

7-2-11. КОНТАКТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ СЕРИЙ КТП6000, КТ6000

Контакты электромагнитные серий КТ6040А, КТ6040Б, КТП6040Б и КТ6050А, КТ6050Б, КТП6050Б открытого исполнения с естественным воздушным охлаждением предназначены для включения и отключения приемников электрической энергии.

Структура условного обозначения КТ(КТП)60XXXX-ХЗ:

- КТ(КТП) - буквенное обозначение вида контактора:
 КТ - контактор переменного тока с управлением переменным током,
 КТП - контактор переменного тока с управлением постоянным током;
- 60 - условный номер серии;
- X - номинальный ток, А: 4 - 400, 250; 5 - 630, 400;
- X - число полюсов: 2, 3, 4, 5;
- X - дополнительное условное обозначение специфических особенностей серии:
 А - повышенная коммутационная способность при напряжении 660 В,
 Б - модернизированные контакты;
- X - материал главных контактов:
 контакты медные - буква в обозначении отсутствует;
 контакты с металлокерамическими накладками на основе серебра - буква "С";
- ХЗ - климатическое исполнение (У, ХЛ, Т) и категория размещения (3) по ГОСТ 15543 - 70.
 ОКП 34 2600. Контакторы для внутренних и экспортных поставок соответствуют ОСТ 16 0.524.001 - 72.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Габаритные и установочные размеры контактора приведены на рис. 1 - 8 и в табл. 2.

Таблица 2

Контактор	Размеры, мм			Контактор	Размеры, мм		
	A	A ₁	L		A	A ₁	L
КТ6042Б КТ6042БС	450	-	480	КТП6042Б КТП6042БС	450	-	480
КТ6043Б КТ6043БС	550	90	580	КТП6043Б КТП6043БС	550	90	580
КТ6044Б КТ6044БС	750	-	780	КТП6044Б КТП6044БС	750	90	780
КТ6045Б КТ6045БС	850	90	880	КТ6052Б КТ6053Б	550	-	580
КТ6054Б	850	-	880	КТ6055Б	950	112	980
КТП6052Б	550	-	580	КТП6053Б	650	112	680

Контактор (см. рис. 1) состоит из следующих основных частей: контактно-дугогасительной системы 2 главной цепи, электромагнитного механизма 3 включения и блок-контакта 1 вспомогательной цепи.

Принцип работы контактора заключается в следующем. При подаче напряжения на катушку электромагнита переменного тока (рис. 9) или постоянного тока (рис. 10) последняя возбуждает магнитный поток, под действием которого якорь контактора, закрепленный на валу (см. рис. 1), притягивается к сердечнику и перемещает подвижную систему главных контактов до замыкания с неподвижными контактами. Втулка 7 выступающей частью при повороте вала на осях подшипника 5 перемещает траверсу блок-контакта 1. Происходит замыкание или размыкание вспомогательных контактов. При снятии напряжения со втягивающей катушки подвижная система контактора под действием возвратных пружин возвращается в исходное положение.

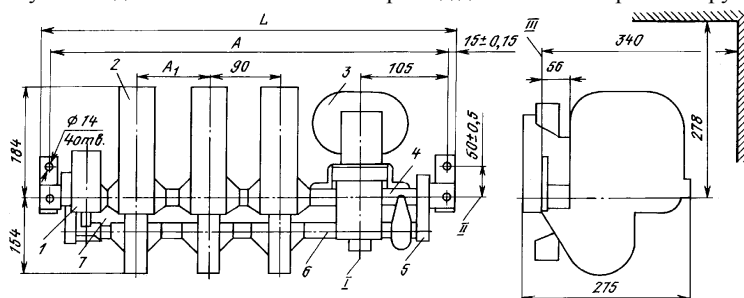


Рис. 1. Габаритные и установочные размеры контакторов КТ6042 и КТ6043

- I - вертикальная установочная ось;
 II - горизонтальная установочная ось;
 III - установочная плоскость
 1 - блок-контакт;
 2 - контактно-дугогасительная система;
 3 - электромагнитный механизм включения;
 4 - рейка; 5 - подшипник;
 6 - вал; 7 - втулка

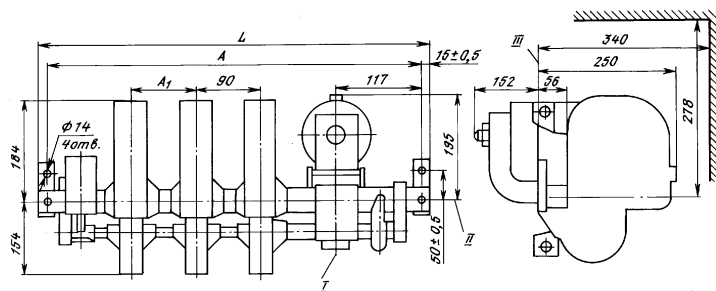


Рис. 2. Габаритные и установочные размеры контакторов КТП6042 и КТП6043

- I - вертикальная установочная ось;
 II - горизонтальная установочная ось;
 III - установочная плоскость

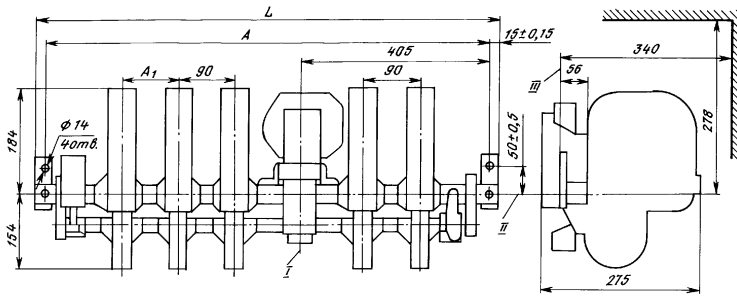


Рис. 3. Габаритные и установочные размеры контакторов КТ6044 и КТ6045

- I - вертикальная установочная ось;
- II - горизонтальная установочная ось;
- III - установочная плоскость

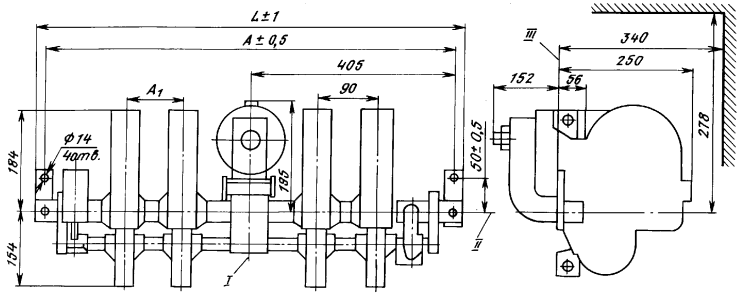


Рис. 4. Габаритные и установочные размеры контакторов КТП6044

- I - вертикальная установочная ось;
- II - горизонтальная установочная ось;
- III - установочная плоскость

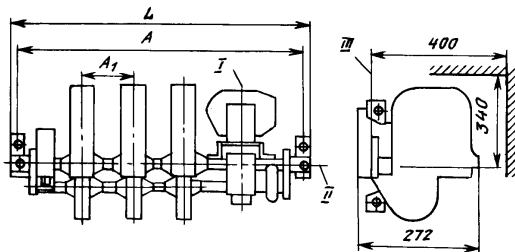


Рис. 5. Габаритные и установочные размеры контакторов КТ6052 и КТ6053. Остальное - см. рис. 1

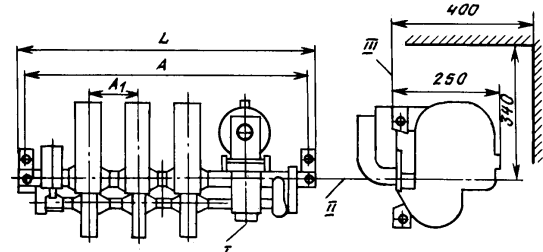


Рис. 6. Габаритные и установочные размеры контакторов КТП6052 и КТП6053. Остальное - см. рис. 1

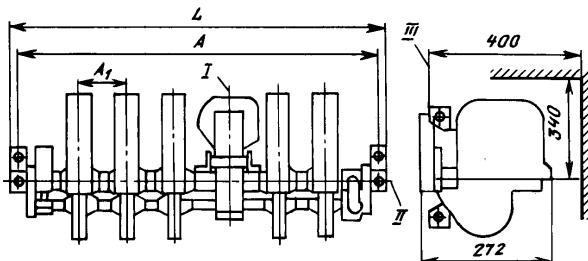


Рис. 7. Габаритные и установочные размеры контакторов КТ6054 и КТ6055. Остальное - см. рис. 1

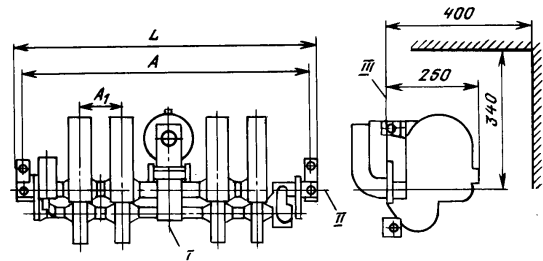


Рис. 8. Габаритные и установочные размеры контакторов КТП6054 и КТП6055. Остальное - см. рис. 1

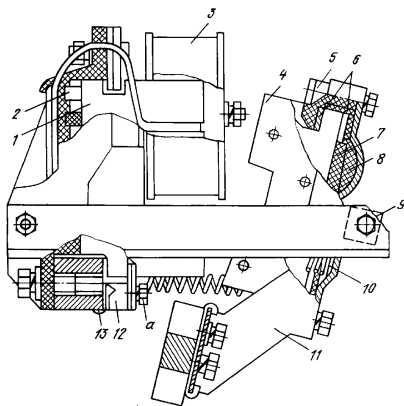


Рис. 9. Электромагнит переменного тока

- 1 - сердечник;
- 2 - прокладка резиновая;
- 3 - катушка втягивающая;
- 4 - якорь;
- 5 - колодка;
- 6 - прокладка;
- 7 - шайба резиновая;
- 8 - сегмент;
- 9 - упор;
- 10 - пружина;
- 11 - скоба;
- 12 - кольцо;
- 13 - пластина

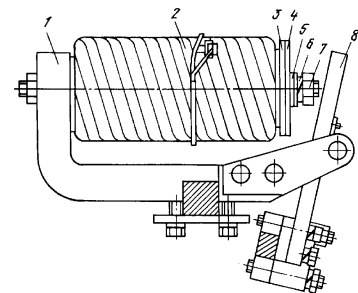


Рис. 10. Электромагнит постоянного тока

- 1 - ярмо;
- 2 - катушка;
- 3 - полюсная шайба;
- 4 - немагнитная прокладка;
- 5, 6 - шайба;
- 7 - гайка;
- 8 - якорь

Устройство блок-контакта и его крепления показано на рис. 11 - 12.

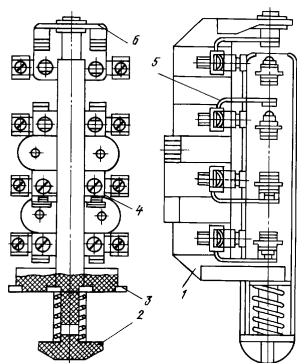


Рис. 11. Блок-контакт

- 1 - корпус;
- 2 - траверса;
- 3 - пластина;
- 4 - контактный мостик;
- 5 - неподвижный контакт;
- 6 - втулка

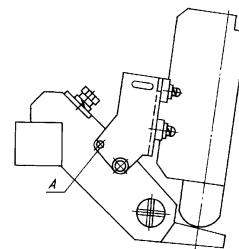


Рис. 12. Крепление блок-контакта

Контактор устанавливается в закрытом помещении на вертикальной плоскости открытой панели или в оболочке. Допускается отклонение от вертикального положения не более 5° в любую сторону. Место установки должно быть защищено от прямого попадания воды, масла, эмульсий и т.д.

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

При заказе должны быть указаны дополнительные данные, не входящие в обозначение исполнения контактора: со вспомогательными контактами или без них. При отсутствии в заказе указания контакторы поставляются с 1"з" и 1"р" вспомогательными контактами. Допускается раздельная поставка контакторов и не установленных вспомогательных контактов при соответствующей оговорке в заказе-наряде; напряжение втягивающей катушки; частота, если она отличается от 50 Гц. При отсутствии в заказе этого указания поставляется катушка на 50 Гц.

При отсутствии в заказе дополнительных требований контактор поставляется без дистанционных колодок, без механической блокировки, с зажимами выводов для присоединения медных проводников;

Пример заказа трехполюсного контактора серии КТ6000 на номинальный ток 400 А для эксплуатации в условиях умеренного климата с втягивающей катушкой 380 В, 60 Гц без вспомогательных контактов, с зажимами для присоединения алюминиевых проводников:

"Контактор КТ6043Б-У3, 380 В, 60 Гц, без вспомогательных контактов, с зажимами для присоединения алюминиевых проводников. ОСТ 16 0.524.001 - 72".