



## 8 Коммутационное оборудование

|   |     |
|---|-----|
| Контакты малогабаритные серии КМИ .....                 | 376 |
| Контакты малогабаритные серии КМИ в оболочке IP54 ..... | 382 |
| Контакты электромагнитные серии КТИ .....               | 387 |
| Контакты серии КТ6600И и КТП6600И .....                 | 398 |
| Дополнительные устройства для контактов КМИ и КТИ ..... | 404 |
| Выключатели кнопочные с блокировкой серии ВКИ .....     | 407 |

# Контакторы малогабаритные серии КМИ

Малогабаритные контакторы переменного тока общепромышленного применения КМИ на ток нагрузки от 9 до 95 А предназначены для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение до 660 В (категория применения АС-3), а также для дистанционного управления цепями освещения, нагревательными цепями и различными малоиндуктивными нагрузками (категория применения АС-1). Все исполнения на ток нагрузки до 40 А имеют одну группу замыкающих или размыкающих дополнительных контактов. Исполнения на ток нагрузки свыше 40 А – две группы (замыкающую и размыкающую). Область применения малогабаритных контакторов серии КМИ – управление вентиляторами, насосами, тепловыми завесами, печами, кран-балками, станками, освещением, в системах автоматического ввода резерва (АВР).



По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы малогабаритные серии КМИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК60947-4-1-2000, ГОСТ Р50030.4.1-2002. Контакторы малогабаритные серии КМИ прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00144.

## Преимущества

- Расширенный ассортимент предложения малогабаритных контакторов серии КМИ по сравнению с аналогами отечественных производителей на российском рынке.
- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ, реле электротепловое РТИ).

- Возможность установки на 35 мм DIN-рейку (другие отечественные производители предлагают подобное крепление только под заказ).
- Предусмотрена возможность получения реверсивного варианта с использованием механизмов блокировки МБ-09-32, МБ-40-95.

## Особенности конструкции



Присоединительные контакты специальной овальной формы обеспечивают надежную фиксацию проводников:

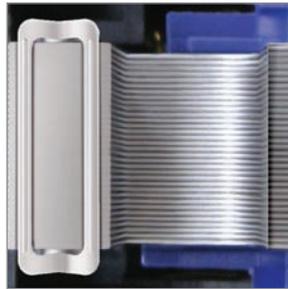
- для 1 и 2 габарита – с закаленными тарельчатыми шайбами;
- для 3 и 4 габарита – с зажимной скобой, позволяющей подсоединить контакт большего сечения.



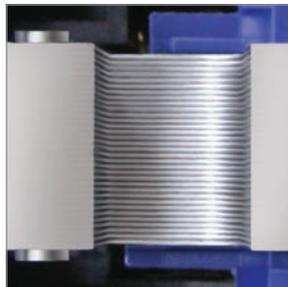
Насечки на присоединительных контактах снижают нагрев проводов благодаря надежной фиксации в местах присоединения и увеличению суммарной площади контакта.



Наличие встроенных дополнительных контактов. Каждый контактор до 32 А комплектуется одним встроенным дополнительным контактом: 1НО или 1НЗ (закрывающий или размыкающий). Контактors от 40 до 95 А – комплектуются двумя дополнительными контактами: 1НО + 1НЗ.



Короткозамкнутые алюминиевые кольца, запрессованные в полюсные наконечники неподвижной части магнитной системы, предусмотрены для предотвращения детонации.



В результате применения уникальной технологии производства магнитная система в рабочем положении обеспечивает оптимальный режим эксплуатации (отсутствие шумов и повышенная надежность контактной системы).



Существуют два способа монтажа контакторов:

1. Быстрая установка на DIN-рейку:  
КМИ от 9 А до 32 А (1 и 2 габариты) – 35 мм;  
КМИ от 40 А до 95 А (3 и 4 габариты) – 35 и 75 мм.
2. Монтаж при помощи винтов.

## Ассортимент



| Наименование                      | Номинальный рабочий ток, А | Номинальное напряжение катушек управления, В | Количество и вид контактов | Количество, шт в упаковке | Количество, шт в транспортной коробке | Артикул          |
|-----------------------------------|----------------------------|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|------------------|
| КМИ-10910 9 А 24 В/АС-3 1НО ИЭК   | 9                          | 24   | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-024-10 |
| КМИ-10910 9 А 36 В/АС-3 1НО ИЭК   | 9                          | 36   | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-036-10 |
| КМИ-10910 9 А 110 В/АС-3 1НО ИЭК  | 9                          | 110  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-110-10 |
| КМИ-10910 9 А 230 В/АС-3 1НО ИЭК  | 9                          | 230  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-230-10 |
| КМИ-10910 9 А 400 В/АС-3 1НО ИЭК  | 9                          | 400  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-400-10 |
| КМИ-10911 9 А 110 В/АС-3 1НЗ ИЭК  | 9                          | 110  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-110-01 |
| КМИ-10911 9 А 230 В/АС-3 1НЗ ИЭК  | 9                          | 230  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-230-01 |
| КМИ-10911 9 А 400 В/АС-3 1НЗ ИЭК  | 9                          | 400  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-009-400-01 |
| КМИ-11210 12 А 24 В/АС-3 1НО ИЭК  | 12                         | 24   | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-024-10 |
| КМИ-11210 12 А 36 В/АС-3 1НО ИЭК  | 12                         | 36   | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-036-10 |
| КМИ-11210 12 А 110 В/АС-3 1НО ИЭК | 12                         | 110  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-110-10 |
| КМИ-11210 12 А 230 В/АС-3 1НО ИЭК | 12                         | 230  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-230-10 |
| КМИ-11210 12 А 400 В/АС-3 1НО ИЭК | 12                         | 400  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-400-10 |
| КМИ-11211 12 А 110 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 12                         | 110  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-110-01 |
| КМИ-11211 12 А 230 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 12                         | 230  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-230-01 |
| КМИ-11211 12 А 400 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 12                         | 400  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-012-400-01 |
| КМИ-11810 18 А 24 В/АС-3 1НО ИЭК  | 18                         | 24   | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-024-10 |
| КМИ-11810 18 А 36 В/АС-3 1НО ИЭК  | 18                         | 36   | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-036-10 |
| КМИ-11810 18 А 110 В/АС-3 1НО ИЭК | 18                         | 110  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-110-10 |
| КМИ-11810 18 А 230 В/АС-3 1НО ИЭК | 18                         | 230  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-230-10 |
| КМИ-11810 18 А 400 В/АС-3 1НО ИЭК | 18                         | 400  | 1з                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-400-10 |
| КМИ-11811 18 А 230 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 18                         | 230  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-230-01 |
| КМИ-11811 18 А 110 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 18                         | 110  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-110-01 |
| КМИ-11811 18 А 400 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 18                         | 400  | 1р                         | 1                         | 50                                    | ККМ11-018-400-01 |



|                                   |    |     |    |   |    |                  |
|-----------------------------------|----|-----|----|---|----|------------------|
| КМИ-22510 25 А 24 В/АС-3 1НО ИЭК  | 25 | 24  | 1з | 1 | 50 | ККМ21-025-024-10 |
| КМИ-22510 25 А 36 В/АС-3 1НО ИЭК  | 25 | 36  | 1з | 1 | 50 | ККМ21-025-036-10 |
| КМИ-22510 25 А 110 В/АС-3 1НО ИЭК | 25 | 110 | 1з | 1 | 50 | ККМ21-025-110-10 |
| КМИ-22510 25 А 230 В/АС-3 1НО ИЭК | 25 | 230 | 1з | 1 | 50 | ККМ21-025-230-10 |
| КМИ-22510 25 А 400 В/АС-3 1НО ИЭК | 25 | 400 | 1з | 1 | 50 | ККМ21-025-400-10 |
| КМИ-22511 25 А 110 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 25 | 110 | 1р | 1 | 50 | ККМ21-025-110-01 |
| КМИ-22511 25 А 230 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 25 | 230 | 1р | 1 | 50 | ККМ21-025-230-01 |
| КМИ-22511 25 А 400 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 25 | 400 | 1р | 1 | 50 | ККМ21-025-400-01 |
| КМИ-23210 32 А 36 В/АС-3 1НО ИЭК  | 32 | 36  | 1з | 1 | 50 | ККМ21-032-036-10 |
| КМИ-23210 32 А 110 В/АС-3 1НО ИЭК | 32 | 110 | 1з | 1 | 50 | ККМ21-032-110-10 |
| КМИ-23210 32 А 230 В/АС-3 1НО ИЭК | 32 | 230 | 1з | 1 | 50 | ККМ21-032-230-10 |
| КМИ-23210 32 А 400 В/АС-3 1НО ИЭК | 32 | 400 | 1з | 1 | 50 | ККМ21-032-400-10 |
| КМИ-23211 32 А 110 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 32 | 110 | 1р | 1 | 50 | ККМ21-032-110-01 |
| КМИ-23211 32 А 230 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 32 | 230 | 1р | 1 | 50 | ККМ21-032-230-01 |
| КМИ-23211 32 А 400 В/АС-3 1НЗ ИЭК | 32 | 400 | 1р | 1 | 50 | ККМ21-032-400-01 |



|                                       |    |     |       |   |    |                  |
|---------------------------------------|----|-----|-------|---|----|------------------|
| КМИ-34012 40 А 36 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК  | 40 | 36  | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-040-036-11 |
| КМИ-34012 40 А 110 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 40 | 110 | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-040-110-11 |
| КМИ-34012 40 А 230 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 40 | 230 | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-040-230-11 |
| КМИ-34012 40 А 400 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 40 | 400 | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-040-400-11 |
| КМИ-35012 50 А 110 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 50 | 110 | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-050-110-11 |
| КМИ-35012 50 А 230 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 50 | 230 | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-050-230-11 |
| КМИ-35012 50 А 400 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 50 | 400 | 1з+1р | 1 | 20 | ККМ31-050-400-11 |



| Наименование контактора               | Номинальный рабочий ток, А | Номинальное напряжение катушек управления, В | Количество и вид контактов | Количество, шт. в упаковке | Количество, шт. в транспортной коробке | Артикул          |
|---------------------------------------|----------------------------|--|----------------------------|----------------------------|--|------------------|
| КМИ-46512 65 А 110 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 65                         | 110  | 1з+1р                      | 1                          | 20                                     | ККМ41-065-110-11 |
| КМИ-46512 65 А 230 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 65                         | 230  | 1з+1р                      | 1                          | 20                                     | ККМ41-065-230-11 |
| КМИ-46512 65 А 400 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 65                         | 400  | 1з+1р                      | 1                          | 20                                     | ККМ41-065-400-11 |
| КМИ-48012 80 А 110 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 80                         | 110  | 1з+1р                      | 1                          | 16                                     | ККМ41-080-110-11 |
| КМИ-48012 80 А 230 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 80                         | 230  | 1з+1р                      | 1                          | 16                                     | ККМ41-080-230-11 |
| КМИ-48012 80 А 400 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 80                         | 400  | 1з+1р                      | 1                          | 16                                     | ККМ41-080-400-11 |
| КМИ-49512 95 А 110 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 95                         | 110  | 1з+1р                      | 1                          | 16                                     | ККМ41-095-110-11 |
| КМИ-49512 95 А 230 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 95                         | 230  | 1з+1р                      | 1                          | 16                                     | ККМ41-095-230-11 |
| КМИ-49512 95 А 400 В/АС-3 1НО 1НЗ ИЭК | 95                         | 400  | 1з+1р                      | 1                          | 16                                     | ККМ41-095-400-11 |

## Технические характеристики контакторов малогабаритных серии КМИ

| Параметры  | КМИ-10910     | КМИ-11210 | КМИ-11810 | КМИ-22510 | КМИ-23210 | КМИ-34012 | КМИ-35012 | КМИ-46512 | КМИ-48012 | КМИ-49512 |      |
|--|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
|  | КМИ-10911     | КМИ-11211 | КМИ-11811 | КМИ-22511 | КМИ-23211 |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                                | 230, 400, 660 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В  | 660           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ , кВ   | 8             |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения АС-3 ( $U_e \leq 400$ В), А         | 9             | 12        | 18        | 25        | 32        | 40        | 50        | 65        | 80        | 95        |      |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А | 25            | 25        | 32        | 40        | 50        | 60        | 80        | 80        | 125       | 125       |      |
| Номинальная мощность по АС-3, кВт  | 230 В         | 2,2       | 3         | 4         | 5,5       | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 25   |
|  | 400 В         | 4         | 5,5       | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 30        | 37        | 45   |
|  | 660 В         | 5,5       | 7,5       | 10        | 15        | 18,5      | 30        | 33        | 37        | 45        | 45   |
| Максимальная кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                                 | 162           | 216       | 324       | 450       | 576       | 720       | 900       | 1170      | 1440      | 1710      |      |
| Условный ток короткого замыкания $I_{sc}$ , А  | 1000          | 1000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 3000      | 5000      | 5000      |      |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А  | 10            | 20        | 25        | 40        | 50        | 50        | 63        | 80        | 100       | 100       |      |
| Мощность рассеяния при $I_e$ , Вт/полюс  | АС-3          | 0,2       | 0,36      | 0,8       | 1,25      | 2         | 2,4       | 3,7       | 4,2       | 5,1       | 7,2  |
|  | АС-1          | 1,56      | 1,56      | 2,5       | 3,2       | 5         | 5,4       | 9,6       | 6,4       | 12,5      | 12,5 |

## Технические характеристики цепи управления контакторов малогабаритных серии КМИ

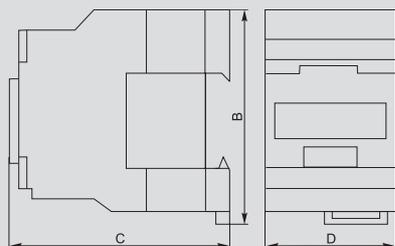
| Параметры   | КМИ-10910                       | КМИ-11210            | КМИ-11810 | КМИ-22510 | КМИ-23210 | КМИ-34012 | КМИ-35012 | КМИ-46512 | КМИ-48012 | КМИ-49512 |       |
|---|---------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|   | КМИ-10911                       | КМИ-11211            | КМИ-11811 | КМИ-22511 | КМИ-23211 |           |           |           |           |           |       |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | 24, 36, 110, 230, 400           |                      |           |           |           |           |           |           |           |           |       |
| Диапазоны напряжения управления                     | срабатыв.                       | $(0,8 \div 1,1) U_c$ |           |           |           |           |           |           |           |           |       |
|   | отпускание                      | $(0,3 \div 0,6) U_c$ |           |           |           |           |           |           |           |           |       |
| Мощность потребления катушки при $U_c$ , ВА         | срабатыв. $\cos \varphi = 0,75$ | 60                   | 60        | 60        | 90        | 90        | 200       | 200       | 200       | 200       | 200   |
|   | удержание $\cos \varphi = 0,3$  | 7                    | 7         | 7         | 7,5       | 7,5       | 20        | 20        | 20        | 20        | 20    |
| Время срабатывания, мс                              | замыкание                       | 12–22                | 12–22     | 12–22     | 15–24     | 15–24     | 20–26     | 20–26     | 20–26     | 20–35     | 20–35 |
|   | размыкание                      | 4–19                 | 4–19      | 4–19      | 5–19      | 5–19      | 8–12      | 8–12      | 8–12      | 6–20      | 6–20  |
| Коммутационная износоустойчивость, млн. циклов      | АС-3                            | 1,7                  | 1,7       | 1,4       | 1,4       | 1,6       | 1,5       | 1,4       | 1,4       | 1,2       | 0,9   |
|   | АС-1                            | 0,55                 | 0,7       | 1,0       | 1,3       | 1,3       | 1,3       | 1,3       | 1,4       | 0,7       | 1,2   |
| Механическая износоустойчивость, млн. циклов        | 2                               | 2                    | 2         | 2         | 2         | 2         | 2         | 1,5       | 1,5       | 1,5       |       |
| Мощность рассеяния, Вт                              | 3                               | 3                    | 3         | 3,5       | 3,5       | 10        | 10        | 10        | 10        | 10        |       |

## Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

|  |                |    |
|--|----------------|----|
| Номинальное напряжение $U_n$ , В                                   | до 660         |    |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В                          | 660            |    |
| Ток термической стойкости ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ) $I_{th}$ , А | 10             |    |
| Минимальная включающая способность                                 | $U_{min}$ , В  | 24 |
|  | $I_{min}$ , мА | 10 |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А                        | 10             |    |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                  | 100            |    |
| Сопротивление изоляции, не менее, МОм                              | 10             |    |

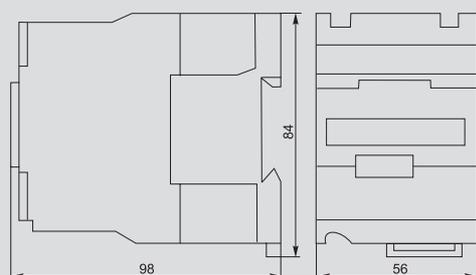
## Габаритные размеры и масса

КМИ-10910; КМИ-10911; КМИ-11210; КМИ-11211;  
КМИ-11810; КМИ-11811 КМИ-22510; КМИ-22511



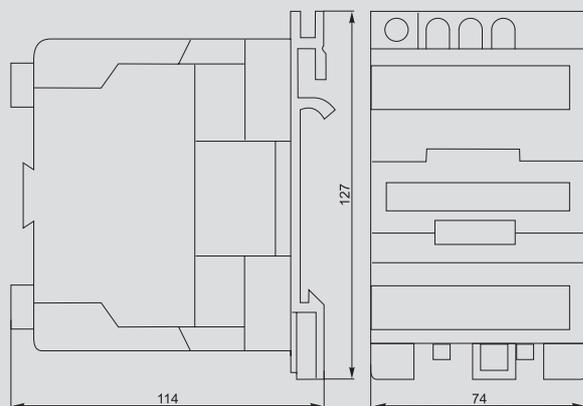
| Типоисполнение       | Размер, мм |    |    | Масса, не более кг |
|----------------------|------------|----|----|--------------------|
|                      | B          | C  | D  |                    |
| КМИ-10910; КМИ-10911 | 74         | 80 | 45 | 0,34               |
| КМИ-11210; КМИ-11211 | 74         | 80 | 45 | 0,345              |
| КМИ-11810; КМИ-11811 | 74         | 85 | 45 | 0,365              |
| КМИ-22510; КМИ-22511 | 84         | 93 | 56 | 0,400              |

КМИ-23210; КМИ-23211



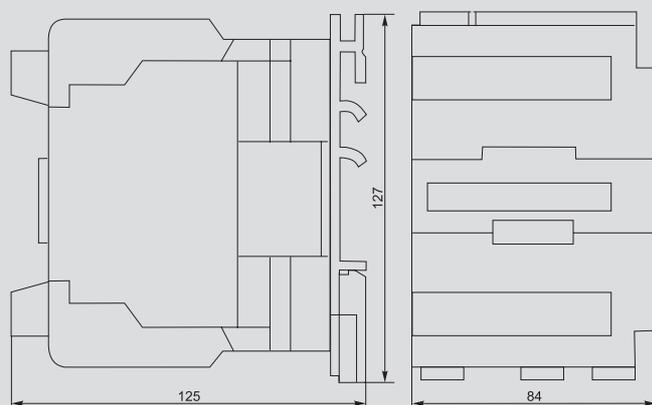
| Типоисполнение       | Масса, не более кг |
|----------------------|--------------------|
| КМИ-23210; КМИ-23211 | 0,545              |

КМИ-34010; КМИ-34011  
КМИ-35012; КМИ-46512



| Типоисполнение       | Масса, не более кг |
|----------------------|--------------------|
| КМИ-34010; КМИ-34011 | 1,400              |
| КМИ-35012            | 1,400              |
| КМИ-46512            | 1,400              |

КМИ-48012; КМИ-49512



| Типоисполнение | Масса, не более кг |
|----------------|--------------------|
| КМИ-48012      | 1,590              |
| КМИ-49512      | 1,610              |

## Контакторы КМИ с электротепловым реле в защитной оболочке

Контакторы КМИ в сборе с электротепловым реле в защитной оболочке являются комплектным устройством, состоящим из малогабаритного контактора КМИ, теплового реле РТИ, оболочки с сальниками и кнопок управления. Предназначены для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение переменного тока до 400 В, а также для защиты электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз. При применении контакторов КМИ 10910÷КМИ 23211 используется пластиковая оболочка, контакторов КМИ 34012÷КМИ 49512 – металлическая оболочка.



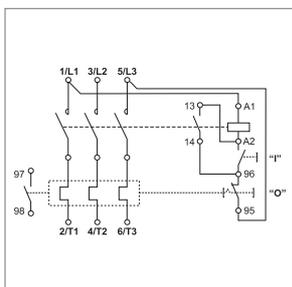
## Особенности конструкции



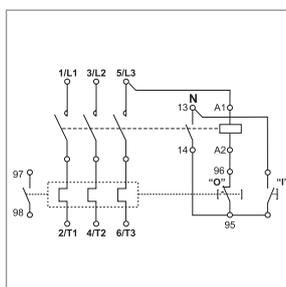
Оболочка со степенью защиты IP54 позволяет использовать контактор на строительных площадках, в лакокрасочных, термических и гальванических цехах (при условии помещения аппаратуры под защитный навес).



Заводская схема управления позволяет избежать ошибок при подключении на месте и сокращает время монтажа, которое ограничено только присоединением линейных питающих проводников.



В качестве нагрузки в большинстве случаев выступают асинхронные трехфазные двигатели с напряжением 380 В. С целью снижения денежных затрат и экономии рабочего времени рекомендуется применять данную систему управления, так как исключается необходимость использования четвертого нулевого рабочего проводника, его разделки и монтажа.



При управлении активными нагрузками (нагревательные цепи, цепи освещения), которые используют нулевой провод, рациональнее применять схему управления на 220 В.

## Ассортимент

|   | Наименование                                  | Номинальный рабочий ток, А | Номинальное напряжение катушки управления, В | Количество, шт. |                   | Артикул          |
|---|---|----------------------------|--|-----------------|-------------------|------------------|
|   |   |                            |  | в упаковке      | в трансп. коробке |                  |
|    | КМИ-10960 9 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК  | 9                          | 220  | 1               | 20                | ККМ16-009-220-00 |
|   | КМИ-10960 9 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК  | 9                          | 380  | 1               | 20                | ККМ16-009-380-00 |
|   | КМИ-11260 12 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 12                         | 220  | 1               | 20                | ККМ16-012-220-00 |
|   | КМИ-11260 12 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 12                         | 380  | 1               | 20                | ККМ16-012-380-00 |
|   | КМИ-11860 18 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 18                         | 220  | 1               | 20                | ККМ16-018-220-00 |
|   | КМИ-11860 18 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 18                         | 380  | 1               | 20                | ККМ16-018-380-00 |
|   | КМИ-22560 25 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 25                         | 220  | 1               | 16                | ККМ26-025-220-00 |
|   | КМИ-22560 25 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 25                         | 380  | 1               | 16                | ККМ26-025-380-00 |
|  | КМИ-23260 32 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 32                         | 220  | 1               | 16                | ККМ26-032-220-00 |
|   | КМИ-23260 32 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 32                         | 380  | 1               | 16                | ККМ26-032-380-00 |
|   | КМИ-34062 40 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 40                         | 220  | 1               | 6                 | ККМ36-040-220-00 |
|   | КМИ-34062 40 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 40                         | 380  | 1               | 6                 | ККМ36-040-380-00 |
|   | КМИ-35062 50 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 50                         | 220  | 1               | 6                 | ККМ36-050-220-00 |
|   | КМИ-35062 50 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 50                         | 380  | 1               | 6                 | ККМ36-050-380-00 |
|   | КМИ-46562 65 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 65                         | 220  | 1               | 6                 | ККМ46-065-220-00 |
|   | КМИ-46562 65 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 65                         | 380  | 1               | 6                 | ККМ46-065-380-00 |
|   | КМИ-48062 80 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 80                         | 220  | 1               | 6                 | ККМ46-080-220-00 |
|   | КМИ-48062 80 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 80                         | 380  | 1               | 6                 | ККМ46-080-380-00 |
|   | КМИ-49562 95 А в оболочке 220 В/АС-3 IP54 ИЭК | 95                         | 220  | 1               | 6                 | ККМ46-095-220-00 |
|   | КМИ-49562 95 А в оболочке 380 В/АС-3 IP54 ИЭК | 95                         | 380  | 1               | 6                 | ККМ46-095-380-00 |

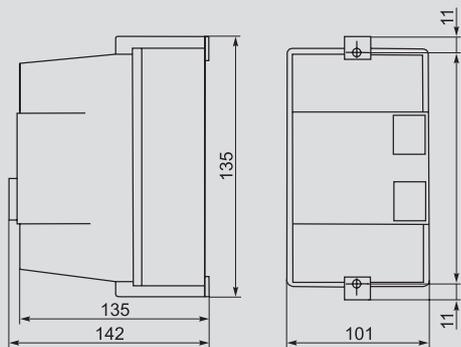
## Технические характеристики

| Параметры   | КМИ-1091(0/1) | КМИ-1121(0/1) | КМИ-1181(0/1) | КМИ-2251(0/1) | КМИ-2321(0/1) | КМИ-34012 | КМИ-35012 | КМИ-46512 | КМИ-48012 | КМИ-49512 |      |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                             | 230; 400; 660 |               |               |               |               |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В   | 660           |               |               |               |               |           |           |           |           |           |      |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{имп}$ , кВ                                      | 6             |               |               |               |               |           |           |           |           |           |      |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ , категория применения АС-3 ( $U_n < 400$ В), А         | 9             | 12            | 18            | 25            | 32            | 40        | 50        | 65        | 80        | 95        |      |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ < 40^\circ$ ), категория применения АС-1, А | 25            | 25            | 32            | 40            | 50            | 60        | 80        | 80        | 125       | 125       |      |
| Номинальная мощность по АС-3, кВт   | 230В          | 2,2           | 3             | 4             | 5,5           | 7,5       | 11        | 15        | 18,5      | 22        | 25   |
|   | 400В          | 4             | 5,5           | 7,5           | 11            | 15        | 18,5      | 22        | 30        | 37        | 45   |
|   | 660В          | 5,5           | 7,5           | 10            | 15            | 18,5      | 30        | 33        | 37        | 45        | 45   |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А                                     | 162           | 216           | 324           | 450           | 576           | 720       | 900       | 1170      | 1440      | 1710      |      |
| Условный ток короткого замыкания $I_{нс}$ , А   | 1000          | 1000          | 3000          | 3000          | 3000          | 3000      | 3000      | 3000      | 5000      | 5000      |      |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А   | 10            | 20            | 25            | 40            | 50            | 50        | 63        | 80        | 100       | 100       |      |
| Мощность рассеяния при $I_e$ , Вт   | АС-3          | 0,2           | 0,36          | 0,8           | 1,25          | 2         | 2,4       | 3,7       | 4,2       | 5,1       | 7,2  |
|   | АС-1          | 1,56          | 1,56          | 2,5           | 3,2           | 5         | 5,4       | 9,6       | 6,4       | 12,5      | 12,5 |

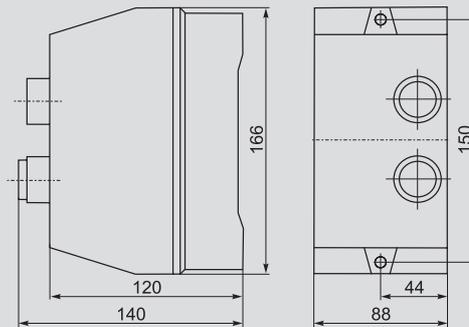


## Габаритные размеры

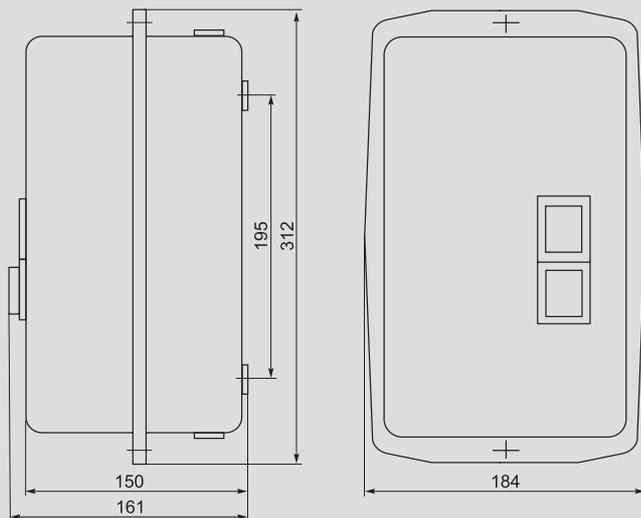
КМИ-10960; КМИ-11260; КМИ-11860



КМИ-22560; КМИ-23260



КМИ-34062; КМИ-35062; КМИ-46562;  
КМИ-48062; КМИ-49562



# Контакторы электромагнитные серии КТИ

Контакторы электромагнитные серии КТИ предназначены для использования в схемах управления для пуска и остановки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в электрических сетях с номинальным напряжением до 660 В переменного тока, а также могут быть использованы для включения и отключения других электроустановок: освещения, нагревательных установок и различных индуктивных нагрузок. Применяются в вентиляторах, насосах, печах, кран-балках и в системах автоматического ввода резерва (АВР).



За эффективность конструкторского решения, высокие эксплуатационные характеристики и надежность в работе контактор удостоен серебряной медали 15-й международной выставки «Электро-2006» в номинации «Лучшее электрооборудование».



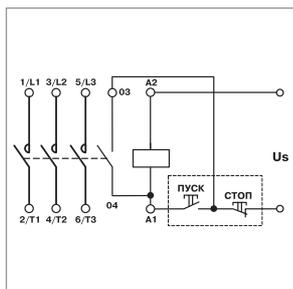
По своим конструктивным и техническим характеристикам контакторы серии КТИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК 60947-4-1-2000, ГОСТ Р50030.4.1-2002. Контакторы серии КТИ прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.B00150

## Преимущества

- Простота конструктивного исполнения, обеспечивающая удобство замены составных элементов, в частности втягивающей катушки.
- Основание изготовлено из алюминиевого профиля, что обеспечивает повышенную прочность и меньший вес по сравнению с аналогами.

- Большой ассортимент дополнительных устройств, которые всегда имеются в наличии на складе (приставки контактные ПКИ, приставки выдержки времени ПВИ).
- Расширенный ассортимент предложения электромагнитных контакторов серии КТИ по сравнению с аналогами отечественных производителей на российском рынке.

## Особенности конструкции



В схеме каждого контактора имеется одна группа замыкающих контактов, встроенных в модуль катушки управления. Это при наличии кнопочного поста управления позволяет собрать простую схему управления.



Использование стандартного торцевого ключа для изменения усилия прижатия контактной системы и проверки действия контактной системы.



Верхняя крышка закреплена при помощи винтов с фиксацией. Это исключает самопроизвольное развинчивание. Поэтому контакторы серии КТИ можно устанавливать в места, где присутствует постоянная рабочая вибрация.



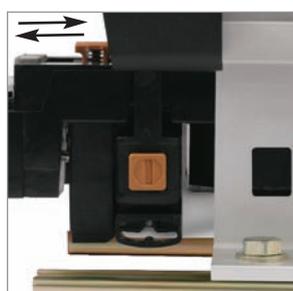
Индикатор положения контактной системы вынесен на внешнюю панель боковой крышки. Это позволяет проверить состояние контактной системы, не разбирая контактор. Это экономит рабочее время.



Наличие индикации (насечки, выполненные на заводе) на контактах позволяет определить их степень износа.



Конструкция контакторов позволяет монтировать одновременно две дополнительные приставки в любом наборе.



Усовершенствованная конструкция катушки управления позволяет производить ее демонтаж без специального инструмента (путем утапливания фиксатора в корпус контактора).



Собранный на заводе реверсивный контактор поставляется с заводскими шинами и механической блокировкой. Контактors смонтированы на двух металлических рейках, что обеспечивает высокую жесткость конструкции. Реверсивные контакторы КТИ представляют собой отдельную группу в ассортименте компании.



Контакт-детали выполнены из композитов на основе серебра, что позволяет уменьшить контактное сопротивление при повышении температуры.

## Ассортимент

| Наименование  | Номинальный рабочий ток, А                 | Номинальное напряжение катушек управления, В | Вид и количество контактов | Количество |                | Артикул |                  |
|---|--|--|----------------------------|------------|----------------|---------|------------------|
|   |  |  |                            | в упак.    | в трансп. кор. |         |                  |
|  | Контактор КТИ-5115<br>115 А 230 В/АС-3 ИЭК | 115  | 230                        | 1з         | 1              | 4       | ККТ50-115-230-10 |
|   | Контактор КТИ-5115<br>115 А 400 В/АС-3 ИЭК | 115  | 400                        | 1з         | 1              | 4       | ККТ50-115-400-10 |
|   | Контактор КТИ-5150<br>150 А 230 В/АС-3 ИЭК | 150  | 230                        | 1з         | 1              | 4       | ККТ50-150-230-10 |
|   | Контактор КТИ-5150<br>150 А 400 В/АС-3 ИЭК | 150  | 400                        | 1з         | 1              | 4       | ККТ50-150-400-10 |
|   | Контактор КТИ-5185<br>185 А 230 В/АС-3 ИЭК | 185  | 230                        | 1з         | 1              | 4       | ККТ50-185-230-10 |
|   | Контактор КТИ-5185<br>185 А 400 В/АС-3 ИЭК | 185  | 400                        | 1з         | 1              | 4       | ККТ50-185-400-10 |
|   | Контактор КТИ-5225<br>225 А 230 В/АС-3 ИЭК | 225  | 230                        | 1з         | 1              | 2       | ККТ50-225-230-10 |
|   | Контактор КТИ-5225<br>225 А 400 В/АС-3 ИЭК | 225  | 400                        | 1з         | 1              | 2       | ККТ50-225-400-10 |
|   | Контактор КТИ-5265<br>265 А 230 В/АС-3 ИЭК | 265  | 230                        | 1з         | 1              | 2       | ККТ50-265-230-10 |
|   | Контактор КТИ-5265<br>265 А 400 В/АС-3 ИЭК | 265  | 400                        | 1з         | 1              | 2       | ККТ50-265-400-10 |
|   | Контактор КТИ-5330<br>330 А 230 В/АС-3 ИЭК | 330  | 230                        | 1з         | 1              | 2       | ККТ50-330-230-10 |
|   | Контактор КТИ-5330<br>330 А 400 В/АС-3 ИЭК | 330  | 400                        | 1з         | 1              | 2       | ККТ50-330-400-10 |

|   |  |     |     |    |   |   |                  |
|---|--|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ-6400<br>400 А 230 В/АС-3 ИЭК | 400 | 230 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-400-230-10 |
|   | Контактор КТИ-6400<br>400 А 400 В/АС-3 ИЭК | 400 | 400 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-400-400-10 |
|   | Контактор КТИ-6500<br>500 А 230 В/АС-3 ИЭК | 500 | 230 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-500-230-10 |
|   | Контактор КТИ-6500<br>500 А 400 В/АС-3 ИЭК | 500 | 400 | 1з | 1 | 2 | ККТ60-500-400-10 |

|   |  |     |     |    |   |   |                  |
|---|--|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ-7630<br>630 А 230 В/АС-3 ИЭК | 630 | 230 | 1з | 1 | 1 | ККТ70-630-230-10 |
|   | Контактор КТИ-7630<br>630 А 400 В/АС-3 ИЭК | 630 | 400 | 1з | 1 | 1 | ККТ70-630-400-10 |



| Наименование  | Номинальный рабочий ток, А                      | Номинальное напряжение катушек управления, В | Вид и кол-во контактов | Количество в упак. | в трансп. кор. | Артикул |                  |
|---|---|--|------------------------|--------------------|----------------|---------|------------------|
|  | Контактор КТИ-51153 реверс 115 А 230 В/АС-3 ИЭК | 115  | 230                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-115-230-10 |
|   | Контактор КТИ-51153 реверс 115 А 400 В/АС-3 ИЭК | 115  | 400                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-115-400-10 |
|   | Контактор КТИ-51503 реверс 150 А 230 В/АС-3 ИЭК | 150  | 230                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-150-230-10 |
|   | Контактор КТИ-51503 реверс 150 А 400 В/АС-3 ИЭК | 150  | 400                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-150-400-10 |
|   | Контактор КТИ-51853 реверс 185 А 230 В/АС-3 ИЭК | 185  | 230                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-185-230-10 |
|   | Контактор КТИ-51853 реверс 185 А 400 В/АС-3 ИЭК | 185  | 400                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-185-400-10 |
|   | Контактор КТИ-52253 реверс 225 А 230 В/АС-3 ИЭК | 225  | 230                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-225-230-10 |
|   | Контактор КТИ-52253 реверс 225 А 400 В/АС-3 ИЭК | 225  | 400                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-225-400-10 |
|   | Контактор КТИ-52653 реверс 265 А 230 В/АС-3 ИЭК | 265  | 230                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-265-230-10 |
|   | Контактор КТИ-52653 реверс 265 А 400 В/АС-3 ИЭК | 265  | 400                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-265-400-10 |
|   | Контактор КТИ-53303 реверс 330 А 230 В/АС-3 ИЭК | 330  | 230                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-330-230-10 |
|   | Контактор КТИ-53303 реверс 330 А 400 В/АС-3 ИЭК | 330  | 400                    | 2з                 | 1              | 1       | ККТ53-330-400-10 |

|   |   |     |     |    |   |   |                  |
|---|---|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ-64003 реверс 400 А 230 В/АС-3 ИЭК | 400 | 230 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-400-230-10 |
|   | Контактор КТИ-64003 реверс 400 А 400 В/АС-3 ИЭК | 400 | 400 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-400-400-10 |
|   | Контактор КТИ-65003 реверс 500 А 230 В/АС-3 ИЭК | 500 | 230 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-500-230-10 |
|   | Контактор КТИ-65003 реверс 500 А 400 В/АС-3 ИЭК | 500 | 400 | 2з | 1 | 1 | ККТ63-500-400-10 |

|   |   |     |     |    |   |   |                  |
|---|---|-----|-----|----|---|---|------------------|
|  | Контактор КТИ-76303 реверс 630 А 230 В/АС-3 ИЭК | 630 | 230 | 2з | 1 | 1 | ККТ73-630-230-10 |
|   | Контактор КТИ-76303 реверс 630 А 400 В/АС-3 ИЭК | 630 | 400 | 2з | 1 | 1 | ККТ73-630-400-10 |

## Технические характеристики контакторов электромагнитных серии КТИ

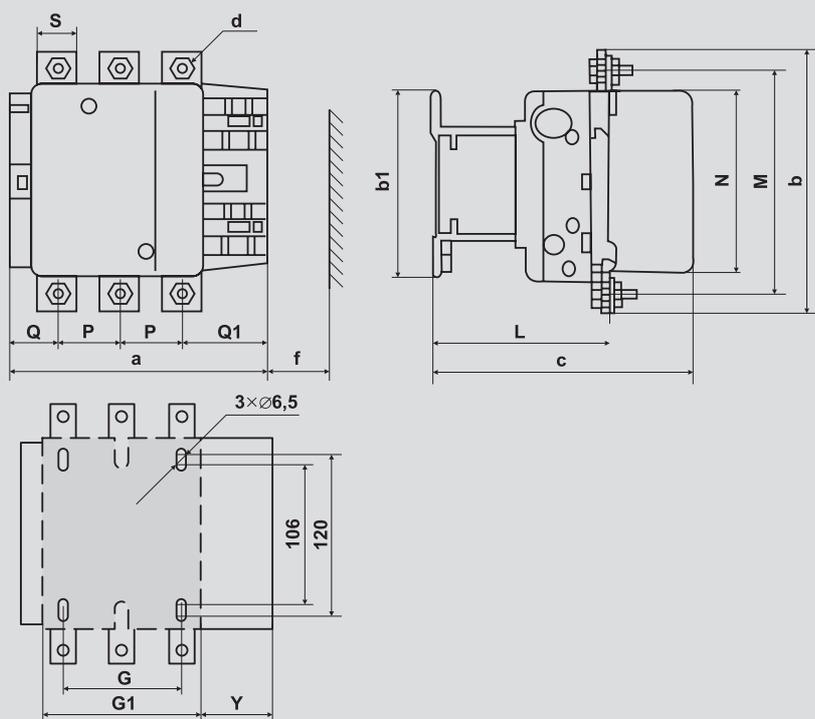
| Параметры  | КТИ-5115      | КТИ-5150 | КТИ-5185 | КТИ-5225 | КТИ-5265 | КТИ-5330 | КТИ-6400 | КТИ-6500 | КТИ-7630 |     |
|--|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока $U_e$ , В                                | 230; 400; 660 |          |          |          |          |          |          |          |          |     |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В  | 1000          | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     | 1000     |     |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , категория применения AC-3 ( $U_n \leq 400$ В), А         | 115           | 150      | 185      | 225      | 265      | 330      | 400      | 500      | 630      |     |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ ( $t^\circ \leq 40^\circ$ ), категория применения AC-1, А | 200           | 250      | 275      | 315      | 350      | 400      | 500      | 700      | 1000     |     |
| Номинальная нагрузка по AC-3, кВт  | 230 В         | 30       | 40       | 55       | 63       | 75       | 100      | 110      | 147      | 200 |
|  | 400 В         | 55       | 75       | 90       | 110      | 132      | 160      | 200      | 250      | 335 |
|  | 660 В         | 80       | 100      | 110      | 129      | 160      | 220      | 280      | 335      | 450 |
| Макс. кратковременная нагрузка ( $t \leq 1$ с), А  | 920           | 1200     | 1480     | 1800     | 2120     | 2640     | 3200     | 4000     | 5040     |     |
| Условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , А  | 5000          | 10000    | 10000    | 10000    | 10000    | 18000    | 18000    | 18000    | 18000    |     |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А  | 200           | 250      | 315      | 315      | 400      | 500      | 500      | 800      | 1000     |     |
| Повторно-кратковременный режим, циклов оперирования в час                                | 120           | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      | 120      |     |
| Мощность рассеяния при номинальном токе, Вт/полюс  | AC-3          | 5        | 8        | 12       | 16       | 21       | 31       | 42       | 45       | 48  |
|  | AC-1          | 15       | 22       | 25       | 32       | 37       | 44       | 65       | 88       | 120 |

## Технические характеристики цепи управления

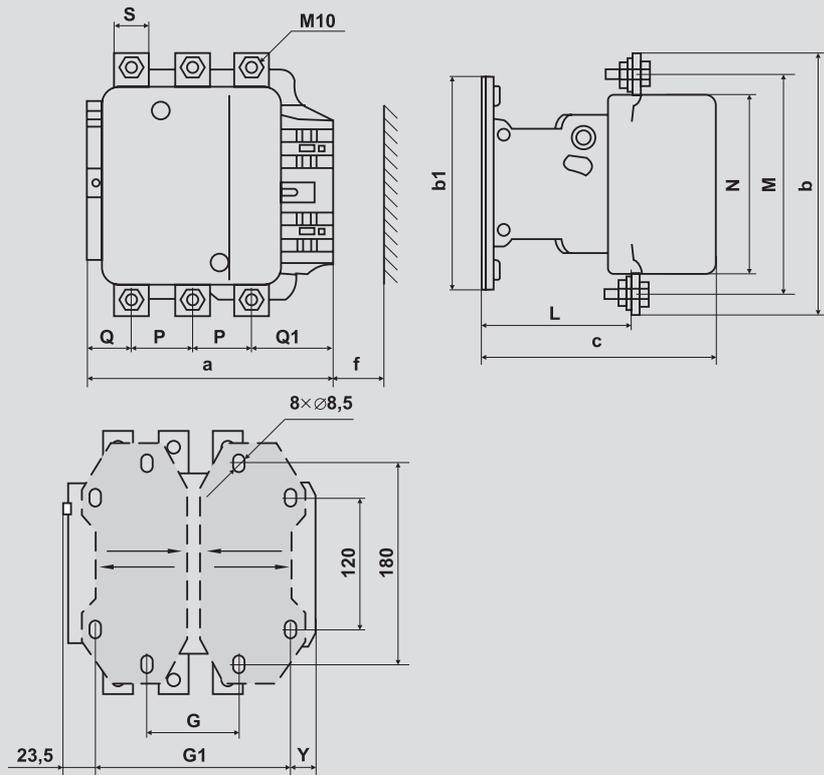
| Параметры   | КТИ-5115     | КТИ-5150                     | КТИ-5185 | КТИ-5225 | КТИ-5265 | КТИ-5330  | КТИ-6400  | КТИ-6500  | КТИ-7630  |           |
|---|--------------|------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | 230; 400     |                              |          |          |          |           |           |           |           |           |
| Диапазоны напряжения срабатывания управления        | Срабатывания | $(0,8 \div 1,1) \cdot U_c$   |          |          |          |           |           |           |           |           |
|   | Отпускания   | $(0,35 \div 0,55) \cdot U_c$ |          |          |          |           |           |           |           |           |
| Мощность потребления катушки при $U_c$ , ВА         | Срабатывания | 550                          | 550      | 800      | 800      | 650       | 650       | 1075      | 1100      | 1650      |
|   | Удержания    | 45                           | 45       | 55       | 55       | 10        | 10        | 15        | 18        | 22        |
| Время срабатывания, мс                              | Замыкания    | 23 ÷ 35                      | 23 ÷ 35  | 20 ÷ 35  | 20 ÷ 35  | 40 ÷ 65   | 40 ÷ 65   | 40 ÷ 75   | 40 ÷ 75   | 40 ÷ 80   |
|   | Размыкания   | 5 ÷ 15                       | 5 ÷ 15   | 7 ÷ 15   | 7 ÷ 15   | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 170 | 100 ÷ 200 |
| Электрическая износостойчивость, млн. ком. циклов   | AC-3         | 0,8                          | 0,8      | 0,8      | 0,7      | 0,7       | 0,6       | 0,5       | 0,5       | 0,4       |
|   | AC-1         | 0,5                          | 0,5      | 0,5      | 0,4      | 0,4       | 0,3       | 0,3       | 0,3       | 0,25      |
| Механическая износостойчивость, млн. ком. циклов    | 1            | 1                            | 1        | 1        | 1        | 1         | 0,8       | 0,8       | 0,8       |           |
| Мощность рассеяния, Вт/полюс                        | 12 ÷ 16      | 12 ÷ 16                      | 18 ÷ 24  | 18 ÷ 24  | 8        | 8         | 14        | 18        | 20        |           |

## Габаритные и установочные размеры

КТИ-5115 ... КТИ-5330



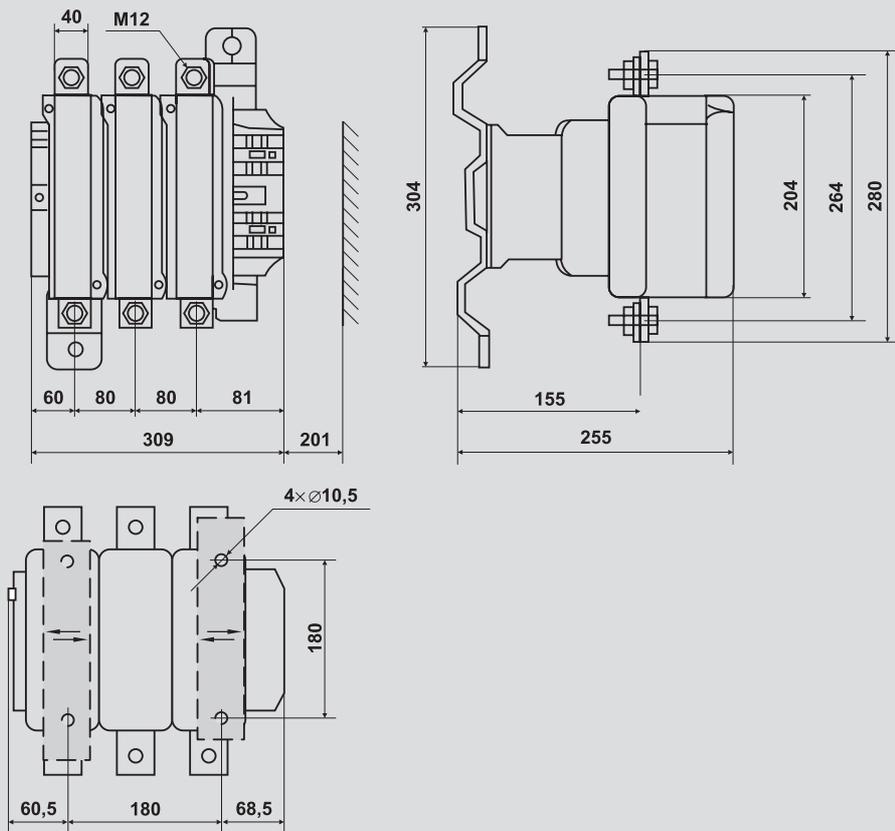
| Типоисполнение | Размеры, мм |    |      |      |    |     |     |     |     |     |     |     |       |    |     |    |
|----------------|-------------|----|------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|----|
|                | a           | P  | Q    | Q1   | S  | d   | f   | b   | b1  | M   | N   | c   | L     | G  | G1  | Y  |
| КТИ-5115       | 163,5       | 37 | 29,5 | 60   | 20 | M6  | 131 | 162 | 137 | 147 | 124 | 171 | 107   | 80 | 106 | 44 |
| КТИ-5150       | 163,5       | 40 | 26   | 57,5 | 20 | M8  | 131 | 170 | 137 | 150 | 124 | 171 | 107   | 80 | 106 | 44 |
| КТИ-5185       | 168,5       | 40 | 29   | 59,5 | 20 | M8  | 130 | 174 | 137 | 154 | 127 | 181 | 113,5 | 80 | 111 | 44 |
| КТИ-5225       | 168,5       | 48 | 21   | 51,5 | 25 | M10 | 130 | 197 | 137 | 172 | 127 | 181 | 113,5 | 80 | 111 | 44 |
| КТИ-5265       | 201,5       | 48 | 39   | 66,5 | 25 | M10 | 147 | 203 | 145 | 178 | 147 | 213 | 141   | 96 | 140 | 38 |
| КТИ-5330       | 213         | 48 | 43   | 74   | 25 | M10 | 147 | 206 | 145 | 181 | 158 | 219 | 145   | 96 | 154 | 38 |

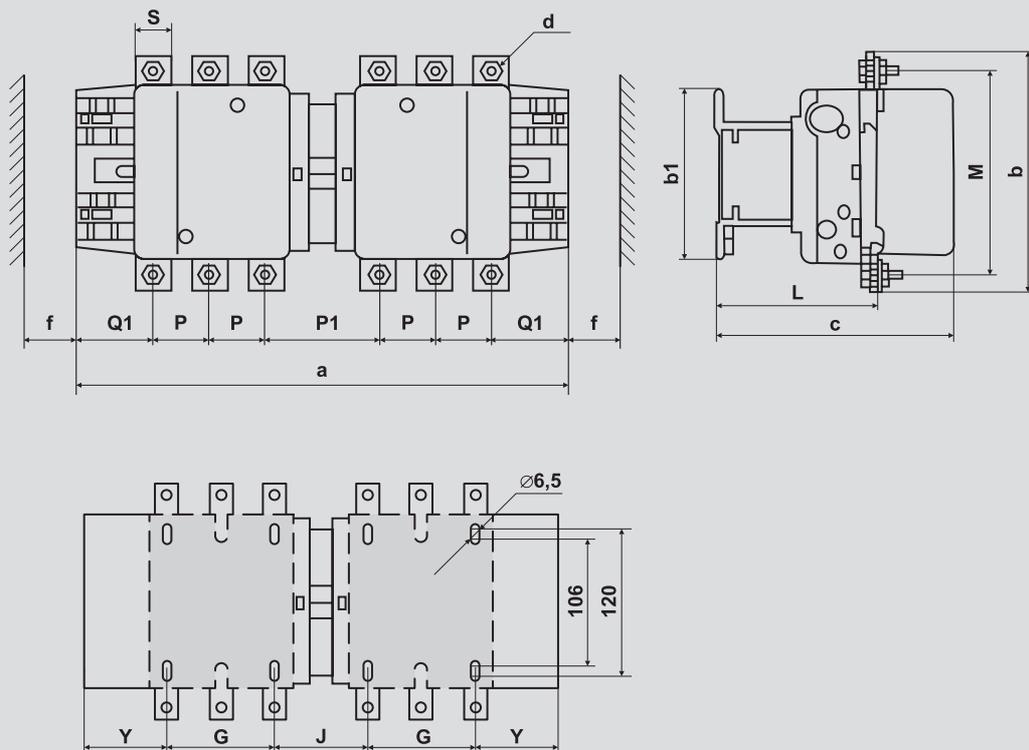


| Типоисполнение | Размеры, мм |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |    |     |      |
|----------------|-------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|
|                | a           | P  | Q  | Q1 | S  | f   | b   | b1  | M   | N   | c   | L   | G  | G1  | Y    |
| КТИ-6400       | 213         | 48 | 43 | 74 | 25 | 151 | 206 | 209 | 181 | 158 | 219 | 145 | 80 | 170 | 19,5 |
| КТИ-6500       | 233         | 55 | 46 | 77 | 30 | 169 | 238 | 209 | 208 | 172 | 232 | 146 | 80 | 170 | 39,5 |

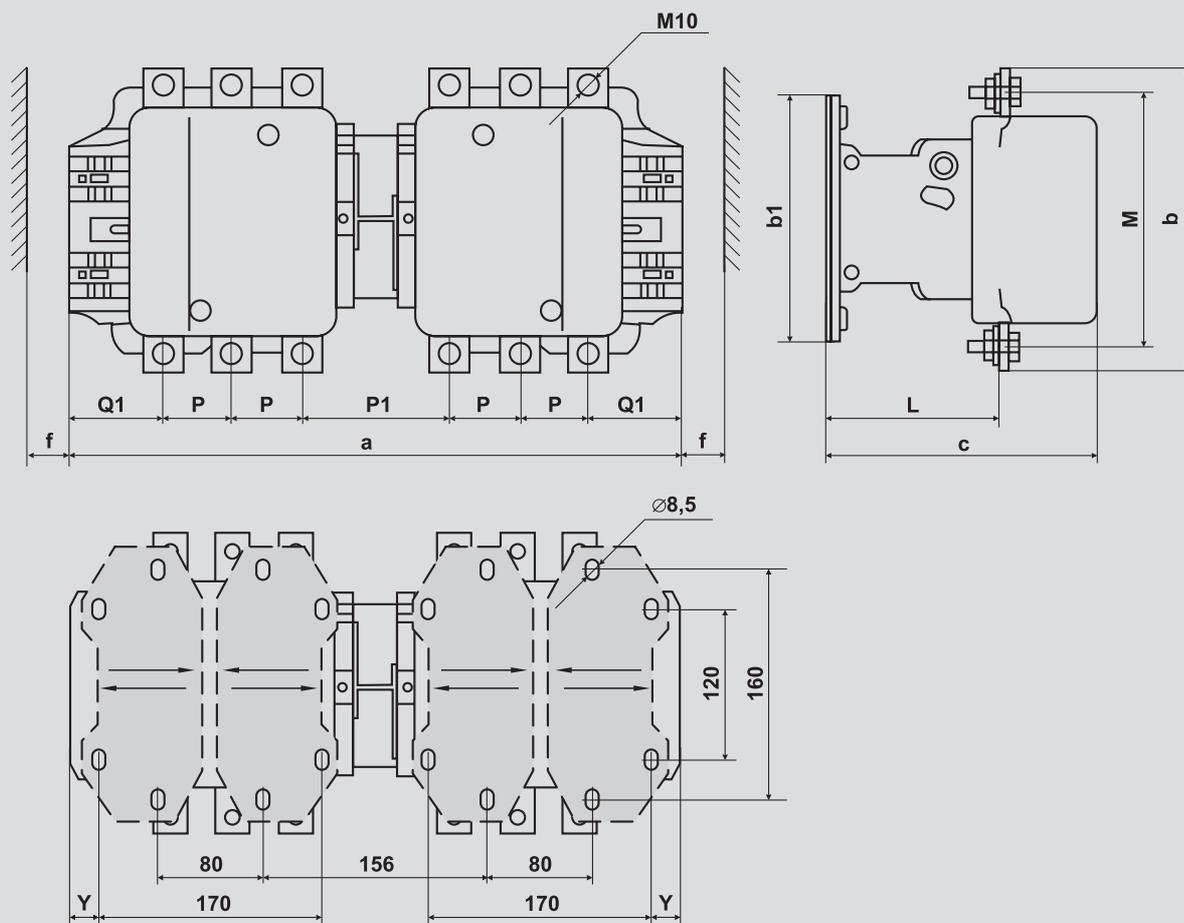


КТИ-7630

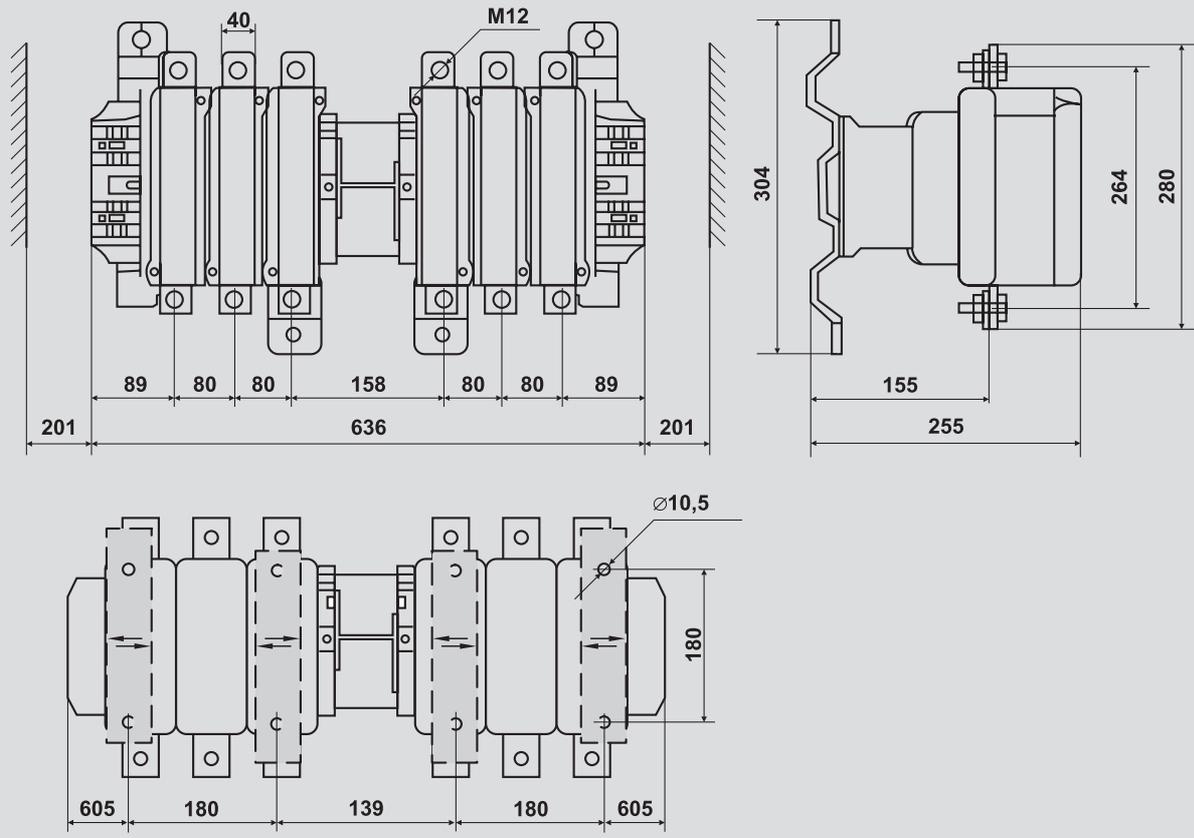




| Типоисполнение | Размеры, мм |    |     |      |    |     |     |     |     |     |     |       |    |     |      |  |
|----------------|-------------|----|-----|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|------|--|
|                | a           | P  | P1  | Q1   | S  | d   | f   | b   | b1  | M   | c   | L     | G  | J   | Y    |  |
| КТИ-51153      | 346         | 37 | 78  | 60   | 20 | M6  | 131 | 162 | 137 | 147 | 171 | 107   | 80 | 72  | 57   |  |
| КТИ-51503      | 346         | 40 | 72  | 57,5 | 20 | M8  | 131 | 170 | 137 | 150 | 171 | 107   | 80 | 72  | 57   |  |
| КТИ-51853      | 357         | 40 | 78  | 59,5 | 20 | M8  | 130 | 174 | 137 | 154 | 181 | 113,5 | 80 | 78  | 59,5 |  |
| КТИ-52253      | 357         | 48 | 62  | 51,5 | 25 | M10 | 130 | 197 | 137 | 172 | 181 | 113,5 | 80 | 78  | 59,5 |  |
| КТИ-52653      | 424         | 48 | 99  | 66,5 | 25 | M10 | 147 | 203 | 145 | 178 | 213 | 141   | 96 | 109 | 61,5 |  |
| КТИ-53303      | 445         | 48 | 105 | 74   | 25 | M10 | 147 | 206 | 145 | 181 | 219 | 145   | 96 | 122 | 65,5 |  |

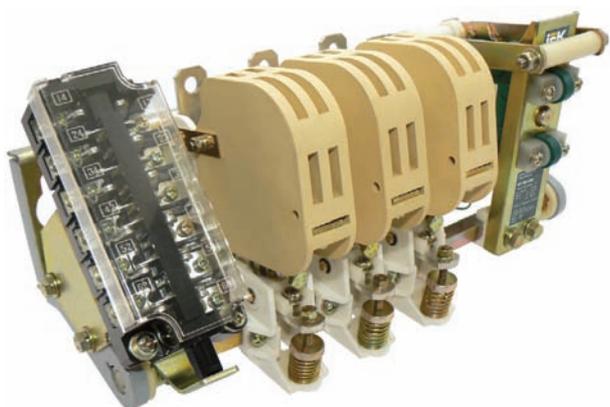


| Типоисполнение | Размеры, мм |    |     |    |    |     |     |     |     |     |     |      |
|----------------|-------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                | a           | P  | P1  | Q1 | S  | f   | b   | b1  | M   | c   | L   | Y    |
| КТИ-64003      | 445         | 48 | 105 | 74 | 25 | 151 | 206 | 209 | 181 | 219 | 145 | 19,5 |
| КТИ-65003      | 485         | 55 | 111 | 77 | 30 | 169 | 238 | 209 | 208 | 232 | 146 | 39,5 |



# Контакты серии КТ6600И и КТП6600И

Контакты электромагнитные серии КТ6600И (с катушкой управления переменным током), КТП6600И (с катушкой управления постоянным током) – коммутационные устройства открытого исполнения с естественным воздушным охлаждением общего назначения на токи нагрузки от 100 до 500 А и напряжения до 400 В переменного тока частоты 50 Гц. Выпускаются в двух-, трех-, четырех- и пятиполюсном исполнении в пяти типоразмерах, в конструкции которых предусмотрен блок дополнительных контактов для включения и отключения цепей сигнализации и автоматики. Контакты предназначены для использования в крановом электрооборудовании, подстанциях и в распределительных устройствах производственного назначения.



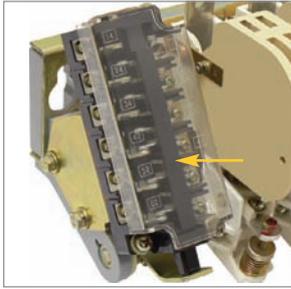
На выставке «Электро2007» контактор КТ 6613И был награжден золотой медалью.

## Преимущества

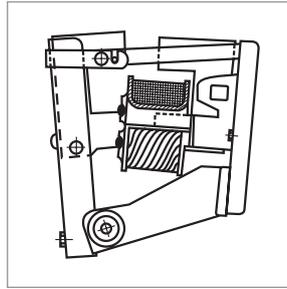
- Широкий ассортимент контакторов, включающий в себя весь ряд номинальных токов от 100 до 500А и дополненный различными по значению напряжения катушками управления
- Контакты серии КТ 6600И, КТП 6600И могут заменять отечественные контакторы серии 60 и 66.
- Контакты имеют функциональную конструкцию блока дополнительных контактов, которая позволяет

- с минимальными затратами рабочего времени изменить вид и количество дополнительных контактов.
- Контакты серии КТП 6600И относятся к энерго-сберегающему типу электрооборудования. Это достигается за счет того, что катушка управления имеет в своей схеме переключаемые контакты и, соответственно, два режима работы: при срабатывании и удержании. Таким образом, удается достичь минимально необходимой мощности потребления.

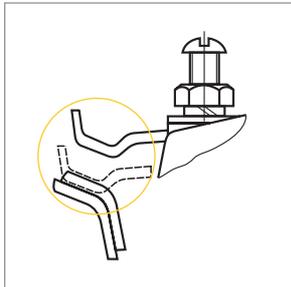
## Особенности конструкции



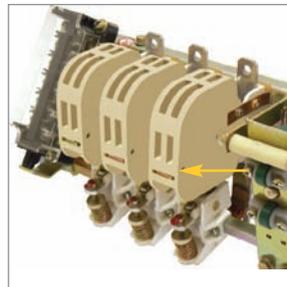
Конструкция блока дополнительных контактов позволяет с минимальными затратами рабочего времени изменить вид и количество дополнительных контактов.



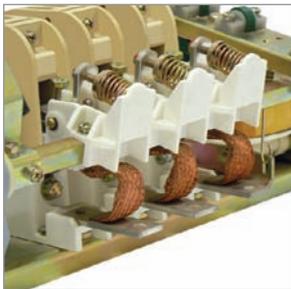
Нежесткое соединение якоря и сердечника магнитной системы позволяет самоустанавливаться при срабатывании в наиболее оптимальное положение при действии электромагнитных сил.



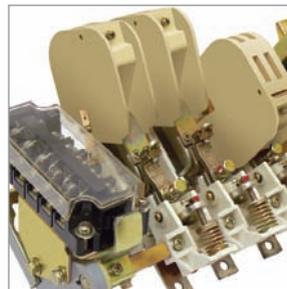
Возможность регулировки раствора и провала силовых контактов с целью настройки оптимального режима функционирования.



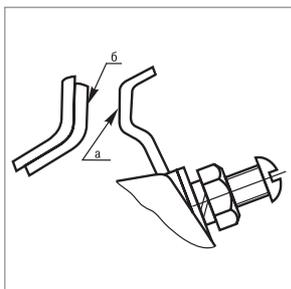
Использование новых материалов при производстве дугогасительных камер позволяет отказаться от асбеста, оказывающего отрицательное воздействие на дыхательную систему человека.



Гибкие соединения на основе плетения позволяют исключить обрыв проводов в результате длительной эксплуатации при постоянном перемещении укрепленных на рейке контактов.



Простота конструкции крышек дугогасительных камер обеспечивает свободный доступ к силовым контактам для сервисного обслуживания контакторов.



Изготовление неподвижных силовых контактов из меди (а), а подвижных – из композита серебра (б), увеличивает износостойкость и позволяет исключить пригорание контактов.

## Ассортимент

|  | Наименование   | Номинальный ток | Количество полюсов | Количество в транспортной упаковке | Артикул         |
|--|--|-----------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|
|  | Контактор КТ 6612И 100 А 2р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 100             | 2                  | 1                                  | КТА11-100-230-2 |
|  | Контактор КТ 6612И 100 А 2р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 100             | 2                  | 1                                  | КТА11-100-400-2 |
|  | Контактор КТ 6613И 100 А 3р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 100             | 3                  | 1                                  | КТА11-100-230-3 |
|  | Контактор КТ 6613И 100 А 3р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 100             | 3                  | 1                                  | КТА11-100-400-3 |
|  | Контактор КТ 6614И 100 А 4р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 100             | 4                  | 1                                  | КТА11-100-230-4 |
|  | Контактор КТ 6614И 100 А 4р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 100             | 4                  | 1                                  | КТА11-100-400-4 |
|  | Контактор КТ 6622И 150 А 2р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 150             | 2                  | 1                                  | КТА21-150-230-2 |
|  | Контактор КТ 6622И 150 А 2р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 150             | 2                  | 1                                  | КТА21-150-400-2 |
|  | Контактор КТ 6623И 150 А 3р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 150             | 3                  | 1                                  | КТА21-150-230-3 |
|  | Контактор КТ 6623И 150 А 3р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 150             | 3                  | 1                                  | КТА21-150-400-3 |
|  | Контактор КТ 6624И 150 А 4р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 150             | 4                  | 1                                  | КТА21-150-230-4 |
|  | Контактор КТ 6624И 150 А 4р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 150             | 4                  | 1                                  | КТА21-150-400-4 |
|  | Контактор КТ 6632И 250 А 2р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 250             | 2                  | 1                                  | КТА31-250-230-2 |
|  | Контактор КТ 6632И 250 А 2р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 250             | 2                  | 1                                  | КТА31-250-400-2 |
|  | Контактор КТ 6633И 250 А 3р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 250             | 3                  | 1                                  | КТА31-250-230-3 |
|  | Контактор КТ 6633И 250 А 3р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 250             | 3                  | 1                                  | КТА31-250-400-3 |
|  | Контактор КТ 6634И 250 А 4р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 250             | 4                  | 1                                  | КТА31-250-230-4 |
|  | Контактор КТ 6634И 250 А 4р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 250             | 4                  | 1                                  | КТА31-250-400-4 |
|  | Контактор КТ 6642И 400 А 2р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 400             | 2                  | 1                                  | КТА41-400-230-2 |
|  | Контактор КТ 6642И 400 А 2р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 400             | 2                  | 1                                  | КТА41-400-400-2 |
|  | Контактор КТ 6643И 400 А 3р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 400             | 3                  | 1                                  | КТА41-400-230-3 |
|  | Контактор КТ 6643И 400 А 3р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 400             | 3                  | 1                                  | КТА41-400-400-3 |
|  | Контактор КТ 6644И 400 А 4р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 400             | 4                  | 1                                  | КТА41-400-230-4 |
|  | Контактор КТ 6644И 400 А 4р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 400             | 4                  | 1                                  | КТА41-400-400-4 |
|  | Контактор КТ 6652И 500 А 2р кат. перем. тока 230В ИЭК  | 500             | 2                  | 1                                  | КТА51-500-230-2 |
|  | Контактор КТ 6652И 500 А 2р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 500             | 2                  | 1                                  | КТА51-500-400-2 |
|  | Контактор КТ 6653И 500 А 3р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 500             | 3                  | 1                                  | КТА51-500-230-3 |
|  | Контактор КТ 6653И 500 А 3р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 500             | 3                  | 1                                  | КТА51-500-400-3 |
|  | Контактор КТ 6654И 500 А 4р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 500             | 4                  | 1                                  | КТА51-500-230-4 |
|  | Контактор КТ 6654И 500 А 4р кат. перем. тока 400 В ИЭК | 500             | 4                  | 1                                  | КТА51-500-400-4 |



|  | Наименование   | Номинальный ток | Количество полюсов | Количество в транспортной упаковке | Артикул         |
|--|--|-----------------|--------------------|------------------------------------|-----------------|
|  | Контактор КТ 6612И 100 А 2р кат. перем. тока 230 В ИЭК | 100             | 2                  | 1                                  | КТА11-100-230-2 |
|  | Контактор КТП 6612И 100 А 2р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 100             | 2                  | 1                                  | КTD11-100-110-2 |
|  | Контактор КТП 6612И 100 А 2р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 100             | 2                  | 1                                  | КTD11-100-220-2 |
|  | Контактор КТП 6613И 100 А 3р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 100             | 3                  | 1                                  | КTD11-100-110-3 |
|  | Контактор КТП 6613И 100 А 3р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 100             | 3                  | 1                                  | КTD11-100-220-3 |
|  | Контактор КТП 6622И 150 А 2р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 150             | 2                  | 1                                  | КTD21-150-110-2 |
|  | Контактор КТП 6622И 150 А 2р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 150             | 2                  | 1                                  | КTD21-150-220-2 |
|  | Контактор КТП 6623И 150 А 3р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 150             | 3                  | 1                                  | КTD21-150-110-3 |
|  | Контактор КТП 6623И 150 А 3р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 150             | 3                  | 1                                  | КTD21-150-220-3 |
|  | Контактор КТП 6632И 250 А 2р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 250             | 2                  | 1                                  | КTD31-250-110-2 |
| Контактор КТП 6632И 250 А 2р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 250  | 2               | 1                  | КTD31-250-220-2                    |                 |
| Контактор КТП 6633И 250 А 3р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 250  | 3               | 1                  | КTD31-250-110-3                    |                 |
| Контактор КТП 6633И 250 А 3р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 250  | 3               | 1                  | КTD31-250-220-3                    |                 |
| Контактор КТП 6642И 400 А 2р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 400  | 2               | 1                  | КTD41-400-110-2                    |                 |
| Контактор КТП 6642И 400 А 2р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 400  | 2               | 1                  | КTD41-400-220-2                    |                 |
| Контактор КТП 6643И 400 А 3р кат. пост. тока 110 В ИЭК | 400  | 3               | 1                  | КTD41-400-110-3                    |                 |
| Контактор КТП 6643И 400 А 3р кат. пост. тока 220 В ИЭК | 400  | 3               | 1                  | КTD41-400-220-3                    |                 |

## Технические характеристики силовой цепи

| Параметры  | КТ6610И,<br>КТП6610И | КТ6620И,<br>КТП6620И | КТ6630И,<br>КТП6630И | КТ6640И,<br>КТП6640И            | КТ6650И |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|---------|
| Номинальное рабочее напряжение частоты 50 Гц $U_n$ , В | 400                  |                      |                      |                                 |         |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ , А                      | АС-3                 | 100                  | 150                  | 250                             | 500     |
|  | АС-4                 | 35                   | 52                   | 85                              | 170     |
| Количество полюсов                                     | 2, 3, 4, 5           |                      |                      |                                 |         |
| Условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , кА         | 5                    |                      |                      |                                 |         |
| Защита от сверхтоков — предохранитель gG, А            | 125                  |                      |                      |                                 |         |
| Максимальная частота коммутаций, циклов/ч              | 600                  |                      |                      |                                 |         |
| Механическая износостойкость, млн. циклов              | 3,0                  |                      |                      |                                 |         |
| Электрическая износостойкость, млн. циклов             | 0,3                  |                      |                      |                                 |         |
|  |                      |                      |                      | 1,0 (0,1 для 4- и 5-полюсных)   |         |
|  |                      |                      |                      | 0,15 (0,05 для 4- и 5-полюсных) |         |

## Технические характеристики дополнительных контактов

| Параметры   | КТ6610И,<br>КТП6610И                | КТ6620И,<br>КТП6620И | КТ6630И,<br>КТП6630И | КТ6640И,<br>КТП6640И |
|---|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Количество дополнительных контактов                 | 3з+3р (5з +1р, 4з+2р, 2з+4р, 1з+5р) |                      |                      |                      |
| Номинальное напряжение, В                           | АС-13                               | 400                  |                      |                      |
|   | DC-15                               | 230                  |                      |                      |
| Номинальный тепловой ток, $I_{тне}$ , А             | 10                                  |                      |                      |                      |
| Номинальный рабочий ток $I_n$ , А                   | АС-13                               | 5                    |                      |                      |
|   | DC-15                               | 3                    |                      |                      |
| Условный ток короткого замыкания, А                 | 1000                                |                      |                      |                      |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | 1,5 ÷ 4                             |                      |                      |                      |
| Крутящий момент при затягивании винтов, Нм          | 1,2                                 |                      |                      |                      |

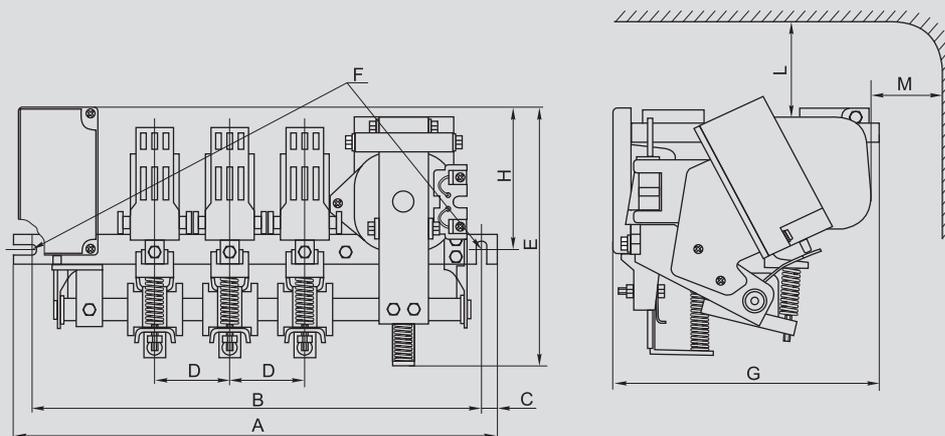
## Технические характеристики цепи управления контакторов КТ

| Параметры   | КТ6610И           | КТ6620И            | КТ6630И   | КТ6640И   | КТ6650И   |
|---|-------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| Количество полюсов                                  | 2,3 4,5           | 2,3 4,5            | 2,3 4,5   | 2,3 4,5   | 2,3 4,5   |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | 36, 127, 220, 380 |                    |           |           |           |
| Диапазоны напряжения управления                     | срабатывание      | (0,85 ÷ 1,1) $U_c$ |           |           |           |
|   | отпускание        | (0,2 ÷ 0,75) $U_c$ |           |           |           |
| Мощность потребления катушки, ВА                    | срабатывание      | 920 1200           | 1100 1450 | 2100 2400 | 4000 9000 |
|   | удержание         | 75 125             | 85 100    | 105 175   | 150 230   |
|   |                   |                    |           | 5600      | 10000 330 |

## Технические характеристики цепи управления контакторов КТП

| Параметры   | КТП6610И         | КТП6620И       | КТП6630И | КТП6640И |
|---|------------------|----------------|----------|----------|
| Количество полюсов                                  | 2,3 4,5          | 2,3 4,5        | 2,3 4,5  | 2,3 4,5  |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В | 24, 48, 110, 220 |                |          |          |
| Диапазоны напряжения управления                     | срабатывание     | (0,85 ÷ 1,1) U |          |          |
|   | отпускание       | (0,1 ÷ 0,75) U |          |          |
| Мощность потребления катушки, Вт                    | срабатывание     | 200 440        | 250 445  | 300 455  |
|   | удержание        | 20 30          | 45 55    | 50 65    |
|   |                  |                | 510      | 580 75   |

## Габаритные и установочные размеры



| Типоисполнение<br>контактора | Размеры, мм |        |        |        |        |        |        |        |    |    |     |     |     |     |     |     | Масса,<br>кг |
|------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
|                              | A           |        |        |        | B      |        |        |        | C  | D  | E   | F   | G   | H   | L   | M   |              |
|                              | 2 пол.      | 3 пол. | 4 пол. | 5 пол. | 2 пол. | 3 пол. | 4 пол. | 5 пол. |    |    |     |     |     |     |     |     |              |
| КТ6610И, КТП6610И            | 316         | 372    | 430    | 486    | 274    | 330    | 386    | 442    | 15 | 56 | 194 | M10 | 195 | 95  | 80  | 50  | 7,8          |
| КТ6620И, КТП6620И            | 346         | 409    | 473    | 537    | 307    | 370    | 433    | 496    | 15 | 63 | 219 | M10 | 207 | 130 | 70  | 70  | 12,5         |
| КТ6630И, КТП6630И            | 374         | 445    | 516    | 586    | 335    | 405    | 475    | 545    | 15 | 70 | 255 | M10 | 230 | 150 | 70  | 80  | 17,5         |
| КТ6640И, КТП6640И            | 420         | 500    | 561    | 663    | 360    | 440    | 540    | 600    | 20 | 80 | 296 | M12 | 274 | 165 | 100 | 80  | 30           |
| КТ6650И                      | 469         | 566    | 664    | 760    | 404    | 500    | 596    | 692    | 24 | 96 | 349 | M16 | 334 | 200 | 120 | 150 | 51           |

## Дополнительные устройства для контакторов КМИ и КТИ

### Приставки контактные серии ПКИ Приставки выдержки времени серии ПВИ

Приставки контактные ПКИ предназначены для расширения возможностей использования контакторов в системах автоматизации технологических проектов. Пневматические приставки выдержки времени ПВИ позволяют получить задержку замыкания или размыкания вспомогательной цепи от 0,1 до 180 с. Используются совместно с контакторами серии КМИ и КТИ.

#### Ассортимент

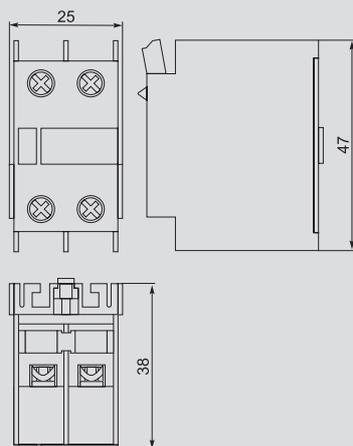
|  | Наименование                                | Количество и вид контактов | Количество, шт |                | Артикул    |
|--|---|----------------------------|----------------|----------------|------------|
|  |   |                            | в упак.        | в трансп. кор. |            |
|   | ПКИ-04 доп.контакты 4р ИЭК                  | 4р                         | 1              | 250            | KPK10-04   |
|  | ПКИ-11 доп. контакты 1з+1р ИЭК              | 1з+1р                      | 1              | 250            | KPK10-11   |
|  | ПКИ-20 доп.контакты 2з ИЭК                  | 2з                         | 1              | 250            | KPK10-20   |
|  | ПКИ-22 доп.контакты 2з+2р ИЭК               | 2з+2р                      | 1              | 250            | KPK10-22   |
|  | ПКИ-40 доп.контакты 4з ИЭК                  | 4з                         | 1              | 250            | KPK10-40   |
|  | ПВИ-11 задержка при вкл. 0,1-30 сек. 1з+1р  | 1з+1р                      | 10             | 200            | KPV10-11-1 |
|  | ПВИ-12 задержка при вкл. 10-180 сек. 1з+1р  | 1з+1р                      | 10             | 200            | KPV10-11-2 |
|  | ПВИ-13 задержка при вкл. 0,1-3 сек. 1з+1р   | 1з+1р                      | 10             | 200            | KPV10-11-3 |
|  | ПВИ-21 задержка при откл. 0,1-30 сек. 1з+1р | 1з+1р                      | 10             | 200            | KPV20-11-1 |
|  | ПВИ-22 задержка при откл. 10-180 сек. 1з+1р | 1з+1р                      | 10             | 200            | KPV20-11-2 |
|  | ПВИ-23 задержка при откл. 0,1-3 сек. 1з+1р  | 1з+1р                      | 10             | 200            | KPV20-11-3 |

## Технические характеристики

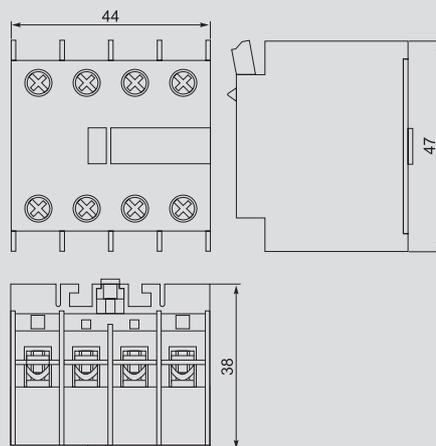
| Характеристики                                     | ПКИ              | ПВИ              |
|--|------------------|------------------|
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока, В |                  |                  |
| Номинальное рабочее напряжение постоянного тока, В | до 400           | до 660           |
| Номинальный ток, А                                 | 10               | до 400           |
| Минимальная включающая способность                 | $U_{min}, В$     | 10               |
|  | $I_{min}, МА$    | 10               |
| Допустимый кратковременный ток, А                  | 10               | –                |
| Диапазон рабочих температур, °С                    | –40 ÷ +50        | –                |
| Диапазон выдержки времени, с                       | –                | 0,1 ÷ 180        |
| Масса, кг  | 0,03; 0,05       | 0,08             |
| Механическая износостойкость, не менее циклов В-О  | $1,6 \cdot 10^6$ | $1,6 \cdot 10^6$ |
| Степень защиты                                     | IP20             | IP20             |

## Габаритные размеры

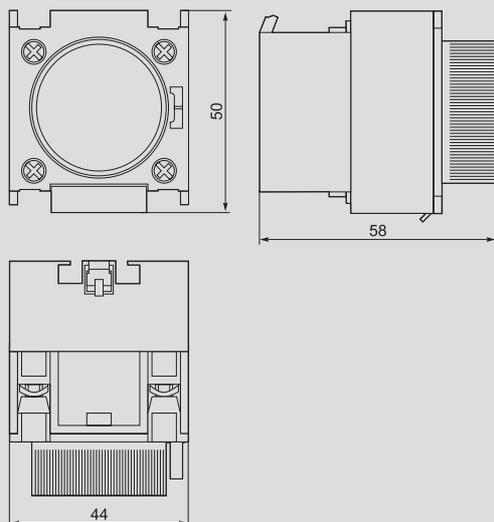
ПКИ-11, ПКИ-20



ПКИ-04, ПКИ-22, ПКИ-40



ПВИ



## Катушки управления для контакторов КМИ и КТИ Механизмы блокировки для реверсивной схемы КМИ

Катушки служат для управления контакторами при помощи подачи тока по цепи управления  
Механизмы блокировки предназначены для механической блокировки реверсивных контакторов, исключая их одновременное включение.

### Ассортимент

|  | Наименование                          | Номинальное напряжение, В | Количество, шт |                | Артикул           |
|--|---------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|
|  |                                       |                           | в упак.        | в трансп. кор. |                   |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 110                       | 8              | 160            | KKM10D-KU-110     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 230                       | 8              | 160            | KKM10D-KU-230     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 24                        | 8              | 160            | KKM10D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 36                        | 8              | 160            | KKM10D-KU-036     |
|  | Катушка управления для КМИ (09–18 А)  | 400                       | 8              | 160            | KKM10D-KU-400     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 110                       | 5              | 100            | KKM20D-KU-110     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 230                       | 5              | 100            | KKM20D-KU-230     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 24                        | 5              | 100            | KKM20D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 36                        | 5              | 100            | KKM20D-KU-036     |
|  | Катушка управления для КМИ (25–32 А)  | 400                       | 5              | 100            | KKM20D-KU-400     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 110                       | 4              | 80             | KKM30D-KU-110     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 230                       | 4              | 80             | KKM30D-KU-230     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 24                        | 4              | 80             | KKM30D-KU-024     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 36                        | 4              | 80             | KKM30D-KU-036     |
|  | Катушка управления для КМИ (40–95 А)  | 400                       | 4              | 80             | KKM30D-KU-400     |
|  | Катушка управления КУ (115–150 А)     | 400                       | 1              | 40             | KKT50D-KU-150-400 |
|  | Катушка управления КУ (115–150 А)     | 230                       | 1              | 40             | KKT50D-KU-150-230 |
|  | Катушка управления КУ (185–225 А)     | 400                       | 1              | 40             | KKT50D-KU-225-400 |
|  | Катушка управления КУ (185–225 А)     | 230                       | 1              | 40             | KKT50D-KU-225-230 |
|  | Катушка управления КУ (265–330 А)     | 400                       | 1              | 40             | KKT50D-KU-330-400 |
|  | Катушка управления КУ (265–330 А)     | 230                       | 1              | 40             | KKT50D-KU-330-230 |
|  | Катушка управления КУ 400 А           | 400                       | 1              | 20             | KKT60D-KU-400-400 |
|  | Катушка управления КУ 400 А           | 230                       | 1              | 20             | KKT60D-KU-400-230 |
|  | Катушка управления КУ 500 А           | 400                       | 1              | 20             | KKT60D-KU-500-400 |
|  | Катушка управления КУ 500 А           | 230                       | 1              | 20             | KKT60D-KU-500-230 |
|  | Катушка управления КУ 630 А           | 400                       | 1              | 20             | KKT70D-KU-630-400 |
|  | Катушка управления КУ 630 А           | 230                       | 1              | 20             | KKT70D-KU-630-230 |
|  | Механизм блокировки для КМИ (09–32 А) |                           | 1              | 1              | KKM10D-MB         |
|  | Механизм блокировки для КМИ (40–95 А) |                           | 1              | 1              | KKM30D-MB         |

# Выключатели кнопочные с блокировкой серии ВКИ

Выключатели кнопочные с механической блокировкой серии ВКИ предназначены для нечастых коммутаций одно- и трехфазных нагрузок индуктивного и активного характера (электродвигателей, осветительных и нагревательных приборов).

Область применения – управление электрифицированными строительными машинами и механизмами (бетономешалки малых объемов, электроинструмент, цепи временного и уличного освещения, в том числе люминесцентного, мобильные тепловентиляторы, насосы, компрессоры и т.д.).



По своим конструктивным и техническим характеристикам выключатели кнопочные серии ВКИ соответствуют требованиям международных и российских стандартов МЭК 60947-4-1-2000, ГОСТ Р50030.4.1-2002. Выключатели кнопочные серии ВКИ прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME86.VO0174



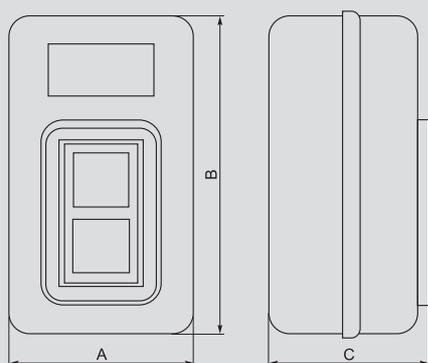
## Ассортимент

|  | Наименование | Номинальный коммутируемый ток, А | Номинальное напряжение, В | Количество полюсов | Количество, шт в упаковке | Количество, шт в трансп. кор. | Артикул    |
|--|--------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------|------------|
|   | ВКИ-211      | 6                                | 230/400~                  | 3                  | 1                         | 120                           | КVK10-06-3 |
|   | ВКИ-216      | 10                               | 230/400~                  | 3                  | 1                         | 120                           | КVK20-10-3 |
|  | ВКИ-230      | 16                               | 230/400~                  | 3                  | 1                         | 100                           | КVK30-16-3 |

## Технические характеристики

| Типоисполнение   | ВКИ-211             | ВКИ-216             | ВКИ-230             |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Номинальное напряжение, В  | 230/400 ~           | 230/400 ~           | 230/400 ~           |
| Частота сети, Гц   | 50                  | 50                  | 50                  |
| Номинальный коммутируемый ток в категории применения АС-3, А     | 6                   | 10                  | 16                  |
| Номинальная нагрузка в категории применения АС-3, кВт            | 230 В               | 0,75                | 2,5                 |
|  | 400 В               | 1,5                 | 3,7                 |
| Защита от сверхтоков – предохранитель gG, А                      | 6                   | 10                  | 16                  |
| Частота коммутаций в час, циклов В-О                             | 30                  | 30                  | 30                  |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О                        | 1 · 10 <sup>4</sup> | 1 · 10 <sup>4</sup> | 1 · 10 <sup>4</sup> |
| Механическая износостойкость, циклов В-О                         | 2 · 10 <sup>4</sup> | 2 · 10 <sup>4</sup> | 2 · 10 <sup>4</sup> |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-96                                  | IP40                | IP40                | IP40                |
| Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 | УХЛ4                | УХЛ4                | УХЛ4                |
| Габаритные размеры, мм   | 42×82×46            | 52×82×54            | 62×102×56           |
| Масса, кг  | 0,13                | 0,18                | 0,23                |

## Габаритные размеры



| Типоисполнение | Размеры, мм |     |    |
|----------------|-------------|-----|----|
|                | A           | B   | C  |
| ВКИ-211        | 44          | 82  | 50 |
| ВКИ-216        | 54          | 85  | 54 |
| ВКИ-230        | 60          | 102 | 54 |



## 9 Устройства защиты двигателей

|   |     |
|---|-----|
| Реле электротепловое РТИ .....                          | 412 |
| Пускатели ручные кнопочные серии ПРК и аксессуары ..... | 418 |

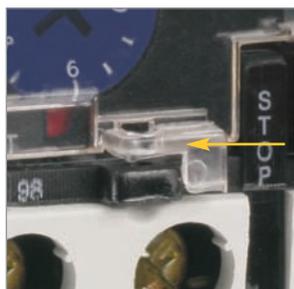


# Реле электротепловое серии РТИ

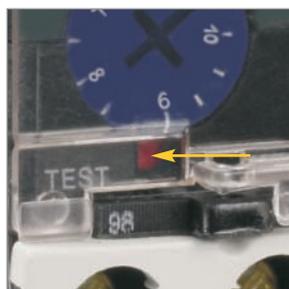
Реле электротепловое серии РТИ является электрическим коммутационным устройством, имеющим собственное потребление энергии. Электротепловое реле серии РТИ предназначено для защиты электродвигателей от перегрузки, асимметрии фаз, затынутого пуска и заклинивания ротора. Устанавливается непосредственно на контакторах серии КМИ. Для защиты от короткого замыкания должны быть предусмотрены предохранители или автоматические выключатели на соответствующее значение номинального тока срабатывания.



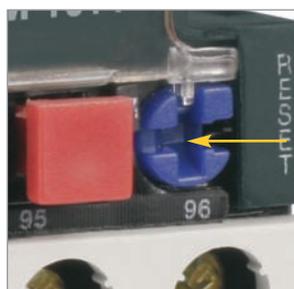
## Особенности конструкции



Пломбирование прозрачной крышки, защищающей диск регулировки уставки, исключает несанкционированный доступ к регулировкам рабочих значений тока уставки.



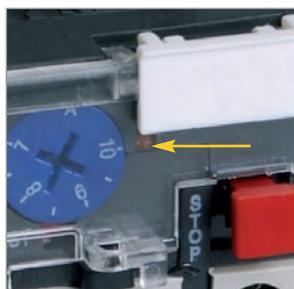
Наличие кнопки «ТЕСТ» позволяет проверить работоспособность аппарата до его подключения в силовую цепь.



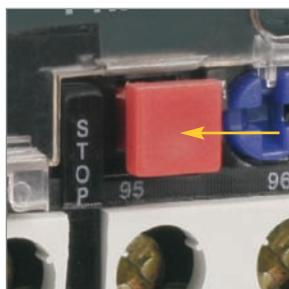
Процесс повторного включения может происходить в двух режимах: ручном и автоматическом.



Наличие поверхности для нанесения маркировки позволяет делать указание на соответствие схеме, что упрощает монтаж.



О текущем состоянии размыкающих и замыкающих контактов информирует индикатор на передней панели.



Возможность принудительной остановки контактора.

## Руководство по выбору

|   | Название  | Габарит  | Предел регулировки тока уставки, А | Типоисполнение контакторов, используемых с реле  |
|---|---|----------|------------------------------------|--|
|    | РТИ-1301  | 1        | 0,1÷0,16                           | КМИ-10910, КМИ-10911, КМИ-11210, КМИ-11211, КМИ-11810, КМИ-11811, КМИ-22510, КМИ-22511 |
|   | РТИ-1302  | 1        | 0,16÷0,25                          |  |
|   | РТИ-1303  | 1        | 0,25÷0,4                           |  |
|   | РТИ-1304  | 1        | 0,4÷0,63                           |  |
|   | РТИ-1305  | 1        | 0,63÷1,0                           |  |
|   | РТИ-1306  | 1        | 1,0÷1,6                            |  |
|   | РТИ-1307  | 1        | 1,6÷2,5                            |  |
|   | РТИ-1308  | 1        | 2,5÷4,0                            |  |
|   | РТИ-1310  | 1        | 4,0÷6,0                            |  |
|   | РТИ-1312  | 1        | 5,5÷8,0                            |  |
|   | РТИ-1314  | 1        | 7,0÷10,0                           |  |
|   |  | РТИ-1316 | 1                                  | 9,0÷13,0   |
| РТИ-1321  |   | 1        | 12,0÷18,0                          | КМИ-11810, КМИ-11811, КМИ-22510, КМИ-22511   |
| РТИ-1322  |   | 1        | 17,0÷25,0                          | КМИ-22510, КМИ-22511   |
| РТИ-2355  |   | 2        | 28,0÷36,0                          | КМИ-23210, КМИ-23211   |
|  | РТИ-3353  | 3        | 23,0÷32,0                          | КМИ-34012, КМИ-35012, КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512                                  |
|   | РТИ-3355  | 3        | 30,0÷40,0                          | КМИ-34012, КМИ-35012, КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512                                  |
|   | РТИ-3357  | 3        | 37,0÷50,0                          | КМИ-35012, КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512   |
|   | РТИ-3359  | 3        | 48,0÷65,0                          | КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512  |
|   | РТИ-3361  | 3        | 55,0÷70,0                          | КМИ-46512, КМИ-48012, КМИ-49512  |
|   | РТИ-3363  | 3        | 63,0÷80,0                          | КМИ-48012, КМИ-49512   |
|   | РТИ-3365  | 3        | 80,0÷93,0                          | КМИ-49512  |

## Ассортимент

|   | Наименование                             | Диапазон уставок реле, А | Кол-во и вид контактов | Количество, шт в упаковке | шт в транспортной кор. | Артикул         |
|---|--|--------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------|
|    | РТИ-1301 электротепловое 0,1-0,16 А ИЭК  | 0,1÷0,16                 | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-D001-C016 |
|   | РТИ-1302 электротепловое 0,16-0,25 А ИЭК | 0,16÷0,25                | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-C016-C025 |
|   | РТИ-1303 электротепловое 0,25-0,4 А ИЭК  | 0,25÷0,4                 | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-C025-D004 |
|   | РТИ-1304 электротепловое 0,4-0,63 А ИЭК  | 0,4÷0,63                 | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-D004-C063 |
|   | РТИ-1305 электротепловое 0,63-1,0 А ИЭК  | 0,63÷1,0                 | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-C063-0001 |
|   | РТИ-1306 электротепловое 1-1,6 А ИЭК     | 1÷1,6                    | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-0001-D016 |
|   | РТИ-1307 электротепловое 1,6-2,5 А ИЭК   | 1,6÷2,5                  | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-D016-D025 |
|   | РТИ-1308 электротепловое 2,5-4,0 А ИЭК   | 2,5÷4,0                  | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-D025-0004 |
|   | РТИ-1310 электротепловое 4-6 А ИЭК       | 4,0÷6,0                  | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-0004-0006 |
|   | РТИ-1312 электротепловое 5,5-8 А ИЭК     | 5,5÷8                    | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-D055-0008 |
|   | РТИ-1314 электротепловое 7-10 А ИЭК      | 7÷10                     | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-0007-0010 |
|   | РТИ-1316 электротепловое 9-13 А ИЭК      | 9÷13                     | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-0009-0013 |
|   | РТИ-1321 электротепловое 12-18 А ИЭК     | 12÷18                    | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-0012-0018 |
|   | РТИ-1322 электротепловое 17-25 А ИЭК     | 17÷25                    | 1з+1р                  | 1                         | 100                    | DRT10-0017-0025 |
|  | РТИ-2355 электротепловое 28-36 А ИЭК     | 28÷36                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT20-0028-0036 |
|  | РТИ-3353 электротепловое 23-32 А ИЭК     | 23÷32                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0023-0032 |
|   | РТИ-3355 электротепловое 30-40 А ИЭК     | 30÷40                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0030-0040 |
|   | РТИ-3357 электротепловое 37-50 А ИЭК     | 37÷50                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0037-0050 |
|   | РТИ-3359 электротепловое 48-65 А ИЭК     | 48÷65                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0048-0065 |
|   | РТИ-3361 электротепловое 55-70 А ИЭК     | 55÷70                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0055-0070 |
|   | РТИ-3363 электротепловое 63-80 А ИЭК     | 63÷80                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0063-0080 |
|   | РТИ-3365 электротепловое 80-93 А ИЭК     | 80÷93                    | 1з+1р                  | 1                         | 50                     | DRT30-0080-0093 |

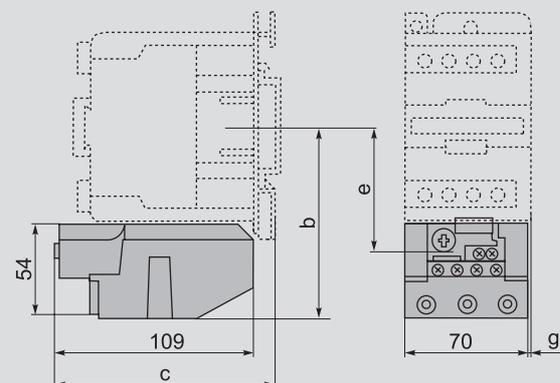
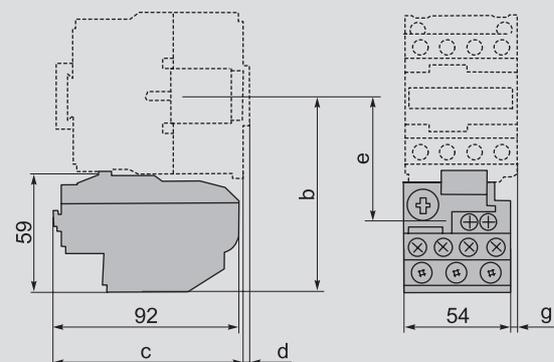
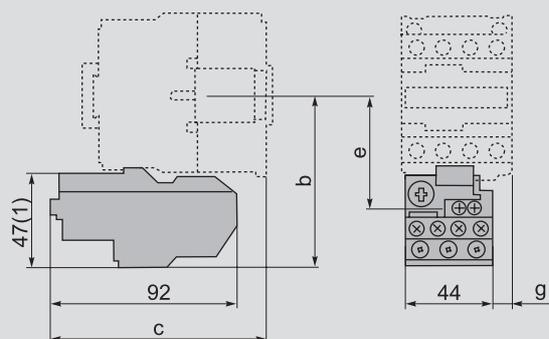
## Технические характеристики силовой цепи

| Параметры   | РТИ-1301...РТИ-3353           | РТИ-3355...РТИ-3365 |
|---|-------------------------------|---------------------|
| Диапазон уставок реле, А                            | 0,1 ÷ 32                      | 30 ÷ 93             |
| Номинальное рабочее напряжение $U_n$ , В            | 230~, 400~, 660~              | 230~, 400~, 660~    |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В           | 660                           | 660                 |
| Номинальное импульсное напряжение $U_{имп}$ , кВ    | 6                             | 6                   |
| Частота, Гц   | 50                            | 50                  |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | Гибкий кабель без наконечника | 1,5 ÷ 10            |
|   | Гибкий кабель с наконечником  | 1 ÷ 4               |
|   | Жесткий кабель                | 1 ÷ 6               |
| Крутящий момент при затягивании, Н·м                | 2                             | 9                   |

## Технические характеристики встроенных дополнительных контактов

|   |       |         |
|---|-------|---------|
| Ток термической стойкости $I_{th}$ , А  |       | 5       |
| Максимальная мощность катушки контактора, подключаемой к встроенным дополнительным контактам, в зависимости от напряжения, ВА | 110 В | 400     |
|   | 220 В | 600     |
|   | 380 В | 600     |
| Защита от сверхтока – предохранитель gG, А  |       | 5       |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>   |       | 1 ÷ 2,5 |
| Крутящий момент при затягивании, Н·м  |       | 1,2     |

## Габаритные и установочные размеры



| Типоисполнение реле   | Типоисполнение контактора  | Размеры, мм |     |    |      |
|---|--|-------------|-----|----|------|
|   |  | b           | c   | e  | g    |
| РТИ-1301;<br>РТИ-1302<br>РТИ-1303;<br>РТИ-1304<br>РТИ-1305;<br>РТИ-1306<br>РТИ-1307;<br>РТИ-1308<br>РТИ-1310;<br>РТИ-1312<br>РТИ-1314;<br>РТИ-1316<br>РТИ-1321;<br>РТИ-1322 | КМИ-10910<br>КМИ-10911<br>КМИ-11210<br>КМИ-11211<br>КМИ-11810<br>КМИ-11811 | 81          | 98  | 50 | 0    |
|   | КМИ-22510<br>КМИ-22511   | 86          | 108 | 55 | 10,7 |
|   | КМИ-23210<br>КМИ-23211   | 86          | 109 | 55 | 8,1  |

| Типоисполнение реле | Типоисполнение контактора | Размеры, мм |    |    |     |
|---------------------|---------------------------|-------------|----|----|-----|
|                     |                           | b           | c  | e  | g   |
| РТИ-2353            | КМИ-23210<br>КМИ-23211    | 97,5        | 98 | 60 | 0,5 |

| Типоисполнение реле                | Типоисполнение контактора | Размеры, мм |     |      |     |
|------------------------------------|---------------------------|-------------|-----|------|-----|
|                                    |                           | b           | c   | e    | g   |
| РТИ-3353;<br>РТИ-3355<br>РТИ-3357; | КМИ-34012<br>КМИ-35012    | 111         | 119 | 72,4 | 4,5 |
| РТИ-3359                           | КМИ-46512                 | 111         | 119 | 72,4 | 4,5 |
| РТИ-3361;<br>РТИ-3363<br>РТИ-3365  | КМИ-48012<br>КМИ-49512    | 115,5       | 124 | 76,9 | 9,5 |

# Пускатели ручные кнопочные серии ПРК

Пускатели серии ПРК-32 торговой марки IEK предназначены для управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей от перегрузки, коротких замыканий и неполнофазных режимов работы. Совмещают в себе несколько функций: функции «Автомата защиты двигателя» и функции ручного пускателя.

Применяются на промышленных объектах, в сельском хозяйстве, строительстве. Также возможно использование для местного управления отдельными электродвигателями, в автоматике жилых и административных сооружений.

Категория применения AC-3.



По своим конструктивным и техническим характеристикам пускатели кнопочные серии ПРК соответствуют требованиям российских и международных стандартов ГОСТ Р 50030.2-99, ГОСТ Р 50030.4.1-2002. Пускатели кнопочные серии ПРК прошли сертификационные испытания и на их серийный выпуск получен сертификат соответствия РОСС CN.ME01.B04759.

## Особенности конструкции



Устройство блокировки включения ручного пускателя серии ПРК32 с помощью навесного замка.



Возможна совместная установка двух ДК32 или ДК32 и ДК/АК32



Возможность увеличения количества вспомогательных контактов.



Все части автоматического выключателя защищены от прямого прикосновения.



Экономия места и времени при монтаже выключателя серии ПРК32. Удобство и легкость регулирования диапазона уставки срабатывания теплового расцепителя. Кнопкой тест можно проверить ПРК32 без подключения в электроцепь. Большой диапазон температуры, способствующий использованию выключателей.



Силовые клеммы и клеммы цепи управления имеют одинаковые размеры винта, что позволяет использовать одну отвертку.



Дополнительные и аварийные контакты в одном корпусе ДК/АК32.



Защитная оболочка с поворотной-нажимной кнопкой «СТОП» и прозрачным защитным протектором под кнопку «ПУСК», обеспечивающая степень защиты IP54 по ГОСТ 14254.

## Ассортимент

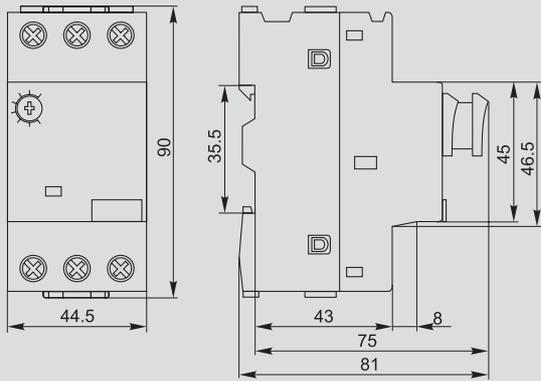


| Наименование  | Ток<br>уставки, А | Количество в<br>транспортной<br>упаковке | Количество<br>в групповой<br>упаковке | Артикул   |
|---|-------------------|--|---------------------------------------|-----------|
| Пускатель ПРК32-0,63<br>$I_n=0,63$ А $I_r=0,4-0,63$ А $U_e$ 660 В ИЭК | 0,4 ÷ 0,63        | 50                                       | 1                                     | DMS11-C63 |
| Пускатель ПРК32-1<br>$I_n=1$ А $I_r=0,63-1$ А $U_e$ 660 В ИЭК         | 0,63 ÷ 1,0        | 50                                       | 1                                     | DMS11-001 |
| Пускатель ПРК32-1,6<br>$I_n=1,6$ А $I_r=1-1,6$ А $U_e$ 660 В ИЭК      | 1,0 ÷ 1,6         | 50                                       | 1                                     | DMS11-D16 |
| Пускатель ПРК32-2,5<br>$I_n=2,5$ А $I_r=1,6-2,5$ А $U_e$ 660 В ИЭК    | 1,6 ÷ 2,5         | 50                                       | 1                                     | DMS11-D25 |
| Пускатель ПРК32-4<br>$I_n=4$ А $I_r=2,5-4$ А $U_e$ 660 В ИЭК          | 2,5 ÷ 4,0         | 50                                       | 1                                     | DMS11-004 |
| Пускатель ПРК32-6,3<br>$I_n=6,3$ А $I_r=4-6,3$ А $U_e$ 660 В ИЭК      | 4,0 ÷ 6,3         | 50                                       | 1                                     | DMS11-D63 |
| Пускатель ПРК32-10<br>$I_n=10$ А $I_r=6-10$ А $U_e$ 660 В ИЭК         | 6,0 ÷ 10,0        | 50                                       | 1                                     | DMS11-010 |
| Пускатель ПРК32-14<br>$I_n=14$ А $I_r=9-14$ А $U_e$ 660 В ИЭК         | 9,0 ÷ 14,0        | 50                                       | 1                                     | DMS11-014 |
| Пускатель ПРК32-18<br>$I_n=18$ А $I_r=13-18$ А $U_e$ 660 В ИЭК        | 13,0 ÷ 18,0       | 50                                       | 1                                     | DMS11-018 |
| Пускатель ПРК32-25<br>$I_n=25$ А $I_r=20-25$ А $U_e$ 660 В ИЭК        | 20,0 ÷ 25,0       | 50                                       | 1                                     | DMS11-025 |

## Технические характеристики

|  |               |          |         |         |         |         |        |        |       |       |     |
|--|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|-------|-----|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В                                 | 230, 400, 660 |          |         |         |         |         |        |        |       |       |     |
| Номинальная частота сети, Гц   | 50            |          |         |         |         |         |        |        |       |       |     |
| Номинальный рабочий ток $I_e$ , А  | 0,63          | 1,0      | 1,6     | 2,5     | 4,0     | 6,3     | 10     | 14     | 18    | 25    |     |
| Диапазон регулирования уставки срабатывания теплового расцепителя, А     | 0,4~0,63      | 0,63~1,0 | 1,0~1,6 | 1,6~2,5 | 2,5~4,0 | 4,0~6,3 | 6,3~10 | 9,0~14 | 13~18 | 20~25 |     |
| Номинальная мощность нагрузки категории АС-3, кВт                        | 230 В         | -        | -       | -       | 0,37    | 0,75    | 1,1    | 2,2    | 3,0   | 4,0   | 5,5 |
|  | 400 В         | 0,12     | 0,25    | 0,37    | 0,75    | 1,5     | 2,2    | 4,0    | 5,5   | 7,5   | 11  |
| Уставка электромагнитного расцепителя, А                                 | 8             | 13       | 22,5    | 33,5    | 51      | 78      | 138    | 170    | 223   | 327   |     |
| Номинальный предельный отключающий ток короткого замыкания $I_{cu}$ , кА | 230 В         | 100      | 100     | 100     | 100     | 100     | 100    | 100    | 100   | 100   | 50  |
|  | 400 В         | 100      | 100     | 100     | 100     | 100     | 100    | 100    | 15    | 15    | 15  |
| Тепловые потери, Вт/полюс  | 2,5           |          |         |         |         |         |        |        |       |       |     |
| Электрическая износостойкость, циклов ВО                                 | 10 000        |          |         |         |         |         |        |        |       |       |     |
| Механическая износостойкость, циклов ВО                                  | 10 000        |          |         |         |         |         |        |        |       |       |     |

## Габаритные размеры



## Дополнительные устройства для пускателей ручных кнопочных ПРК

### Дополнительный контакт поперечной установки ДКП32

### Дополнительный контакт ДК32

### Дополнительный и аварийный контакты в одном корпусе ДК/АК 32

Дополнительные контакты поперечной установки ДКП 32 и допконтакты ДК 32 предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов.

Дополнительные и аварийные контакты в одном корпусе ДК/АК 32 предназначены для увеличения количества вспомогательных контактов и сигнализации срабатывания ПРК32 от сверхтоков.

#### Ассортимент

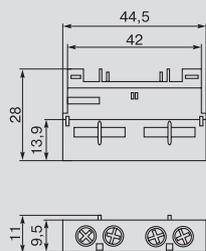
|   | Наименование                                   | Количество и вид контактов | Количество изделий в упаковке |              | Артикул     |
|---|--|----------------------------|-------------------------------|--------------|-------------|
|   |  |                            | групповой                     | транспортной |             |
|    | Дополнительный контакт поперечный ДКП32-11 ИЭК | 1з+1р                      | 20                            | 1000         | DMS11D-AE11 |
|   | Дополнительный контакт поперечный ДКП32-20 ИЭК | 2з                         | 20                            | 1000         | DMS11D-AE20 |
|   | Дополнительный контакт ДК32-11 ИЭК             | 1з+1р                      | 4                             | 200          | DMS11D-AU11 |
|   | Дополнительный контакт ДК32-20 ИЭК             | 2з                         | 4                             | 200          | DMS11D-AU20 |
|  | Аварийно-дополнительный контакт ДК/АК32-01 ИЭК | 1р                         | 3                             | 150          | DMS11D-FA01 |
|   | Аварийно-дополнительный контакт ДК/АК32-02 ИЭК | 2р                         | 3                             | 150          | DMS11D-FA02 |
|   | Аварийно-дополнительный контакт ДК/АК32-11 ИЭК | 1з+1р                      | 3                             | 150          | DMS11D-FA11 |
|   | Аварийно-дополнительный контакт ДК/АК32-20 ИЭК | 2з                         | 3                             | 150          | DMS11D-FA20 |

## Технические характеристики

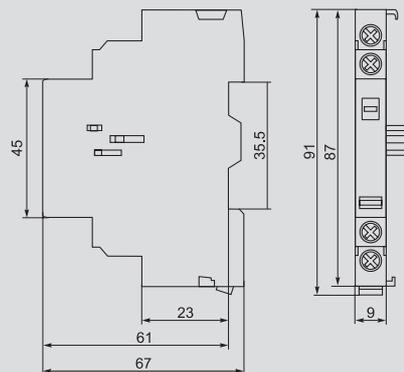
| Параметры  | ДКП32                             |     |      |      |     | ДК32         |     |     |     |     | ДК/АК32                                    |     |     |     |      |     |     |
|--|-----------------------------------|-----|------|------|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|------|-----|-----|
|  | 24                                | 48  | 60   | 110  | 230 | 24           | 48  | 110 | 230 | 400 | 660  | 24  | 48  | 60  | 110  | 230 |     |
| Номинальное рабочее напряжение $U_n$ , В         | 24                                | 48  | 60   | 110  | 230 | 24           | 48  | 110 | 230 | 400 | 660  | 24  | 48  | 60  | 110  | 230 |     |
| Номинальный ток, А                               | AC-15                             | 2,0 | 1,25 | —    | 1,0 | 0,5          | —   | 6,0 | 4,5 | 3,3 | 2,2  | 0,6 | 1,5 | 1,0 | —    | 0,5 | 0,3 |
|  | DC-13                             | 1,0 | 0,3  | 0,15 | —   | —            | 6,0 | 5,0 | 1,3 | 0,5 | —  | —   | 1,0 | 0,3 | 0,15 | —   | —   |
| Условный тепловой ток $I_{th}$ , А               | Дополнительный контакт            | 2,5 |      |      |     |              | 6   |     |     |     |  | 6   |     |     |      |     |     |
|  | Аварийный контакт                 | —   |      |      |     |              | —   |     |     |     |  | 2,5 |     |     |      |     |     |
| Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В        | 250                               |     |      |      |     | 690          |     |     |     |     | 690  |     |     |     |      |     |     |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее раз        | 10000                             |     |      |      |     | 10000        |     |     |     |     | 10000                                      |     |     |     |      |     |     |
| Визуальная индикация срабатывания                | —                                 |     |      |      |     | —            |     |     |     |     | Индикация срабатывания ПРК32 от сверхтоков |     |     |     |      |     |     |
| Степень защиты                                   | IP20                              |     |      |      |     | IP20         |     |     |     |     | IP20                                       |     |     |     |      |     |     |
| Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | 0,75 ÷ 1,5                        |     |      |      |     | 0,75 ÷ 1,5   |     |     |     |     | 0,75 ÷ 1,5                                 |     |     |     |      |     |     |
| Сторона присоединения к пускателю ПРК32          | Сверху со стороны вводных зажимов |     |      |      |     | Правая       |     |     |     |     | Правая                                     |     |     |     |      |     |     |
| Масса, кг  | не более 0,1                      |     |      |      |     | не более 0,1 |     |     |     |     | не более 0,1                               |     |     |     |      |     |     |

## Габаритные размеры

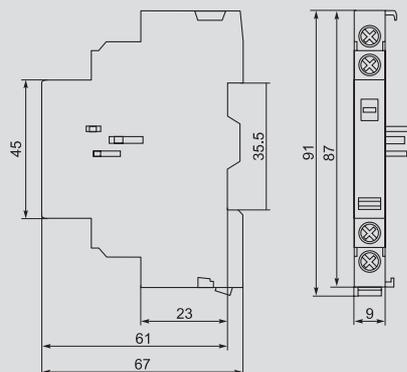
ДКП32



ДК32



ДК/АК32



## Независимый расцепитель РН32

### Расцепитель минимального напряжения РМ32

### Защитная оболочка IP54

Независимый расцепитель РН32 предназначен для дистанционного отключения ПРК32.

Расцепитель минимального напряжения РМ32 предназначен для отключения ПРК32

при недопустимом для электрооборудования снижении питающего напряжения электрической сети.

Защитная оболочка служит для обеспечения степени защиты IP54 по ГОСТ 14254-96

#### Ассортимент

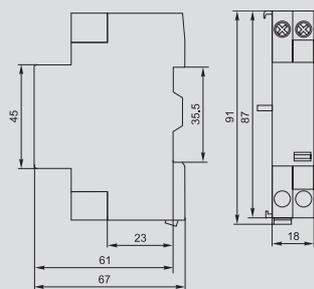
|   | Наименование  | Количество и вид контактов | Количество изделий в упаковке групповой | Количество изделий в упаковке транспортной | Артикул      |
|---|---|----------------------------|---|--|--------------|
|    | Расцепитель независимый РН32 U <sub>н</sub> 110 В ИЭК             | 110                        | 2                                       | 100  | DMS11D-SH110 |
|   | Расцепитель независимый РН32 U <sub>н</sub> 230 В ИЭК             | 230                        | 2                                       | 100  | DMS11D-SH230 |
|   | Расцепитель независимый РН32 U <sub>н</sub> 400 В ИЭК             | 400                        | 2                                       | 100  | DMS11D-SH400 |
|   | Расцепитель минимального напряжения РМ32 U <sub>н</sub> 110 В ИЭК | 110                        | 2                                       | 100  | DMS11D-UV110 |
|   | Расцепитель минимального напряжения РМ32 U <sub>н</sub> 230 В ИЭК | 230                        | 2                                       | 100  | DMS11D-UV230 |
|   | Расцепитель минимального напряжения РМ32 U <sub>н</sub> 400 В ИЭК | 400                        | 2                                       | 100  | DMS11D-UV400 |
|  | Защитная оболочка с кнопкой «Стоп» IP55 ИЭК                       | -                          | 1                                       | 20   | DMS11D-PC55  |

## Технические характеристики независимого расцепителя РН32

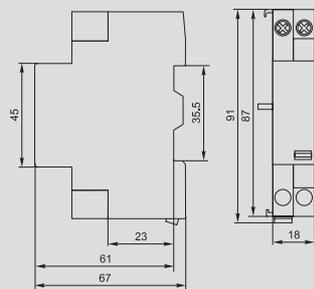
| Характеристики                                   | РН32               | PM32                |
|--|--------------------|---------------------|
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В         | 110; 230; 400      | 110; 230; 400       |
| Номинальная частота сети, Гц                     | 50                 | 50                  |
| Напряжение удержания, В                          | —                  | $(0,85 \pm 1,1)U_e$ |
| Напряжение срабатывания, В                       | $(0,7 \pm 1,1)U_e$ | $(0,35 \pm 0,7)U_e$ |
| Потребляемая импульсная мощность, не более, Вт   | 3                  | 0,1                 |
| Степень защиты                                   | IP20               | IP20                |
| Износостойкость, циклов В-0, не менее            | 10 000             | 10 000              |
| Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup> | $0,75 \pm 1,5$     | $0,75 \pm 1,5$      |
| Сторона присоединения к пускателю ПРК32          | левая              | левая               |
| Масса, кг  | не более 0,1       | не более 0,1        |

## Габаритные размеры

РН32



PM32



Защитная оболочка IP55

