3 | 3RT10 34 3RT10 35 3RT10 35 3RT10 36 3RT10 44 3RT10 45 3RT10 46 3RT10 54 3RT10 55 | Силовые контакты (3 замыкающих контакта) для категории применения АС-3 (1 комплект = 3 подвижных и 6 неподвижных | EDBUHLA EDBUHLA | 3RT19 35-6A 3RT19 36-6A 3RT19 44-6A 3RT19 45-6A 3RT19 46-6A 3RT19 54-6A 3RT19 55-6A | 0,28 | 1 компл. |
| Контакт-детали с крег | • для контакт \$2 \$3 | лоров с 3 сило 3RT10 35 3RT10 35 3RT10 36 3RT10 44 3RT10 45 3RT10 46 3RT10 54 3RT10 55 3RT10 56 3RT10 64 3RT10 64 | Силовые контакты (3 замыкающих контакта) для категории применения АС-3 (1 комплект = 3 подвижных и 6 неподвижных | EDBLECK E | 3RT19 35-6A 3RT19 36-6A 3RT19 44-6A 3RT19 45-6A 3RT19 46-6A 3RT19 54-6A 3RT19 55-6A 3RT19 56-6A 3RT19 64-6A 3RT19 64-6A | | 1 компл. |
| Контакт-детали с крег | • для контакт \$2 \$3 \$6 | лоров с 3 сило 3RT10 35 3RT10 35 3RT10 36 3RT10 44 3RT10 45 3RT10 46 3RT10 54 3RT10 55 3RT10 56 3RT10 64 3RT10 66 3RT10 66 | Силовые контакты (3 замыкающих контакта) для категории применения АС-3 (1 комплект = 3 подвижных и 6 неподвижных | HOBUHKA | 3RT19 35-6A 3RT19 36-6A 3RT19 44-6A 3RT19 45-6A 3RT19 46-6A 3RT19 54-6A 3RT19 55-6A 3RT19 56-6A 3RT19 66-6A 3RT19 66-6A | 0,48 | 1 компл. |

| • для вакуумных контакторов 3RT12 | |
|-----------------------------------|--|
|-----------------------------------|--|

| дрілі Биі | ky y will black to ill ak i c | POB SIXI IZ | | | | |
|-----------|----------------------------------|---|---------|---|-----|----------|
| S10 | 3RT12 64 3RT12 65 3RT12 66 | 3 вакуумных коммутатора с крепежнымии элементами | HOBUHKA | 3RT19 64-6V 3RT19 65-6V 3RT19 66-6V | 1,4 | 1 компл. |
| S12 | 3RT12 75 3RT12 76 | _ | НОВИНКА | 3RT19 75-6V 3RT19 76-6V | 1,5 | |

• для контакторов с 4 силовыми контактами

| S2 | 3RT13 26 | Силовые контакты (4 замыкающих контакта) | 3RT19 36-6E | 1 компл. |
|------------|----------------------|--|----------------------------|----------|
| S 3 | 3RT13 44 3RT13 46 | – для категории применения АС-1 (1 комплект = 4 подвижных и 8 неподвижных контакт-деталей с крепежными элементами) | 3RT19 44-6E 3RT19 46-6E | |

Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей



Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования

Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования могут быть заказаны в следующем виде:

Типоразмеры от S00 до S3

• комплектные, полностью смонтированные и испытанные, открытые, с механической и электрической блокировками 1)

Типоразмеры от S00 до S12

• в виде отдельных деталей для самостоятельной сборки.

Дополнительно имеются принадлежности (блок-контакты, ограничители перенапряжений и т.п.), которые должны заказываться отдельно.

Реле перегрузки для защиты двигателей см. часть 4.

Комбинации контакторов 3RA13 имеют винтовые зажимы и поставляются для крепления винтами и защелками на монтажной шине 35 мм.

Апробация s и u относится только к комплектным комбинациям, и не распространяется на самостоятельную сборку из отдельных деталей.

Управление AC и DC

IEC 60 947. DIN EN 60 947 (VDE 0660)

| Расчетные да Категории при AC-2 и AC-3 при AC 50 Гц | менения | Типоразмер контакторов К1-К2 | Контактор К1 (правого вращения) | Контактор К2 (левого вращения) | Готовая, смонтированная и испытанная комбинация контакторов | Данные для заказа |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------|
| Мощность кВт | Рабочий ток <i>I_е</i> А | | | | | см. стр. |
| 3 | 7 | S00-S00 | 3RT10 15 | 3RT10 15 | 3RA13 15-8XB30-1 | 3/58 |
| 4 | 9 | S00-S00 | 3RT10 16 | 3RT10 16 | 3RA13 16-8XB30-1 | 3/58 |
| 5,5 | 12 | S00-S00 | 3RT10 17 | 3RT10 17 | 3RA13 17-8XB30-1 | 3/58 |
| 5,5 | 12 | S0-S0 | 3RT10 24 | 3RT10 24 | 3RA13 24-8XB30-1 | 3/59 |
| 7,5 | 17 | S0-S0 | 3RT10 25 | 3RT10 25 | 3RA13 25-8XB30-1 | 3/59 |
| 11 | 25 | S0-S0 | 3RT10 26 | 3RT10 26 | 3RA13 26-8XB30-1 | 3/59 |
| 15 | 32 | S2-S2 | 3RT10 34 | 3RT10 34 | 3RA13 34-8XB30-1 | 3/60 |
| 18,5 | 40 | S2-S2 | 3RT10 35 | 3RT10 35 | 3RA13 35-8XB30-1 | 3/60 |
| 22 | 50 | S2-S2 | 3RT10 36 | 3RT10 36 | 3RA13 36-8XB30-1 | 3/60 |
| 30 | 65 | S3-S3 | 3RT10 44 | 3RT10 44 | 3RA13 44-8XB30-1 | 3/61 |
| 37 | 80 | S3-S3 | 3RT10 45 | 3RT10 45 | 3RA13 45-8XB30-1 | 3/61 |
| 45 | 95 | S3-S3 | 3RT10 46 | 3RT10 46 | 3RA13 46-8XB30-1 | 3/61 |

Конструкция

Комплектные аппаратные комбинации

Комплектные комбинации контакторов для реверсирования устойчивы к климатическим воздействиям. Они безопасны для прикосновения по DIN VDE 0106 часть 100.

Каждая комбинация состоит из 2 контакторов равной мощности с размыкающим контактом в базовом аппарате. Контакторы механически и электрически сблокированы между собой (блокировка размыкания). Электромонтаж силовых цепей и цепей управления и контроля выполнен в соответствии с электрическими схемами на стр. 3/137.

Для защиты двигателя следует отдельно заказывать реле перегрузки 3RU11 для непосредственного навешивания или раздельной установки, или же термисторный расцепитель защиты двигателя.

Узлы для самостоятельной сборки

Для самостоятельной сборки комбинаций контакторов для реверсирования предлагаются комплекты любого типоразмера.

Контакторы, реле перегрузки, а также, начиная с типоразмера S0, механические блокировки, блокконтакты для самоудержания при кнопочном управлении (повторнократковременный режим) следует заказывать отдельно.

Принадлежности см. стр. 3/62 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/137 Габаритные чертежи см. стр. 3/219

Необходимо соблюдать следующие указания:

Типоразмер S00

- При непрерывном режиме: Для электрической блокировки применять контактор с размыкающим контактом в базовом аппарате.
- При повторно-кратковременном режиме: Для электрической блокировки применять контактор с размыкающим контактом в базовом аппа-рате, дополнительно на каждый контактор требуется блок-контакт, как минимум, с одним замыкающим контактом для самоудержания.

Типоразмеры от S0 до S3

- При непрерывном режиме: В базовом аппарате контакторы не имеют блок-контактов; поэтому в навешиваемой сбоку механической блокировке левого и правого контактора предусматривается по одному размыкающему контакту для электрической блокировки.
- При повторно-кратковременном режиме: Электрическая блокировка такая же, как и при непрерывных режимах; для самоудержания на каждый контактор требуется блок-контакт с одним замыкающим контактом. Этот блок-контакт может устанавливаться сверху контактора на защелке. В качестве альтернативы могут применяться боковые блок-контакты. навешиваемые на контактор снаружи.
 - 1) Для напряжениий > 500 В при переключении должна предусматриваться пауза 50 мс

Если для контакторов типоразмеров от S0 до S3 применяется фронтальная навесная механическая блокировка, то на лицевой стороне каждого контактора типоразмеров S0 и S2 имеется 2 установочных проема для трех 1-полюсных блокконтактов каждый, в типоразмере S3 также могут дополнительно крепится на защелках по три 1-полюсных блок-контакта. При этом следует соблюдать указания на стр. 3/10 по максимальной комплектации блок-контактами.

В контакторах типоразмеров S2 и S3 комплекты 3RA19 33-2B и 3RA19 43-2B не могут применяться в комбинации с фронтальной навесной механической блокировкой.

Типоразмеры от S6 до S12

Для установки механической блокировки на каждом контакторе следует выломать по противолежащему, предварительно высеченому установочному проему. Для электрической блокировки и самоудержания могут использоваться внутренние блок-контакты (в каждом контакторе максимум 1 3 + 1 Р). Сама механическая блокировка не содержит блок-контактов. Дополнительные блок-контакты могут устанавливаться на внешних и лицевых сторонах (фронтально для 3RT10) реверсивной комбинации.

Принцип действия

Время коммутации отдельных контакторов 3RT10 должно выбираться так, чтобы между двумя контакторами при переключении не возникало наложения контактирования и продолжительного горения дуги, если они сблокированы своими блок-контактами (блокировка размыкания) и аппаратом подачи команд. При напряжениях > 500 В в момент переключения должна предусматриваться пауза 50 мс. Механическая блокировка не оказывает влияния на время коммутации отдельных контакторов.

Ограничение перенапряжений

Типоразмеры от S00 до S3

Во всех комбинациях контакторов для ограничения коммутационных перенапряжений при отключении катушки могут устанавливаться RCзвенья или варисторы.

Как и на отдельных контакторах, ограничители перенапряжения могут либо насаживаться на контактор сверху (S00), либо устанавливаться на верхних или нижних присоединительных зажимах катушек (от S0 до S3).

Типоразмеры от S6 до S12

Контакторы серийно снабжаются варисторами.

3/57 Siemens NS K · 2000/01

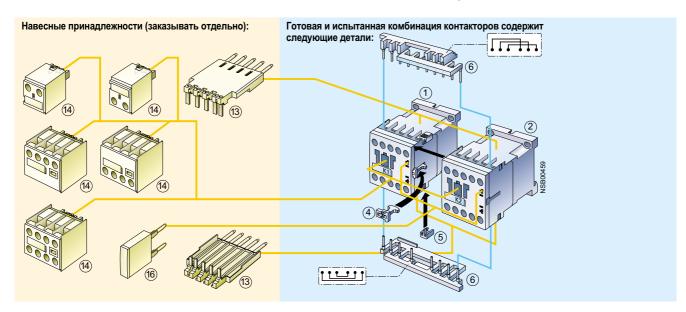
Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования



Данные для выбора и для заказа

Типоразмер S00 · до 5,5 кВт

| | Tallepasmop eee ee eje kem | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------|-------|-------|-------|---|-----|---|-----------------|--|--|--|
| | Расчетные данные Категории применения АС-2 и АС-3 Рабочий Мощности трехфазных двигателей ток I _e при 50 Гц и | | | | | Расчетное напряжение питания управления ¹⁾ | Я | Готовые и испытанные комбинации контакторов ³⁾ | Масса, около | | | |
| | при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | | | | |
| | Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | КГ | | | |
| | Управление | AC | | | | | | | | | | |
| 000000 | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 15-8XB30-1AB0 3RA13 15-8XB30-1AF0 3RA13 15-8XB30-1AP0 | 0,4 | | | |
| | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 16-8XB30-1AB0 3RA13 16-8XB30-1AF0 3RA13 16-8XB30-1AP0 | | | | |
| 000000 | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 17-8XB30-1AB0 3RA13 17-8XB30-1AF0 3RA13 17-8XB30-1AP0 | | | | |
| | Управление | DC | | | | | | | | | | |
| | 7 | 2,2 | 3 | 3,5 | 4 | DC 24 B | • | 3RA13 15-8XB30-1BB4 | 0,52 | | | |
| | 9 | 3 | 4 | 4,5 | 5,5 | DC 24 B | • | 3RA13 16-8XB30-1BB4 | | | | |
| | 12 | 3 | 5,5 | 5,5 | 5,5 | DC 24 B | HKA | 3RA13 17-8XB30-1BB4 | | | | |



| Пр | инадлежности | № для заказа | стр. | Деталь | № для заказ К1 | за К2 | стр. |
|-----------|----------------------------------|--------------|------------|---|-------------------|------------|------|
| 13 | Адаптер для пайки | 3RT1916-4KA1 | 3/48 | 12 Контакторы, 3 кВт | 3RT1015 | 3RT1015 | 3/14 |
| 14) | Блок-контакты, | | | 12 Контакторы, 4 кВт | 3RT1016 | 3RT1016 | 3/14 |
| | фронтальные (применимы только | 3RH1911-1 | 3/40 | 12 Контакторы, 5,5 кВт | 3RT10 17 | 3RT1017 | 3/14 |
| | блок-контакты по | | | 456 Сборочный комплект | 3RA1913-2A | | 3/63 |
| | DIN EN 50 005) | | | В сборочный комплект | входят: | | |
| <u>16</u> | Ограничитель | 0DT40404 | 0/44 0/45 | Фереганическая бложений по поставления в поставления по поставления в поставления | жировка | | |
| | перенапряжений | 3RT1916-1 | 3/44, 3/45 | 5 2 соединительные | э скобы для 2 кс | онтакторов | |
| | | | | Монтажные блоки для соединения с | | | |

Обзор см. стр. 3/57 Принадлежности см. стр. 3/63 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/137 Габаритные чертежи см. стр. 3/219

1) Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

с электрической блокировкой 2), ломающиеся (блокировка размыкания)

3/58

²⁾ Для электрической блокировки необходимы контакторы 3RT10 1. с размыкающим контактом в базовом аппарате.

³⁾ Контакторы, встроенные в комбинацию, не имеют свободного блок-контакта.

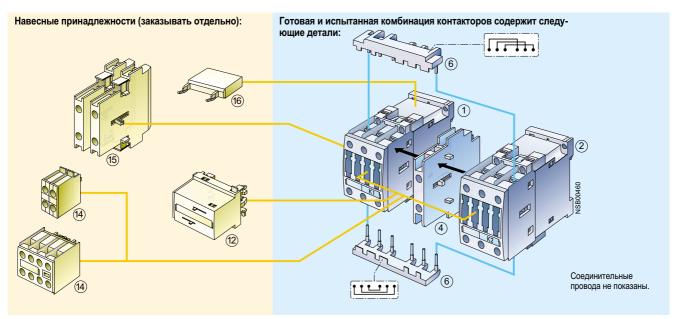
Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей

Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования

Данные для выбора и для заказа

Типоразмер S0 · до 11 кВт

| Расчетные д Категории пр | анные рименения АС-2 | и АС-3 | | | Расчетное напряжение пита | ния | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------|---------|-------|--|-----|---|-----------------|
| Рабочий ток <i>I</i> _е | Мощности при 50 Гц и | трехфазных дви | гателей | | управления ¹⁾ | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | кг |
| Управлени | ле АС | | | | | | | |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 24-8XB30-1AC2 3RA13 24-8XB30-1AG2 3RA13 24-8XB30-1AL2 | 0,72 |
| 17 I | 4 | 7,5 | 10 | 11 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 25-8XB30-1AC2 3RA13 25-8XB30-1AG2 3RA13 25-8XB30-1AL2 | |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 26-8XB30-1AC2 3RA13 26-8XB30-1AG2 3RA13 26-8XB30-1AL2 | |
| Управлени | ne DC | | | | | | | |
| 12 | 3 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | DC 24 B | • | 3RA13 24-8XB30-1BB4 | 1,2 |
| 17 | 4 | 7,5 | 10 | 11 | DC 24 B | • | 3RA13 25-8XB30-1BB4 | |
| 25 | 5,5 | 11 | 11 | 11 | DC 24 B | • | 3RA13 26-8XB30-1BB4 | |



| Прі | инадлежности | № для заказа | стр. | Детали | | № для заказа К1 | ı. K2 | стр. |
|------|-------------------------------|--------------|------|----------|---------------------|--------------------|----------|-------|
| 12 | Мех. блокировка, | | | 12 | Контакторы, 5,5 кВт | 3RT1024 | 3RT1024 | 3/15 |
| _ | фронтальная | 3RA1924-1A | 3/62 | 12 | Контакторы, 7,5 кВт | 3RT1025 | 3RT1025 | 3/15 |
| 14) | Блок-контакты, фронтальные | 3RH1921-1CA | 3/40 | 12 | Контакторы, 11 кВт | 3RT1026 | 3RT1026 | 3/15 |
| 15) | Блок-контакты, боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 | 4 | Мех. блокировка, | 000400400 | | 0.000 |
| (16) | Ограничитель | | | _ | боковая | 3RA1924-2B | | 3/62 |
| _ | перенапряжений | 3RT1926-1 | 3/44 | 6 | Сборочный комплект | 3RA1923-2A | | 3/63 |

Сборочный комплект содержит монтажные блоки сверху и снизу (они являются также механическим соединением контакторов).

Обзор см. стр. 3/57 Принадлежности см. стр. 3/62 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/137 Габаритные чертежи см. стр. 3/219

3/59 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

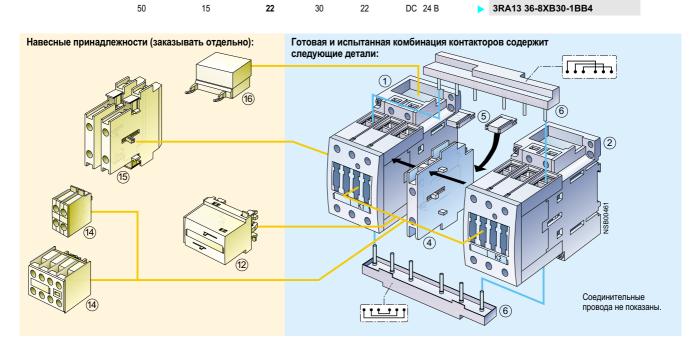
Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования



Данные для выбора и для заказа

Типоразмер S2 · до 22 кВт

| Расчетные да Категории при | анные именения АС-2 | и АС-3 | | | Расчетное напряжение пита | ния | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------|-------|--------------------------|--|-------------|---|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | Мощности [.] при 50 Гц и | гателей | | управления ¹⁾ | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | кг |
| Управлени | e AC | | | | | | | |
| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 34-8XB30-1AC2 3RA13 34-8XB30-1AG2 3RA13 34-8XB30-1AL2 | 1,8 |
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 35-8XB30-1AC2 3RA13 35-8XB30-1AG2 3RA13 35-8XB30-1AL2 | |
| 50 | 15 | 22 | 30 | 22 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | > | 3RA13 36-8XB30-1AC2 3RA13 36-8XB30-1AG2 3RA13 36-8XB30-1AL2 | |
| Управлени | e DC | | | | | | | |
| 32 | 7,5 | 15 | 18,5 | 18,5 | DC 24 B | • | 3RA13 34-8XB30-1BB4 | 2,84 |
| 40 | 11 | 18,5 | 22 | 22 | DC 24 B | • | 3RA13 35-8XB30-1BB4 | |
| | | | | | | | | |



| Принадлежности | № для заказа | стр. | Детали | № для заказ К1 | a K2 | стр. |
|-------------------------------|------------------------|------|------------------------------------|-------------------|---------|------|
| 12 Мех. блокировка, | | | 12 Контакторы, 15 кВт | 3RT1034 | 3RT1034 | 3/16 |
| фронтальная | 3RA1924-1A | 3/62 | 12 Контакторы, 18,5 кВт | 3RT1035 | 3RT1035 | 3/16 |
| блок-контакты, фронтальные | 3RH1921-1CA | 3/40 | 12 Контакторы, 22 кВт | 3RT1036 | 3RT1036 | 3/16 |
| боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 | 4 Мех. блокировка, | 3RA1924-2B | | 3/62 |
| Ограничитель | 2DT40.26.4 | 2/45 | боковая (5)(6) Сборочный комплект | 3RA1924-2B | | 3/63 |
| перенапряжений | 3RT1926-1 3RT1936-1 | 3/45 | В сборочный комплект | | | 5/05 |

- 2 соединительные скобы для 2 контакторов с промежутком 10 мм
- 6 Монтажные блоки сверху и снизу

Обзор см. стр. 3/57 Принадлежности см. стр. 3/62 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/137 Габаритные чертежи см. стр. 3/219

3/60 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$

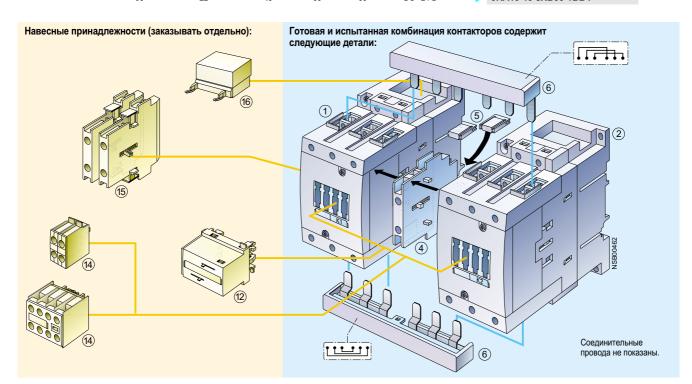


Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования



Типоразмер S3 · до 45 кВт

| Расчетные да Категории пр | анные именения АС-2 | и АС-3 | | | Расчетное напряжение питан | ния | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|--------|-------|--|-------------|---|-----------------|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | Мощности ⁻ при 50 Гц и | грехфазных двиг | ателей | | управления ¹⁾ | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | кг |
| Управлени | e AC | | | | | | | |
| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 44-8XB30-1AC2 3RA13 44-8XB30-1AG2 3RA13 44-8XB30-1AL2 | 3,9 |
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | > | 3RA13 45-8XB30-1AC2 3RA13 45-8XB30-1AG2 3RA13 45-8XB30-1AL2 | |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA13 46-8XB30-1AC2 3RA13 46-8XB30-1AG2 3RA13 46-8XB30-1AL2 | |
| Управлени | e DC | | | | | | | |
| 65 | 18,5 | 30 | 37 | 45 | DC 24 B | > | 3RA13 44-8XB30-1BB4 | 5,7 |
| 80 | 22 | 37 | 45 | 55 | DC 24 B | • | 3RA13 45-8XB30-1BB4 | |
| 95 | 22 | 45 | 55 | 55 | DC 24 B | > | 3RA13 46-8XB30-1BB4 | |



| Прі | инадлежности | № для заказа | стр. | Детали | 1 | № для заказа К1 | K2 | стр. |
|-----------|-----------------------------|--------------|-------|------------|--------------------------|--------------------|---------|------|
| 12 | . ' | 000400444 | 0.100 | 12 | Контакторы, 30 кВт | 3RT1044 | 3RT1044 | 3/16 |
| | фронтальная | 3RA1924-1A | 3/62 | 12 | Контакторы, 37 кВт | 3RT1045 | 3RT1045 | 3/16 |
| 14) | Блок-контакты, фронтальные | 3RH1921-1CA | 3/40 | 1)(2) | Контакторы, 45 кВт | 3RT1046 | 3RT1046 | 3/16 |
| 15 | Блок-контакты, боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 | (4) | Мех. блокировка, | | | |
| <u>16</u> | Ограничитель перенапряжений | 3RT1926-1 | 3/45 | • | боковая | 3RA1924-2B | | 3/62 |
| | | 3RT1936-1 | | 56 | Сборочный комлект | 3RA19 43-2A | | 3/63 |
| | | | | | В сборочный комплект вхо | дят: | | |

Обзор см. стр. 3/57 Принадлежности см. стр. 3/62 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/137 Габаритные чертежи см. стр. 3/219

2 соединительные скобы для 2 контакторов с промежутком 10 мм

Монтажные блоки сверху и снизу для соединения силовых цепей

3/61 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х $U_{\rm s}$ при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х $U_{\rm s}$



Комбинации контакторов 3RA13 для реверсирования

Принадлежности

| | Для контактора типа | Типоразмер | Исполнение | № для заказа Предпочтительный тип | Масса, около кг | VPE |
|--|---|---|---|--------------------------------------|-----------------------|----------|
| Механические блокировк | И | | | | | |
| 3RA19 24-1A навешенные на 2 контактора | 3RT10 2, 3RT10 3, 3RT10 4; 3RT13 2, 3RT13 3, 3RT13 4 | \$0, \$2, \$3; \$0, \$2, \$3 | боковая навесная 10 с одним блок-контактом (1 P) на каждый контактор (может соединять только контакторы, отличающиеся макс. на 1 ступень типоразмера. При этом требуется компенсация установочной глубины меньшего контактора) | 3RA19 24-2B | 0,05 | 1 штука |
| | 3RT10 2, 3RT10 3, 3RT10 4; 3RT13 2 | \$0, \$2, \$3; \$0 | фронтальная втычная $^{2)}$ в контакторы типоразмеров от S0 до S3 (контакторы одного типоразмера) Указание: Типоразмер S0: Монтажные блоки установить заранее. Типоразмеры S2 и S3: Использовать механические соединители 3RA19 32-2C. | 3RA19 24-1A | 0,04 | 1 штука |
| 3RA19 54-2A | 3RT1. 5 до 3RT1. 7 | \$6, \$10, \$12 | боковая навесная без блок-контактов; позволяет произвольно блокировать друг с другом контакторы типоразмеров S6, S10 S12, компенсация установочной глубины не требуется. защитный промежуток 10 мм. | 3RA19 54-2A | 0,02 | 1 штука |
| Повторительный зажим к 3RA19 23-3B | | S2. S3 | × M . A0 | 3RA19 23-3B | 0.02 | 4 |
| 30A 19 23-3B | 3RT10 3, 3RT10 4 | 32, 33 | для присоединений А1 и А2 катушки реверсивного пускателя из контакторов типоразмеров S2 и S3. На каждую комбинацию требуется 2 х А1 и 1 х А2 . (1 комплект содержит 10 х А1 и 5 х А2) | 3KA 13 23-3D | U,UZ | 1 компл. |
| Основания | | | | | | |
| | 3RT10 5 | S6 | для самостоятельной сборки комбинаций контакторов для реверсирования | 3RA19 52-2A | 1,3 | 1 компл. |
| | 3RT1. 6 | S10 | ДПЛ РОВОРОМРОВАПИЛ НОВИНКА ► | 3RA19 62-2A | 2,4 | |
| | 3RT1. 7 | S12 | новинка > | 3RA19 72-2A | 2,6 | |

¹⁾ Применима также и для 4-полюсных контакторов типоразмеров S2 и S3 (не навешивается на несваривающиеся контакторы 3RT11 2 типоразмера S0)

²⁾ Применима также и для 4-полюсных контакторов типоразмера S0.

Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей

Комбинации контакторов 3R13 для реверсирования

Принадлежности

| | Для контактора | Типоразмер | Исполнение | Т | № для заказа | Масса, около | VPE |
|------------------------|-------------------------------|---------------------|--|---|---|-----------------|----------|
| | типа | | 1 | • | Предпочтительный тип | КГ | |
| Сборочные комплекты дл | пя получени | я 3-полюснь | ых комбинации контакторов | | | | |
| 3RA19 13-2A | 3RT10 1 | S00 | в сборочный комплект входят: механическая блокировка 2 соединительные скобы для 2 контакторов монтажные блоки сверху и снизу | • | 3RA19 13-2A | 0,02 | 1 компл. |
| an an | | | | | | | |
| 3RA19 23-2A | 3RT10 2 | SO | в сборочный комплект входят: монтажные блоки сверху и снизу | • | 3RA19 23-2A | 0,06 | 1 компл. |
| 3RA19 33-2A | 3RT10 3 | S2 | в сборочный комплект входят: 2 соединительные скобы для 2 контакторов монтажные блоки сверху и снизу | | 3RA19 33-2A | 0,09 | 1 компл. |
| 3RA19 43-2A | 3RT10 4 | S3 | в сборочный комплект входят: 2 соединительные скобы для 2 контакторов монтажные блоки сверху и снизу | | 3RA19 43-2A | 0,17 | 1 компл. |
| | 3RT10 5 3RT1. 6 3RT1. 7 | \$6 \$10 \$12 | в сборочный комплект входят: монтажные блоки сверху и снизу ——————————————————————————————————— | | 3RA19 53-2A 3RA19 63-2A 3RA19 73-2A | 1,18 | 1 компл. |

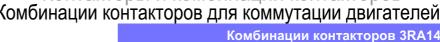
Комбинации контакторов 3А13 для реверсирования

| S00 S00 S0 | Защитный промежуток О мм О мм 10 мм 10 мм Защитный промежуток | Сверху (с совпа, снизу (со смено изу (со смено изу (со смено исполнение | дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) Ме для заказа Предпочтительный тип | № для заказа Предпочтительный тип ЗRA19 13-3D ЗRA19 13-3E ЗRA19 23-3D ЗRA19 23-3E ЗRA19 33-3D ЗRA19 33-3D ЗRA19 33-3E ЗRA19 43-3D ЗRA19 43-3E | Масса, около кг Масса, около кг | УРЕ штук 5 5 VPE штук |
|--|--|--|---|---|--|---|
| S0 S0 и S0 S0 S2 S2 S2 S3 S3 S3 | 0 мм и 10 мм 10 мм 10 мм | снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено исполнение | дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) Ме для заказа Предпочтительный тип | 3RA19 13-3D 3RA19 13-3E 3RA19 23-3D 3RA19 23-3E 3RA19 33-3D 3RA19 33-3E 3RA19 43-3D 3RA19 43-3E | Масса, около кг | 5 5 5 VPE |
| S0 S0 и S0 S0 S2 S2 S2 S3 S3 S3 | 0 мм и 10 мм 10 мм 10 мм | снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено исполнение | й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) Дением фаз) й фаз) | 3RA19 13-3E 3RA19 23-3D 3RA19 23-3E 3RA19 33-3D 3RA19 33-3E 3RA19 43-3D 3RA19 43-3D 3RA19 43-3E | около [*] | 5 5 VPE |
| S0 S0 и S0 S0 S2 S2 S2 S3 S3 S3 | 0 мм и 10 мм 10 мм 10 мм | снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено исполнение | й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) Дением фаз) й фаз) | 3RA19 13-3E 3RA19 23-3D 3RA19 23-3E 3RA19 33-3D 3RA19 33-3E 3RA19 43-3D 3RA19 43-3D 3RA19 43-3E | около [*] | 5 5 VPE |
| я по в по | и 10 мм 10 мм 10 мм 3ащитный промежуток | снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено Исполнение | дением фаз) й фаз) дением фаз) й фаз) № для заказа | 3RA19 23-3E 3RA19 33-3D 3RA19 33-3E 3RA19 43-3D 3RA19 43-3E 1 упаковка = 20 штук для 10 | около [*] | 5 5 VPE |
| S2 S2 S3 S3 Tunopasмep | 10 мм 10 мм Защитный промежуток | снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено Исполнение | й фаз) дением фаз) й фаз) № для заказа Предпочтительный тип | 3RA19 33-3E 3RA19 43-3D 3RA19 43-3E 1 упаковка = 20 штук для 10 | около [*] | 5 VPE |
| S3 S3 Типоразмер | 10 мм Защитный промежуток | снизу (со смено сверху (с совпа, снизу (со смено Исполнение | й фаз) дением фаз) й фаз) № для заказа Предпочтительный тип | 3RA19 33-3E 3RA19 43-3D 3RA19 43-3E 1 упаковка = 20 штук для 10 | около [*] | 5 VPE |
| типоразмер | Защитный промежуток | снизу (со смено | й фаз) ` | 3RA19 43-3E 1 упаковка = 20 штук для 10 | около [*] | VPE |
| oa | промежуток | | Предпочтительный тип | | около [*] | |
| S00 S00 | | боковое | | | | штун |
| S00 S00 | 0 мм | боковое | ппа А-попюсных | | комбинаций | |
| S00 S00 | 0 мм | боковое | ппа Л-попюсиых | | | |
| | | | контакторов | 3RA19 12-2H | | 1 1) |
| S0 S0 | 0 mm ²⁾ | фронтальное 2) | для 3- и 4-полюсных контакторов | 3RA19 22-2C | | 1 |
| S2 S2 | 0 мм | фронтальное | для 3-полюсных контакторов | 3RA19 32-2C | | 1 |
| S2 S2 | 10 мм | боковое | | | | 1 |
| S3 S3 | 0 мм | фронтальное | для 3-полюсных контакторов | 3RA19 32-2C | | 1 |
| S3 S3 | 10 мм | боковое | | | | 1 |
| | 10 мм | боковое | • | 3RA19 32-2D | | 1 |
| | S2 S2 S3 S3 | S2 S2 10 MM S2 S2 0 MM S3 S3 10 MM S3 S3 10 MM | S2 S2 S2 S2 10 мм боковое S3 S3 10 мм боковое S3 S3 10 мм боковое | S2 S2 Контакторов S2 S2 10 мм боковое для 3-пол. контакторов для 4-пол. контакторов S3 S3 Фронтальное контакторов для 3-пол. контакторов для 3-пол. контакторов для 4-пол. контакторов S3 S3 Томм боковое для 4-пол. контакторов для 4-пол. контакторов | S2 S2 KOHTAKTOPOB 3RA19 32-2D Для 3-пол. контакторов 3RA19 32-2D Для 4-пол. контакторов 3RA19 32-2C КОНТАКТОРОВ 3RA19 32-2C КОНТАКТОРОВ 3RA19 32-2D Для 3-пол. контакторов 3RA19 32-2D ЗАА19 32-2D 3RA19 32-2D ЗАА19 32-2D 3RA19 32-2D | S2 S2 S2 S2 N боковое Для 3-пол. контакторов для 3-пол. контакторов для 3-полюсных контакторов ЗВ 3 ЗВА19 32-2С ЗВА19 32-2С |

¹⁾ Эта упаковка содержит дополнительно 10 блокировок.

²⁾ В типоразмере S0, защитный промежуток 10 мм и боковая блокировка могут выполнять функции соединителя с монтажными блоками.

Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей





Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник могут быть заказаны в следующем

Типоразмеры от S00 до S3

• комплектные, полностью смонтированные и испытанные, открытые, с электрической блокировкой, со временем переключения до 10 с (типоразмер S00 с электрической и мехнической блокировками).

Типоразмеры от S00 до S12

• в виде отдельных компонентов для самостоятельной сборки.

Коммутационная пауза 50 мс уже встроена в функцию реле времени.

Дополнительные принадлежности (блок-контакты, ограничители перенапряжений и т. п.) должны заказываться отдельно.

Реле перегрузки для защиты двигателя см. часть 4.

Комбинации контакторов 3RA14 имеют винтовые присоединения и поставляются для крепления винтами и защелками на монтажной шине 35 мм.

Готовые, смонтированные и испытанные комбинации контакторов 3RA14 располагают свободным замыкающим контактом, фронтально установленным на контакторе К3.

В готовых комбинациях контакторов типоразмера S00 мощностью до 7,5 кВт, блок-контакты фронтально устанавливаются на защелке, в типоразмерах от S0 до S3, мощностью от 7,6 кВт до 75 кВт, реле времени навешивается сбоку.

Управление AC и DC

для пуска по схеме звезда-треугольник

| Расчетные да Категории при АС-2 и АС-3 при АС 50 Гц | именения 400 В | Типоразмер контакторов К1-К3-К2 | Сетевой контактор К1 | Контактор для соединения в треугольник КЗ | Контактор для соединения в звезду K2 | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Данные для заказа |
|--|------------------------------------|---|----------------------------------|--|--------------------------------------|--|----------------------|
| Мощность кВт | Рабочий ток <i>I_e</i> А | | | | | | см. стр. |
| Готовые и ис | спытанные комбина | ции контакторов | | | | | |
| 5,5 7,7 | 12 17 | S00-S00-S00 S00-S00-S00 | 3RT10 15 3RT10 17 | 3RT10 15 3RT10 17 | 3RT10 15 3RT10 15 | 3RA14 15-8XB31-1 3RA14 16-8XB31-1 | 3/67 3/67 |
| 11 15 18,5 | 25 32 40 | \$0-\$0-\$0 \$0-\$0-\$0 \$0-\$0-\$0 | 3RT10 24 3RT10 26 3RT10 26 | 3RT10 24 3RT10 26 3RT10 26 | 3RT10 24 3RT10 24 3RT10 24 | 3RA14 23-8XC21-1 3RA14 25-8XC21-1 3RA14 25-8XC21-1 | 3/68 3/68 3/68 |
| 22 30 | 50 65 | S2-S2-S0 S2-S2-S0 | 3RT10 34 3RT10 34 | 3RT10 34 3RT10 34 | 3RT10 26 3RT10 26 | 3RA14 34-8XC21-1 3RA14 34-8XC21-1 | 3/69 3/69 |
| 37 45 | 80 86 | \$2-\$2-\$2 \$2-\$2-\$2 | 3RT10 35 3RT10 36 | 3RT10 35 3RT10 36 | 3RT10 34 3RT10 34 | 3RA14 35-8XC21-1 3RA14 36-8XC21-1 | 3/70 3/70 |
| 55 75 | 115 150 | \$3-\$3-\$2 \$3-\$3-\$2 | 3RT10 44 3RT10 45 | 3RT10 44 3RT10 45 | 3RT10 35 3RT10 36 | 3RA14 44-8XC21-1 3RA14 45-8XC21-1 | 3/71 3/71 |
| Узлы для сан | мостоятельной сбор | оки, время перекли | очения 10 с | | | | |
| 90 | 160 | S6-S6-S2 | 3RT10 54 | 3RT10 54 | 3RT10 36 | | |
| 110 132 | 195 230 | S6-S6-S3 S6-S6-S3 | 3RT10 54 3RT10 54 | 3RT10 54 3RT10 54 | 3RT10 44 3RT10 44 | | |
| 160 | 280 | S6-S6-S6 | 3RT10 56 | 3RT10 56 | 3RT10 54 | | |
| 200 250 | 350 430 | S10-S10-S6 S10-S10-S6 | 3RT10 64 3RT10 65 | 3RT10 64 3RT10 65 | 3RT10 54 3RT10 56 | | |
| 315 355 | 540 610 | S12-S12-S10 S12-S12-S10 | 3RT10 75 3RT10 75 | 3RT10 75 3RT10 75 | 3RT10 64 3RT10 64 | | |
| 400 500 | 690 850 | \$12-\$12-\$10 \$12-\$12-\$10 | 3RT10 75 3RT10 76 | 3RT10 75 3RT10 76 | 3RT10 64 3RT10 64 | | |
| | | | | | | | |

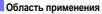
Принадлежности см. стр. 3/72 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/138

3/65 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы и комбинации контакторов

Комбинации контакторов для коммутации двигателей

Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник



Пуск по схеме звезда-треугольник может применяться только в том случае, когда двигатель нормально включен по схеме звезды и запускается без нагрузки или же момент нагрузки во время пуска по схеме треугольника невелик и не очень сильно нарастает. По схеме треугольника двигатели могут быть нагружены примерно до 50% (моментный класс КL 16) или 30 % (KL 10) своего расчетного момента; пусковой момент снижается примерно до 1/3 значения при прямом пуске. Пусковой ток составляет величину, равную, примерно, от 2до 2,7-кратного значения расчетного тока двигателя.

Переключение со схемы треугольника на звезду должно осуществляться только после завершения разгона двигателя до расчетной частоты вращения. Приводы, для которых необходимо преждевременное переключение, непригодны для пуска по схеме звезда-треугольник.

Мощности, указанные в приведенной выше таблице, относятся к двигателям с кратностью пускового тока $I_{\rm A} \le 8.4 \times I_{\rm N}$ при условии применения блок-контактов с электронной выдержкой времени и функцией переключения звездатреугольник 3RT19 16-2G или 3RT19 26-2G, или же реле времени звезда-треугольник 7PU62 20 с коммутационной паузой около 50 мс.

Электрические схемы силовых цепей и цепей управления см. стр. 3/138. Сетевой контактор является определяющим при выборе типоразмера сборочного комплекта для пуска по схеме звезда-треугольник.

Конструкция

Узлы для самостоятельной сборки

Для комбинаций контакторов, предназначенных для пуска по схеме звезда-треугольник, поставляются сборочные комплекты с монтажными блоками и, при необходимости, с соединительными элементами. Контакторы, реле перегрузки, реле времени для переключения со звезды на треугольник, блок-контакты для электрической блокировки, – а при необходимости также зажимы питания, механические блокировки 11 и монтажные платы, – должны заказываться дополнительно.

Монтажные комплекты типоразмеров S00 и S0 содержат верхние и нижние линейные соединения между линейным контактором и контактором для соединения в треугольник (сверху) и между контакторами для соединения в треугольник и в звезду (снизу).

Для типоразмеров от S2 до S12 вследствие больших сечений присоединений в качестве монтажного блока предлагается только нижнее линейное соединение между контакторами для соединения в треугольник и в звезду.

SIRIUS 3R



Зашита двигателя

В качестве защиты при перегрузке может применяться реле перегрузки или термисторный расцепитель защиты двигателя.

Реле перегрузки может навешиваться на сетевой контактор или устанавливаться отдельно. Оно должно быть настроено на 0,58-кратный расчетный ток двигателя.

Ограничение перенапряжений

Типоразмеры от S00 до S3

Для ограничения коммутационных перенапряжений при отключении катушки на все комбинации контакторов могут навешиваться RC-звенья, варисторы или комбинации диодов.

Как и на отдельных контакторах, ограничители перенапряжения могут либо насаживаться на контактор сверху (S00), либо устанавливаться на верхних или нижних присоединительных зажимах катушек (от S0 до S3).

Типоразмеры от S6 до S12

Контакторы серийно снабжаются варисторами.

1) Исключение:

В сборочном комплекте для комбинации контакторов типоразмера S00 механическая блокировка между контактором для соединения в звезду и контактором для соединения в треугольник входит в состав комплекта.

Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей

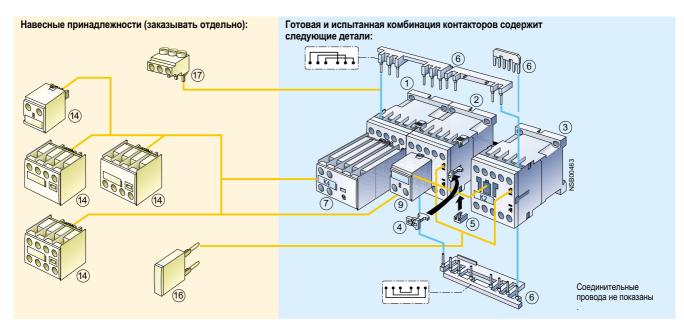


Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник

Данные для выбора и для заказа

Типоразмеры S00-S00-S00 · до 7.5 кВт

| runopusii | CPBI COO COO C | 00 00 1,0 110 | | | | | | |
|---|-------------------|----------------|---------|-------|---|----------|---|-----------------|
| Расчетные Категории г Рабочий ток <i>I</i> 。 | ірименения AC-2 і | грехфазных дви | гателей | | Расчетное напряжение пита управления ¹⁾ | кин | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | |
| A | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | кг |
| Управлен | ие АС | | | | | | | |
| 12 | 3,3 | 5,5 | 7,2 | 9,2 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 15-8XB31-1AB0 3RA14 15-8XB31-1AF0 3RA14 15-8XB31-1AP0 | 0,68 |
| 17 | 4,7 | 7,5 | 10,3 | 9,2 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 16-8XB31-1AB0 3RA14 16-8XB31-1AF0 3RA14 16-8XB31-1AP0 | |
| Управлен | ие DC | | | | | | | |
| 12 | 3,3 | 5,5 | 7,2 | 9,2 | DC 24 B | • | 3RA14 15-8XB31-1BB4 | 0,86 |
| 17 | 4,7 | 7,5 | 10,3 | 9,2 | DC 24 B | • | 3RA14 16-8XB31-1BB4 | |



| При | надлежности | № для заказа | стр. | Детали | | № для зак К1 ²⁾ | аза К3 ³⁾ | K2 ³⁾ | стр. |
|-----------|--------------------------------|--------------|------------|--------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------|------|
| 14) | Блок-контакты, | | | 123 | Контакторы, 5,5 кВт | 3RT1015 | 3RT1015 | 3RT1015 | 3/14 |
| _ | фронтальные | 3RH1911-1 | 3/40 | 123 | Контакторы, 7,5 кВт | 3RT1017 | 3RT1017 | 3RT1015 | 3/14 |
| <u>16</u> | Ограничитель перенапряжений | 3RT1916-1 | 3/44, 3/45 | 7 | Блок-контакты с электр фронтальные | ржкой врем G.51 | ени, | 3/42 | |
| 17 | 3-фазный зажим питания | 3RA1913-3K | 3/72 | 9 | Блок-контакты с 1 своб контактом | | ным замыкающим RH1911-1BA10 | | |
| | | | | 456 | Сборочный комплект | 3RA1913-2 | В | | 3/72 |
| | | | | | В сборочный комплект | входят: | | | |
| | | | | | 4 Механическая бло | кировка | | | |
| | | | | | 5 3 соединительные | скобы | | | |

Обзор см. стр. 3/65 Принадлежности см. стр. 3/72 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/138 Габаритные чертежи см. стр. 3/220 6 Монтажные блоки сверху и снизу для соединения силовых цепей и цепей управления

3/67 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х *U*s при 60 Гц:от 0,85 до 1,1 х *U*s

²⁾ Применять исполнение с 1 3.

³⁾ Применять исполнение с 1 Р.

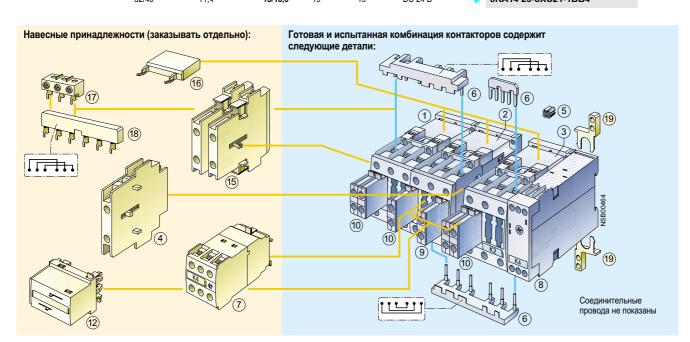
Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник



Данные для выбора и для заказа

Типоразмеры S0-S0-S0 · до 18.5 кВт

| Расчетные да Категории при | анные именения АС-2 і | и АС-3 | | | | | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около | |
|-------------------------------------|--------------------------|--|-------|-------|--|----------|---|-----------------|--|
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | Мощности трехфазных двигателей при 50 Гц и | | | управления ¹⁾ | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | КГ | |
| Управлени | e AC | | | | | | | | |
| 25 | 7,1 | 11 | 15,6 | 19 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 23-8XC21-1AC2 3RA14 23-8XC21-1AG2 3RA14 23-8XC21-1AL2 | 1,25 | |
| 32/40 | 11,4 | 15/18,5 | 19 | 19 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 25-8XC21-1AC2 3RA14 25-8XC21-1AG2 3RA14 25-8XC21-1AL2 | | |
| Управлени | e DC | | | | | | | | |
| 25 | 7,1 | 11 | 15,6 | 19 | DC 24 B | • | 3RA14 23-8XC21-1BB4 | 2,0 | |
| 32/40 | 11,4 | 15/18,5 | 19 | 19 | DC 24 B | • | 3RA14 25-8XC21-1BB4 | | |



| Прі | инадлежности | № для заказа | стр. | Детали | | № для заказа К1 К3 К2 | | | стр. | |
|-------------|--|--------------------------|---------|--------|--|--------------------------|---------|---------|------|--|
| 4 | Мех. блокировка, боковая | 3RA1924-2B | 3/62 | 123 | Контакторы, 11 кВт | 3RT1024 | 3RT1024 | 3RT1024 | 3/15 | |
| 7 | Блок-контакты с электронной вы | держкой времени, | | 123 | Контакторы, 15/18,5 кВт | 3RT1026 | 3RT1026 | 3RT1024 | 3/15 | |
| _ | фронтальные 3) | 3RT1926-2G 3/42 8 | | 8 | Реле времени, боковое 3RP1574-1N.30 | | | | | |
| 12 | Мех. блокировка, фронтальная | 3RA1924-1A | 3/62 | 9 | Блок-контакты с 1 свободным замыкающим контактом 3RH1921-1CA10 | | | | | |
| 15) | Блок-контакты, боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 | 10 | Блок-контакты для внутреннего управления | | | | | |
| 16 | Ограничитель перенапряжений | 3RT1926-1 | 3/44 | 10 | 2 штуки | 3RH1921- | CA01 | | | |
| 17) | 3-фазный зажим питания | 3RV1915-5A | 3/72 | | 3 штуки | 3RH1921- | ICA10 | | 3/40 | |
| (18) | 3-фазная сборная шина | 3RV1915-1A | 3/72 | 56 | Сборочный комплект | 3RA1923-2 | 2B | | 3/72 | |
| 19 | Втычная накладка ²⁾ для винтов реле времени | | часть 7 | | В сборочный комплект входят: (5) Соединительная скоба | | | | | |
| | | | | | 6 Монтажные блоки | сверху и сн | изу для | | | |

Обзор см. стр. 3/65 Принадлежности см. стр. 3/72 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/138 Габаритные чертежи см. стр. 3/220

- 1) Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 x *U*s при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 x *U*s
- 2) Не входит в объем поставки готовых комбинаций контакторов; заказывается как принадлежность.
- 3) Принципиально возможно. Если блок-контакт с электронной выдержкой времени фронтально установлен на К3, блок-контакты могут навешиваться на К3 только сбоку.

соединения силовых цепей

3/68 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей

Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник



Типоразмеры S2-S2-S0 · до 30 кВт

| · unopuomo | pb. 01 01 00 | 00 00 NDIII | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|--|-------|--------------------------|--|-------------|---|-----------------|--|
| Расчетные да Категории пр | анные именения АС-2 | и АС-3 | | | напряжение питания | | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около | |
| Рабочий ток <i>I_е</i> | | Мощности трехфазных двигателей при 50 Гц и | | управления ¹⁾ | | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | кг | |
| Управлени | e AC | | | | | | | | |
| 50/65 | 19,6 | 22/30 | 35 | 34 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | > | 3RA14 34-8XC21-1AC2 3RA14 34-8XC21-1AG2 3RA14 34-8XC21-1AL2 | 2,6 | |
| Управлени | e DC | | | | | | | | |
| 50/65 | 19,6 | 22/30 | 35 | 34 | DC 24 B | • | 3RA14 34-8XC21-1BB4 | 3,9 | |



| Навесные принадлежности (заказывать отдельно): | Готовая и испытанная комбинация контакторов содержит следующие детали: |
|--|---|
| 18 16 | |
| 4 | 8 Соединительные провода не показаны |

| Прі | Принадлежности № для заказ | | стр. | Детали | этали | | № для заказа К1 K3 K2 | | |
|-----------|---|------------------------|--------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------|---------|
| 4 | Мех. блокировка, боковая необходима компенсация устан | овочной глубины | | 123 | Контакторы, 22/30 кВт | 3RT1034 | 3RT1034 | 3RT1026 | 3/15 |
| | К3: 1,5 мм; К2: 0 мм | 3RA1924-2B | 3/62 | 8 | Реле времени, боковое 3RP1574-1N.30 | | | | часть 7 |
| 7 | Блок-контакты с электронной выдержкой времени, фронтальные ³⁾ 3RT1926-2G | | 3/42 | 9 Блок-контакты с 1 свободным замы контактом 3RH1921- | | | | 3/40 | |
| 15 | Блок-контакты, боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 | (10) | Блок-контакты для вну | TDEHHELV VII | павпениа | | -, |
| 16 | Ограничитель перенапряжений | 3RT1926-1 3RT1936-1 | 3/44 3/45 | | 2 штуки 3 штуки | 3RH1921-1CA01 3RH1921-1CA10 | | | 3/40 |
| 17 | 3-фазный зажим питания | 3RV1935-5A | 3/72 | 11 | Основание | 3RA1932-2 | 2E | | 3/72 |
| 18 | 3-фазная сборная шина | 3RV1935-1A | 3/72 | 6 | Сборочный комплект | 3RA1933-2 | 2C | | 3/72 |
| 19 | Втычная накладка ²⁾ для винтов реле времени | | | В сборочный комплект входят перемычка нейтрали (сверху) и монтажный блок снизу для соединения силовых цепей | | | | | |

Обзор см. стр. 3/65 Принадлежности см. стр. 3/72 Технические данные см. стр. 3/126 Электрические схемы см. стр. 3/138 Габаритные чертежи см. стр. 3/220

- 1) Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 х *U*s при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х *U*s
- 2) Не входит в объем поставки готовых комбинаций контакторов; заказывается как принадлежность.
- 3) Принципиально возможно. Если блок-контактор с электронной выдержкой времени фронтально установлен на К3, блок-контакты могут навешиваться на КЗ только сбоку.

3/69 Siemens NS K · 2000/01

Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник



Данные для выбора и для заказа

Типоразмеры S2-S2-S2 · до 45 кВт

| Расчетные да Категории пр | анные именения АС-2 и | 1 AC-3 | | | | | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около | |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------|---------|-------|--|----------|---|-----------------|--|
| Рабочий ток <i>I</i> _е | Мощности т при 50 Гц и | рехфазных дви | гателей | | | | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | | |
| Α | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | КГ | |
| Управлени | e AC | | | | | | | | |
| 80 | 25 | 37 | 51 | 63 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 35-8XC21-1AC2 3RA14 35-8XC21-1AG2 3RA14 35-8XC21-1AL2 | 3,1 | |
| 86 | 27 | 45 | 55 | 63 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 36-8XC21-1AC2 3RA14 36-8XC21-1AG2 3RA14 36-8XC21-1AL2 | | |
| Управлени | e DC | | | | | | | | |
| 80 | 25 | 37 | 51 | 63 | DC 24 B | • | 3RA14 35-8XC21-1BB4 | 4,6 | |
| 86 | 27 | 45 | 55 | 63 | DC 24 B | | 3RA14 36-8XC21-1BB4 | | |



| Навесные принадлежности (заказывать отдельно): | Готовая и испытанная комбинация контакторов содержит следующие детали: |
|--|--|
| 6 | |
| (8) | |
| 15 | |
| 4 | 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |
| 7 | 8 |
| 12 | Соединительные провода не показаны |

| Принадлежности № для заказа | | стр. Детали | | № для заказа К1 K3 K2 | | | стр. | | |
|-----------------------------|--|------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------|---------|
| 4 | Мех. блокировка, боковая | 3RA1924-2B | 3/62 | 123 | Контакторы, 37 кВт | K1 3RT1035 | K3 3RT1035 | 3RT1034 | 3/16 |
| 7 | Блок-контакты с электронной выдержкой времени, | | | 123 | Контакторы, 45 кВт | 3RT1036 | 3RT1036 | 3RT1034 | 3/16 |
| _ | фронтальные ³⁾ | 3RT19 26-2G | 3/42 | 8 | Реле времени, боковое 3RP1574-1N.30 | | | | часть 7 |
| 12 | Мех. блокировка, фронтальная | 3RA1924-1A | 3/62 | 9 | Блок-контакты с 1 своб контактом | вободным замыкающим 3RH1921-1CA10 | | | 3/40 |
| 15 | Блок-контакты, боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 | (10) | Блок-контакты для вну | внутреннего управления | | | |
| 16 | Ограничитель перенапряжений | 3RT1926-1 3RT1936-1 | 3/44 3/45 | J | 2 штуки 3 штуки | 3RH1921- 3RH1921- | 1CA01 | | 3/40 |
| 17 | 3-фазный зажим питания | 3RV1935-5A | 3/72 | 11) | Основание | 3RA1932-2 | 2F | | 3/72 |
| 18 | 3-фазная сборная шина 3RV1935-1A 3/72 6 | | Сборочный комплект | 3RA1933-2 | 2B | | 3/72 | | |
| 19 | Втычная накладка ²⁾ для винтов | времени часть 7 | | | | | | xy) | |

¹⁾ Рабочий диапазон катушки при 50 Гц: от 0,8 до 1,1 x *U*s при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 x *U*s

3/70 Siemens NS K · 2000/01

²⁾ Не входит в объем поставки готовых комбинаций контакторов; заказывается как принадлежность.

Принципиально возможно. Если блок-контакт с электронной выдержкой времени фронтально установлен на К3, блок-контакты могут навешиваться на К3 только

Контакторы и комбинации контакторов Комбинации контакторов для коммутации двигателей

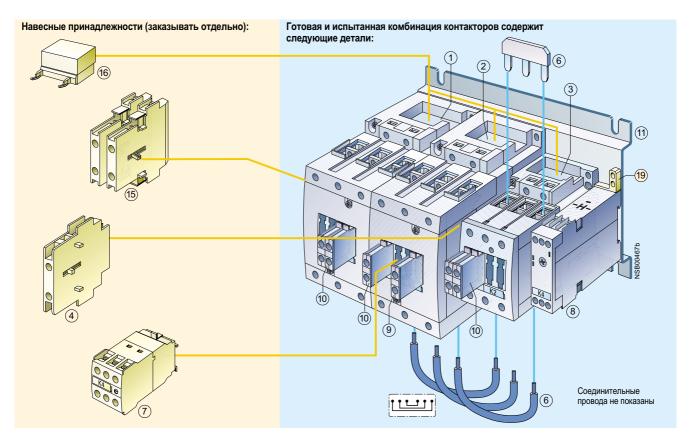


Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник

Данные для выбора и для заказа

Типоразмеры S3-S3-S2 · до 75 кВт

| Расчетные да Категории при | анные именения АС-2 и | AC-3 | | | | | Готовые и испытанные комбинации контакторов | Масса, около |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------|---------|-------|--|----------|---|-----------------|
| Рабочий ток <i>I</i> _е | Мощности тр при 50 Гц и | рехфазных дви | гателей | | управления 1) | | | |
| при 400 В | 230 B | 400 B | 500 B | 690 B | | | № для заказа | |
| A | кВт | кВт | кВт | кВт | | • | Предпочтительный тип | КГ |
| Управлени | e AC | | | | | | | |
| 115 | 37 | 55 | 81 | 93 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 44-8XC21-1AC2 3RA14 44-8XC21-1AG2 3RA14 44-8XC21-1AL2 | 6,3 |
| 150 | 47 | 75 | 103 | 110 | 24 В, 50/60 Гц 110 В, 50/60 Гц 230 В, 50/60 Гц | • | 3RA14 45-8XC21-1AC2 3RA14 45-8XC21-1AG2 3RA14 45-8XC21-1AL2 | |
| Управлени | e DC | | | | | | | |
| 115 | 37 | 55 | 81 | 93 | DC 24 B | • | 3RA14 44-8XC21-1BB4 | 8,62 |
| 150 | 47 | 75 | 103 | 110 | DC 24 B | | 3RA14 45-8XC21-1BB4 | |



| Принадлежности | № для заказа | стр. |
|--|---------------------------------|--------------------|
| 4 Мех. блокировка, боковая необходима компенсация устано К3: 0 мм; К2: 27,5 мм | овочной глубины 3RA1924-2B | 3/62 |
| Блок-контакты с электронной вы фронтальные ³⁾ | держкой времени, 3RT19 26-2G | 3/42 |
| блок-контакты, боковые | 3RH1921-1EA | 3/41 |
| (16) Ограничитель перенапряжений | 3RT19 . 6-1 | 3/44 |
| Втычная накладка ²⁾ для винтово | ого крепления реле 3RP1903 | времени часть 7 |
| 1) Рабочий диапазон катушки | | возможно. Если |

- при 60 Гц: от 0,85 до 1,1 х *U*s
- 2) Не входит в объем поставки готовых комбинаций контакторов; заказывается как принадлежность.
- блоквремени фронтально установлен на К3, блок-контакты могут навешиваться на К3 только сбоку.

| детали | | № для зак | стр. | | |
|--------|----------------------------------|-------------------------|---------|---------|---------|
| | | K1 | K3 | K2 | • |
| 123 | Контакторы, 55 кВт | 3RT1044 | 3RT1044 | 3RT1035 | 3/16 |
| 123 | Контакторы, 75 кВт | 3RT1045 | 3RT1045 | 3RT1036 | 3/16 |
| 8 | Реле времени, боковое | 3RP15 74-1 | N.30 | | часть 7 |
| 9 | Блок-контакты с 1 своб контактом | одным замь 3RH1921-1 | | | 3/40 |
| 10 | Блок-контакты для внут | | | | |
| | 2 штуки 3 штуки | 3RH1921-1 3RH1921-1 | | | 3/40 |
| 11 | Основание | 3RA1942-2 | E | | 3/72 |
| 6 | Сборочный комплект | 3RA1943-2 | С | | 3/72 |
| | | | | | |

В сборочный комплект входит перемычка нейтрали (сверху) и монтажный блок снизу для соединения силовых цепей

3/71 Siemens NS K · 2000/01

Комбинации контакторов 3RA14 для пуска по схеме звезда-треугольник

| Принадлежности | | | | | |
|------------------------|---|---|--|--|---|
| | Исполнение | Типоразмеры | № для заказа | Масса, около | VPE |
| | | <u> </u> | Предпочтительный тип | КГ | |
| Сборочные комплекты | в сборочный комплект входят: механическая блокировка 3 соединительные скобы монтажные блоки сверху и снизу | S00-S00-S00 | 3RA19 13-2B | 0,05 | 1 комг |
| | в сборочный комплект входят: соединительные скобы монтажные блоки сверху и снизу | S0-S0-S0 | 3RA19 23-2B | 0,06 | 1 ком |
| | в сборочный комплект входят: перемычка нейтрали сверху монтажный блок снизу (Монтажный блок сверху не входит в объем поставки. Рекомендуется дублирование питания между сетевым контактором и контактором включения по схеме треугольника.) | \$2-\$2-\$0 \$2-\$2-\$2 \$3-\$3-\$2 \$3-\$3-\$3 \$6-\$6-\$6 \$10-\$10-\$10 \$12-\$12-\$12 | 3RA19 33-2C 3RA19 33-2B 3RA19 43-2C 3RA19 43-2B 3RA19 53-2B 3RA19 63-2B 3RA19 73-2B | 0,16 0,16 0,33 0,16 0,78 | 1 ком |
| 3-фазный зажим питания | l | | | | |
| | блок зажимов питания сетевого контактора при больших сечениях проводников сечение присоединения: 6 мм² сечение присоединения: 25 мм² сечение присоединения: 50 мм² | \$00 \$0 \$2 | 3RA19 13-3K 3RV19 15-5A 3RV19 35-5A | 0,02 0,04 0,10 | 10 шту 1 шту 1 шту |
| 3-фазная сборная шина | | | | | |
| | перекрывает с совпадением фаз все входные зажимы сетевого контактора (К1) и контактора включения по схеме треугольника (К3) | \$0 \$2 | 3RV19 15-1A 3RV19 35-1A | 0,03 0,15 | 10 шту |
| Параллельное соединен | ие, 3-полюсное (перемычка нейтрали) | | | | |
| 3RT19 26-4BA31 | без присоединительного зажима (параллельное соединение может быть укорочено на один полюс) | \$00 \$0 \$2 \$3 \$6 ⁽¹⁾ \$10, \$12 ⁽¹⁾ | 3RT19 16-4BA31 3RT19 26-4BA31 3RT19 36-4BA31 3RT19 46-4BA31 3RT19 56-4BA31 3RT19 66-4BA31 | 0,004 0,007 0,02 0,02 0,15 | 10 шту 5 шту 5 шту 2 шту 1 шту 1 шту |
| Основания | | | | | |
| | для самостоятельной сборки комбинаций звездатреугольник с боковым реле времени вплотную промежуток 10 мм между КЗ и К2 | S2 S2 S2 S2 S2 S2 | 3RA19 32-2E 3RA19 32-2F | 0,45 | 1 шту |
| | вплотную | S3 S3 S2 | 3RA19 42-2E | 0,72 | |
| | промежуток 10 мм между К1, К3 и К2 | S. S. S. HOBMH S6 S6 S6 S3 S6 S6 S6 S6 S10 S10 S6 S10 S10 S10 S12 S12 S10 S12 S12 S12 | | 2,0 2,1 | 1 шту |
| | для самостоятельной сборки комбинаций звездатреугольник с фронтальным реле времени промежуток 10 мм между К1, К3 и К2 | S. S. S. S. S. S2 S2 S3 S3 S2 | 3RA19 32-2B 3RA19 32-2B 3RA19 42-2B | 0,45 0,45 0,70 | 1 шту |



Контакторы 3RT10

| Технические данные | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------------|--|---|--|---|--|---------------------------------|--|
| Контактор | Типоразмер тип | | S00 3RT10 15 | S 00 3RT1 0 1 | | S 00 3RT1 0 1 7 | S 0 3RT1 0 2 3/ 24 | S 0 3RT1 0 25 | S 0 3RT1 0 26 |
| Расчетные данные ᅊ и 🖲 для к | онтакторов | | | | | | | | |
| Расчетное напряжение изоляции | | AC B | 600 | 600 | | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Длитель ны й ток | открытые и герметизированные | Α | 20 | 20 | | 20 | 35 | 35 | 35 |
| Максимальная мощность в л. с. (апробированные значения ᠖ и ⑩) | | | | | | | | | |
| Расчетные мощности трехфазных двигателей при 50/60 Гц | при 200 В 230 В 460 В 575 В | Л.С. Л.С. Л.С. Л.С. | 3 3 7 ¹ / ₂ 10 | 3 3 7 ¹ / ₂ 10 | | 3 3 7 ¹ / ₂ 10 | 2/3 3/3 5/7 ¹ / ₂ 7 ¹ / ₂ /10 | 5 5 10 15 | 7 ¹ / ₂ 7 ¹ / ₂ 15 20 |
| Защита при коротком замыкании (контактор или реле перегрузки) | предохранитель или автоматический выключатель по UL 489 | кА А А | 5 60 50 | 5 60 50 | | 5 60 50 | 5 70 70 | 5 70 70 | 5 100 100 |
| Мощность по NEMA/EEMAC | NEMA/EEMAC-SIZE | | - | - | | 0 | - | - | 1 |
| Длительный ток | открытые | A A | - | - | | 18 18 | - | _ | 27 27 |
| Расчетные мощности | герметизированные при 200 В | л.с. | _ | _ | | 3 | _ | _ | 71/2 |
| трехфазных двигателей | 230 B | л.с. | - | - | | 3 | - | - | 71/2 |
| при 60 Гц | 460 B 575 B | Л.С. Л.С. | _ | _ | | 5 5 | _ | _ | 10 10 |
| Реле перегрузки | тип диапазон настройки | Α | 3RU11 16 от 0,11 до 12 | | | | 3RU11 2 от 1,8 до 25 | | |
| Контактор | Типоразмер | | S 2 | S 2 | | S 2 | S3 | S3 | S3 |
| tomatrop | тип | | 3RT1 0 3 4 | 3RT1 0 3 | | 3RT1 0 3 6 | 3RT1 0 44 | 3RT1 0 45 | |
| Расчетное напряжение изоляции | | AC B | 600 | 600 | | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Цли т ель ны й ток | открытые и герметизированные | Α | 45 | 55 | | 50 | 90 | 105 | 105 |
| Максимальная мощность в л. с. (апробированные значения ® и ®) | | | | | | | | | |
| Расчетные мощности | при 200 В | л.с. | 10 | 10 | | 15 | 20 | 25 | 30 |
| грехфазных двигателей при 50/60 Гц | 230 B 460 B | Л.С. Л.С. | 10 25 | 15 30 | | 15 40 | 25 50 | 30 60 | 30 75 |
| три 30/00 г ц | 575 B | Л.С. | 30 | 40 | | 50 | 60 | 75 | 100 |
| Защита при коротком замыкании | | кА | 5 | 5 | | 5 | 10 | 10 | 10 |
| (контактор или реле перегрузки) | предохранитель или автоматический выключатель по UL 489 | Α | 125 | 150 | | 200 | 250 | 300 | 400 |
| Мощно с ть по NEMA/EEMAC | NEMA/EEMAC-SIZE | | - | _ | | 2 | - | _ | 3 |
| Длительный ток | открытые | Α | - | - | | 45 | - | - | 90 |
| _ | герметизированные | Α | - | - | | 45 | - | - | 90 |
| Расчетные мощности грехфазных двигателей | при 200 В 230 В | Л.С. Л.С. | _ | _ | | 10 15 | _ | _ | 25 30 |
| при 60 Гц | 460 B 575 B | л.с. | - | _ | | 25 25 | _ | _ | 50 50 |
| Реле перегрузки | тип диапазон настройки | л.с. | - 3RU11 3 от 5,5 до 50 | 1- | | 25 | 3RU11 4 от 18 до 100 | - | 50 |
| Контактор | Типоразмер | | S 00 | | S 0 д о S | 12 | | | |
| | | | Винтовые и пружинные з Cage-Clamp встроенные и навесные блок-контакть | пи | Винтови пружин Cage-CI 4-полюс навеснь блок-кон | ны е зажим ы атр :ные ie | Винтовые и пружинные за Cage-Clamp 1-полюсные навесные блок-контакты | а жим ы п С б н | Зинтовы е и пружинны е зажи Cage-Clamp боковые павесные блок-контакты |
| | | | | | | | | | |
| Расчетные данные ® и ® для б | лок-контатков | | | | | | | | |
| | лок-контатков | B AC | 600 | | 600 | | 600 | 6 | 600 |
| Расчетные данные ® и ® для б Расчетное напряжение Коммутационная способность | олок-контатков длительный ток | B AC | 600 A 600, Q 600 | | 600 A 600, C | Q 600 | 600 A 600, Q 600 | | 600 A 300, Q 300 |

3/73 Siemens NS K · 2000/01

SIRIUS 3R



Контакторы 3RT10

| Контактор | Типоразмер | | S 6 | S 6 | S 6 | S1 0 | S1 0 | S1 0 |
|---|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| тип | | 3RT1 0 54 | 3RT1 0 55 | 3RT1 0 56 | 3RT1 0 64 | 3RT1 0 65 | 3RT1 0 66 | |
| Расчетные данные ᅊ и 🖲 для к | онтакторов | | | | | | | |
| Расчетное напряжение изоляции | | AC B | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Цли т ель ны й ток | открытые и герметизированные | Α | 140 | 195 | 195 | | | |
| Максимальная мощность в л. с. значения апробированные ® и ®) | | | | | | | | |
| Расчетные мощности трехфазных двигателей при 50/60 Гц | при 200 В 230 В 460 В | Л.С. Л.С. Л.С. | 40 50 100 | 50 60 125 | 50 60 125 | 60 75 150 | 75 100 200 | 100 125 250 |
| при оолоо т ц | 575 B | л.с. | 125 | 150 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| | | кA A | 10 450 | 10 500 | 10 500 | 10 | 18 | 18 |
| Мощность по NEMA/EEMAC | NEMA/EEMAC-SIZE | | - | 4 | - | - | - | 5 |
| Д лительный ток | открытье герметизированные | A A | - | 150 135 | _ | - | _ | 300 270 |
| Расчетные мощности | при 200 В | Л.С. | - | 40 | - | - | - | 75 |
| грехфазных двигателей при 60 Гц | 230 B 460 B | Л.С. Л.С. | _ | 50 100 | _ | _ | _ | 100 200 |
| | 575 B | Л.С. | - | 100 | - | - | - | 200 |
| Реле перегрузки | тип | | 3RB10 56 | | | 3RB10 66 | | |
| | | | | | | | | |
| Контактор | Типоразмер тип | | S1 2 3RT1 0 75 | S1 2 3RT1 0 76 | | | | |
| Расчетное напряжение изоляции | | AC B | 600 | 600 | | | | |
| Дли т ель ны й ток | открытые и герметизированные | Α | 400 | | | | | |
| Максимальная мощность в л. с. (значения апробированные ® и ®) | | | | | | | | |
| Расчетные мощности | при 200 В | л.с. | 125 | 150 | | | | |
| трехфазных двигателей при 50/60 Гц | 230 B 460 B | Л.С. Л.С. | 150 300 | 200 400 | | | | |
| при 30/00 г ц | 575 B | л.с. л.с. | 400 | 500 | | | | |
| Защита при коротком замыкании | предохранитель класса RK5 | кА A | 18 | 30 | | | | |
| Мощность по NEMA/EEMAC | NEMA/EEMAC-SIZE | | _ | 6 | | | | |
| Д лительный ток | открытье герметизированные | A A | _ | 600 540 | | | | |
| Расчетные мощности | при 200 В | Л.С. | _ | 150 | | | | |
| грехфазных двигателей | 230 B | Л.С. | - | 200 | | | | |
| три 60 Гц | 460 B 575 B | Л.С. Л.С. | _ | 400 400 | | | | |
| | 3/3 0 | JI.G. | _ | 400 | | | | |
| Реле перегрузки | тип | JI.G. | 3RB10 66 | 400 | | | | |

3/74 Siemens NS K · 2000/01



Реле перегрузки

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы для коммутации двигателей

Вакуумные контакторы 3RT12

3RB10 66

| Технические данные | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Контактор | Типоразмер тип | | S1 0 3RT1 2 64 | S10 3RT1 2 65 | S10 3RT1 2 66 | S1 2 3RT1 2 75 | S1 2 3RT1 2 76 |
| Расчетные данные ® и ® для | контакторов | | | | | | |
| Расчетное напряжение изоляции | | AC B | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Длитель ны й ток | открытые и герметизированные | Α | | | | | |
| Максимальная мощность в л. с. (значения апробированные ® и ®) | | | | | | | |
| Расчетные мощности трехфазных двигателей при 50/60 Гц | при 200 В 230 В 460 В 575 В | Л.С. Л.С. Л.С. Л.С. | 60 75 150 200 | 75 100 200 250 | 100 125 250 300 | 125 150 300 400 | 150 200 400 500 |
| Защита при коротком замыкании | предохранитель класса RK5 | кА A | 10 | 18 | 18 | 18 | 30 |
| Мощность по NEMA/EEMAC | NEMA/EEMAC-SIZE | | - | - | 5 | - | 6 |
| Длительный ток | открытье герметизированные | A A | - | - - | | - | |
| Расчетные мощности трехфазных двигателей при 60 Гц | при 200 В 230 В 460 В 575 В | Л.С. Л.С. Л.С. Л.С. | - | - - - | | - - - | |

3RB10 66

3/75 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы 3RT1



| Технические данные | | | |
|---|---|---------------------------------|---|
| Контактор | Типоразмеры | | от S 00 д о S1 2 |
| Цепи контроля и управления | | | |
| Расчетные данные блок-контактов по IE DIN EN 60 947-5-1 (VDE 0660 часть 200) Данные относятся к встроенным блок-контактам для контакторов типорамер | актам и навесным | | |
| Расчетное напряжение изоляции U _I (степень за для боковых навесных блок-контактов 3RH19 21-1EA и 3RH19 21-1KA | агрязнения 3) | B B | 690 макс. 500 |
| Обы чный ток термической устойчивости $I_{\rm th}$ = расчетному рабочему току $I_{\rm e}/{\rm AC}$ -12 | | A | 10 |
| Нагрузка переменного тока Расчетный рабочий ток /₅/AC-15/AC-14 | | | |
| при расчетном рабочем напряжении U_{e} | 24 B 110 B 125 B 220 B 230 B 380 B 400 B 500 B 660 B ²) 690 B ²) | A A A A A A A | 6 6 6 6 6 3 3 2 1 |
| Нагрузка постоянного тока Расчетный рабочий ток /₅/DC-12 | | | |
| при расчетном рабочем напряжении $U_{\rm e}$ | 24 B 60 B 110 B 125 B 220 B 440 B ²) 600 B ²) | A A A A A | 10 6 3 2 1 0,3 0,15 |
| Расче тны й ра б очи й ток <i>I_e/</i> DC- 13 | | | |
| при расчетном рабочем напряжении $U_{\rm e}$ | 24 B 60 B 110 B 125 B 220 B 440 B 600 B ²) | A A A A A | 10 ¹) 2 1 0,9 0,3 0,14 0,1 |
| Надежность контактов при 17 В, 1 мА по DIN EN 60 947-5-4 | | | интенсивность отказов контактов < 10-8 т. е. < 1 отказа на 100 млн. срабатываний |

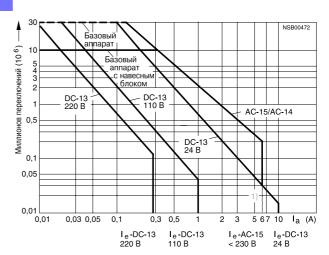
Ресурс контакт-деталей блок-контактов

При произвольной предпосылке, что командоаппарат коммутирует несинхронно с положением фаз сети.

Ресурс контакт-деталей зависит, в основном, от тока отключения.

Характеристики относятся к

- встроенным блок-контактам на 3RT10
- навесным блок-контактам 3RH19 11, 3RH19 21 контакторов типоразмеров от S00 до S12.



В диаграмме: $I_{a} = \text{ток отключения}$ $I_{e} = \text{расчетный рабочий ток}$

3/76 Siemens NS K · 2000/01

¹⁾ DC-13: навесные блок-контакты для типоразмера S00: 6 A.

²⁾ Для боковых навесных блок-контактов коммутационная способность только до 500 В.

Контакторы 3RT1



Технические данные

Ресурс силовых контакт-деталей

Характеристики показывают ресурс силовых контактов контакторов при коммутации активных и индуктивных потребителей трехфазного тока (АС-1/АС-3) в зависимости от тока отключения и расчетного рабочего напряжения. Считается, что командоаппарат коммутирует произвольно, т. е. несинхронно с положением фаз сети. Расчетный рабочий ток I_e в соответствии с категорией применения АС-4 (отключение 6-кратного расчетного рабочего тока) установлен, исходя из ресурса контакт-деталей не менее 200 000 срабатываний.

Если оказывается достаточным меньший ресурс, то расчетный рабочий ток $I_{\rm e}/{\rm AC}$ -4 может быть увеличен.

При наличии смешанного режима, т. е. когда нормальный режим коммутации (отключение расчетного рабочего тока в соответствии с категорией применения АС-3) сочетается с кратковременным импульсным режимом (отключение многократного расчетного рабочего тока в соответствии с категорией применения АС-4), ресурс контактдеталей следует приблизительно определять по следующей формуле:

$$X = \frac{A}{1 + \frac{C}{100} \left(\frac{A}{B} - 1\right)}$$

В формуле:

- х ресурс контакт-деталей при коммутации в смешанном режиме
- А ресурс контакт-деталей при коммутации в нормальном режиме ($I_a = I_e$)
- В ресурс контакт-деталей при коммутации в импульсном режиме (I_a = многократно превышает I_e)
- С доля импульсных коммутаций от общего числа коммутаций в процентах

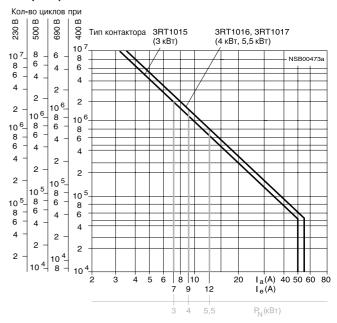
В диаграммах:

P_N = расчетная мощность трехфазных двигателей с короткозамкнутым ротором при 400 В

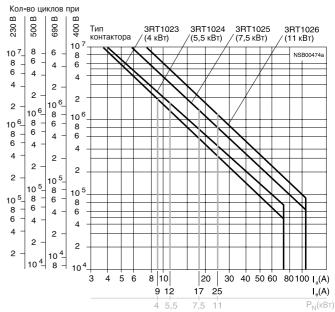
 $I_{a} = \text{ток отключения}$

 $I_{\rm e}^{-}$ = расчетный рабочий ток

Типоразмер S00



Типоразмер S0

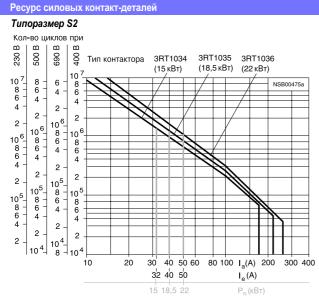


Siemens NS K · 2000/01

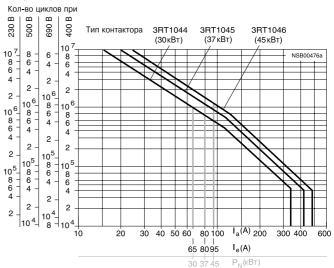
Контакторы 3RT1

SIRIUS 3R

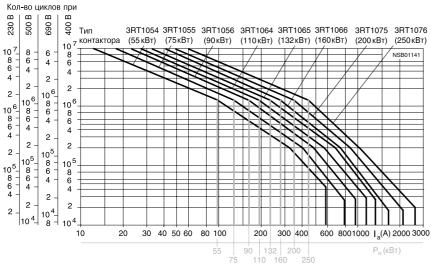
Технические данные



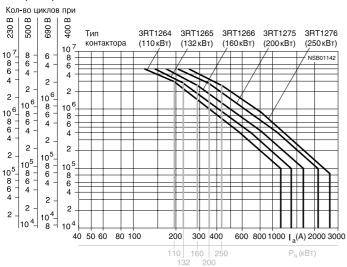
Типоразмер S3



Типоразмеры от S6 до S12



Вакуумные контакторы 3RT12 типоразмеры от S10 до S12



3/78 Siemens NS K · 2000/01

Контакторы и комбинации контакторов Контакторы для коммутации двигателей

Контакторы 3RT1.1.

| Контактор | Типоразмер тип | | | S 00 3RT1. 1. | | |
|---|---|--|--------------------|---|--|---|
| Допустимое рабочее по | ложение | | | | | |
| (онтакторы рассчитаны на эі вертикальной крепежной пов | | управление АС и DC | | 360° 22,5 | 5° 22,5° | |
| Зе рт и ка ль но е ус тано в очно | е положение: | | | SB00477 | | |
| | | управление АС | | Необходимо специалы Места с 13-го по 16-е N | | ет дополнить -1AA0 . |
| | | управление DC | | Нормальное исполнень контакторам с расшире | ие (не относится к к енным рабочим диа | онтакторам-интерфейсам и к пазоном, необходим запрос) |
| /правление | | | | | | |
| Ра бочий диапаз он эле ктро | ма г н и тны х кат уше к | AC | | при 50 Гц: от 0,8 до | | |
| | | DC | | при 60 Гц: от 0,85 дс при +50 °C: от 0,8 дс при +60 °C: от 0,85 дс | 1,1 x <i>U</i> , | |
| Л ощно сть, п отр ебляем ая з | ле ктро магни тны ми кат уш ка м | и (при холодной катушке и 1,0 | x U _s) | Нормальное исполне | ние Дл | ія США и Кана д ы |
| /правление AC | | | Гц | 50/60 | 50 | 60 |
| | мощность притягивания соs ф мощность удержания соs ф | | BA BA | 26,5 /24,3 0,79/ 0,75 4,4 / 3,4 0,27/ 0,27 | 4 | ,4 31,7 ,81 0,77 ,7 5,1 ,26 0,27 |
| /правление DC | мощность притягивания = м | ощности удержания | Вт | 3,3 | | |
| Допустим ый остаточный то | ок эле ктрон ики (при нулевом с управление АС управление DC | игнале) | мА | $< 3 \text{ MA x} \left(\frac{230 \text{ V}}{U_{\text{S}}}\right)$ for 10 MA x $\left(\frac{24 \text{ V}}{U_{\text{S}}}\right)$ | ри более высоком о пок дополнительног GA00, см. принадле | остаточном токе рекомендуется го потребителя ЗRT19 16- жности |
| Время коммутации 1) | время размыкания + длительно | CTL FOROLING BYEN | | | | |
| управление АС | время замыкания | ств горения дуги | MC | от 8 до 35 | | |
| при от 0,8 до 1,1 х <i>U</i> _s | время размыкания | | MC | от 4 до 30 | | |
| управление DC при от 0,85 до 1,1 х <i>U</i> _s | время замыкания время размыкания | | MC MC | от 25 до 100 от 7 до 10 | | |
| Ілительность горения дуги | | | MC | от 10 до 15 | | |
| Вр емя ко мму та ции п р и 1 ,0 | x U _s 1) | | | | | |
| /правление АС | время замыкания время размыкания | | MC MC | от 10 до 25 от 5 до 30 | | |
| /правление DC | время замыкания время размыкания | | MC MC | от 30 до 50 от 7 до 9 | | |
| С онтактор | Типоразмер тип | | | S 00 3RT1. 1 5 | S 00 3RT1 0 16 | S 00 3RT1. 1 7 |
| Силовые цепи | | | | | | |
| Нагрузочная способнос | ть на переменном токе | | | <u> </u> | | |
| Категория применения АС- Расчетные рабочие токи / _е Расчетные мощности | 1, ко ммутация акт ив ной на г ру | лак и при 40°C до 690 В при 60°C до 690 В при 230 В | А кВт | 18 16 6,3 | 22 20 7,5 | 22 20 7,5 |
| грехфазных потребителей 3) $\cos \varphi = 0.95$ (при 60 $^{\circ}$ C) | | 400 B 500 B | | 11 13,8 | 13 17 | 13 17 |

¹⁾ Собственное время размыкания замыкающего контакта и собственное время замыкания размыкающего контакта увеличиваются при ограничении перенапряжений помехоподавляющим диодом от 6- до 10-крат ; комбинацией диодов от 2- до 6-крат; варистором на величину от +2 мс до 5 мс).

3/79 Siemens NS K · 2000/01

²⁾ Резистивные промышленные печи, электронагревательные приборы и пр. (учтено повышенное потребление тока при нагреве).



Контакторы 3RT1.1.

| Гехнические данные | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|--------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| С онтактор | Типоразмер тип | | | S 00 3RT1. 1 5 | S 00 3RT1. 1 6 | S 00 3RT1. 1 7 |
| Силовые цепи | | | | | | |
| Нагрузочная способност | ь на переменном токе | | | | | |
| Категории применения AC-2 и | 1 AC-3 ²) | 400 B | | - | 0 | 40 |
| Расчетные рабочие токи $I_{\rm e}$ | | до 400 B 500 B | A A | 7 5 | 9 6,5 | 12 9 |
| | · | 690 B | A | 4 | 5,2 | 6,3 |
| Расчетные мощности двигателю или короткозамкнутым ротором | | при 1 27 В 200 В | кВт кВт | 0,85 1,6 | 1,1 2,2 | 1,5 3 |
| | • | 220 B | кВт | 2,2 | 3 | 3 |
| | | 2 3 0 B 240 B | кВт кВт | 2,2 2,2 | 3 3 | 3 3 |
| | | 380 B 400 B | кВт | 3 | 4 4 | 5,5 5,5 |
| | | 415 B | кВт кВт | 3 | 4 | 5,5 |
| | | 440 B 460 B | кВт кВт | 3 | 4 4 | 5,5 5,5 |
| | | 500 B | кВт | 3,5 | 4,5 | 5,5 |
| | | 575 B 660 B | кВт кВт | 3,5 4 | 4,5 5,5 | 5,5 5,5 |
| | | 690 B | кВт | 4 | 5,5 | 5,5 |
| Гермическая нагрузка | | 10-секундный ток ¹) | Α | 56 | 72 | 96 |
| Мощно с ть потерь в каждой с | иловой цепи | при <i>I_e/</i> AC-3 | Вт | 0,42 | 0,7 | 1,24 |
| Категория применения AC-42 | | | | | | |
| ресурс контакт-деталей ок. 200 Расчетные рабочие токи <i>I</i> |) 000 срабатываний при $I_a = 6$ | б х <i>I_e)</i> до 400 В | Α | 2,6 | 4,1 | 4,1 |
| actimise pacotile toking | | 690 B | A | 1,8 | 3,3 | 3,3 |
| Расчетные мощности двигателю сороткозамкнутым ротором при | | при 127 В 200 В | кВт кВт | 0,3 0,6 | 0,5 1,1 | 0,5 1,1 |
| ороткозанитутын роторон при | 00140014 | 220 B | кВт | 0,6 | 1,1 | 1,1 |
| | | 230 B 240 B | кВт кВт | 0,67 0,67 | 1,1 1,1 | 1,1 1,1 |
| | | 380 B | кВт | 1,15 | 2 | 2 |
| | | 400 B 415 B | кВт кВт | 1,15 1,15 | 2 2 | 2 2 |
| | | 440 B | кВт | 1,15 | 2 | 2 |
| | | 460 B 500 B | кВт кВт | 1,15 1,45 | 2 2 | 2 2 |
| | | 575 B | кВт | 1,45 | 2 | 2 |
| | | 660 B 690 B | кВт кВт | 1,15 1,15 | 2,5 2,5 | 2,5 2,5 |
| (ат ег ор ия применения АС-5а , на каждую силовую цепь при 23 | | х ламп | | | | · |
| | расчетная мощность | расчетный рабочий | | | | |
| | каждой лампы | ток каждой лампы (А) | | | | |
| | нескомпенсированной L 18 Вт | 0,37 | штук | 30 | 43 | 43 |
| | L 36 Вт L 58 Вт | 0,43 0,67 | штук штук | 26 16 | 37 23 | 37 23 |
| | в парном включении | | | | | |
| | L 18 Вт L 36 Вт | 0,11 0,21 | штук штук | 100 54 | 144 76 | 144 76 |
| | L 58 BT | 0,32 | штук | 35 | 50 | 50 |
| Ко мму та ция г азоразр яд ны х г на каждую силовую цепь при 23 | | ктронны ми ПРА | | | | |
| расчетная мощность каждой лампы | емкость конденсатора (мкФ) | расчетный рабочий ток каждой лампы (A) | | | | |
| каждои лампы шунтовая компенсация | | ок калдон нампы (л) | | | | |
| . 18 Вт . 36 Вт | 4,5 4,5 | 0,11 0,21 | штук штук | 16 16 | 22 22 | 22 22 |
| | 7 | 0,32 | штук | 10 | 14 | 14 |
| . 58 Вт | | | штук | 44 | 63 | 63 |
| одноламповая с ЭПРА | 6.8 | 0.10 | | | | |
| одноламповая с ЭПРА . 18 Вт . 36 Вт | 6,8 6,8 | 0,10 0,18 | штук | 25 | 35 | 35 |
| одноламповая с ЭПРА . 18 Вт . 36 Вт . 58 Вт | | | | 25 16 | | |
| одноламповая с ЭПРА . 18 Вт . 36 Вт | 6,8 | 0,18 | штук | 25 | 35 | 35 |

¹⁾ В соответствии с VDE 0660 часть 102. Расчетные значения для различных условий пуска см. часть 4.

3/80 Siemens NS K · 2000/01

²⁾ Данные относятся к 3RT15 16 и 3RT15 17 (23 + 2P) только для расчетных рабочих напряжений до 400 В.