

Контакторы вакуумные

Изготавливаемые на нашем предприятии контакторы серии КВ 1,14 предназначены для коммутации токов включения и отключения асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором и других приемников электроэнергии в системах дистанционного управления электроприводами. Контакторы обеспечивают работоспособность в категориях применения АС-3, АС-4 согласно ГОСТ 11206.

Область применения

- в составе комплектных низковольтных устройств в качестве модуля, используемого для частых коммутаций;
- в пусковых сборках;
- в системах дистанционного управления электроприводами;
- в устройствах автоматического включения резерва;
- в станциях и блоках управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором.

Достоинства вакуумных контакторов

- Отсутствие открытой электрической дуги;
- Минимальные регламентные работы и отсутствие необходимости обслуживания главных контактов;
- Высокое быстродействие, обусловленное малым ходом контактов;
- Низкий уровень шумов в рабочем состоянии;
- Наличие электронной схемы управления;
- Меньшие в 2-3 раза габариты по сравнению с воздушными контакторами, аналогичными по техническим характеристикам.

Преимущества контакторов производства ПО “Север”

- Исполнение корпуса из трекингоустойчивого материала, обеспечивающего высокую взрыво- и пожаробезопасность;
- Высокая точность настройки;
- Жесткость конструкции блокирующего механизма реверсивного контактора, позволяющая обеспечить его устойчивый режим работы;
- Унификация корпусов контакторов;
- Возможность работы в условиях низких температур (до -60°C);
- Возможность работы по цепям управления контактора с отклонением питающего напряжения $\pm 30\%$.

Условия эксплуатации

- Климатическое исполнение-У, категория размещения-3 по ГОСТ 15150.
- Контакторы пригодны для эксплуатации в других видах климатического исполнения, требования к которым менее жесткие, чем это установлено для климатического исполнения У, при этом категория размещения контакторов может быть 2, 3 или 5.

- Максимальное значение рабочей температуры при эксплуатации контактора +55°C (+60°C – для специсполнения).
- Минимальное значение рабочей температуры при эксплуатации контактора -45°C (-60°C – для специсполнения).

Надежность контакторов

- Коммутационная износостойкость главных контактов в повторно-кратковременных режимах работы:

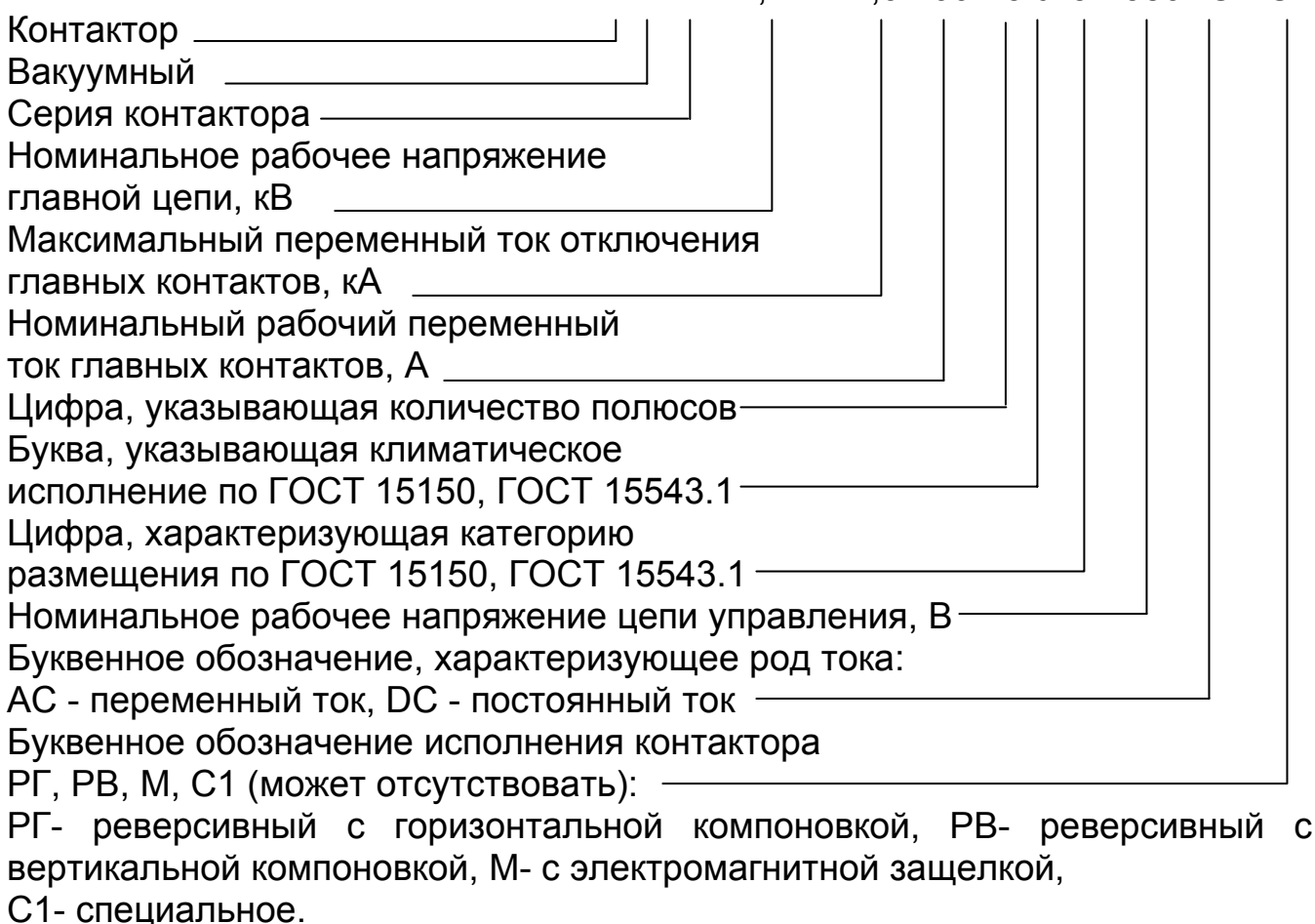
| Режим | Кол-во циклов ВО | Частота включений в час, циклов ВО | Продолжительность включений (ПВ), % | Рабочий ток |
|-------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| АС-3 | 2,0x10 ⁶ | 600 | до 40 | номинальный |
| АС-4 | 0,3x10 ⁶ | 1200 | до 40 | 0,4 номинального |

- Механическая износостойкость главных контактов должна быть не менее 2,5x10⁶ циклов ВО.
- Гарантийный срок - 2 года со дня ввода контактора в эксплуатацию.





Сертификат соответствия № РОСС RU. АЕ 55.В01752.





Условное обозначение контактора

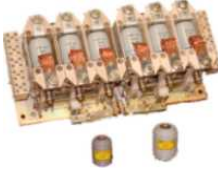

К В 1 - 1,14 - 4,0/400 - 3-У 3 - 380АС - С1



Количество контактов вспомогательной цепи (замыкающих и размыкающих) определяется потребителем.

| Вид контактора | Обозначение типоразмера контакторов | Ток включения в течение не более 500 мс, А | Ток потребления в режиме удержания не более, А | Количество контактов, шт | | | Масса не более, кг |
|---|-------------------------------------|--|--|--------------------------|----------------------|-------------|--------------------|
| | | | | главной цепи | вспомогательной цепи | | |
| | | | | | замы-кающих | замы-кающих | |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-380AC | 1,10 | 0,21 | 3 | 2 | 2 | 6,5 |
| | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-220AC | 1,80 | 0,35 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-380AC | 1,20 | 0,25 | 3 | 2 | 2 | 7,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-220AC | 2,10 | 0,38 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-2,5/250-3-У3-380AC | 1,20 | 0,25 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-2,5/250-3-У3-220AC | 2,10 | 0,38 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-380AC | 1,50 | 0,25 | 3 | 2 | 2 | 12,5 |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-220AC | 2,50 | 0,45 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-220DC-C1 | 1,40 | 0,11 | 3 | 2 | 2 | 6,5 |
| | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-110DC | 3,2 | 0,3 | 3 | 2 | 2 | 7,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-220DC-C1 | 2,30 | 0,13 | 3 | 2 | 2 | |
| KB1-1,14-2,5/250-3-У3-110DC | 3,6 | 0,3 | 3 | 2 | 2 | | |
|  | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-36AC | 9,10 | 2,20 | 3 | 4 | 4 | 6,5 |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-36AC | 9,10 | 2,20 | 3 | 4 | 4 | 7,0 |
| | KB2-1,14-2,5/250-3-У3-36AC | 9,10 | 2,20 | 3 | 4 | 4 | 12,5 |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-36AC | 10,50 | 2,20 | 3 | 4 | 4 | |
|  | KB1-1,14-4,0/400-3-У3-380AC | 1,50 | 0,40 | 3 | 2 | 2 | 12,5 |
| | KB1-1,14-4,0/400-3-У3-220AC | 2,50 | 0,60 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-4,0/400-3-У3-36AC | 10,80 | 4,60 | 3 | 4 | 4 | |
| | KB1-1,14-4,0/400-3-У3-220DC | 2,60 | 0,18 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-4,0/400-3-У3-110DC | 6,20 | 0,32 | 3 | 2 | 2 | |
|  | KB1-1,14-6,3/630-3-У3-380AC | 2,00 | 0,40 | 3 | 2 | 2 | 15,5 |
| | KB1-1,14-6,3/630-3-У3-220AC | 3,50 | 0,65 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-6,3/630-3-У3-220DC-C1 | 5,60 | 0,24 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-6,3/630-3-У3-110DC | 8,7 | 0,42 | 3 | 2 | 2 | 15,5 |
| | KB2-1,14-6,3/630-3-У3-380AC | 2,00 | 0,40 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-6,3/630-3-У3-220AC | 3,50 | 0,65 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-6,3/630-3-У3-220DC | 3,50 | 0,21 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-6,3/630-3-У3-110DC | 8,70 | 0,42 | 3 | 2 | 2 | |

| Вид Контактора | Обозначение типоисполнения контакторов | Ток включения в течение не более 500 мс, А | Ток потребления в режиме удержания не более, А | Количество контактов, шт | | | Масса не более, кг |
|---|--|--|--|--------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------|
| | | | | главной цепи | вспомогательной цепи | | |
| | | | | | замы- кающих | замы- кающих | |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | KB1-1,14-1,6/160-2-У3-380AC | 1,10 | 0,21 | 2 | 2 | 2 | 5,2 |
| | KB1-1,14-1,6/160-2-У3-220AC | 1,80 | 0,35 | 2 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-2-У3-380AC | 1,10 | 0,25 | 2 | 2 | 2 | 5,5 |
| | KB1-1,14-2,5/250-2-У3-220AC | 1,80 | 0,38 | 2 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-2-У3-220DC | 2,10 | 0,35 | 2 | 2 | 2 | 5,2 |
| | KB1-1,14-1,6/160-2-У3-110DC | 2,60 | 0,11 | 2 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-2-У3-220DC | 2,10 | 0,10 | 2 | 2 | 2 | 5,5 |
| | KB1-1,14-2,5/250-2-У3-110DC | 2,60 | 0,11 | 2 | 2 | 2 | |
|  | KB1-1,14-1,6/160-4-У3-380AC | 1,20 | 0,19 | 4 | 2 | 2 | 9,5 |
| | KB1-1,14-1,6/160-4-У3-220AC | 2,10 | 0,23 | 4 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-4-У3-380AC | 1,50 | 0,19 | 4 | 2 | 2 | 10,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-4-У3-220AC | 2,50 | 0,23 | 4 | 2 | 2 | |
|  | KB2-1,14-2,5/250-3-У3-220DC | 1,20 | 0,25 | 3 | 2 | 2 | 7,0 |
| | KB2-1,14-2,5/250-3-У3-110DC | 2,10 | 0,40 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-220DC-C1 | 3,30 | 0,12 | 3 | 2 | 2 | 8,0 |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-110DC | 3,9 | 0,19 | 3 | 2 | 2 | |
|  | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-380AC-M | 1,10 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | 7,3 |
| | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-220AC-M | 1,80 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-380AC-M | 1,20 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | 7,8 |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-220AC-M | 2,10 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-380AC-M | 1,50 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | 8,8 |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-220AC-M | 2,50 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-220DC-M | 2,50 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-3-У3-110DC-M | 3,90 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-220DC-M | 1,80 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | 7,3 |
| | KB1-1,14-1,6/160-3-У3-110DC-M | 3,20 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-220DC-M | 2,10 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | 8,8 |
| | KB1-1,14-2,5/250-3-У3-110DC-M | 3,60 | 0,00 | 3 | 2 | 2 | |

| Вид контактора | Обозначение типоразмера контакторов | Ток включения в течение не более 500 мс, А | Ток потребления в режиме удержания не более, А | Количество контактов, шт | | | Масса не более, кг |
|---|-------------------------------------|--|--|--------------------------|----------------------|-------------|--------------------|
| | | | | главной цепи | вспомогательной цепи | | |
| | | | | | замы-кающих | замы-кающих | |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | KB3-1,14-1,6/160-3-У3-380АС | | | 3 | 2 | 2 | 4,5 |
| | KB3-1,14-2,5/250-3-У3-380АС | | | 3 | 2 | 2 | |
| | KB3-1,14-1,6/160-3-У3-36АС | | | 3 | 4 | 4 | |
| | KB3-1,14-2,5/250-3-У3-36АС | | | 3 | 4 | 4 | |
| | KB3-1,14-1,6/160-3-У3-220DC | | | 3 | 2 | 2 | |
| | KB3-1,14-1,6/160-3-У3-110DC | | | 3 | 2 | 2 | |
| | KB3-1,14-2,5/250-3-У3-220DC | | | 3 | 2 | 2 | |
| | KB3-1,14-2,5/250-3-У3-110DC | | | 3 | 2 | 2 | |
|  | KB1-1,14-1,6/160-6-У3-380АС-ПГ | 1,10 | 0,21 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 16,0 |
| | KB1-1,14-1,6/160-6-У3-220АС-ПГ | 1,80 | 0,35 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-6-У3-380АС-ПГ | 1,20 | 0,25 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 17,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-6-У3-220АС-ПГ | 2,10 | 0,38 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-6-У3-380АС-ПГ | 1,50 | 0,25 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 19,0 |
| | KB2-1,14-4,0/400-6-У3-220АС-ПГ | 2,50 | 0,45 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-6-У3-220DC-ПГ | 2,50 | 0,12 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-6-У3-110DC-ПГ | 3,90 | 0,19 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 16,0 |
| | KB1-1,14-1,6/160-6-У3-220DC-ПГ | 1,80 | 0,15 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-6-У3-110DC-ПГ | 3,20 | 0,30 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 17,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-6-У3-220DC-ПГ | 2,10 | 0,15 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-6-У3-110DC-ПГ | 3,60 | 0,30 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
|  | KB1-1,14-1,6/160-4-У3-380АС-ПГ | 1,10 | 0,21 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 12,5 |
| | KB1-1,14-1,6/160-4-У3-220АС-ПГ | 1,80 | 0,35 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-4-У3-380АС-ПГ | 1,10 | 0,25 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 13,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-4-У3-220АС-ПГ | 1,80 | 0,38 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-4-У3-220DC-ПГ | 2,10 | 0,35 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 12,5 |
| | KB1-1,14-1,6/160-4-У3-110DC-ПГ | 2,60 | 0,11 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-4-У3-220DC-ПГ | 2,10 | 0,10 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 13,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-4-У3-110DC-ПГ | 2,60 | 0,11 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |

| Вид контактора | Обозначение типоразмера контакторов | Ток включения в течение не более 500 мс, А | Ток потребления в режиме удержания не более, А | Количество контактов, шт | | | Масса не более, кг |
|---|-------------------------------------|--|--|--------------------------|----------------------|------------|--------------------|
| | | | | главной цепи | вспомогательной цепи | | |
| | | | | | замыкающих | замыкающих | |
| 1 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  | KB1-1,14-1,6/160-6-У3-380AC-PB | 1,10 | 0,21 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 16,0 |
| | KB1-1,14-1,6/160-6-У3-220AC-PB | 1,80 | 0,35 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-2,5/250-6-У3-380AC-PB | 1,20 | 0,25 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 17,0 |
| | KB1-1,14-2,5/250-6-У3-220AC-PB | 2,10 | 0,38 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB2-1,14-4,0/400-6-У3-380AC-PB | 1,50 | 0,25 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 19,0 |
| | KB2-1,14-4,0/400-6-У3-220AC-PB | 2,50 | 0,45 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
|  | KB1-1,14-1,6/160-5-У3-380AC-ПГ | 1,10 | 0,21 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 15,0 |
| | KB1-1,14-1,6/160-5-У3-220AC-ПГ | 1,80 | 0,35 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-5-У3-220DC-ПГ | 2,10 | 0,35 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-1,6/160-5-У3-110DC-ПГ | 3,20 | 0,30 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-6,3/630-6-У3-380AC-ПГ | 2,00 | 0,40 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | 35,0 |
| | KB1-1,14-6,3/630-6-У3-220AC-ПГ | 3,50 | 0,65 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-6,3/630-6-У3-220DC-ПГ | 3,50 | 0,21 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |
| | KB1-1,14-6,3/630-6-У3-110DC-ПГ | 8,70 | 0,42 | 3+3 | 2+2 | 2+2 | |

Время включения контакторов - не более 100 мс.

Время отключения контакторов - не более 220 мс.

| Номинальный рабочий ток, А | Номинальное рабочее напряжение главной цепи, В | Предельная коммутационная способность | |
|----------------------------|--|---|--|
| | | Ток при включении, А (амплитудное значение) | Ток при отключении, А (действующее значение) |
| 160 | 1140 | 4225 | 2375 |
| | 660 | 5750 | 3120 |
| 250 | 1140 | 5600 | 3000 |
| | 660 | 6900 | 3750 |
| 400 | 1140 | 6000 | 3200 |
| | 660 | 8800 | 4800 |
| 630 | 1140 | 8000 | 4600 |
| | 660 | 10400 | 5800 |

**Условные обозначения в схемах присоединения проводов включения
контакторов**

| | Наименование |
|--------------------|--|
| QS1, QS2, QS3, QS4 | Камера дугогасительная вакуумная ТУ 3426-401-07624933-99 |
| ХТ1 | К о л о д к а п е р е х о д н а я Л К П 1 . 4 0 0 . 0 0 Вилка РШАВПБ-20 БРО.364.023 ТУ Клеммы типа МЗВ-1,5 |
| YA1, YA2 | Катушка электромагнитного привода контактора |
| YA3 | Катушка электромагнитной защелки |
| SQ1, SQ2, SQ3, SQ4 | Блок-контакт ЛБК.660.000 |
| БУК, БУК ПТ | Блок управления* |
| ОПН1-380 | Ограничитель перенапряжения |

* - Блок управления БУК используется при подаче на цепи управления переменного напряжения.

Блок управления БУК ПТ используется при подаче на цепи управления как постоянного так и переменного напряжения.

Контактыры вакуумные



- KB1-1,14-1,6/160-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-1,6/160-3-Y3-220AC
- KB1-1,14-2,5/250-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-2,5/250-3-Y3-220AC
- KB2-1,14-2,5/250-3-Y3-380AC
- KB2-1,14-2,5/250-3-Y3-220AC
- KB2-1,14-4,0/400-3-Y3-380AC
- KB2-1,14-4,0/400-3-Y3-220AC

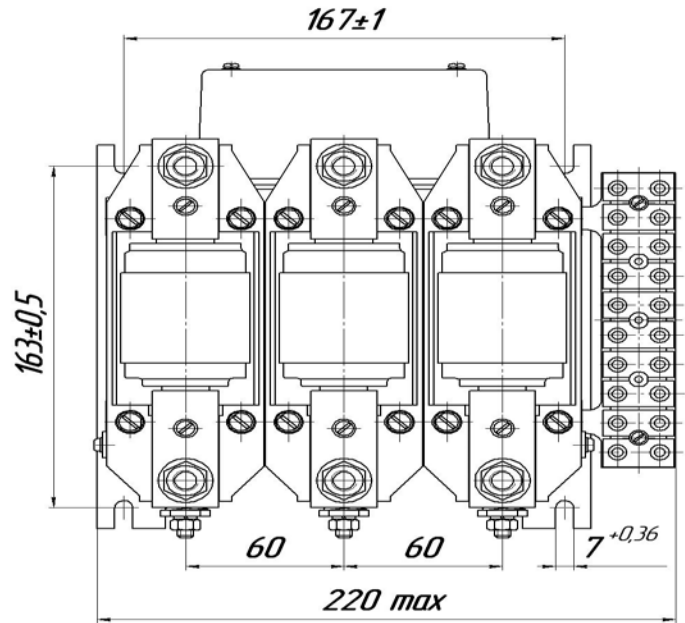
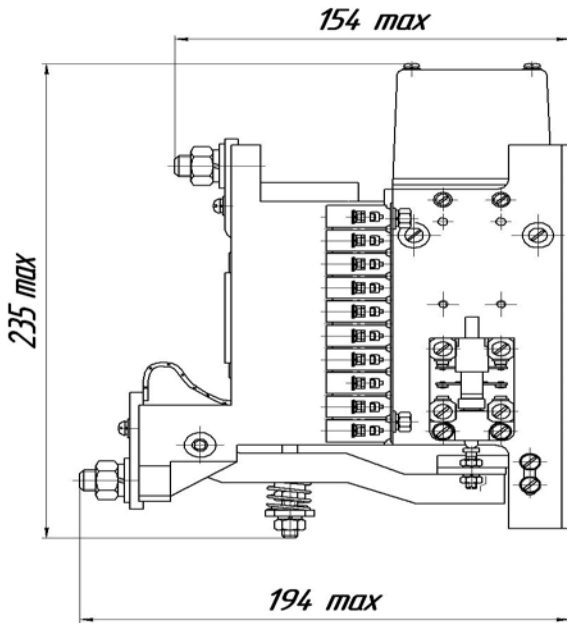
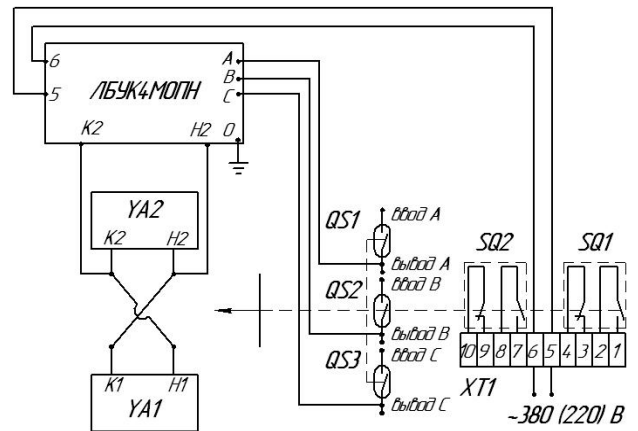
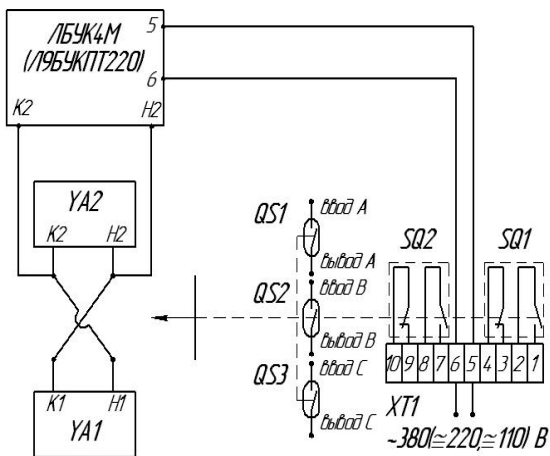


Схема присоединения проводов включения контакторов



- KB1-1,14-1,6/160-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-1,6/160-3-Y3-220AC
- KB1-1,14-2,5/250-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-2,5/250-3-Y3-220AC

- KB2-1,14-2,5/250-3-Y3-380AC
- KB2-1,14-2,5/250-3-Y3-220AC
- KB2-1,14-4,0/400-3-Y3-380AC
- KB2-1,14-4,0/400-3-Y3-380AC

Контактыры вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-3-Y3-110DC-C1
 KB1-1,14-1,6/160-3-Y3-220DC-C1
 KB1-1,14-2,5/250-3-Y3-110DC-C1
 KB1-1,14-2,5/250-3-Y3-220DC-C1

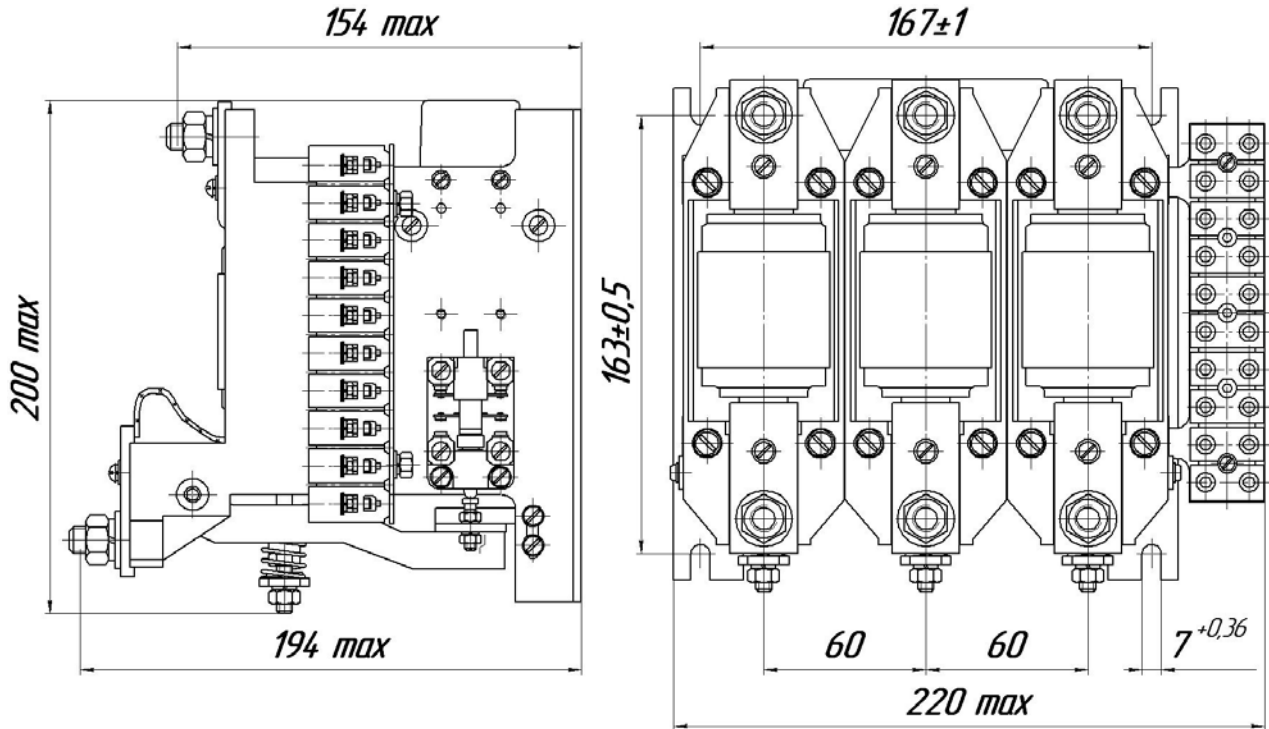
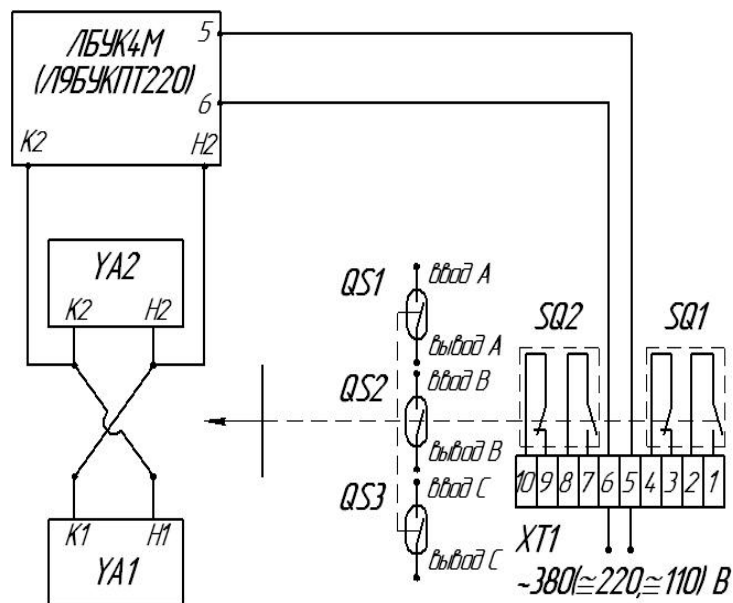


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контакторы вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-3-У3-36AC
 KB1-1,14-2,5/250-3-У3-36AC
 KB2-1,14-2,5/250-3-У3-36AC
 KB2-1,14-4,0/400-3-У3-36AC

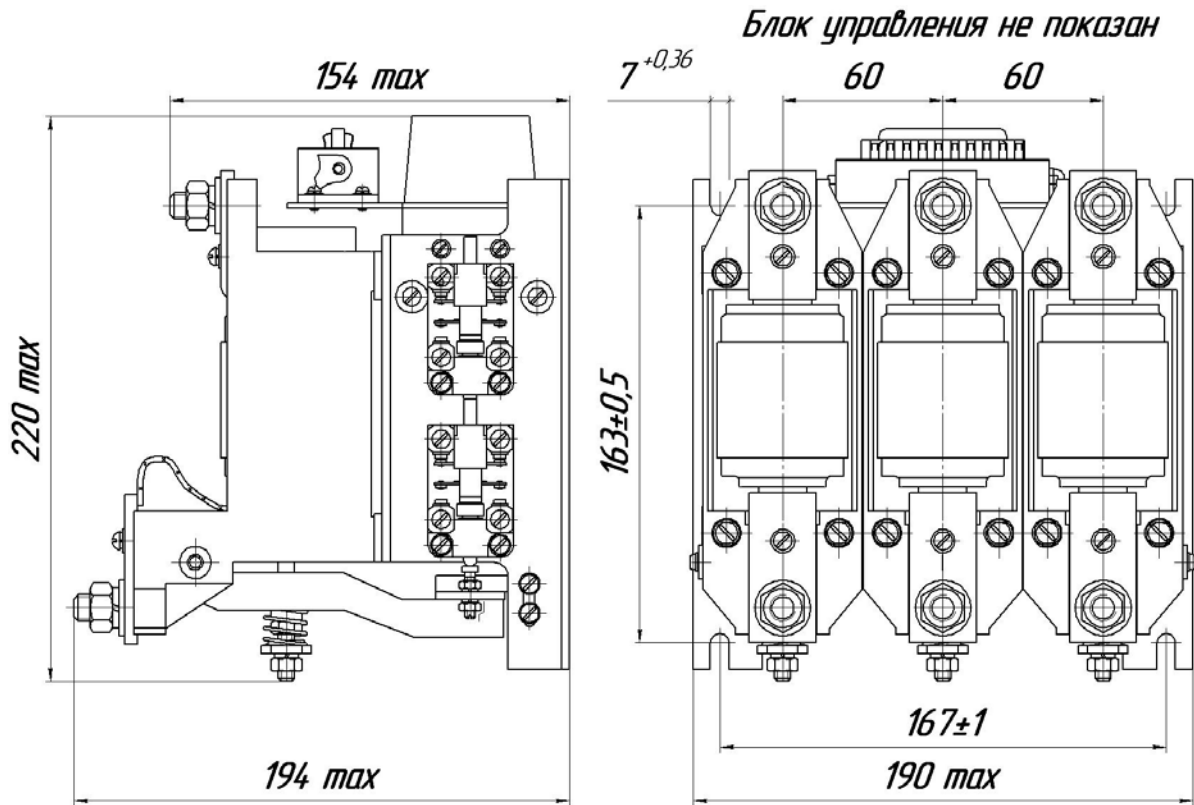
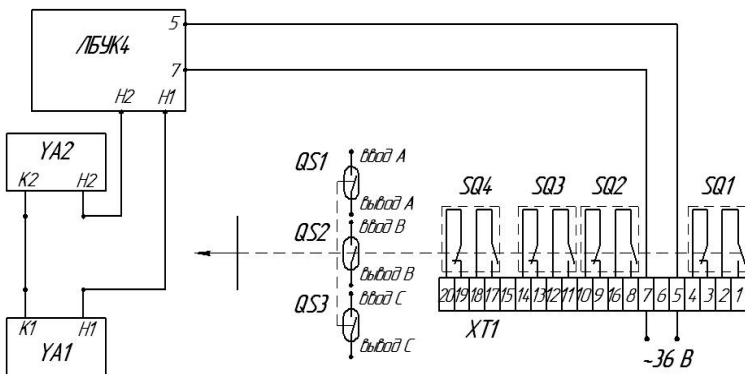
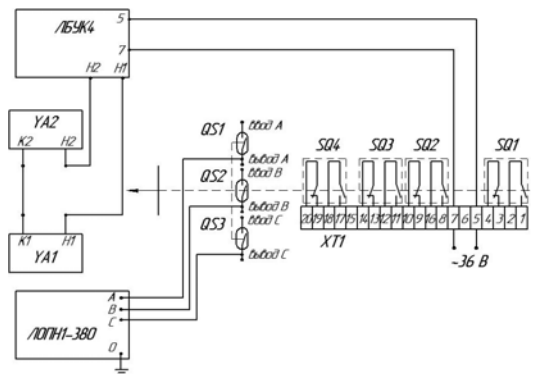


Схема присоединения проводов включения контакторов

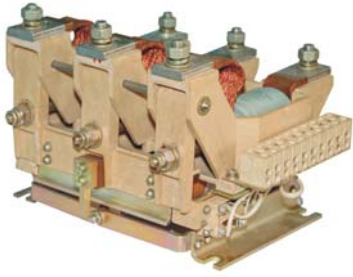


KB1-1,14-1,6/160-3-У3-36AC
 KB1-1,14-2,5/250-3-У3-36AC



KB2-1,14-2,5/250-3-У3-36AC
 KB2-1,14-4,0/400-3-У3-36AC

Контактыры вакуумные



- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-220AC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-36AC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-220DC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-110DC

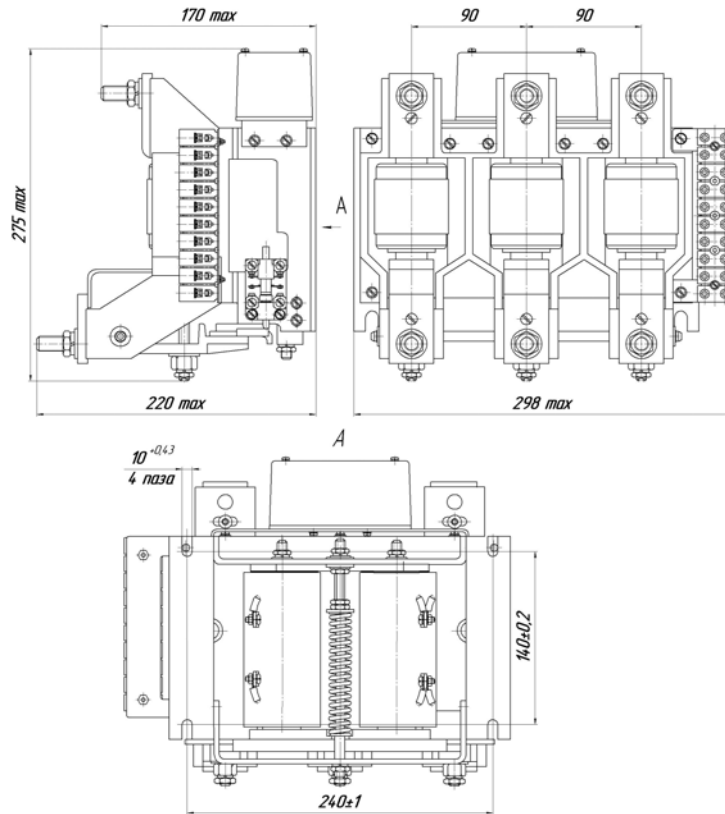
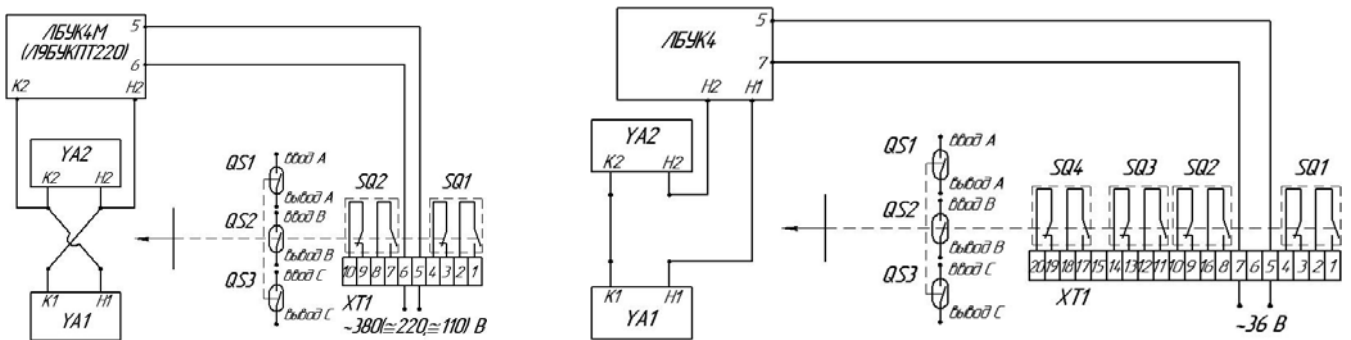


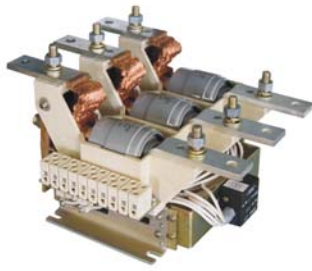
Схема присоединения проводов включения контакторов



- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-220AC

- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-36AC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-220DC
- KB1-1,14-4,0/400-3-Y3-110DC

Контактыры вакуумные



- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-220AC
- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-220DC-C1
- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-110DC-C1
- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-380AC
- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-220AC
- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-220DC
- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-110DC

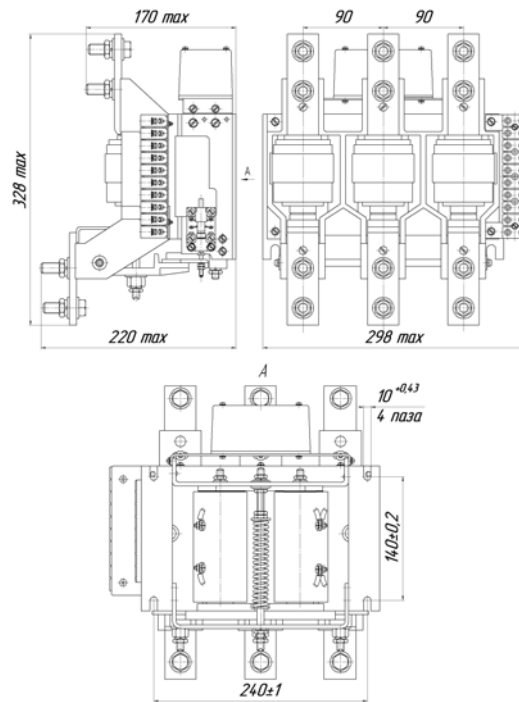
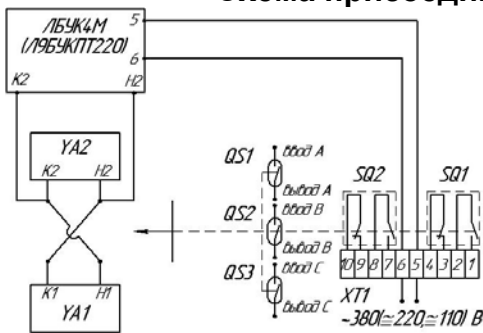
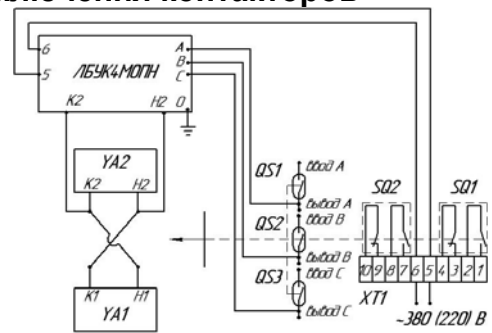


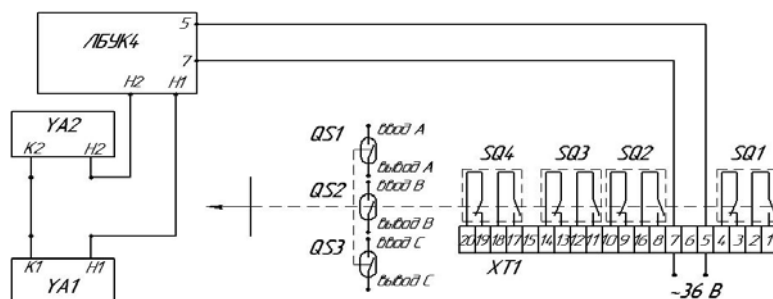
Схема присоединения проводов включения контакторов



- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-380AC
- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-220AC
- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-220DC-C1
- KB1-1,14-6,3/630-3-Y3-110DC-C1



- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-380AC
- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-220AC



- KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-220DC; KB2-1,14-6,3/630-3-Y3-110DC

Контактыры вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-2-Y3-380AC
 KB1-1,14-1,6/160-2-Y3-220AC
 KB1-1,14-2,5/250-2-Y3-380AC
 KB1-1,14-2,5/250-2-Y3-220AC

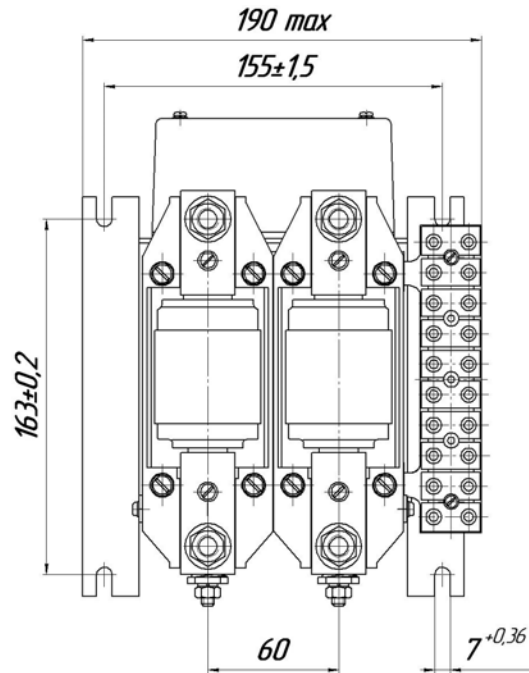
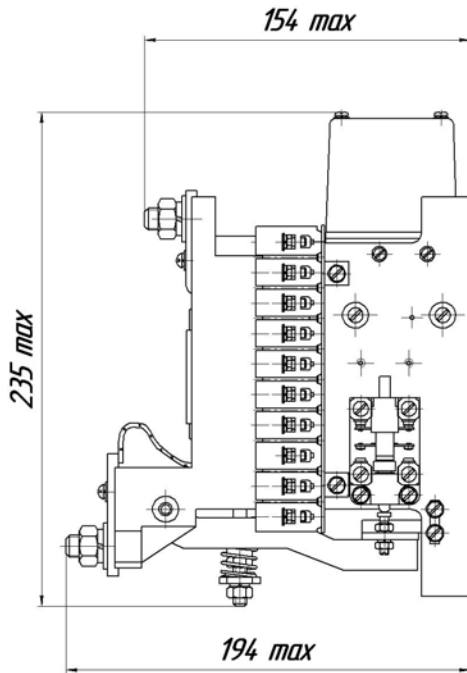
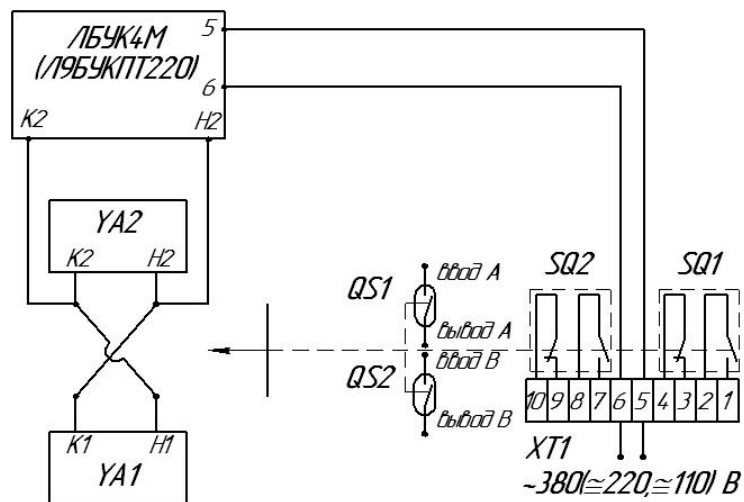


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контакты вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-2-Y3-220DC
 KB1-1,14-1,6/160-2-Y3-110DC
 KB1-1,14-2,5/250-2-Y3-220DC
 KB1-1,14-2,5/250-2-Y3-110DC

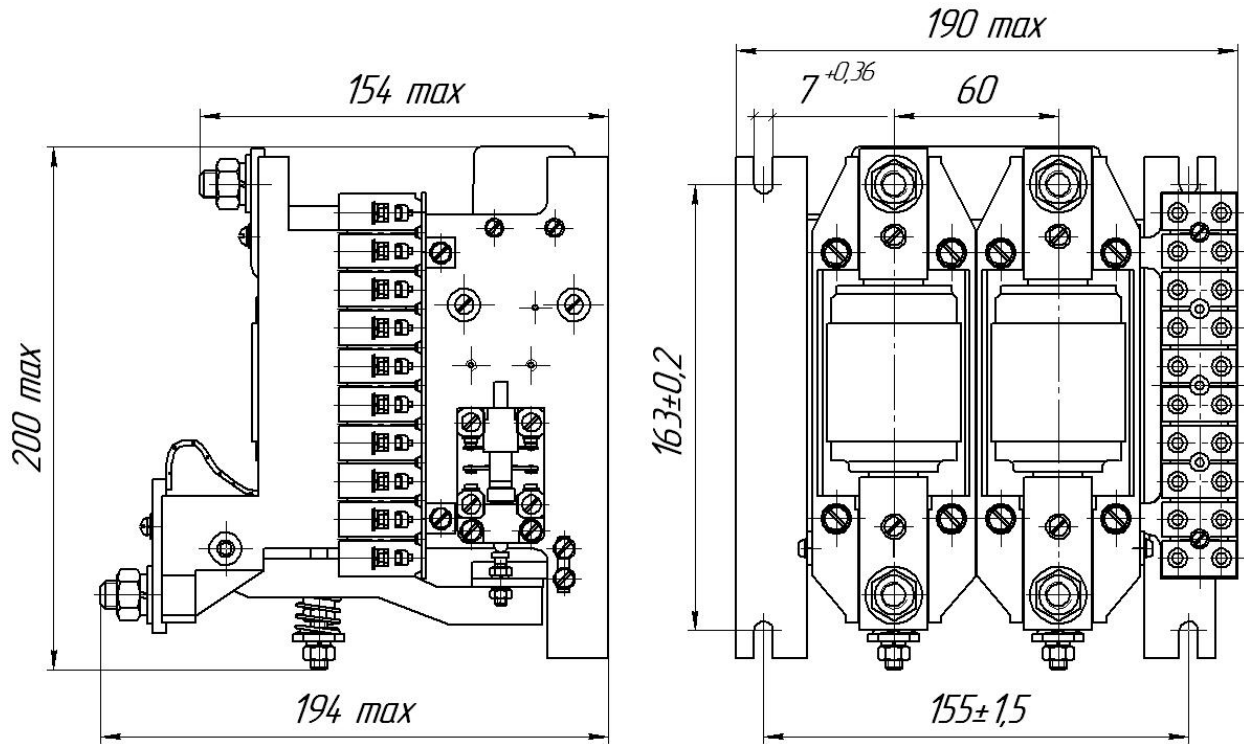
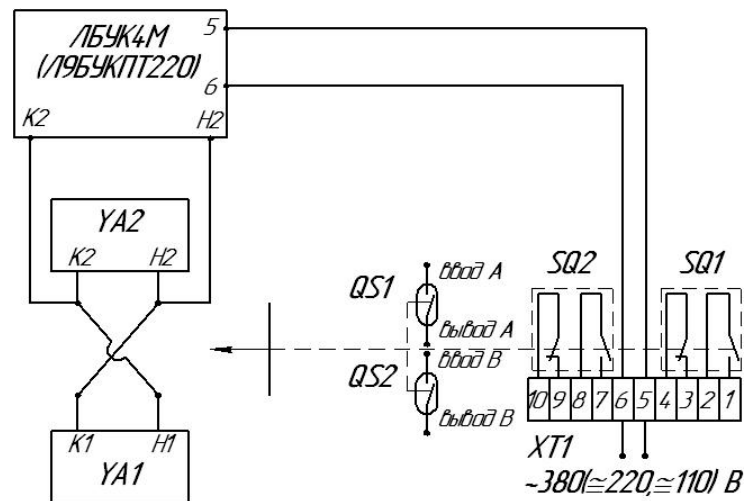


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контакты вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-4-Y3-380AC
 KB1-1,14-1,6/160-4-Y3-220AC
 KB1-1,14-2,5/250-4-Y3-380AC
 KB1-1,14-2,5/250-4-Y3-220AC

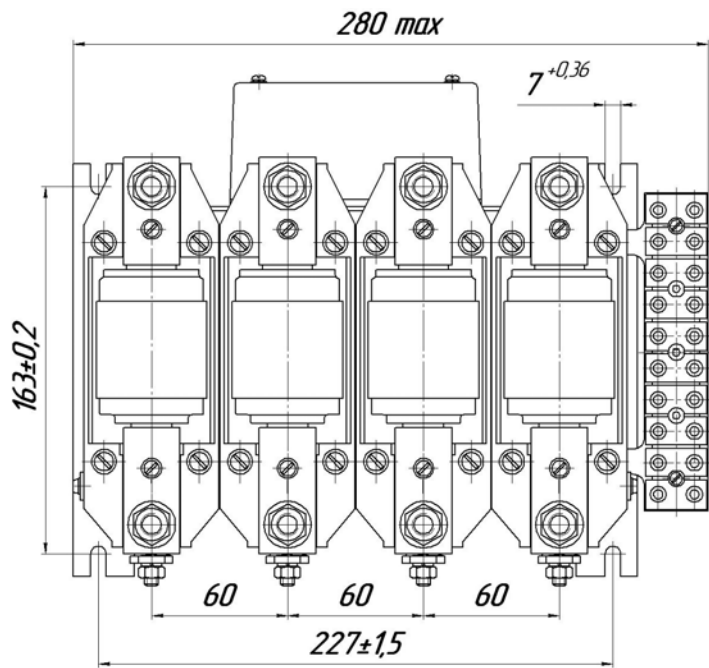
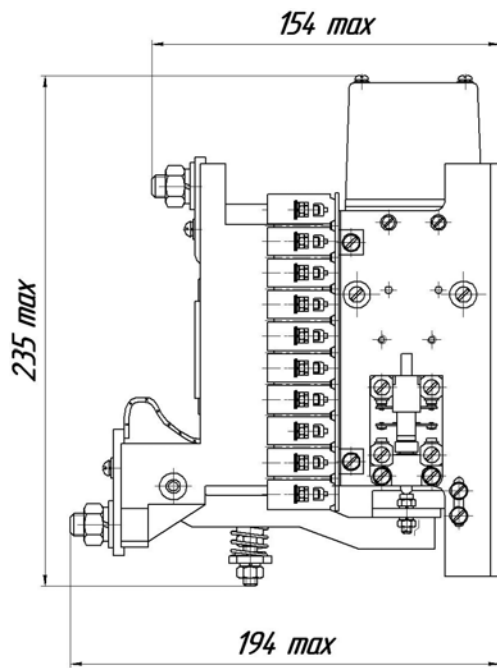
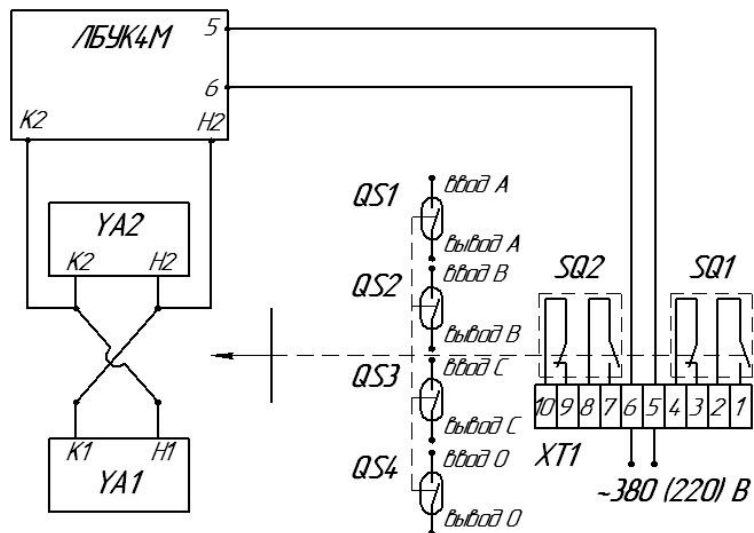
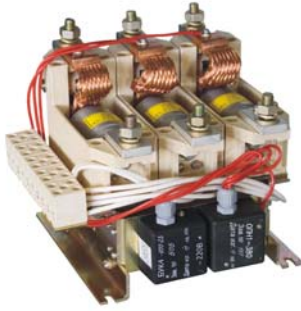


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контактыры вакуумные



KB2-1,14-2,5/250-3-Y3-220DC
 KB2-1,14-2,5/250-3-Y3-110DC
 KB2-1,14-4,0/400-3-Y3-220DC-C1
 KB2-1,14-4,0/400-3-Y3-110DC-C1

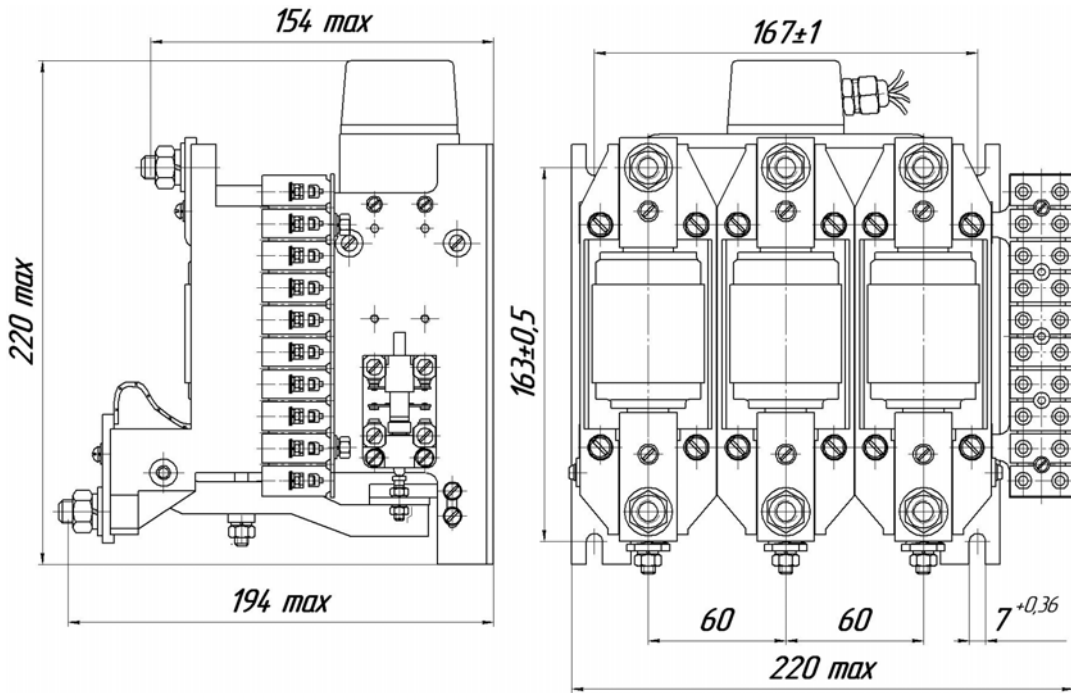
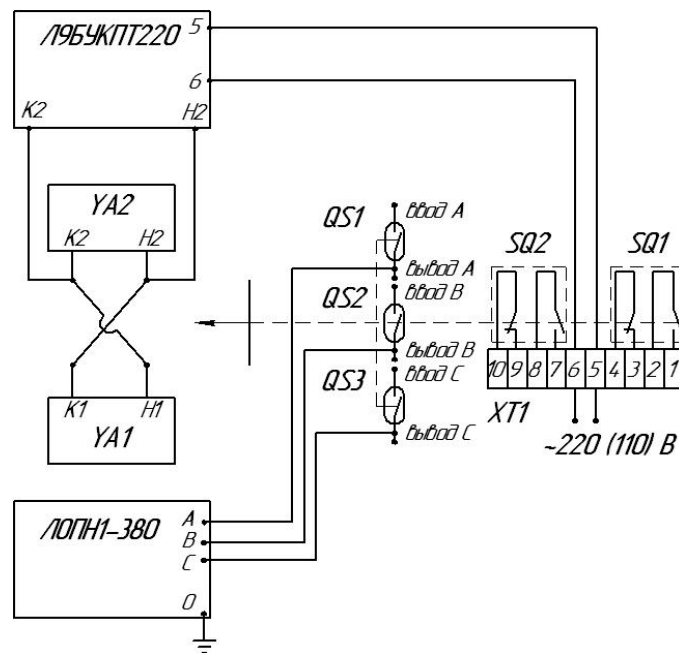


Схема присоединения проводов включения контакторов



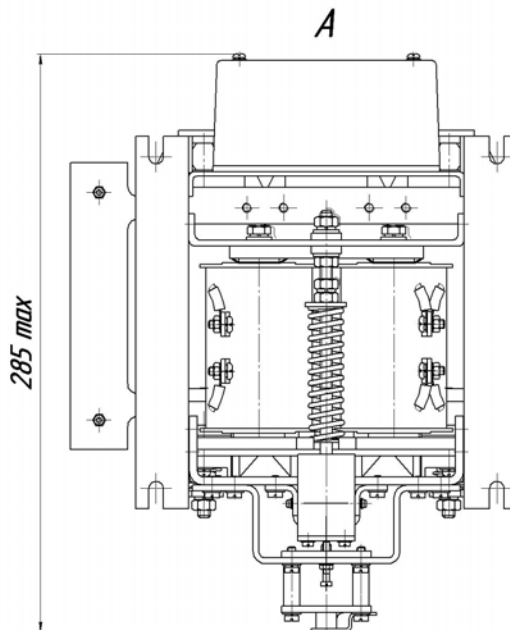
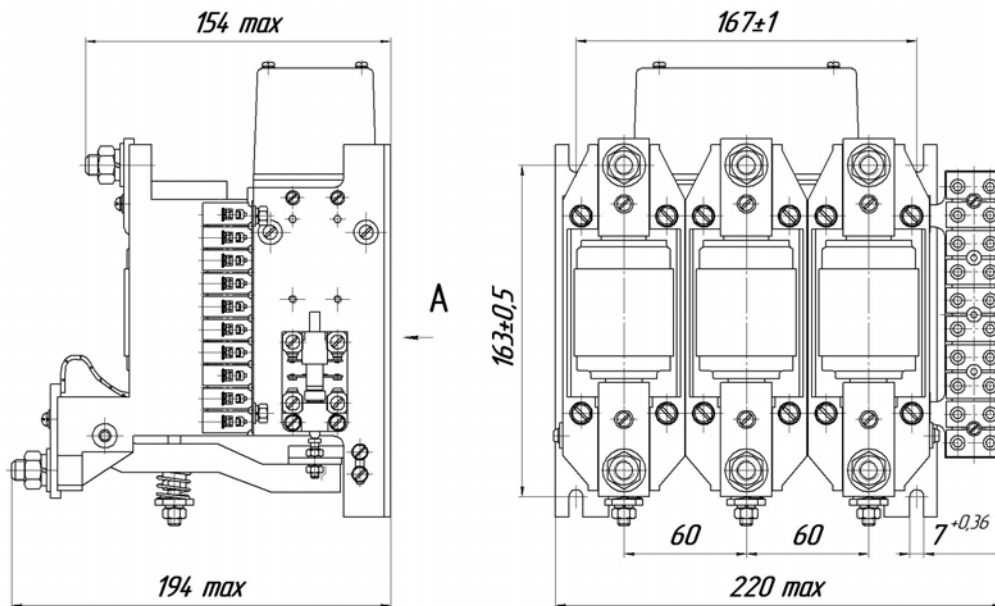
Контакторы вакуумные



- KB1-1,14-1,6/160-3-У3-380AC-M
- KB1-1,14-1,6/160-3-У3-220AC-M
- KB1-1,14-2,5/250-3-У3-380AC-M
- KB1-1,14-2,5/250-3-У3-220AC-M
- KB2-1,14-4,0/400-3-У3-380AC-M
- KB2-1,14-4,0/400-3-У3-220AC-M
- KB2-1,14-4,0/400-3-У3-220DC-M
- KB2-1,14-4,0/400-3-У3-110DC-M

Электромагнитная защелка не показана

Электромагнитная защелка не показана

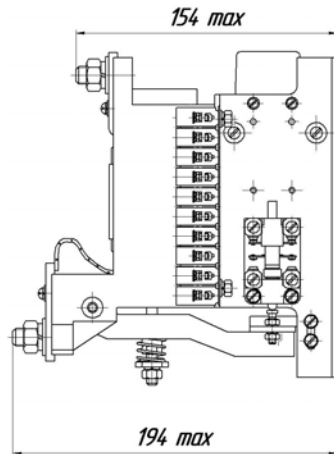


Контакты вакуумные

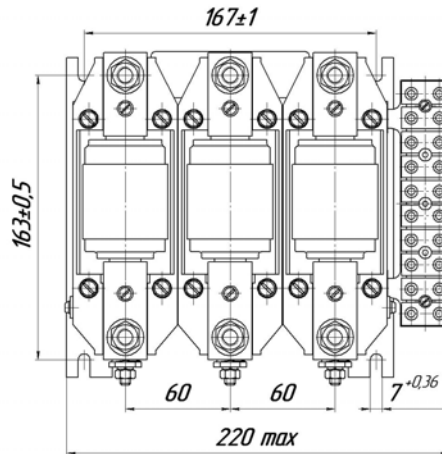


KB1-1,14-1,6/160-3-У3-220DC-M
 KB1-1,14-1,6/160-3-У3-110DC-M
 KB1-1,14-2,5/250-3-У3-220DC-M
 KB1-1,14-2,5/250-3-У3-110DC-M

Электромагнитная защелка не показана



Электромагнитная защелка не показана



A

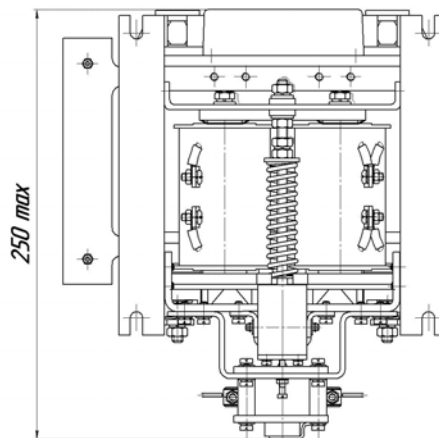
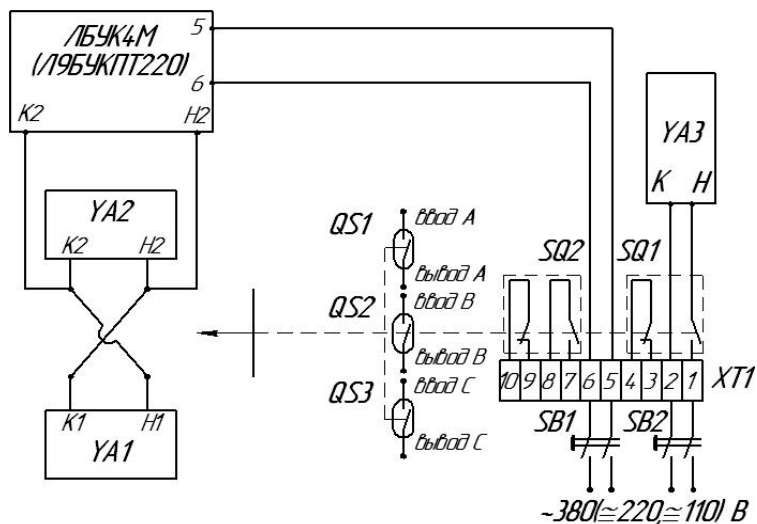


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контактыры вакуумные

KB3-1,14-1,6/160-3-У3-36AC
KB3-1,14-2,5/250-3-У3-36AC

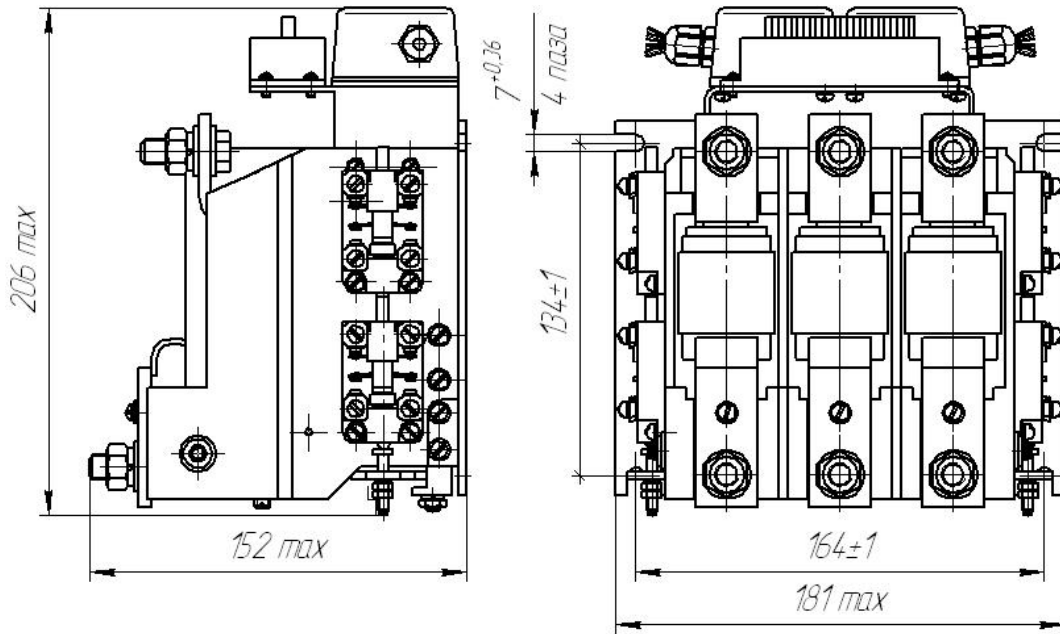
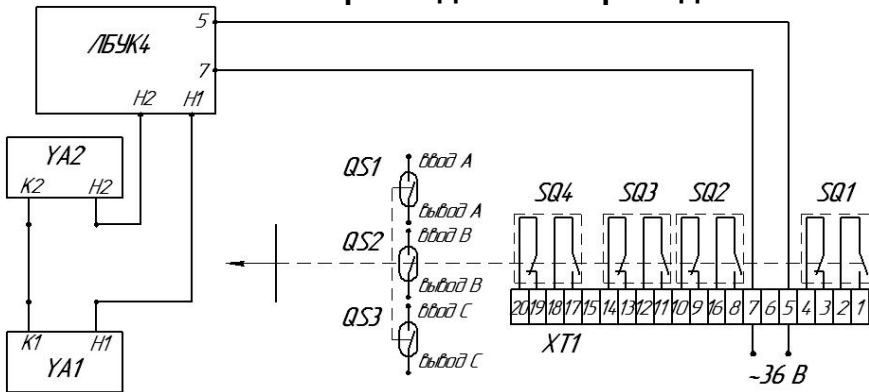
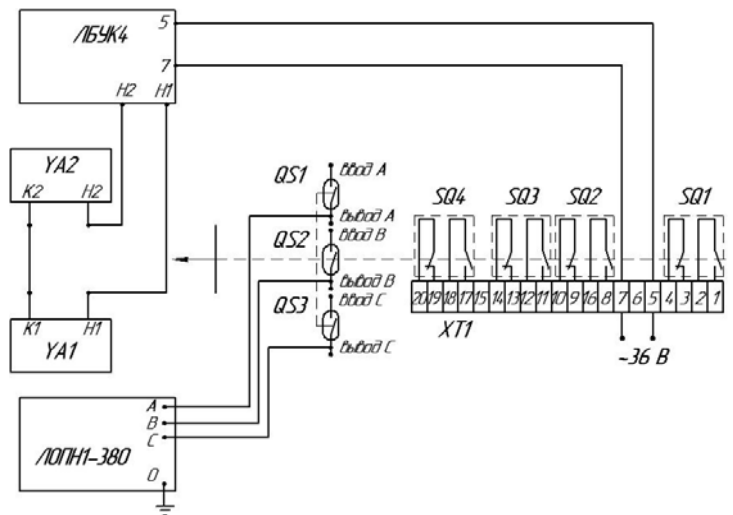


Схема присоединения проводов включения контакторов



KB3-1,14-1,6/160-3-У3-36AC



KB3-1,14-2,5/250-3-У3-36AC

Контакторы вакуумные

KB3-1,14-1,6/160-3-У3-220DC
KB3-1,14-1,6/160-3-У3-110DC

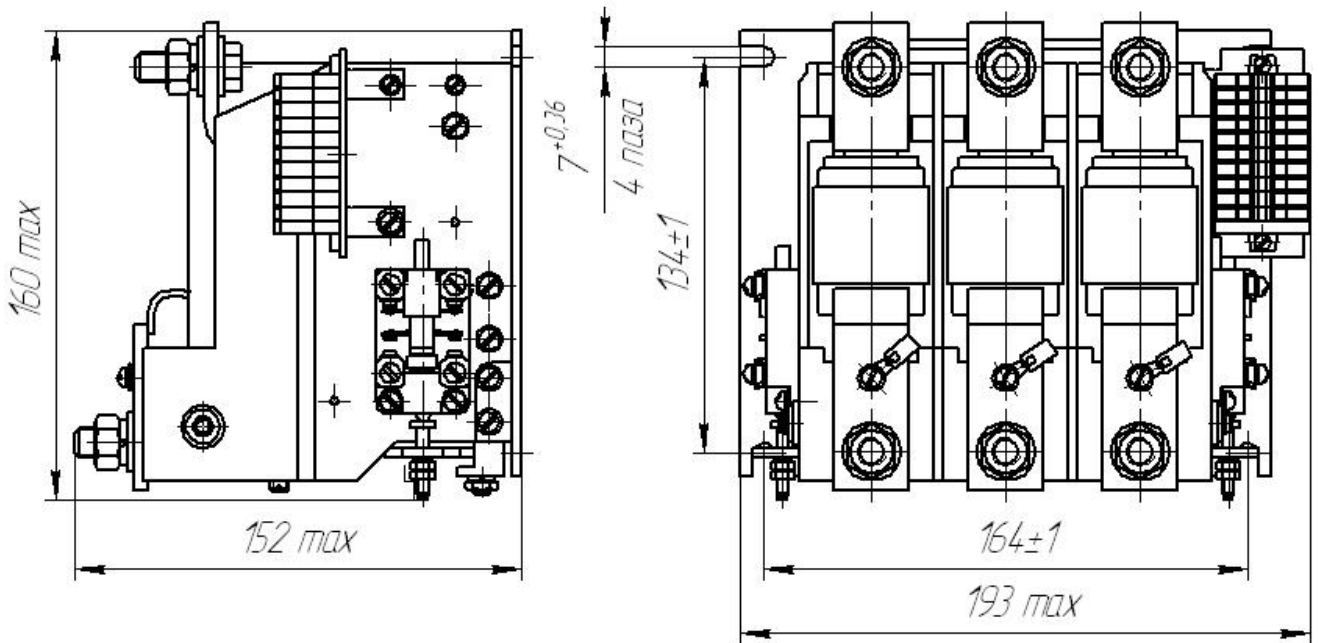
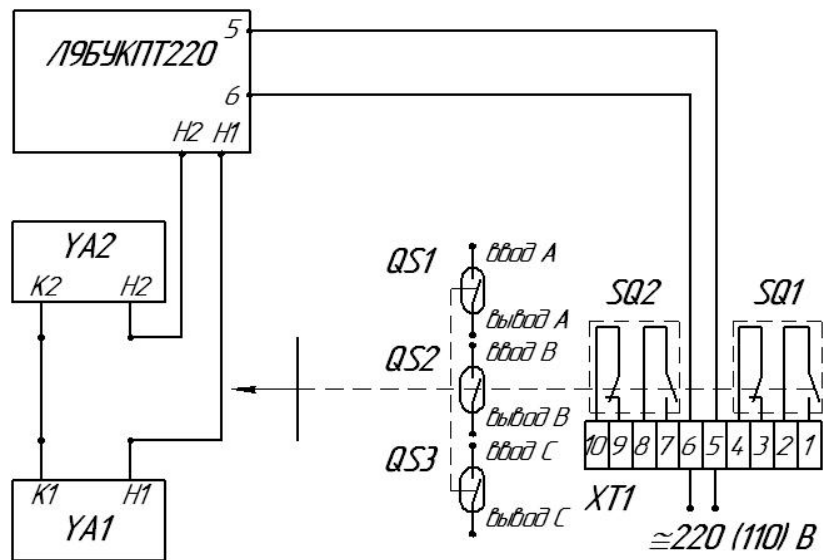


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контакты вакуумные

КВ3-1,14-2,5/250-3-У3-220DC
 КВ3-1,14-2,5/250-3-У3-110DC

НОВИНКА

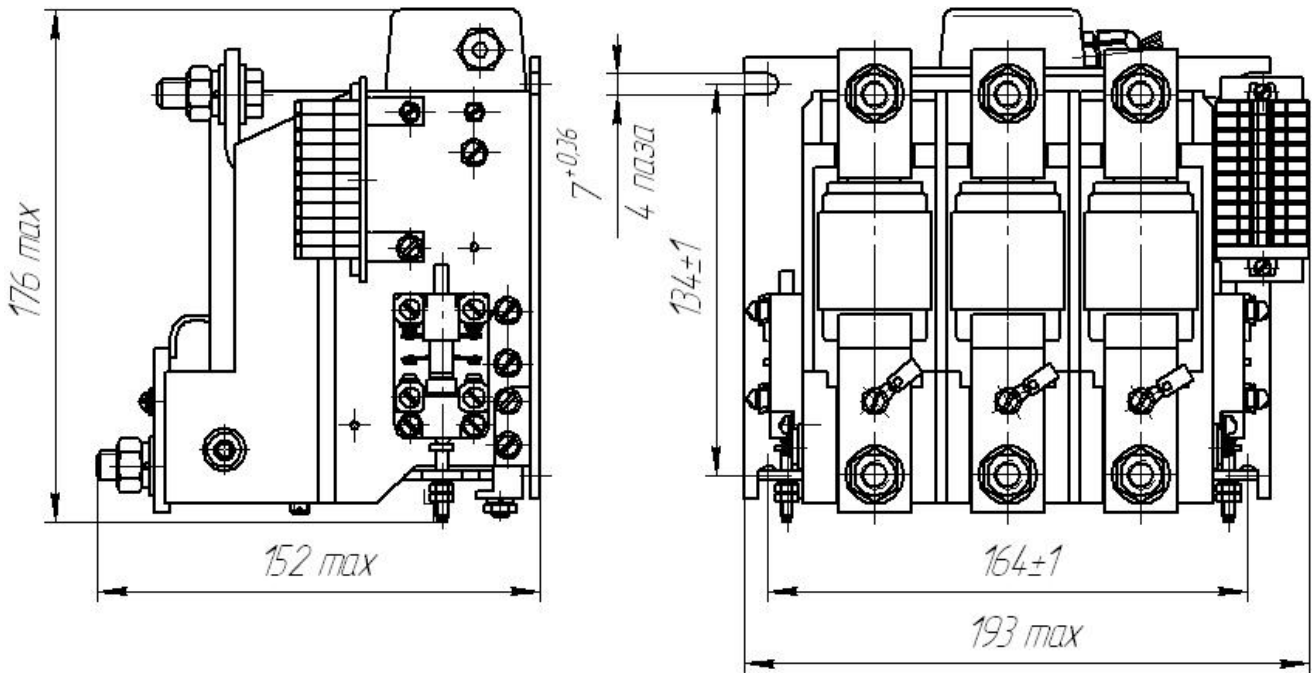
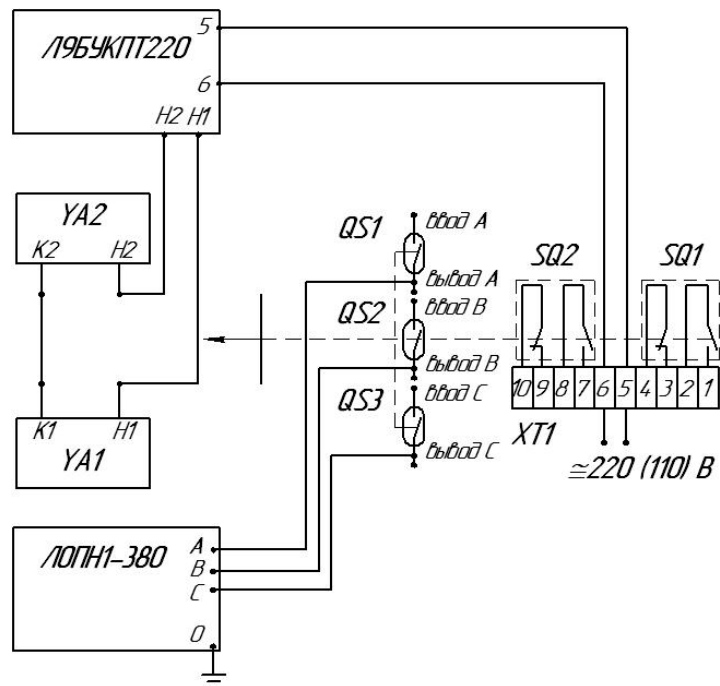
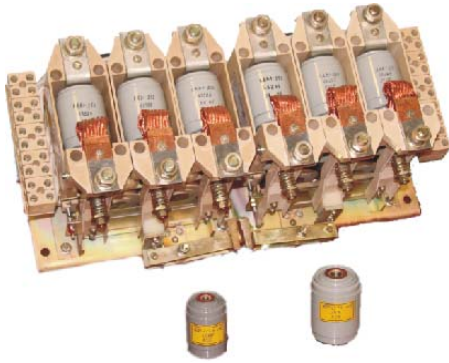


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контактыры вакуумные



- KB1-1,14-1,6/160-6-Y3-380AC-PT
- KB1-1,14-1,6/160-6-Y3-220AC-PT
- KB1-1,14-2,5/250-6-Y3-380AC-PT
- KB1-1,14-2,5/250-6-Y3-220AC-PT
- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-380AC-PT
- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-220AC-PT
- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-220DC-PT
- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-110DC-PT

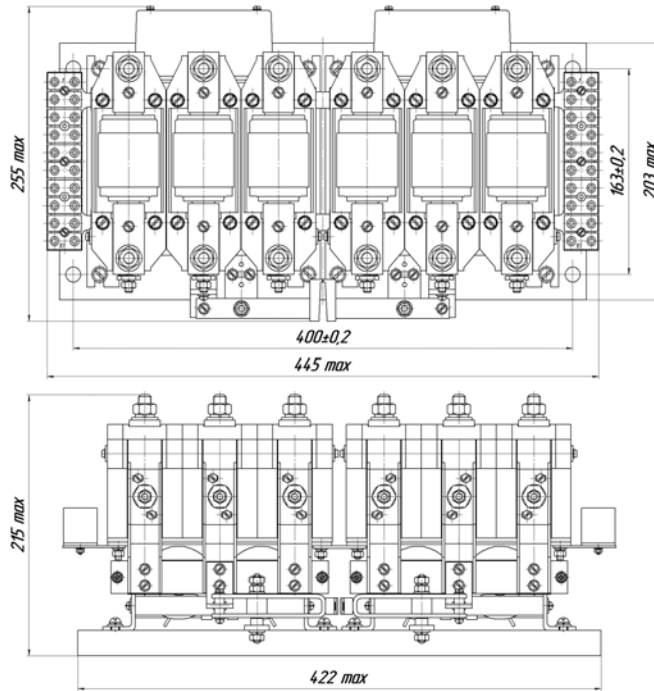
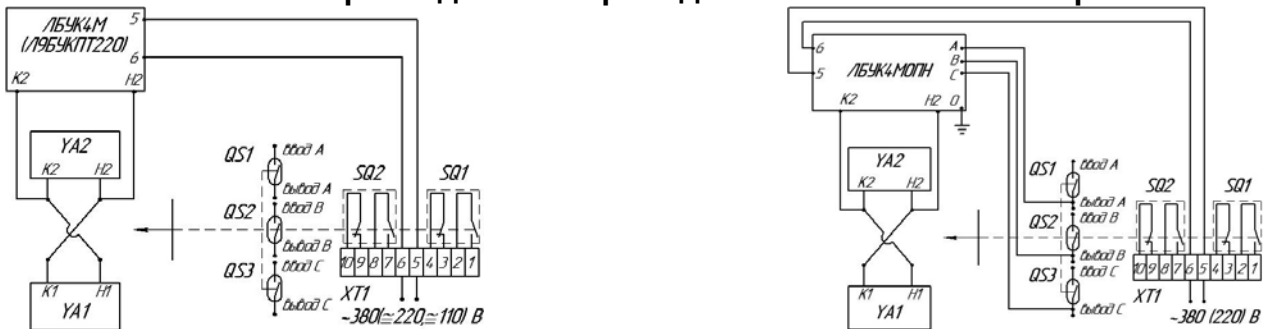
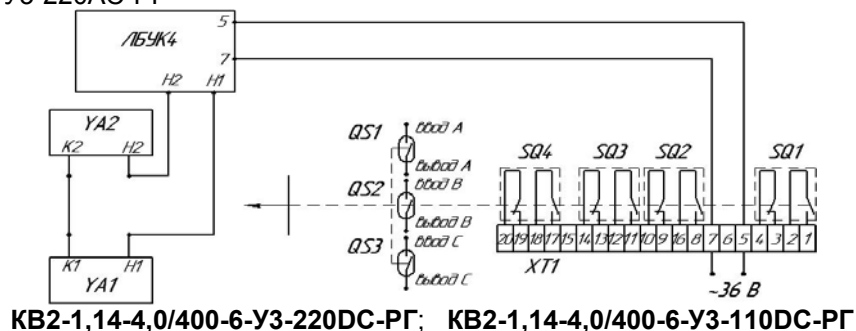


Схема присоединения проводов включения контакторов



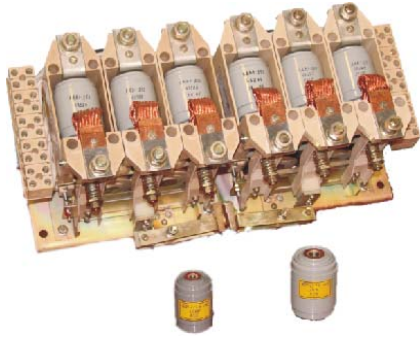
- KB1-1,14-1,6/160-6-Y3-380AC-PT
- KB1-1,14-1,6/160-6-Y3-220AC-PT
- KB1-1,14-2,5/250-6-Y3-380AC-PT
- KB1-1,14-2,5/250-6-Y3-220AC-PT

- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-380AC-PT
- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-220AC-PT



- KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-220DC-PT; KB2-1,14-4,0/400-6-Y3-110DC-PT

Контактыры вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-6-Y3-220DC-PT
 KB1-1,14-1,6/160-6-Y3-110DC-PT
 KB1-1,14-2,5/250-6-Y3-220DC-PT
 KB1-1,14-2,5/250-6-Y3-110DC-PT

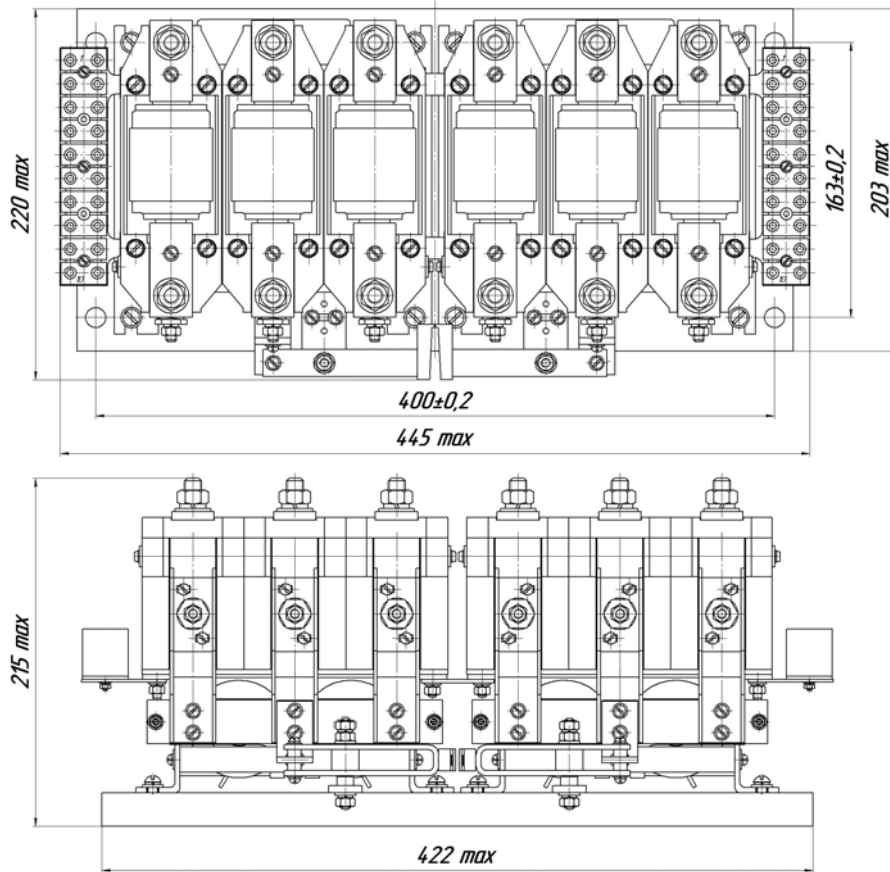
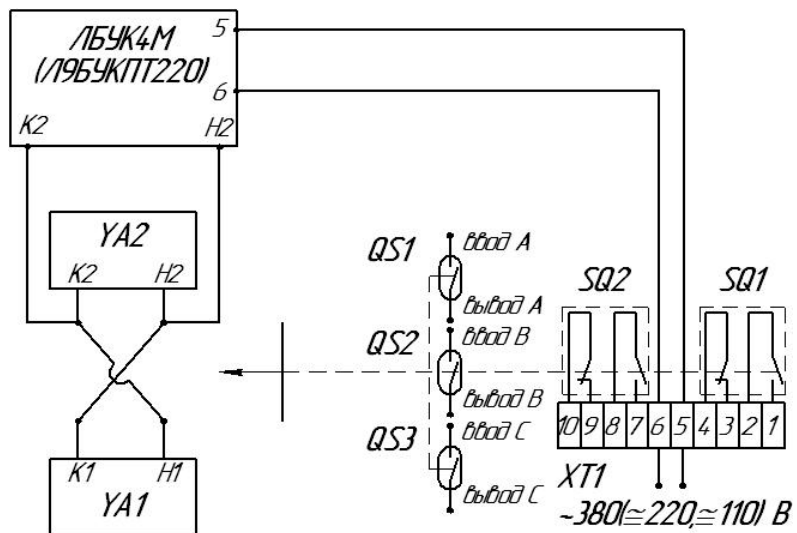
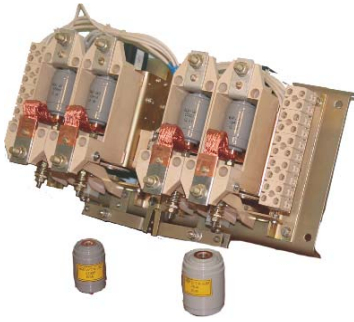


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контакторы вакуумные



KB1-1,14-1,6/160-4-Y3-220DC-PT
 KB1-1,14-1,6/160-4-Y3-110DC-PT
 KB1-1,14-2,5/250-4-Y3-220DC-PT
 KB1-1,14-2,5/250-4-Y3-110DC-PT

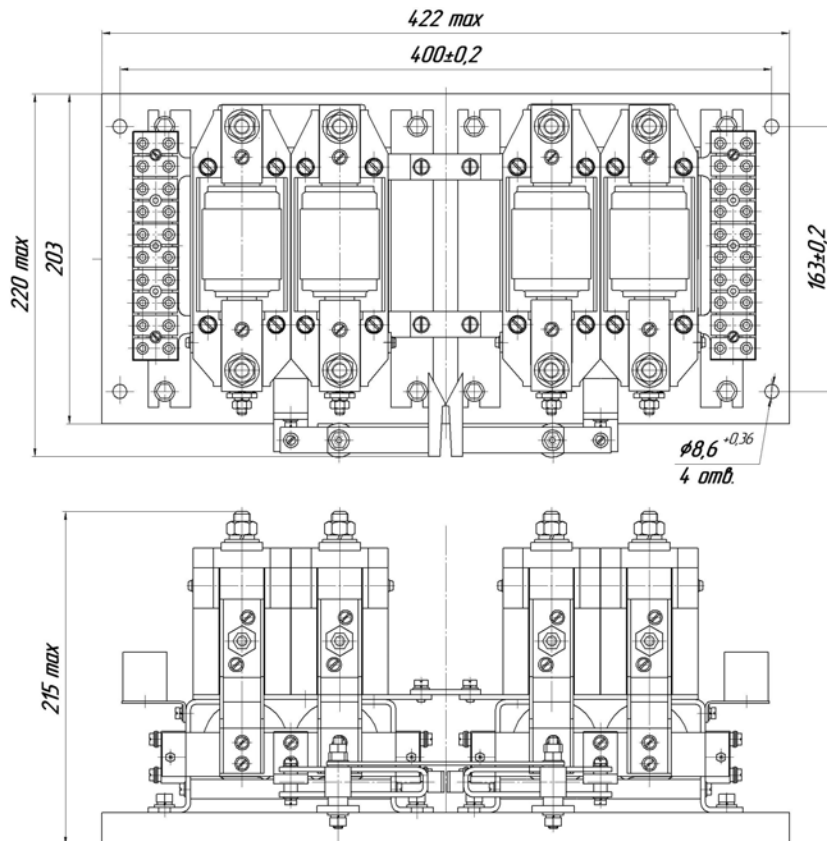
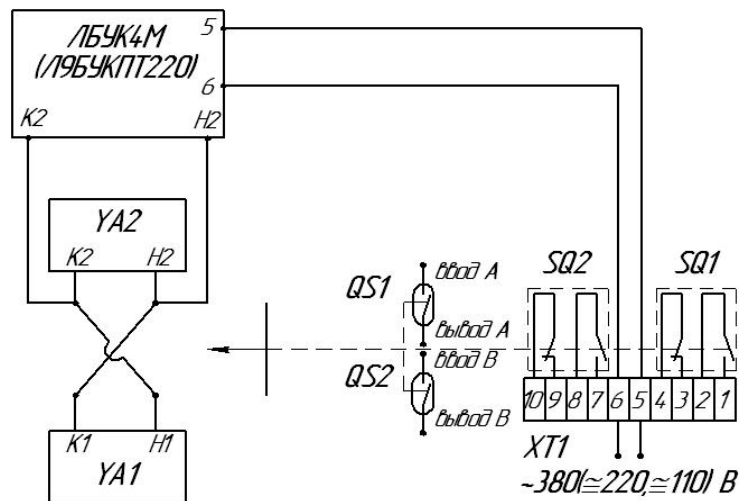


Схема присоединения проводов включения контакторов



Контакты вакуумные

KB1-1,14-6,3/630-6-Y3-380AC-PT
 KB1-1,14-6,3/630-6-Y3-220AC-PT
 KB1-1,14-6,3/630-6-Y3-220DC-PT
 KB1-1,14-6,3/630-6-Y3-110DC-PT

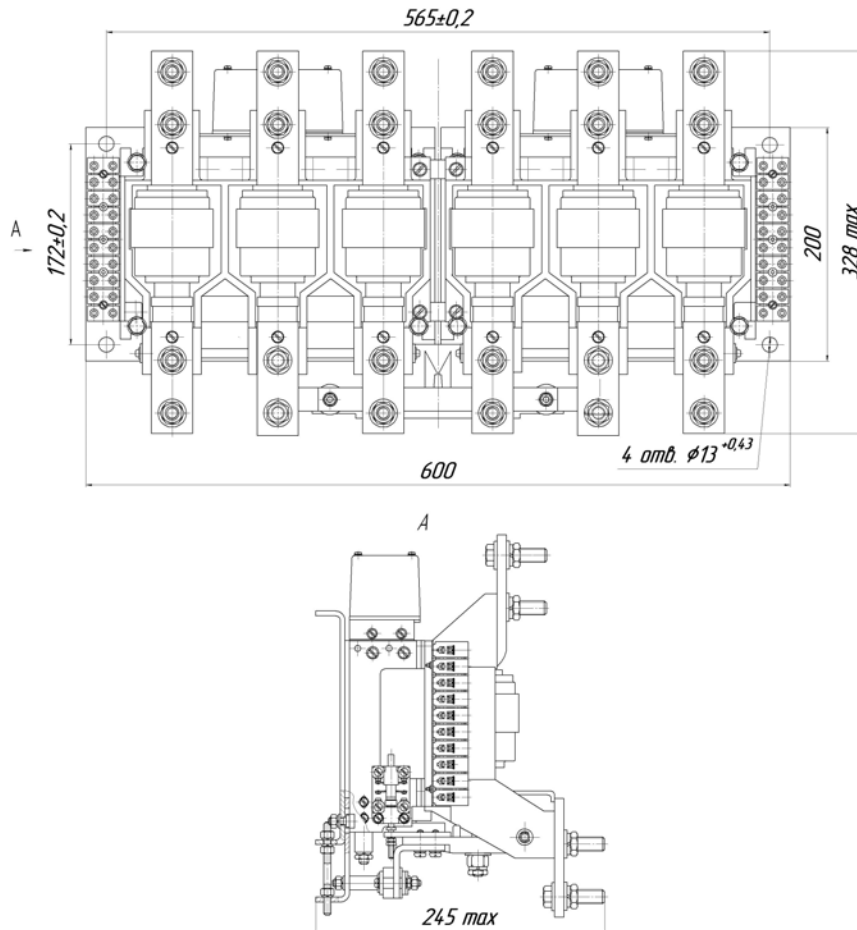
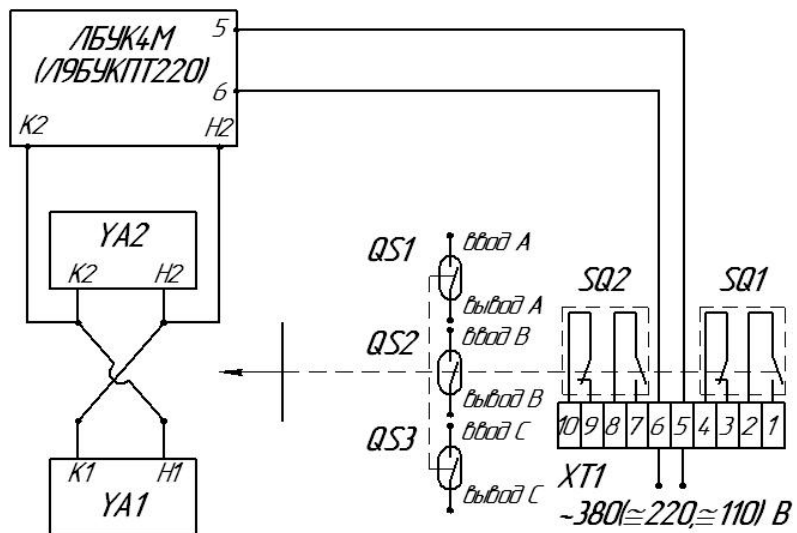
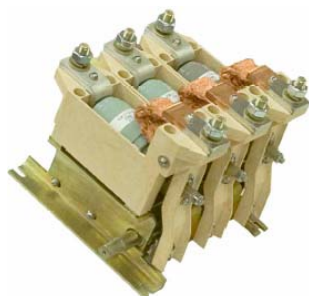


Схема присоединения проводов включения контакторов



Вакуумный разъединитель



RV1.400, RVЛ1.400

НОВИНКА

Вакуумный разъединитель предназначен для работы в трехфазных цепях переменного тока частотой 50 Гц напряжением 1140 В и номинальным током 400 А в нормальном режиме работы с изолированной нейтралью.

Вакуумный разъединитель предназначен для:

- коммутации под напряжением участков электрической цепи при отсутствии нагрузочного тока;
- изменения схемы соединения;
- обеспечения безопасного производства на отключенном участке;
- включения и отключения холостого тока трансформаторов токов небольших нагрузок;
- установки в пускателях взрывозащищенных рудничного исполнения, применяемых в составе горно-шахтного оборудования;
- установки в энергетических блоках управления комбайнами горно-шахтного оборудования.

Достоинства вакуумных разъединителей

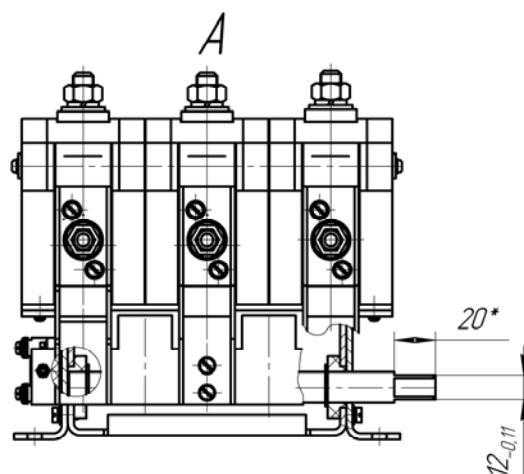
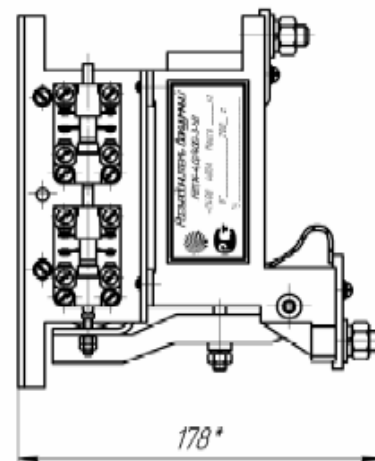
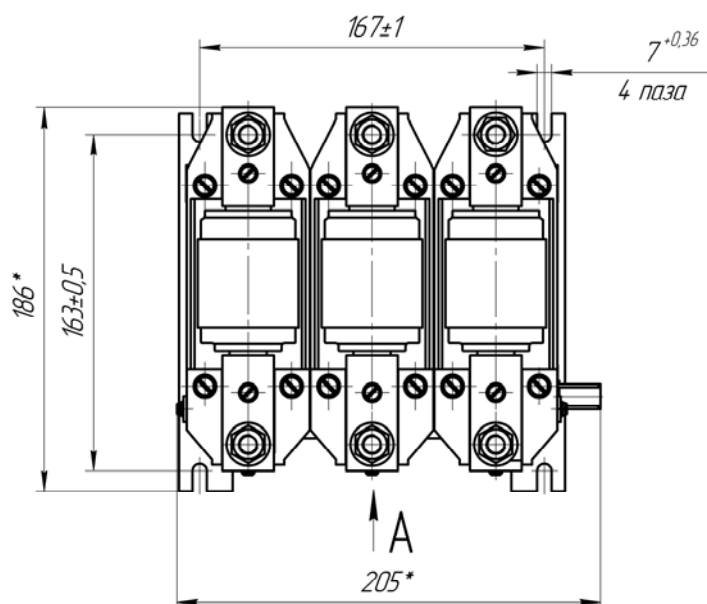
- Отсутствие открытой электрической дуги;
- Минимальные регламентные работы и отсутствие необходимости обслуживания главных контактов;
- Меньшие в 1,5-2 раза габариты по сравнению с воздушными разъединителями, аналогичными по техническим характеристикам;
- Исполнение корпуса из трекингоустойчивого материала, обеспечивающего высокую взрыво- и пожаробезопасность;
- Позволяет осуществлять прямой ввод силового кабеля в станции управления горно-шахтного оборудования.

Краткие технические характеристики

| | |
|---|---------|
| • Номинальное рабочее напряжение, В | 1140 |
| • Частота, Гц | 50(60) |
| • Номинальный ток, А | 400 |
| • Электрическое сопротивление главной цепи, мкОм | 150 |
| • Масса коммутационного модуля, кг | 7 |
| • Сквозной ток короткого замыкания в течении одной полуволны (амплитудное значение), кА | 10 |
| • Сквозной ток короткого замыкания в течении 0,2 с (эффективное значение), кА | 8 |
| • Контактное нажатие главных контактов, Н | 78 – 98 |
| • Раствор главных контактов, мм | 2 ± 0,2 |
| • Провал главных контактов, мм | 1 ± 0,2 |

Условия эксплуатации

- Максимальное значение рабочей температуры при эксплуатации вакуумного разъединителя **+ 55°C**
- Минимальное значение рабочей температуры при эксплуатации вакуумного разъединителя **- 45°C.**



1. *Размеры для справок

2. Вакуумный разъединитель изображен во включенном состоянии по главным цепям

Вакуумный разъединитель укомплектован блок контактами, позволяющими сначала производить отключение вспомогательных цепей, а потом при повороте вала на 30° отключать главные цепи.

Примечание: РВ1.400 – вывод вала включения/отключения расположен справа.
РВЛ1.400 – вывод вала включения/отключения расположен слева.

Камеры вакуумные дугогасительные КДВ1/1,14; КДВ2/1,14



Камеры вакуумные дугогасительные предназначены для коммутации цепей переменного тока с номинальным напряжением до 1140В в составе контакторов серии КВ 1,14, рассчитанных для тяжелых режимов эксплуатации, в том числе, в условиях низких температур.

Вакуумная дугогасительная камера представляет собой цилиндрический корпус из изолирующего материала. Корпус с торцов закрыт металлическими фланцами, несущими токовыводы дугогасительных контактов, которые смонтированы внутри корпуса. Один из контактов выполнен подвижным. Перемещение подвижного контакта обеспечивается за счет сильфонного узла, жестко связанного с подвижным контактом.

В исходном состоянии контакты замкнуты. Их размыкание осуществляется путем приложения внешнего усилия к токовыводу подвижного контакта. При снятии внешнего усилия контакты замыкаются.

Достоинства:

- Повышенный рабочий ресурс контактов;
- Отсутствие открытой электрической дуги;
- Быстрое восстановление электрической прочности;
- Высокая взрыво- и пожаробезопасность;
- Возможность эксплуатации в тяжелых температурных режимах, в условиях повышенной запыленности и загрязнения;
- Отсутствие необходимости обслуживания контактов в период всего срока эксплуатации;
- Бесшумность работы;
- Малый ход контактной группы.

| Характеристики | Обозначение типоразмера вакуумной камеры | | | | | | |
|---|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | КДВ1/1,14-160 | КДВ1/1,14-250 | КДВ2/1,14-250 | КДВ1/1,14-400 | КДВ2/1,14-400 | КДВ1/1,14-630 | КДВ2/1,14-630 |
| Рабочее напряжение, В | 1140 | | | | | | |
| Номинальный ток, А | 160 | 250 | | 400 | | 630 | |
| Частота тока, Гц | 50 (60) | | | | | | |
| Износостойкость, млн. ВО | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 4 | 5,0 | 1,6 | 1,6 |
| Ток «среза» не более, А | 1,5 | | 2,0 | 1,5 | 2,0 | 1,5 | 2,0 |
| Стойкость при сквозных токах, А: - в течение одной полуволны; - в течение 0,2 сек (эффективного значения) | 5000 | 10000 | 5000 | 10000 | 10000 | 12000 | 12000 |
| | 4000 | 6000 | 4000 | 8000 | 6000 | 10000 | 10000 |
| Габариты, мм | Ø39x62 | Ø49x72 | Ø39x62 | Ø59x79 | Ø49x72 | Ø70x96 | Ø59x79 |
| Ход контакта, мм | 1,5 | 1,8 | 1,5 | 2,0 | 1,8 | 3,0 | |
| Вес, кг | 0,20 | 0,35 | 0,20 | 0,59 | 0,35 | 1,2 | |

Блок защиты релейный микропроцессорный БЗР4



Микропроцессорный блок защиты релейный БЗР4 применяется для защиты любого электрооборудования в трехфазных цепях переменного тока частотой 50 - 60 Гц, путем выдачи команды на отключение контактора (магнитного пускателя или автоматического выключателя) в зависимости от протекающего в нагрузке тока. Блок защищает подключенное электрооборудование и питающую цепь от длительного протекания сверхтоков, обусловленных одно- или многофазными замыканиями, от перекоса фаз, от перегрева электродвигателя с короткозамкнутым ротором.

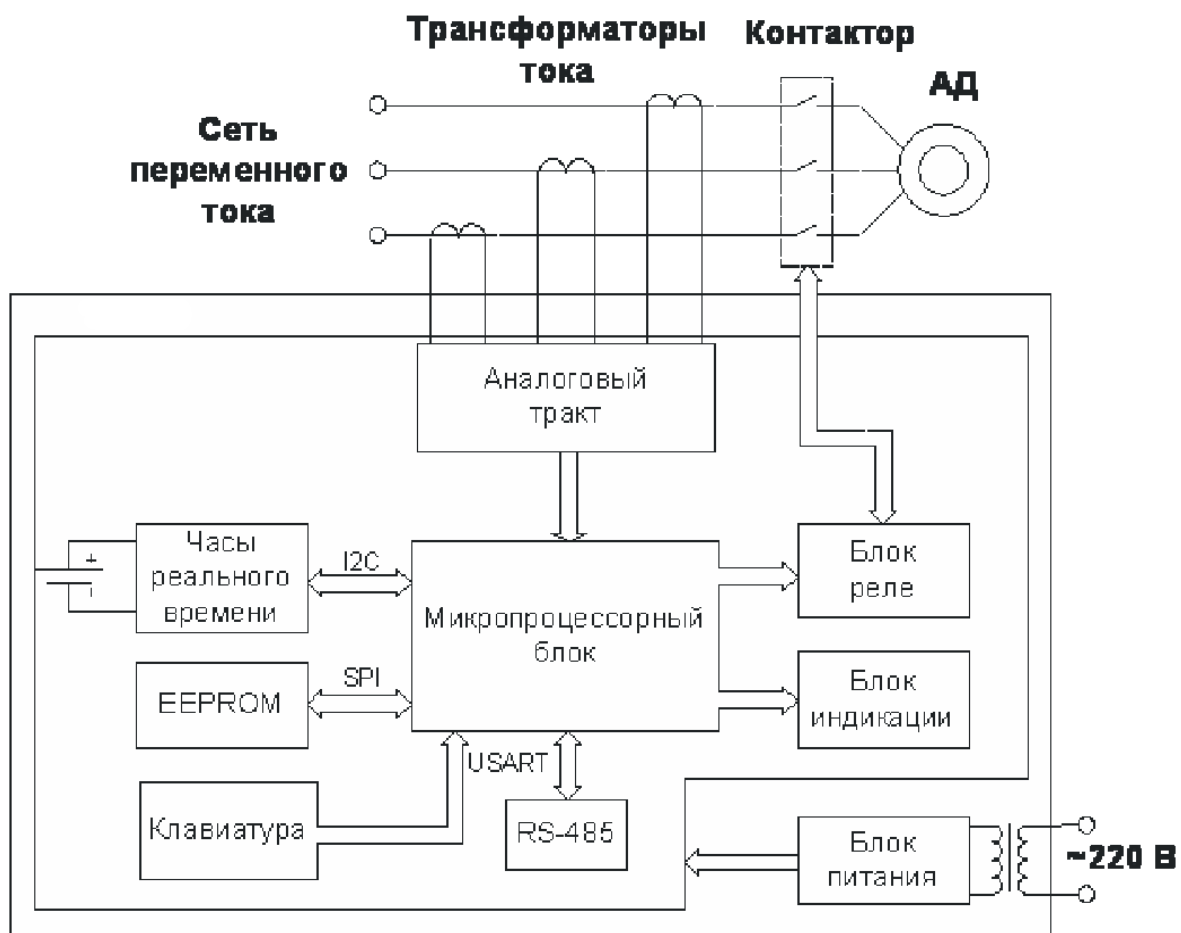
Отличительные особенности:

- Малый вес и габариты электронного блока позволяют легко монтировать его с помощью DIN рейки;
- Высокая помехозащищенность трансформаторных датчиков позволяет монтировать их в любом удобном месте защищаемой цепи в пределах 20 м от электронного блока;
- Цифровая обработка данных о протекающем по каждой фазе токе обеспечивает высокое быстродействие блока, высокую и долговременную стабильность характеристик и надежность;
- Выпускается настроенным под номинальные параметры, возможно программирование под заказ или перепрограммирование в процессе эксплуатации с встроенного пульта управления;
- Имеет световую индикацию режимов, в т.ч. аварийных, а также интерфейс связи CAN2.0 для передачи данных в системы сбора и передачи информации;
- Оптимальное соотношение между набором функций и ценой;
- Жидкокристаллический дисплей, на котором отображаются текущее состояние защищаемого объекта и уставки защит.
- Комплектуется трансформаторами тока типа ТОП, ТШП.

Краткие технические характеристики:

- Номинальные токи(подстройка под конкретный ток нагрузки внутри поддиапазона с точностью 1А), А 40 - 500;
- Номинальное напряжение по изоляции токовых датчиков, В 660;
- Напряжение питания, В 220;
- Диапазон токовых уставок номинальных рабочих токов нагрузки $(0,3 - 12)I_{ном}$;
- Диапазон рабочих температур, °С $(0...+40)$;
- Подключение к персональному компьютеру или системе управления осуществляется с помощью интерфейса CAN2.0 для контроля за состоянием нагрузки (двигателя) или изменения уставок;
- Гарантия один год.

Структурная схема блока релейной защиты БЗР4 и контактора КВ 1,14





ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

КОНТАКТЫ:

630075, Россия, Новосибирск-75,
ул. Объединения, 3, а/я 160
тел.: (383) 27-27-956, 27-27-930
факс: (383) 27-27-954
http: www.posever.ru
e-mail: sevmark@online.sinor.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

ООО "ЭлектроСтройСити"
620149, г.Екатеринбург, ул.Зоологическая, 3,
оф.35;
тел./факс: (343) 240-72-91, 240-58-65, 240-63-
42, 240-63-97
http: www.elcc.ru e-mail: ess@r66.ru info@elcc.ru

