

4-полюсные контакторы А 9... А 75



Цепь управления переменного тока

Формулирование заказа

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные контакты | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|---|--|---|---|------------------|
| AC-1 $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ А | | Рабочее напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |

4 Н.О. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|---|--|-------|
| 25 | - - | А 9-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 14 1201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0.340 |
| 30 | - - | А 16-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 18 1201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0.340 |
| 45 | - - | А 26-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 24 1201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0.610 |
| 70 | - - | А 45-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 1201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.390 |
| 100 | - - | А 50-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 35 1201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.390 |
| 125 | - - | А 75-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 1201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.390 |

2 Н.О. + 2 Н.З. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|---|--|-------|
| 25 | - - | А 9-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 14 1501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0.340 |
| 30 | - - | А 16-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 18 1501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0.340 |
| 45 | - - | А 26-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 24 1501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 0.610 |
| 70 | - - | А 45-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 1501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.400 |
| 125 | - - | А 75-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 1501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.400 |

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек

| Напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> В, 50 Гц | Напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> В, 60 Гц | Код <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|---|---|--|
| 24 | 24 | 8 1 |
| 48 | 48 | 8 3 |
| 110 | 110 ... 120 | 8 4 |
| 220 ... 230 | 230 ... 240 | 8 0 |
| 230 ... 240 | 240 ... 260 | 8 8 |
| 380 ... 400 | 400 ... 415 | 8 5 |
| 400 ... 415 | 415 ... 440 | 8 6 |

Коды для других напряжений: см стр. 0/1

Примечание для 4-полюсных контакторов А 9... А 75 с 2 Н.О. + 2 Н.З. главными контактами

Данные контакторы могут применяться для коммутации двух отдельных цепей, т.е. 2х нагрузок с 2-мя отдельными источниками питания, или одной цепи, состоящей из 2х отдельных нагрузок и единственного источника питания (см. схемы ниже). Н.О. и Н.З. контакты работают без перекрытия, т.е. при срабатывании контактора РАЗМЫКАНИЕ происходит раньше ЗАМЫКАНИЯ.

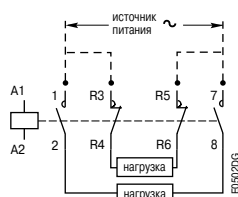


Данные контакторы не могут применяться в качестве реверсивных или переключающих со звезды на треугольник, а также для подключения одной нагрузки к двум отдельным источникам питания.

Принципиальная схема

● Один источник питания и 2 отдельные нагрузки

● Два отдельных источника питания и две отдельные нагрузки



>> Основной набор дополнительных принадлежностей . Стр. 2/27
>> Технические характеристики Стр. 2/60
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

4-полюсные контакторы А 9... А 75

Основной набор дополнительных принадлежностей

2

3-полюсные контакторы



Формулирование заказа

Блоки вспомогательных контактов

| Устанавливается на контакторах | Установка | Контакты | Тип | Код заказа | Штук в упаковке | Масса, кг 1 шт. |
|--------------------------------|-------------|----------|-----------|--------------------|-----------------|--------------------|
| А 9 ... А 75 | фронтальная | 1 – | CA 5-10 | 1SBN 01 0010 R1010 | 10 | 0.014 |
| | | – 1 | CA 5-01 | 1SBN 01 0010 R1001 | 10 | 0.014 |
| | | 4 – | CA 5-40 E | 1SBN 01 0040 R1040 | 2 | 0.060 |
| | | 2 2 | CA 5-22 E | 1SBN 01 0040 R1022 | 2 | 0.060 |
| А 9 ... А 75 | боковая | 1 1 | CAL 5-11 | 1SBN 01 0020 R1011 | 2 | 0.050 |

Пневматические реле времени

| Устанавливается на контакторах | Диапазон уставок по времени | Контакты | Тип | Код заказа | Штук в упаковке | Масса, кг |
|--------------------------------|---|----------|-----------|--------------------|-----------------|-----------|
| А 9 ... А 75 | отсчёт с мом. подачи напр. 0.1 ... 40 с | 1 1 | TP 40 DA | 1SBN 02 0300 R1000 | 1 | 0.070 |
| | отсчёт с мом. подачи напр. 10 ... 180 с | 1 1 | TP 180 DA | 1SBN 02 0300 R1001 | 1 | 0.070 |
| | отсчёт с мом. снятия напр. 0.1 ... 40 с | 1 1 | TP 40 IA | 1SBN 02 0301 R1000 | 1 | 0.070 |
| | отсчёт с мом. снятия напр. 10 ... 180 с | 1 1 | TP 180 IA | 1SBN 02 0301 R1001 | 1 | 0.070 |

Реверсивные блокировки

| Устанавливается на контакторах | Вид блокировки | Контакты | Тип | Код заказа | Штук в упаковке | Масса, кг |
|--------------------------------|----------------------|----------|--------|--------------------|-----------------|-----------|
| А 9 ... А 26 | Механ./электрическая | – 2 | VE 5-1 | 1SBN 03 0110 R1000 | 1 | 0.076 |
| А 45 ... А 75 | | – 2 | VE 5-2 | 1SBN 03 0210 R1000 | 1 | 0.146 |
| А 9 ... А 26 | Механическая | – – | VM 5-1 | 1SBN 03 0100 R1000 | 1 | 0.066 |

Ограничители перенапряжения

| Устанавливается на контакторах | Вид блокировки | Диапазон напряжений, В | Тип | Код заказа | Штук в упаковке | Масса, кг 1 шт. |
|--------------------------------|----------------|--------------------------|------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| А 9 ... А 75 | Варистор | 24 ... 50 Перем./пост. | RV 5/50 | 1SBN 05 0010 R1000 | 2 | 0.015 |
| | | 50 ... 133 Перем./пост. | RV 5/133 | 1SBN 05 0010 R1001 | 2 | 0.015 |
| | | 110 ... 250 Перем./пост. | RV 5/250 | 1SBN 05 0010 R1002 | 2 | 0.015 |
| | | 250 ... 440 Перем./пост. | RV 5/440 | 1SBN 05 0010 R1003 | 2 | 0.015 |
| А 9 ... А 26 | RC | 24 ... 50 Перем. | RC 5-1/50 | 1SBN 05 0100 R1000 | 2 | 0.012 |
| | | 50 ... 133 Перем. | RC 5-1/133 | 1SBN 05 0100 R1001 | 2 | 0.012 |
| | | 110 ... 250 Перем. | RC 5-1/250 | 1SBN 05 0100 R1002 | 2 | 0.012 |
| | | 250 ... 440 Перем. | RC 5-1/440 | 1SBN 05 0100 R1003 | 2 | 0.012 |
| А 45 ... А 75 | RC | 24 ... 50 Перем. | RC 5-2/50 | 1SBN 05 0200 R1000 | 2 | 0.015 |
| | | 50 ... 133 Перем. | RC 5-2/133 | 1SBN 05 0200 R1001 | 2 | 0.015 |
| | | 110 ... 250 Перем. | RC 5-2/250 | 1SBN 05 0200 R1002 | 2 | 0.015 |
| | | 250 ... 440 Перем. | RC 5-2/440 | 1SBN 05 0200 R1003 | 2 | 0.015 |

Другие дополнительные принадлежности

Доступен широкий выбор дополнительных принадлежностей: см. раздел 4

- различные блоки вспомогательных контактов для специального применения,
- промежуточные реле,
- коммутирующие приспособления: перемычки, соединители, дополнительные детали и т.д.,
- блоки импульсных контактов, блоки сигнальных ламп и плавких вставок,
- маркер с функциональным обозначением.

>> Технические характеристики дополнительных принадлежностей Раздел 4
 >> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

4-полюсные контакторы EK 110... EK 1000



Цепь управления переменного тока

Формулирование заказа



| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные контакты | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|---|--|---|---|------------------|
| AC-1 $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ A | | Рабочее напряжение <input type="text"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1 шт. в упаковке |
| 200 | 1 1 | EK 110-40-11 <input type="text"/> | SK 824 440- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 4.300 |
| | 2 2 | EK 110-40-22 <input type="text"/> | SK 824 450- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 4.350 |
| | 2 1 | EK 110-40-21 <input type="text"/> | SK 824 440- E <input type="checkbox"/> | 4.350 |
| 250 | 1 1 | EK 150-40-11 <input type="text"/> | SK 824 441- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 4.350 |
| | 2 2 | EK 150-40-22 <input type="text"/> | SK 824 451- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 4.400 |
| | 2 1 | EK 150-40-21 <input type="text"/> | SK 824 441- E <input type="checkbox"/> | 4.400 |
| 300 | 1 1 | EK 175-40-11 <input type="text"/> | SK 825 440- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 6.600 |
| | 2 2 | EK 175-40-22 <input type="text"/> | SK 825 448- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 6.650 |
| | 2 1 | EK 175-40-21 <input type="text"/> | SK 825 440- E <input type="checkbox"/> | 6.650 |
| 350 | 1 1 | EK 210-40-11 <input type="text"/> | SK 825 441- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 6.600 |
| | 2 2 | EK 210-40-22 <input type="text"/> | SK 825 451- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 6.650 |
| | 2 1 | EK 210-40-21 <input type="text"/> | SK 825 441- E <input type="checkbox"/> | 6.650 |
| 550 | 1 1 | EK 370-40-11 <input type="text"/> | SK 827 040- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 17.20 |
| | 2 2 | EK 370-40-22 <input type="text"/> | SK 827 042- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 17.20 |
| 800 | 1 1 | EK 550-40-11 <input type="text"/> | SK 827 041- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 17.20 |
| | 2 2 | EK 550-40-22 <input type="text"/> | SK 827 043- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 17.20 |
| 1000 | 1 1 | EK 1000-40-11 <input type="text"/> | SK 827 044- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 17.50 |
| | 2 2 | EK 1000-40-22 <input type="text"/> | SK 827 045- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 17.50 |

- E =40...400 Гц для катушки со встроенным выпрямителем

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: EK 100... EK 1000

| Напряжение <input type="text"/> В, 50 Гц | Напряжение <input type="text"/> В, 60 Гц | Код <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|--|--|---|
| 48 | - | A D |
| - | 110 | A E |
| 110 | 120 | A F |
| 220 ... 230 | * | A L |
| 230 ... 240 | - | A M |
| - | 380 | A N |
| 380 ... 400 | 440 | A P |
| 400 ... 415 | - | A R |

* обозначает 240 В, 60 Гц для EK 370...EK 1000.

⇒ Коды для других напряжений: см стр. 0/1

Рабочие напряжения и кодовые обозначения многочастотных катушек: EK 100... EK 210

| Напряжение <input type="text"/> В - 40...400 Гц | Код <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|---|---|
| 110 ... 120 | E F |
| 115 ... 127 | E G |
| 220 ... 230 | E L |
| 230 ... 240 | E M |
| 380 ... 400 | E P |
| 400 ... 415 | E R |

Рабочие напряжения и кодовые обозначения двухчастотных катушек(1): EK 370...EK 1000

| Напряжение <input type="text"/> В, 50 Гц | Напряжение <input type="text"/> В, 60 Гц | Код <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|--|--|---|
| 110 | 110 ... 120 | E F |
| 110 ... 115 | 115 ... 127 | E G |
| 220 | 220 ... 240 | E L |
| 220 ... 230 | 230 ... 255 | E M |
| 380 | 380 ... 415 | E P |
| 380 ... 400 | 400 ... 440 | E R |

(1) Допускается установка не более двух блоков вспомогательных контактов на одном контакторе и работа при температуре окружающей среды не выше 55 °С, установка в положениях 2 и 6 запрещается.

>> Основной набор дополнительных принадлежностей ... Стр. 2/29
>> Технические характеристики Стр. 2/78
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

4-полюсные контакторы EK 110... EK 1000

Основной набор дополнительных принадлежностей



CAL 16-11 B



VH 145



RC-EH 300/48



LT 210-EK

Формулирование заказа

Блоки вспомогательных контактов

| Устанавливается на контакторах | Установка | Контакты | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|--------------------------------|-----------|----------|-------------|--------------|-----------|
| ЕК 110 ... ЕК 1000 | боковая | | CAL 16-11 B | SK 829 002-B | 0.050 |
| | | | CAL 16-11 C | SK 829 002-C | 0.050 |
| | | | CAL 16-11 D | SK 829 002-D | 0.050 |

Реверсивные блокировки для двух горизонтально расположенных контакторов

| Устанавливается на контакторах | Вид блокировки | Контакты | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|--------------------------------|----------------|----------|--------|--------------|-----------|
| ЕК 110, ЕК 150 | Механ./электр. | | VH 145 | SK 829 071-A | 0.130 |
| ЕК 175, ЕК 210 | | | VH 300 | SK 829 071-B | 0.130 |
| ЕК 370, ЕК 550 ЕК 1000 | Механическая | – – | VH 800 | SK 829 070-F | 6.000 |

Примечание. Блокирование контакторов с разными габаритными размерами: ☞ см. раздел 4.

Ограничители перенапряжения

| Устанавливается на контакторах | Вид блокировки | Диапазон напряжений | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|--------------------------------|----------------|----------------------|---------------|--------------|-----------|
| ЕК 110 ... ЕК 210 | RC | 24 ... 48 В Перем. | RC-EH 300/48 | SK 829 007-A | 0.015 |
| | | 110 ... 415 В Перем. | RC-EH 300/415 | SK 829 007-B | 0.015 |
| ЕК 370 ... ЕК 1000 | RC | 48 ... 110 В Перем. | RC-EH 800/110 | SK 829 007-C | 0.015 |
| | | 220 ... 600 В Перем. | RC-EH 800/600 | SK 829 007-D | 0.015 |

Защитные крышки (для зажимов контактов согласно VDE 106, раздел 100)

| Устанавливается на контакторах | Применяется для контакторов с подключением кабеля | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|--------------------------------|---|------------|---------------|-----------|
| ЕК 110, ЕК 150 | кабельными наконечниками | LT 150-EK | SK 178 001-HB | 0.139 |
| ЕК 175, ЕК 210 | или | LT 210-EK | SK 178 001-KB | 0.152 |
| ЕК 370, ЕК 550 | кабельными зажимами | LT 550-EK | SK 178 001-LB | 0.190 |
| ЕК 1000 | | LT 1000-EK | SK 178 001-MB | 0.200 |

Другие дополнительные принадлежности

Доступен широкий выбор дополнительных принадлежностей: ☞ см. раздел 4

- различные блоки вспомогательных контактов для специального применения,
- коммутирующие приспособления: перемычки для главных контактов, наборы перемычек,
- переходные пластины для заменяемых контакторов и т.д.

4-полюсные контакторы AF 45... AF 75



Цепь управления переменного/постоянного тока

Электронный блок сопряжения катушки с широким диапазоном рабочего напряжения



AF 75-40-00

Формулирование заказа

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные контакты | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|--|--|--|---|------------------|
| AC-1 $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ A | | Рабочее напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |

4 Н.О. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|---|---|-------|
| 70 | - - | AF 45-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 7201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 00 | 1.420 |
| 100 | - - | AF 50-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 35 7201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 00 | 1.420 |
| 125 | - - | AF 75-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 7201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 00 | 1.420 |

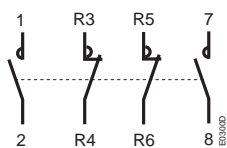
2 Н.О.+ 2 Н.З. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|---|---|-------|
| 70 | - - | AF 45-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 7501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 00 | 1.420 |
| 125 | - - | AF 75-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 7501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 00 | 1.420 |

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек

| Напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> В, 50/60 Гц | Напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> В пост. ток | Код <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|--|--|---|
| - | 20 ... 60 | 7 2 (1) |
| 48 ... 130 | 48 ... 130 | 6 9 |
| 100 ... 250 | 100 ... 250 | 7 0 |

(1) Необходимо соблюдать полярность согласно маркировке зажимов выводов катушки: A1 подключается к напряжению положительной полярности, A2 – к напряжению отрицательной полярности.



Примечание для 4-полюсных контакторов AF 45... AF 75 с 2 Н.О. + 2 Н.З. главными контактами

Данные контакторы могут применяться для коммутации двух отдельных цепей, т.е. 2-х нагрузок с 2-мя отдельными источниками питания, или одной цепи, состоящей из 2-х отдельных нагрузок и единственного источника питания (см. схемы ниже). Н.О. и Н.З. контакты работают без перекрытия, т.е. при срабатывании контактора РАЗМЫКАНИЕ происходит раньше ЗАМЫКАНИЯ.

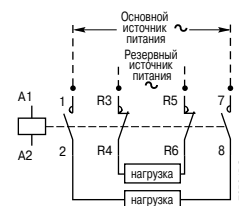
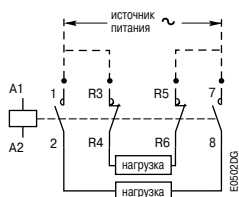


Данные контакторы не могут применяться в качестве реверсивных или переключающих со звезды на треугольник, а также для подключения одной нагрузки к двум отдельным источникам питания.

Принципиальная схема

● Один источник питания и 2 отдельные нагрузки

● Два отдельных источника питания и две отдельные нагрузки



Электромагнитная совместимость

Контакторы AF... соответствуют международным стандартам IEC 60947-1 (2000-10-изд. 3.1), 60947-4-1 (2000-11-изд. 2) и европейским стандартам EN 60947-1, 60947-4-1.

Примечание. Эти устройства разработаны для применения в среде категории «А». Применение этих устройств в среде категории «Б» способно вызвать нежелательные электромагнитные помехи, в случае которых от пользователя могут потребоваться соответствующие меры по их подавлению.

Определения:

Среда А: «К ней относятся преимущественно низковольтные электросети/распределительные устройства/установки не бытового или промышленного характера (EN 50082-2 статья 4), имеющие в своём составе источники сильных помех».

Среда В: «К ней относятся преимущественно низковольтные электросети бытового характера (EN 50082-1 статья 5), такие как жилищные, учрежденческие и небольшие производственные распределительные устройства/установки, не имеющие в своём составе источников сильных помех, такие как дуговые сварочные аппараты».

>> Основной набор дополнительных принадлежностей ... Стр. 2/27
>> Технические характеристики Стр. 2/60
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

4-полюсные контакторы АЕ... и ТАЕ...



Цепь управления постоянным током Катушка с двойной обмоткой



AE 50-40-00

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: АЕ...

| Напряжение - Uс В пост. ток | Код |
|--------------------------------|-----|
| 12 | 8 0 |
| 24 | 8 1 |
| 42 | 8 2 |
| 48 | 8 3 |
| 50 | 2 1 |
| 60 | 8 4 |
| 75 | 8 5 |
| 110 | 8 6 |
| 125 | 8 7 |
| 220 | 8 8 |
| 240 | 8 9 |
| 250 | 3 8 |



TAE 50-40-00

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: ТАЕ...

| Напряжение - Uс В пост. ток | Код |
|--------------------------------|-----|
| 17 ... 32 | 5 1 |
| 25 ... 45 | 5 2 |
| 36 ... 65 | 5 4 |
| 42 ... 78 | 5 8 |
| 50 ... 90 | 5 5 |
| 77 ... 143 | 6 2 |
| 90 ... 150 | 6 6 |
| 152 ... 264 | 6 8 |

Коды для других напряжений: пожалуйста, проконсультируйтесь у нас.



Для контакторов ТАЕ... допустимые отклонения (-15% и +10%) рабочего напряжения приведены как U_c max и U_c min.

Формулирование заказа: АЕ...

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|-------------------------|-------------------------------|---|---|------------------|
| AC-1 θ ≤ 40 °C A | | Рабочее напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |

4 Н.О. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|--|---|-------|
| 70 | - - | АЕ 45-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 9201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.430 |
| 100 | - - | АЕ 50-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 35 9201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.430 |
| 125 | - - | АЕ 75-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 9201 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.430 |

2 Н.О. + 2 Н.З. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|--|---|-------|
| 70 | - - | АЕ 45-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 9501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.440 |
| 125 | - - | АЕ 75-22-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 9501 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.440 |

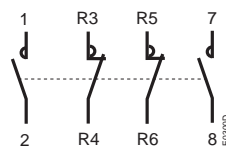
Формулирование заказа: ТАЕ... (контакторы с широким диапазоном рабочих напряжений)

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|-------------------------|-------------------------------|---|---|------------------|
| AC-1 θ ≤ 40 °C A | | Рабочее напряжение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |

4 Н.О. главных контакта

| | | | | |
|-----|-----|---|---|-------|
| 70 | - - | ТАЕ 45-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 33 9261 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.430 |
| 100 | - - | ТАЕ 50-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 35 9261 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.430 |
| 125 | - - | ТАЕ 75-40-00 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 9261 R <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1.430 |

Примечание для 4-полюсных контакторов АЕ... с 2 Н.О. + 2 Н.З. главными контактами



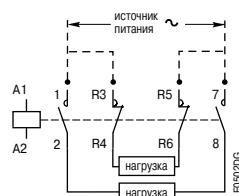
Данные контакторы могут применяться для коммутации двух отдельных цепей, т.е. 2-х нагрузок с 2-мя отдельными источниками питания, или одной цепи, состоящей из 2-х отдельных нагрузок и единственного источника питания (см. схемы ниже). Н.О. и Н.З. контакты работают без перекрытия, т.е. при срабатывании контактора РАЗМЫКАНИЕ происходит раньше ЗАМЫКАНИЯ.



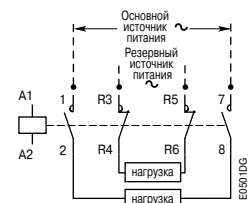
Данные контакторы не могут применяться в качестве реверсивных или переключающих со звезды на треугольник, а также для подключения одной нагрузки к двум отдельным источникам питания.

Принципиальная схема

● Один источник питания и 2 отдельные нагрузки



● Два отдельных источника питания и две отдельные нагрузки



Примечание. Для выбора ограничителя перенапряжения (диода, варистора и т.д.) см. стр. 4/15.

>> Основной набор дополнительных принадлежностей ... Стр. 2/27
>> Технические характеристики Стр. 2/60
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

4-полюсные контакторы EK 110...EK 1000



Цепь управления постоянного тока

Формулирование заказа



EK 175-40

SB741C2



EK 370-40

SB743C2



EK 1000-40

1SFT8009-009

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|---|-------------------------------|---|--|------------------|
| AC-1 $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ A | | Рабочее напряжение <input type="text"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="text"/> катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |
| 200 | 2 1 | EK 110-40-21 <input type="text"/> | SK 824 440- D <input type="text"/> | 4.350 |
| 250 | 2 1 | EK 150-40-21 <input type="text"/> | SK 824 441- D <input type="text"/> | 4.400 |
| 300 | 2 1 | EK 175-40-21 <input type="text"/> | SK 825 440- D <input type="text"/> | 6.650 |
| 350 | 2 1 | EK 210-40-21 <input type="text"/> | SK 825 441- D <input type="text"/> | 6.650 |
| 550 | 2 1 | EK 370-40-21 <input type="text"/> | SK 827 040- D <input type="text"/> | 17.20 |
| 800 | 2 1 | EK 550-40-21 <input type="text"/> | SK 827 041- D <input type="text"/> | 17.20 |
| 1000 | 2 1 | EK 1000-40-21 <input type="text"/> | SK 827 044- D <input type="text"/> | 17.50 |

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек

| Напряжение <input type="text"/> В пост. ток | Код <input type="text"/> |
|--|-----------------------------|
| 12 (1) | DA |
| 24 | DB |
| 36 | DC |
| 48 | DD |
| 60 | DT |
| 75 | DG |
| 110 | DE |
| 125 | DU |
| 220 | DF |

(1) Не относится к контакторам EK 370... EK 1000

>> Основной набор дополнительных принадлежностей ... Стр. 2/29
>> Технические характеристики Стр. 2/78
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

4-полюсные контакторы ВС... и ТВС...



Цепь управления постоянным током Литой магнитопровод



BC 16-40-00

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: ВС...

| Напряжение - Uс В пост. ток | Код R □ □ □ □ |
|--------------------------------|------------------|
| 12 | 0 .. 7 |
| 24 | 0 .. 1 |
| 42 | 0 .. 2 |
| 48 | 1 .. 6 |
| 50 | 1 .. 7 |
| 60 | 0 .. 3 |
| 75 | 2 .. 2 |
| 110 | 0 .. 4 |
| 125 | 2 .. 7 |
| 220 | 0 .. 5 |
| 240 | 3 .. 3 |
| 250 | 3 .. 4 |



TBC 25-40-00

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: ТВС...

| Напряжение - Uс В пост. ток | Код R □ □ □ □ |
|--------------------------------|------------------|
| 17 ... 32 | 5 .. 1 |
| 25 ... 45 | 5 .. 2 |
| 36 ... 65 | 5 .. 4 |
| 42 ... 78 | 5 .. 8 |
| 50 ... 90 | 5 .. 5 |
| 77 ... 143 | 6 .. 2 |
| 90 ... 150 | 6 .. 6 |
| 152 ... 264 | 6 .. 8 |

Коды для других напряжений: пожалуйста, свяжитесь с нами для консультации.



Для контакторов **ТВС** допустимые отклонения рабочего напряжения (-15% и +10%) приведены как $U_c \max$ и $U_c \min$.

Формулирование заказа: ВС...

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|---|-------------------------------|---|--|------------------|
| AC-1 $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ A | | Рабочее напряжение <input type="text"/> В катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="text"/> □ □ □ □ катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |

4 Н.О. главных контакта

| | | | | |
|----|-------|----------------------------------|---|-------|
| 22 | -- -- | BC 9-40-00 <input type="text"/> | FPL 141 3201 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 28 | -- -- | BC 16-40-00 <input type="text"/> | FPL 181 3201 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 45 | -- -- | BC 25-40-00 <input type="text"/> | GJL 241 3201 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.620 |

2 Н.О. + 2 Н.З. главных контакта

| | | | | |
|----|-------|----------------------------------|---|-------|
| 22 | -- -- | BC 9-22-00 <input type="text"/> | FPL 141 3501 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 28 | -- -- | BC 16-22-00 <input type="text"/> | FPL 181 3501 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 45 | -- -- | BC 25-22-00 <input type="text"/> | GJL 241 3501 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.620 |

Формулирование заказа: ТВС... (контакторы с широким диапазоном рабочих напряжений)

| Номинальный рабочий ток | Установленные вспомогательные | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|---|-------------------------------|---|--|------------------|
| AC-1 $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ A | | Рабочее напряжение <input type="text"/> В катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="text"/> □ □ □ □ катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |

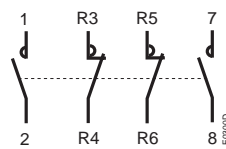
4 Н.О. главных контакта

| | | | | |
|----|-------|-----------------------------------|---|-------|
| 22 | -- -- | TBC 9-40-00 <input type="text"/> | FPL 141 3261 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 28 | -- -- | TBC 16-40-00 <input type="text"/> | FPL 181 3261 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 45 | -- -- | TBC 25-40-00 <input type="text"/> | GJL 241 3261 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.620 |

2 Н.О. + 2 Н.З. главных контакта

| | | | | |
|----|-------|-----------------------------------|---|-------|
| 22 | -- -- | TBC 9-22-00 <input type="text"/> | FPL 141 3561 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 28 | -- -- | TBC 16-22-00 <input type="text"/> | FPL 181 3561 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.540 |
| 45 | -- -- | TBC 25-22-00 <input type="text"/> | GJL 241 3561 R <input type="text"/> □ □ □ □ | 0.620 |

Примечание для 4-полюсных контакторов ВС и ТВС с 2 Н.О. + 2 Н.З. главными контактами



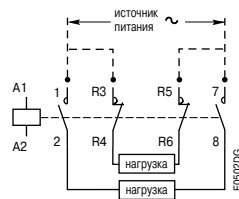
Данные контакторы могут применяться для коммутации двух отдельных цепей, т.е. 2-х нагрузок с 2-мя отдельными источниками питания, или одной цепи, состоящей из 2-х отдельных нагрузок и единственного источника питания (см. схемы ниже). Н.О. и Н.З. контакты работают без переключения, т.е. при срабатывании контактора РАЗМЫКАНИЕ происходит раньше ЗАМЫКАНИЯ.



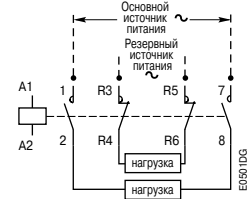
Данные контакторы не могут применяться в качестве реверсивных или переключающих со звезды на треугольник, а также для подключения одной нагрузки к двум отдельным источникам питания.

Принципиальная схема

● Один источник питания и 2 отдельные нагрузки



● Два отдельных источника питания и две отдельные нагрузки



Примечание. Для выбора ограничителя перенапряжения (диода, варистора и т.д.) см. стр. 4/15

>> Дополнительные принадлежности Раздел 4
>> Технические характеристики Стр. 2/72
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

Контакты для коммутации конденсаторов

Категория применения AC-6b по стандарту IEC 60947-4-1

Переходные процессы в цепи с конденсатором

В низковольтных промышленных электроустановках конденсаторы используются, в основном, для компенсации реактивной мощности (увеличения коэффициента мощности). В момент подключения конденсаторов, на время переходного периода (от 1 до 2 мс), возникают токи с высокой амплитудой и частотой (от 3 до 15 кГц).

Амплитуда подобных токов, известных как «бросок зарядного тока», зависит от следующих факторов:

- Индуктивность сети
- Мощность трансформатора и его напряжение короткого замыкания
- Способ компенсации реактивной мощности

Существует 2 вида компенсации реактивной мощности: фиксированная и автоматическая.

Фиксированная компенсация реактивной мощности состоит в подключении параллельно нагрузке батареи конденсаторов, общая ёмкость которой складывается из емкостей входящих в неё элементов одного или разных номинальных значений. Батарея включается единственным контактором, при этом все емкости заряжаются одновременно (за один этап). В случае фиксированной компенсации бросок зарядного тока может до 30 крат превышать номинальный ток конденсаторной батареи.

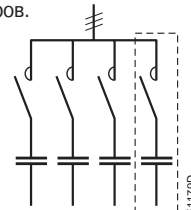


Фиксированная компенсация реактивной мощности

Автоматическая компенсация реактивной мощности, напротив, заключается в подаче энергии отдельно на каждую из нескольких батарей конденсаторов одного или разных номинальных значений, в зависимости от значения корректируемого коэффициента мощности.

Электронное устройство автоматически определяет значение ёмкости, необходимой для подключения на каждом этапе, и даёт команду на включение соответствующих контакторов.

Бросок зарядного тока в случае автоматической компенсации зависит от заряда уже подключенных емкостей, и может достигать значений, в 100 раз превышающих номинальный ток подключаемой на этом этапе группы конденсаторов.



Автоматическая компенсация реактивной мощности

Параметры в условиях установившегося режима

Наличие гармонических составляющих и колебаний напряжения в сети обуславливают возможность появления тока, приблизительно в 1,3 раза превышающего номинальный ток конденсатора I_n , который постоянно протекает в его цепи.

Принимая во внимание допустимый разброс значений емкостей, возникающий при их изготовлении, действительная емкость конденсатора может в 1,15 раза превышать номинальное значение.

С учётом этих соображений, стандарт IEC 831-1 издания 04/97 определяет максимальный допустимый по нагреву ток I_T как:

$$I_T = 1.3 \times 1.15 \times I_n = 1.5 \times I_n$$

Последствия для контакторов

Чтобы избежать неисправностей (пригорания, аварийного нагрева главных контактов и т.д.), контакторы для коммутации конденсаторных батарей должны выдерживать:

- **Длительный ток, достигающий значений в 1,5 раза больше номинального тока конденсаторной батареи.**
- **Короткий, но большой по величине бросок тока при замыкании контактов** (максимально допустимый пиковый ток I).

Контакторы для коммутации конденсаторов

Предложения ABB

ABB предлагает три разновидности контакторов для различных пиковых зарядных токов и емкостей конденсаторных батарей.

Стандартные контакторы A... и AF...(A 12...A 300 и AF 400...AF 750)

Максимально допустимый пиковый ток $I \leq 30$ -кратного действующего значения номинального тока коммутируемого конденсатора.

☞ Рабочие характеристики см. в таблице на стр. 2/36.



2

Контакторы специального назначения

Контакторы UA... для коммутации конденсаторов (UA 16... UA 110)

Максимально допустимый пиковый ток $I \leq 100$ -кратного действующего значения номинального тока коммутируемого конденсатора.

☞ Рабочие характеристики см. в таблице на стр. 2/38.



Контакторы UA...-R для коммутации конденсаторов (UA 16-R... UA 75-R) с подключением балластных сопротивлений.


Установка балластных сопротивлений защищает контактор и конденсатор от наиболее сильных пиковых зарядных токов.

☞ Рабочие характеристики см. в таблице на стр. 2/40.



● В случае, если заказчику неизвестно значение пикового тока, оно может быть приблизительно подсчитано по формулам, приведённым, в «Инструкции по применению контакторов для коммутации конденсаторов», или при помощи программ для выбора контакторов доступным на сайте ABB: ☞ www.abb.com/lowvoltage ☞ меню “LowVoltage On-Line” в левой части ☞ выбрать “Support Tools”.

Стандартные 3-полюсные контакторы А ... для коммутации конденсаторов

Максимально допустимый пиковый ток $\hat{I} \leq 30$ -кратного действующего значения номинального тока коммутируемого конденсатора. 

Применение

Контакторы **A...** и **AF...** можно использовать для коммутации цепей с амплитудами тока и мощностями, приводимыми в таблице ниже. Значения реактивной мощности, указанные в таблице ниже, относятся к соединению конденсаторов в «звезду» (меньшие токи, экономия кабеля). Перед срабатыванием контактора и подачей через него напряжения, емкости необходимо разрядить (максимальное остаточное напряжение на зажимах должно быть ≤ 50 В). При этих условиях коммутационная износостойкость контакторов составляет 100000 рабочих циклов.

Описание

- 3-полюсные контакторы **A 12... A 110** см. стр 2/6,
- 3-полюсные контакторы **A 145... A 750** см. стр 2/12.

Таблица выбора

| Тип | Мощность в реактивных киловольт-амперах 50/60 Гц (AC-6b) | | | | | | | | | | | | | | | Макс. пиковый ток \hat{I} (кА) | |
|--------|--|-------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|-----------|-------|-------|----------------------------------|---|
| | 220/240 В | | | 380/400 В | | | 415/440 В | | | 500/550 В | | | 660/690 В | | | | |
| | 40 °C | 55 °C | 70 °C | 40 °C | 55 °C | 70 °C | 40 °C | 55 °C | 70 °C | 40 °C | 55 °C | 70 °C | 40 °C | 55 °C | 70 °C | | |
| A 9 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| A 12 | 7 | 7 | 6 | 11 | 11 | 9.5 | 12 | 12 | 10.5 | 14 | 14 | 12 | 19 | 19 | 16.5 | 0.7 | |
| A 16 | 7.5 | 7.5 | 6 | 12.5 | 12.5 | 10 | 14 | 14 | 10.5 | 15.5 | 15.5 | 12 | 21.5 | 21.5 | 16.5 | 1 | |
| A 26 | 11.5 | 11.5 | 9 | 19 | 19 | 15 | 20 | 20 | 16.5 | 23 | 23 | 19 | 32 | 32 | 26 | 1.6 | |
| A 30 | 13 | 13 | 11 | 22 | 22 | 18.5 | 24 | 24 | 20.5 | 28 | 28 | 23 | 38 | 38 | 32 | 1.9 | |
| A 40 | 15 | 15 | 12 | 26 | 26 | 20 | 29 | 29 | 22 | 35 | 35 | 25 | 46 | 46 | 34.5 | 2.1 | |
| A 50 | 22 | 22 | 20 | 38 | 38 | 34 | 42 | 42 | 37 | 48 | 48 | 42 | 65 | 65 | 58.5 | 2.3 | |
| A 63 | 25 | 25 | 23 | 43 | 43 | 39 | 47 | 47 | 42.5 | 54 | 54 | 48.5 | 74 | 74 | 67 | 2.5 | |
| A 75 | 28 | 28 | 24.5 | 48 | 48 | 41 | 52 | 52 | 45 | 60 | 60 | 51 | 82 | 82 | 70 | 2.6 | |
| A 95 | 35 | 35 | 33 | 60 | 60 | 53 | 63 | 63 | 58 | 75 | 75 | 70 | 80 | 80 | 75 | 4 | |
| A 110 | 40 | 40 | 35 | 70 | 70 | 60 | 75 | 75 | 65 | 83 | 83 | 78 | 90 | 90 | 85 | 4 | |
| A 145 | 50 | 50 | 42 | 90 | 90 | 74 | 93 | 93 | 80 | 110 | 110 | 96 | 110 | 110 | 110 | 4 | |
| A 185 | 60 | 60 | 45 | 105 | 105 | 78 | 115 | 115 | 85 | 135 | 135 | 102 | 135 | 135 | 135 | 5 | |
| A 210 | 75 | 75 | 57 | 125 | 125 | 100 | 135 | 135 | 110 | 160 | 160 | 130 | 160 | 160 | 160 | 6.5 | |
| A 260 | 85 | 85 | 70 | 140 | 140 | 130 | 155 | 155 | 140 | 180 | 180 | 165 | 200 | 200 | 200 | 8 | |
| A 300 | 100 | 100 | 85 | 160 | 160 | 150 | 180 | 180 | 163 | 210 | 210 | 196 | 240 | 240 | 240 | 8 | |
| AF 400 | 120 | 120 | 105 | 200 | 200 | 185 | 220 | 220 | 200 | 260 | 260 | 241 | 300 | 300 | 300 | 10 | |
| AF 460 | 140 | 140 | 120 | 230 | 230 | 215 | 260 | 260 | 230 | 325 | 325 | 300 | 325 | 325 | 325 | 10 | |
| AF 580 | 170 | 170 | 160 | 270 | 270 | 260 | 300 | 300 | 290 | 350 | 350 | 340 | 440 | 440 | 440 | 12 | |
| AF 750 | 220 | 220 | 190 | 390 | 370 | 332 | 410 | 410 | 380 | 490 | 480 | 435 | 600 | 600 | 600 | 12 | |

Если на практике максимальный пиковый ток \hat{I} превышает значения, приведённые в последней колонке таблицы, выберите контактор большей величины, воспользовавшись таблицей для контакторов **UA...** (☞ см. стр. 2/38) или установите индуктивные сопротивления (☞ см. «Инструкция по применению контакторов для коммутации конденсаторов»).

Конденсаторная батарея защищается плавкими вставками типа gG, уставка которых превышает номинальный ток в 1,5... 1,8 раза.

Стандартные 3-полюсные контакторы А ... для коммутации конденсаторов

Максимально допустимый пиковый ток $\hat{I} \leq 30$ -кратного действующего значения номинального тока коммутируемого конденсатора.



Формулирование заказа

| Мощность 400 В 40 °С кВар | Макс. сила тока \hat{I} кА | Установленные вспомогательные контакты | Тип | Код заказа | Масса, кг |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|------------------|
| | | | Рабочее напряжение <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | Код рабочего напряжения <input type="checkbox"/> катушки (см. табл. ниже) | 1 шт. в упаковке |
| 11 | 0.7 | 1 - | A 12-30-10 <input type="checkbox"/> | 1SBL 16 1001 R <input type="checkbox"/> 10 | 0.340 |
| 12.5 | 1 | 1 - | A 16-30-10 <input type="checkbox"/> | 1SBL 18 1001 R <input type="checkbox"/> 10 | 0.340 |
| 19 | 1.6 | 1 - | A 26-30-10 <input type="checkbox"/> | 1SBL 24 1001 R <input type="checkbox"/> 10 | 0.600 |
| 22 | 1.9 | 1 - | A 30-30-10 <input type="checkbox"/> | 1SBL 28 1001 R <input type="checkbox"/> 10 | 0.710 |
| 26 | 2.1 | 1 - | A 40-30-10 <input type="checkbox"/> | 1SBL 32 1001 R <input type="checkbox"/> 10 | 0.710 |
| 38 | 2.3 | - - 1 1 | A 50-30-00 <input type="checkbox"/> A 50-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SBL 35 1001 R <input type="checkbox"/> 00 1SBL 35 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 1.160 1.200 |
| 43 | 2.5 | - - 1 1 | A 63-30-00 <input type="checkbox"/> A 63-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SBL 37 1001 R <input type="checkbox"/> 00 1SBL 37 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 1.160 1.200 |
| 48 | 2.6 | - - 1 1 | A 75-30-00 <input type="checkbox"/> A 75-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SBL 41 1001 R <input type="checkbox"/> 00 1SBL 41 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 1.160 1.200 |
| 60 | 4 | - - 1 1 | A 95-30-00 <input type="checkbox"/> A 95-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 43 1001 R <input type="checkbox"/> 00 1SFL 43 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 2.000 2.040 |
| 70 | 4 | - - 1 1 | A 110-30-00 <input type="checkbox"/> A 110-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 45 1001 R <input type="checkbox"/> 00 1SFL 45 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 2.000 2.040 |
| 90 | 4 | 1 1 | A 145-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 47 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 3.500 |
| 105 | 5 | 1 1 | A 185-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 49 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 3.500 |
| 125 | 6.5 | 1 1 | A 210-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 51 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 6.100 |
| 140 | 8 | 1 1 | A 260-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 53 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 6.100 |
| 160 | 8 | 1 1 | A 300-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 55 1001 R <input type="checkbox"/> 11 | 6.100 |
| 200 | 10 | 1 1 | AF 400-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 57 7001 R <input type="checkbox"/> 11 | 12.00 |
| 230 | 10 | 1 1 | AF 460-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 59 7001 R <input type="checkbox"/> 11 | 12.00 |
| 270 | 12 | 1 1 | AF 580-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 61 7001 R <input type="checkbox"/> 11 | 15.00 |
| 390 | 12 | 1 1 | AF 750-30-11 <input type="checkbox"/> | 1SFL 63 7001 R <input type="checkbox"/> 11 | 15.00 |

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: А 12... А 110

| Напряжение <input type="checkbox"/> В, 50 Гц | Напряжение <input type="checkbox"/> В, 60 Гц | Код <input type="checkbox"/> |
|---|---|---------------------------------|
| 24 | 24 | 8 1 |
| 48 | 48 | 8 3 |
| 110 | 110 ... 120 | 8 4 |
| 220 ... 230 | 230 ... 240 | 8 0 |
| 230 ... 240 | 240 ... 260 | 8 8 |
| 380 ... 400 | 400 ... 415 | 8 5 |
| 400 ... 415 | 415 ... 440 | 8 6 |

☞ Коды для других напряжений: см стр. 0/1

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: А 145...А 300

| Напряжение <input type="checkbox"/> В, 50 Гц | Напряжение <input type="checkbox"/> В, 60 Гц | Код <input type="checkbox"/> |
|---|---|---------------------------------|
| 24 | 24 | 8 1 |
| 48 | 48 | 8 3 |
| 110 | 110 ... 120 | 8 4 |
| 220 ... 230 | 230 ... 240 | 8 0 |
| 230 ... 240 | 240 ... 260 | 8 8 |
| 380 ... 400 | 400 ... 415 | 8 5 |
| 400 ... 415 | 415 ... 440 | 8 6 |

☞ Коды для других напряжений: см стр. 0/1

Рабочие напряжения и кодовые обозначения катушек: AF 400... AF 750

| Напряжение <input type="checkbox"/> В, 50/60 Гц | Напряжение <input type="checkbox"/> В пост. ток | Код <input type="checkbox"/> |
|--|--|---------------------------------|
| - | 24 ... 60 | 6 8 (1) |
| 48 ... 130 | 48 ... 130 | 6 9 |
| 100 ... 250 | 100 ... 250 | 7 0 |

(1) Необходимо соблюдать полярность согласно маркировке зажимов выводов катушки: **A1** подключается к напряжению **положительной** полярности, **A2** – к напряжению **отрицательной** полярности.

Контакторы AF... с блоком сопряжения катушки: электромагнитная совместимость и определения категорий среды применения «А» или «Б» ☞ на стр. 2/21.

>> Дополнительные принадлежности Раздел 4
>> Технические характеристики Стр. 2/60
>> Соответствие стандартам и требованиям Раздел 7

>> Расположение и маркировка зажимов Раздел 8
>> Габаритные и установочные размеры Раздел 9

ООО «СтройПромИмпорт»
Адрес: 603079, г. Нижний Новгород
Московское шоссе, 181, офис 6.
тел.: (831) 279-98-35, e-mail:
info@stpi.ru