



# EKF



## ПАСПОРТ Контакторы КМЭ

Русский

English



**TM.by**  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Контакторы КМЭ представляют собой коммутационные аппараты предназначенные для двигателей с короткозамкнутым ротором: пуск, отключение без предварительной остановки в сети переменного тока частотой 50/60 Гц с напряжением до 690 В (категория применения АС-3) и для неиндуктивных или слабоиндуктивных нагрузок, печей сопротивления (категория применения АС-1).

КМЭ XX XX



## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контакторы КМЭ монтируются на 35-мм DIN рейку. По своим характеристикам соответствуют требованиям ГОСТ 60947-4-1-2021. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69.

Подключение контактора допускается выполнять алюминиевыми или медными проводниками. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму одновременно медных и алюминиевых проводников.

Степень защиты обеспечиваемая корпусом контакторов КМЭ IP20 по ГОСТ 14254-2015.

Параметры главной цепи контакторов для нагрузок категории АС-3 и АС-1, сечение проводников для цепи управления, технические характеристики вспомогательной цепи указаны в таблицах 1-3.

Дополнительные аксессуары для контакторов КМЭ приведены в таблицах 1-3. Для увеличения количества вспомогательных контактов, конструкция контакторов КМЭ допускает одновременную установку одной фронтальной приставки ПКЭ и дополнительной боковой приставки КБ.

Для защиты электродвигателей от недопустимой перегрузки, сверхтоков и обрыва фазы в дополнение к контактору КМЭ устанавливается трехполюсное тепловое реле РТЭ.

Для выдержки времени включения и отключения вспомогательной цепи контакторов от 0,1с до 180с используется фронтальная пневматическая приставка выдержки времени ПВЭ.

Дополнительные устройства для контакторов заказываются отдельно.

Таблица 1 - Основные технические характеристики контакторов КМЭ-0910, КМЭ-0901, КМЭ-1210, КМЭ-1201, КМЭ-1810, КМЭ-1801

| Параметры  |                                 | КМЭ-0910,<br>КМЭ-0901   | КМЭ-1210,<br>КМЭ-1201 | КМЭ-1810,<br>КМЭ-1801 |     |
|--|---------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----|
| Номинальная мощность,<br>кВт                           | <+40С,<br>230В                  | АС-3  | 2,2                   | 3                     | 4   |
|  | <+40С,<br>400В                  |   | 4                     | 5,5                   | 7,5 |
|  | <+40С,<br>660В                  |   | 5,5                   | 7,5                   | 10  |
| Номинальный рабочий ток, А                             | <+40С,<br>400В                  | АС-3  | 9                     | 12                    | 18  |
|  |                                 | АС-1  | 25                    | 25                    | 32  |
| Количество полюсов                                     |                                 | 3P  |                       |                       |     |
| Наличие дополнительных контактов                       |                                 | 1NO, 1 NC   |                       |                       |     |
| Максимальная кратковременная нагрузка [t<1с], А        |                                 | 162   | 216                   | 324                   |     |
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В |                                 | 230, 400, 660   |                       |                       |     |
| Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ            |                                 | 6   |                       |                       |     |
| Номинальное напряжение изоляции, Ui, В                 |                                 | 690   |                       |                       |     |
| Условный ток короткого замыкания, Inc, А               |                                 | 1000  |                       | 3000                  |     |
| Мощность рассеяния при Ie, Вт/полюс                    | АС-3                            | 0,2   | 0,36                  | 0,8                   |     |
|  | АС-1                            | 1,56  | 1,56                  | 2,5                   |     |
| Номинальное напряжение катушки управления, Uc, В       |                                 | 230, 400  |                       |                       |     |
| Диапазоны напряжения управления                        | срабатывание                    | [0,8 - 1,1]*Uc  |                       |                       |     |
|  | отпускание                      | [0,3 - 0,6]*Uc  |                       |                       |     |
| Мощность потребления к/у при Uc, ВА                    | срабатывание cos φ = 0,75       | 60  | 60                    | 60                    |     |
|  | удержание cos φ = 0,3           | 7   | 7                     | 7                     |     |
| Время срабатывания к/у, мс                             | зamyкание                       | 12-22   | 12-22                 | 12-22                 |     |
|  | размыкание                      | 4-19  | 4-19                  | 4-19                  |     |
| Мощность рассеяния, к/у, Вт                            |                                 | 3   | 3                     | 3                     |     |
| Коммутационная износостойкость к/у, млн. циклов        | АС-3                            | 1,65  | 1,65                  | 1,65                  |     |
|  | АС-1                            | 1,43  | 1,43                  | 1,43                  |     |
| Механическая износостойкость                           |                                 | млн. циклов   | 15                    | 15                    | 15  |
| Габаритные размеры, мм                                 | ширина                          | 45  | 45                    | 45                    |     |
|  | высота                          | 74  | 74                    | 74                    |     |
|  | глубина                         | 80  | 80                    | 80                    |     |
| Присоединение силовой цепи, мм                         | гибкий кабель                   | 1-4   | 1-4                   | 1,5-6                 |     |
|  | жесткий кабель                  | 1,5-4   | 1,5-4                 | 2,5-6                 |     |
|  | момент затяжки, Нм              | 1,5   | 1,5                   | 1,5                   |     |
| Присоединение цепи управления, мм                      | гибкий кабель                   | 1-4   |                       |                       |     |
|  | жесткий кабель                  | 1-4   |                       |                       |     |
|  | момент затяжки, Нм              | 1,5   |                       |                       |     |
| Основные дополнительные принадлежности для контакторов | Блоки вспомогательных контактов | ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40                                    |                       |                       |     |
|  | Реле времени                    | ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23                                    |                       |                       |     |
|  | Блокировочные устройства        | механическая блокировка до 32А  |                       |                       |     |
|  | Реле перегрузки (тепловое реле) | РТЭ-1305 РТЭ-1306 РТЭ-1307 РТЭ-1308, РТЭ-1310 РТЭ-1312 РТЭ-1314 РТЭ-1316 РТЭ-1321 |                       |                       |     |

Таблица 2 - Основные технические характеристики контакторов КМЭ-2510, КМЭ-2501, КМЭ-3210, КМЭ-3201

| Параметры   |                                    |      | КМЭ-2510,<br>КМЭ-2501                             | КМЭ-3210,<br>КМЭ-3201 |    |
|---|------------------------------------|------|---|-----------------------|----|
| Номинальная мощность,<br>кВт                              | <+40С,<br>230В                     | АС-3 | 5,5   | 7,5                   |    |
|   | <+40С,<br>400В                     |      | 11  | 15                    |    |
|   | <+40С,<br>660В                     |      | 15  | 18,5                  |    |
| Номинальный рабочий<br>ток, А                             | <+40С,<br>400В                     | АС-3 | 25  | 32                    |    |
|   |                                    | АС-1 | 40  | 50                    |    |
| Количество полюсов  |                                    |      | 3P  |                       |    |
| Наличие дополнительных контактов                          |                                    |      | 1NO, 1 NC   |                       |    |
| Максимальная кратковременная нагрузка [t<1с], А           |                                    |      | 450   | 576                   |    |
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В    |                                    |      | 230, 400, 660                                     |                       |    |
| Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ               |                                    |      | 8   |                       |    |
| Номинальное напряжение изоляции, Ui, В                    |                                    |      | 690   |                       |    |
| Условный ток короткого замыкания, Inc, А                  |                                    |      | 3000  |                       |    |
| Мощность рассеяния при Ie,<br>Вт/полюс                    | АС-3                               |      | 1,25  | 2                     |    |
|   | АС-1                               |      | 3,2   | 5                     |    |
| Номинальное напряжение катушки управления, Uc, В          |                                    |      | 230, 400  |                       |    |
| Диапазоны напряжения управления                           | срабатывание                       |      | [0,8 - 1,1]*Uc                                    |                       |    |
|   | отпускание                         |      | [0,3 - 0,6]*Uc                                    |                       |    |
| Мощность потребления к/у<br>при Uc, ВА                    | срабатывание cos φ = 0,75          |      | 90  | 90                    |    |
|   | удержание cos φ = 0,3              |      | 7,5   | 7,5                   |    |
| Время срабатывания к/у, мс                                | закрывание                         |      | 15-24   | 15-24                 |    |
|   | размыкание                         |      | 5-19  | 5-19                  |    |
| Мощность рассеяния, к/у, Вт                               |                                    |      | 3,5   | 3,5                   |    |
| Коммутационная износостойкость<br>к/у, млн. циклов        | АС-3                               |      | 1,21  | 1,10                  |    |
|   | АС-1                               |      | 1,43  | 1,43                  |    |
| Механическая износостойкость                              |                                    |      | млн. циклов                                       | 12                    | 10 |
| Габаритные размеры, мм                                    | ширина                             |      | 56  | 56                    |    |
|   | высота                             |      | 84  | 84                    |    |
|   | глубина                            |      | 93  | 98                    |    |
| Присоединение силовой цепи, мм                            | гибкий кабель                      |      | 1,5-6   | 2,5-6                 |    |
|   | жесткий кабель                     |      | 2,5-6   | 4-10                  |    |
|   | момент затяжки, Нм                 |      | 2,5   | 5                     |    |
| Присоединение цепи управления,<br>мм                      | гибкий кабель                      |      | 1-4   |                       |    |
|   | жесткий кабель                     |      | 1-4   |                       |    |
|   | момент затяжки, Нм                 |      | 1,5   |                       |    |
| Основные дополнительные<br>принадлежности для контакторов | Блоки вспомогательных контактов    |      | ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11,<br>ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40 |                       |    |
|   | Реле времени                       |      | ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13,<br>ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23 |                       |    |
|   | Блокировочные устройства           |      | механическая блокировка<br>до 32А                 |                       |    |
|   | Реле перегрузки<br>(тепловое реле) |      | РТЭ-2322 РТЭ-2353 РТЭ-2355                        |                       |    |

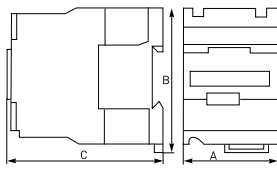
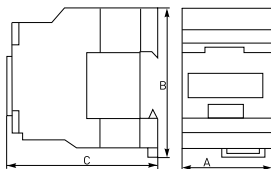
Таблица 3 - Основные технические характеристики контакторов КМЭ-4011, КМЭ-5011, КМЭ-6511, КМЭ-8011, КМЭ-9511

| Параметры  |                                 |  | КМЭ-4011      | КМЭ-5011 | КМЭ-6511 | КМЭ-8011 | КМЭ-9511 |
|--|---------------------------------|--|---------------|----------|----------|----------|----------|
| Номинальная мощность, кВт                              | <+40С, 230В                     | АС-3   | 11            | 15       | 18,5     | 22       | 25       |
|  | <+40С, 400В                     |  | 18,5          | 22       | 30       | 37       | 45       |
|  | <+40С, 660В                     |  | 30            | 33       | 37       | 45       | 45       |
| Номинальный рабочий ток, А                             | <+40С, 400В                     | АС-3   | 40            | 50       | 65       | 80       | 95       |
|  |                                 | АС-1   | 60            | 80       | 80       | 125      | 125      |
| Количество полюсов                                     |                                 |  | 3P            |          |          |          |          |
| Наличие дополнительных контактов                       |                                 |  | 1NO + 1 NC    |          |          |          |          |
| Максимальная кратковременная нагрузка [t<1с], А        |                                 |  | 720           | 900      | 1170     | 1440     | 1710     |
| Номинальное рабочее напряжение переменного тока, Ue, В |                                 |  | 230, 400, 660 |          |          |          |          |
| Номинальное импульсное напряжение, Uimp, кВ            |                                 |  | 8             |          |          |          |          |
| Номинальное напряжение изоляции, Ui, В                 |                                 |  | 690           |          |          |          |          |
| Условный ток короткого замыкания, Inc, А               |                                 |  | 3000          |          |          |          | 5000     |
| Мощность рассеяния при Ie, Вт/полюс                    | АС-3                            | 2,4  | 3,7           | 4,2      | 5,1      | 7,2      |          |
|  | АС-1                            | 5,4  | 6             | 6,4      | 12,5     | 12,5     |          |
| Номинальное напряжение катушки управления, Uc, В       |                                 |  | 230, 400      |          |          |          |          |
| Диапазоны напряжения управления                        | срабатывание                    | [0,8 - 1,1]*Uc                                 |               |          |          |          |          |
|  | отпускание                      | [0,3 - 0,6]*Uc                                 |               |          |          |          |          |
| Мощность потребления к/у при Uc, ВА                    | срабатывание cos f = 0,75       | 200  | 200           | 200      | 200      | 200      |          |
|  | удержание cos f = 0,3           | 20   | 20            | 20       | 20       | 20       |          |
| Время срабатывания к/у, мс                             | замыкание                       | 20-26  | 20-26         | 20-26    | 20-26    | 20-26    |          |
|  | размыкание                      | 8-12   | 8-12          | 8-12     | 6-20     | 6-20     |          |
| Мощность рассеяния, к/у, Вт                            |                                 |  | 10            | 10       | 10       | 10       | 10       |
| Коммутационная износостойкость к/у, млн. циклов        | АС-3                            | 1,10   | 1,10          | 1,10     | 0,99     | 0,77     |          |
|  | АС-1                            | 1,43   | 1,43          | 1,43     | 1,10     | 0,77     |          |
| Механическая износостойкость млн. циклов               |                                 |  | 10            | 10       | 10       | 5        | 4        |
| Габаритные размеры, мм                                 | ширина                          | 74   | 74            | 74       | 84       | 84       |          |
|  | высота                          | 127  | 127           | 127      | 127      | 127      |          |
|  | глубина                         | 114  | 114           | 114      | 125      | 125      |          |
| Присоединение силовой цепи, мм                         | гибкий кабель                   | 6-16   | 10-25         | 10-25    | 16-35    | 16-35    |          |
|  | жесткий кабель                  | 10-25  | 16-35         | 16-35    | 25-50    | 25-50    |          |
|  | момент затяжки, Нм              | 5  | 5             | 5        | 9        | 9        |          |
| Присоединение цепи управления, мм                      | гибкий кабель                   | 1-4  |               |          |          |          |          |
|  | жесткий кабель                  | 1-4  |               |          |          |          |          |
|  | момент затяжки, Нм              | 1,5  |               |          |          |          |          |
| Основные дополнительные принадлежности для контакторов | Блоки вспомогательных контактов | ПКЭ-02, ПКЭ-04, ПКЭ-11, ПКЭ-20, ПКЭ-22, ПКЭ-40 |               |          |          |          |          |
|  | Реле времени                    | ПВЭ-11, ПВЭ-12, ПВЭ-13, ПВЭ-21, ПВЭ-22, ПВЭ-23 |               |          |          |          |          |
|  | Блокировочные устройства        | механическая блокировка от 40А                 |               |          |          |          |          |
|  | Реле перегрузки (тепловое реле) | РТЭ-3353                                       | РТЭ-3355      | РТЭ-3357 | РТЭ-3359 | РТЭ-3361 | РТЭ-3363 |

### 3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

КМЭ-0910; КМЭ-1210; КМЭ-1810;  
КМЭ-0901; КМЭ-1201; КМЭ-1801

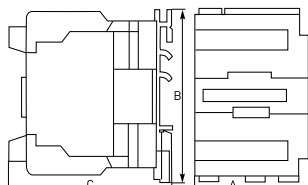
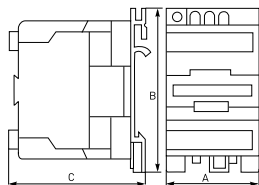
КМЭ-2510; КМЭ-3210;  
КМЭ-2501; КМЭ-3201



| Габаритные размеры, мм | КМЭ-0910, КМЭ-0901 | КМЭ-1210, КМЭ-1201 | КМЭ-1810, КМЭ-1801 | КМЭ-2510, КМЭ-2501 | КМЭ-3210, КМЭ-3201 |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| A                      | 45                 | 45                 | 45                 | 56                 | 56                 |
| B                      | 74                 | 74                 | 74                 | 84                 | 84                 |
| C                      | 80                 | 80                 | 80                 | 93                 | 98                 |

КМЭ-4011; КМЭ-5011; КМЭ-6511

КМЭ-8011; КМЭ-9511



| Габаритные размеры, мм | КМЭ-4011 | КМЭ-5011 | КМЭ-6511 | КМЭ-8011 | КМЭ-9511 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A                      | 74       | 74       | 74       | 84       | 84       |
| B                      | 127      | 127      | 127      | 127      | 127      |
| C                      | 114      | 114      | 114      | 125      | 125      |

### 4 ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

| КМЭ-0910, КМЭ-1210, КМЭ-1810<br>КМЭ-2510, КМЭ-3210 | КМЭ-0901, КМЭ-1201, КМЭ-1801<br>КМЭ-2501, КМЭ-3201 | КМЭ-4011, КМЭ-5011, КМЭ-6511, КМЭ-8011, КМЭ-9511 |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |

## **5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Эксплуатация контакторов должна осуществляться в соответствии с правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Эксплуатация контакторов разрешается только с последовательно включенным плавким предохранителем или автоматическим выключателем соответствующего номинального тока.

По способу защиты человека от поражения электрическим током контакторы соответствуют классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0–75.

## **6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Номинальными условиями эксплуатации для контакторов являются:

- температура окружающей среды от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  (нижняя предельная температура  $-40^{\circ}\text{C}$ );
- высота над уровнем моря без ухудшения параметров, не более 3000 м;
- воздействие механических факторов окружающей среды по группам условий эксплуатации М4, М7, М8 по ГОСТ 17516.1–90. При этом допускаются вибрационные нагрузки с частотой до 100 Гц.
- рабочее положение: крепление на вертикальной плоскости выводами катушки вверх при помощи винтов. Допускается отклонение от вертикального положения до  $30^{\circ}$  в вертикальной плоскости.

## **7 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ**

Транспортирование контакторов допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных контакторов от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Хранение контакторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности 98% при  $+25^{\circ}\text{C}$ .

## **8 УТИЛИЗАЦИЯ**

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя контакторы следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия. Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

## **9 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Контакторы поставляются в индивидуальной упаковке. Вся документация доступна по QR-коду на внутренней стороне упаковки или на вкладыше.

## **10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 10 лет.

**Изготовитель:** Информация указана на упаковке изделия.

**Импортер и представитель торговой марки ЕКФ по работе с претензиями:**  
ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9,  
5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

**Импортер и представитель торговой марки ЕКФ  
по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:**  
ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы,  
Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

## 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контактор признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления:  
информация указана на изделии

Штамп технического контроля изготовителя



[ekfgroup.com](https://ekfgroup.com)

v2





# EKF



## TECHNICAL MANUAL

Contactors KME

English

Русский



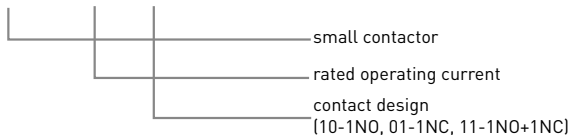
**TM**.by  
ONLINE STORE

<https://tm.by>  
Интернет-магазин

## 1 DESCRIPTION

The Contactors KME are switching devices intended for squirrel cage motors: start-up, switching off without pre-stopping 50/60 Hz AC mains at voltage up to 690 V (utilization category AC-3) and for non-inductive or low-inductive loads, resistance furnace (utilization category AC-1).

KME XX XX



## 2 TECHNICAL DATA

KME contactors are mounted on a 35 mm DIN rail. They comply with the requirements of IEC 60947-4-1:2018.

The contactor can be wired with aluminium or copper wires. At the same time copper and aluminium conductors should not be simultaneously connected to the same terminal.

The degree of protection provided by KME contactors enclosure is IP20 according to IEC 60529:2013.

Main circuit parameters of contactors for loads of AC-3 and AC-1 categories, conductor cross-section for control circuit, auxiliary circuit specifications are given in tables 1-3.

Additional accessories for KME contactors are given in Tables 1-3.

To increase the number of auxiliary contacts, the design of KME contactors allows the simultaneous installation of one front attachment PKE and an additional side attachment KB.

A three-pole RTE thermal relay is installed in addition to the KME contactor for motor protection against overloading, overcurrent and phase failure.

To delay on and off time of auxiliary circuit of contactors from 0,1s to 180s the front pneumatic time delay attachment PVE is used.

Contactor accessories must be ordered separately.

Table 1 - The main technical data of contactors KME-0910, KME-0901, KME-1210, KME-1201, KME-1810, KME-1801

| Parameters                                       |                        | KME-0910,<br>KME-0901   | KME-1210,<br>KME-1201 | KME-1810,<br>KME-1801 |     |
|--|------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----|
| Rated power, kW                                  | <+40C,<br>230V         | AC-3  | 2,2                   | 3                     | 4   |
|  | <+40C,<br>400V         |   | 4                     | 5,5                   | 7,5 |
|  | <+40C,<br>660V         |   | 5,5                   | 7,5                   | 10  |
| Rated operating current, A                       | <+40C,<br>400V         | AC-3  | 9                     | 12                    | 18  |
|  |                        | AC-1  | 25                    | 25                    | 32  |
| Number of poles                                  |                        | 3P  |                       |                       |     |
| Available auxiliary contacts                     |                        | 1NO, 1 NC   |                       |                       |     |
| Maximum short-time load (t<1c), A                |                        | 162   | 216                   | 324                   |     |
| Rated AC operating voltage, Ue, V                |                        | 230, 400, 660   |                       |                       |     |
| Rated impulse voltage, Uimp, kV                  |                        | 6   |                       |                       |     |
| Rated insulation voltage, Ui, V                  |                        | 690   |                       |                       |     |
| Conventional short-circuit current, Inc, A       |                        | 1000  |                       | 3000                  |     |
| Dissipation power at Ie, W/pole                  | AC-3                   | 0,2   | 0,36                  | 0,8                   |     |
|  | AC-1                   | 1,56  | 1,56                  | 2,5                   |     |
| Rated voltage of control coil, Uc, V             |                        | 230, 400  |                       |                       |     |
| Control voltage ranges                           | tripping               | [0,8 - 1,1]*Uc  |                       |                       |     |
|  | release                | [0,3 - 0,6]*Uc  |                       |                       |     |
| Power consumption of control coil at Uc, VA      | tripping cos f = 0,75  | 60  | 60                    | 60                    |     |
|  | holding cos f = 0,3    | 7   | 7                     | 7                     |     |
| Tripping time of control coil, ms                | closing                | 12-22   | 12-22                 | 12-22                 |     |
|  | opening                | 4-19  | 4-19                  | 4-19                  |     |
| Power dissipation of control coil, W             |                        | 3   | 3                     | 3                     |     |
| Switching endurance of control coil, mln. cycles | AC-3                   | 1,65  | 1,65                  | 1,65                  |     |
|  | AC-1                   | 1,43  | 1,43                  | 1,43                  |     |
| Mechanical endurance                             |                        | mln. cycles   |                       |                       |     |
| Overall dimensions, mm                           | width                  | 45  | 45                    | 45                    |     |
|  | height                 | 74  | 74                    | 74                    |     |
|  | depth                  | 80  | 80                    | 80                    |     |
| Connection of power circuit, mm                  | flexible cable         | 1-4   | 1-4                   | 1,5-6                 |     |
|  | rigid cable            | 1,5-4   | 1,5-4                 | 2,5-6                 |     |
|  | tightening torque, Nm  | 1,5   | 1,5                   | 1,5                   |     |
| Connection of control circuit, mm                | flexible cable         | 1-4   |                       |                       |     |
|  | rigid cable            | 1-4   |                       |                       |     |
|  | tightening torque, Nm  | 1,5   |                       |                       |     |
| Main accessories for contactors                  | add-on contact blocks  | PKE-02, PKE-04, PKE-11, PKE-20, PKE-22, PKE-40  |                       |                       |     |
|  | time relay             | PVE-11, PVE-12, PVE-13, PVE-21, PVE-22, PVE-23  |                       |                       |     |
|  | interlocking devices   | Mechanical interlocking up to 32A   |                       |                       |     |
|  | thermal overload relay | RTE-1305 RTE-1306 RTE-1307<br>RTE-1308, RTE-1310 RTE-1312<br>RTE-1314 RTE-1316 RTE-1321 |                       |                       |     |

Table 2 - The main technical data of contactors KME-2510, KME-2501, KME-3210, KME-3201

| Parameters                                       |                        |      | KME-2510,<br>KME-2501                          | KME-3210,<br>KME-3201 |
|--|------------------------|------|--|-----------------------|
| Rated power, kW                                  | <+40C,<br>230V         | AC-3 | 5,5  | 7,5                   |
|  | <+40C,<br>400V         |      | 11   | 15                    |
|  | <+40C,<br>660V         |      | 15   | 18,5                  |
| Rated operating current, A                       | <+40C,<br>400V         | AC-3 | 25   | 32                    |
|  |                        | AC-1 | 40   | 50                    |
| Number of poles                                  |                        |      | 3P   |                       |
| Available auxiliary contacts                     |                        |      | 1NO, 1 NC                                      |                       |
| Maximum short-time load (t<1c), A                |                        |      | 450  | 576                   |
| Rated AC operating voltage, Ue, V                |                        |      | 230, 400, 660                                  |                       |
| Rated impulse voltage, Uimp, kV                  |                        |      | 8  |                       |
| Rated insulation voltage, Ui, V                  |                        |      | 690  |                       |
| Conventional short-circuit current, Inc, A       |                        |      | 3000   |                       |
| Dissipation power at Ie, W/pole                  | AC-3                   |      | 1,25   | 2                     |
|  | AC-1                   |      | 3,2  | 5                     |
| Rated voltage of control coil, Uc, V             |                        |      | 230, 400                                       |                       |
| Control voltage ranges                           | tripping               |      | [0,8 - 1,1]*Uc                                 |                       |
|  | release                |      | [0,3 - 0,6]*Uc                                 |                       |
| Power consumption of control coil at Uc, VA      | tripping cos f = 0,75  |      | 90   | 90                    |
|  | holding cos f = 0,3    |      | 7,5  | 7,5                   |
| Tripping time of control coil, ms                | closing                |      | 15-24  | 15-24                 |
|  | opening                |      | 5-19   | 5-19                  |
| Power dissipation of control coil, W             |                        |      | 3,5  | 3,5                   |
| Switching endurance of control coil, mln. cycles | AC-3                   |      | 1,21   | 1,10                  |
|  | AC-1                   |      | 1,43   | 1,43                  |
| Mechanical endurance                             | mln. cycles            |      | 12   | 10                    |
|  | width                  |      | 56   | 56                    |
|  | height                 |      | 84   | 84                    |
| Overall dimensions, mm                           | depth                  |      | 93   | 98                    |
|  | flexible cable         |      | 1,5-6  | 2,5-6                 |
|  | rigid cable            |      | 2,5-6  | 4-10                  |
| Connection of power circuit, mm                  | tightening torque, Nm  |      | 2,5  | 5                     |
|  | flexible cable         |      | 1-4  |                       |
|  | rigid cable            |      | 1-4  |                       |
| Connection of control circuit, mm                | tightening torque, Nm  |      | 1,5  |                       |
|  | add-on contact blocks  |      | PKE-02, PKE-04, PKE-11, PKE-20, PKE-22, PKE-40 |                       |
|  | time relay             |      | PVE-11, PVE-12, PVE-13, PVE-21, PVE-22, PVE-23 |                       |
| Main accessories for contactors                  | interlocking devices   |      | mechanical interlocking up to 32A              |                       |
|  | thermal overload relay |      | RTE-2322 RTE-2353 RTE-2355                     |                       |

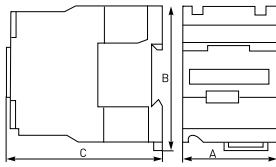
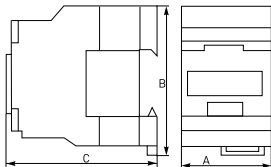
Table 3 - The main technical data of contactors KME-4011, KME-5011, KME-6511, KME-8011, KME-9511

| Parameters                                       |                        |      | KME-4011  | KME-5011 | KME-6511 | KME-8011 | KME-9511 |
|--|------------------------|------|---|----------|----------|----------|----------|
| Rated power, kW                                  | <+40C, 230V            | AC-3 | 11  | 15       | 18,5     | 22       | 25       |
|  | <+40C, 400V            |      | 18,5  | 22       | 30       | 37       | 45       |
|  | <+40C, 660V            |      | 30  | 33       | 37       | 45       | 45       |
| Rated operating current, A                       | <+40C, 400V            | AC-3 | 40  | 50       | 65       | 80       | 95       |
|  |                        | AC-1 | 60  | 80       | 80       | 125      | 125      |
| Number of poles                                  |                        |      | 3P  |          |          |          |          |
| Available auxiliary contacts                     |                        |      | 1NO + 1 NC  |          |          |          |          |
| Maximum short-time load [t<1c], A                |                        |      | 720   | 900      | 1170     | 1440     | 1710     |
| Rated AC operating voltage, Ue, V                |                        |      | 230, 400, 660   |          |          |          |          |
| Rated impulse voltage, Uimp, kV                  |                        |      | 8   |          |          |          |          |
| Rated insulation voltage, Ui, V                  |                        |      | 690   |          |          |          |          |
| Conventional short-circuit current, Inc, A       |                        |      | 3000  |          |          |          | 5000     |
| Dissipation power at Ie, W/pole                  | AC-3                   |      | 2,4   | 3,7      | 4,2      | 5,1      | 7,2      |
|  | AC-1                   |      | 5,4   | 6        | 6,4      | 12,5     | 12,5     |
| Rated voltage of control coil, Uc, V             |                        |      | 230, 400  |          |          |          |          |
| Control voltage ranges                           | tripping               |      | [0,8 - 1,1]*Uc  |          |          |          |          |
|  | release                |      | [0,3 - 0,6]*Uc  |          |          |          |          |
| Power consumption of control coil at Uc, VA      | tripping cos f = 0,75  |      | 200   | 200      | 200      | 200      | 200      |
|  | holding cos f = 0,3    |      | 20  | 20       | 20       | 20       | 20       |
| Tripping time of control coil, ms                | closing                |      | 20-26   | 20-26    | 20-26    | 20-26    | 20-26    |
|  | opening                |      | 8-12  | 8-12     | 8-12     | 6-20     | 6-20     |
| Power dissipation of control coil, W             |                        |      | 10  | 10       | 10       | 10       | 10       |
| Switching endurance of control coil, mln. cycles | AC-3                   |      | 1,10  | 1,10     | 1,10     | 0,99     | 0,77     |
|  | AC-1                   |      | 1,43  | 1,43     | 1,43     | 1,10     | 0,77     |
| Mechanical endurance                             | mln. cycles            |      | 10  | 10       | 10       | 5        | 4        |
|  | width                  |      | 74  | 74       | 74       | 84       | 84       |
|  | height                 |      | 127   | 127      | 127      | 127      | 127      |
| Overall dimensions, mm                           | depth                  |      | 114   | 114      | 114      | 125      | 125      |
|  | flexible cable         |      | 6-16  | 10-25    | 10-25    | 16-35    | 16-35    |
|  | rigid cable            |      | 10-25   | 16-35    | 16-35    | 25-50    | 25-50    |
| Connection of power circuit, mm                  | tightening torque, Nm  |      | 5   | 5        | 5        | 9        | 9        |
|  | flexible cable         |      | 1-4   |          |          |          |          |
|  | rigid cable            |      | 1-4   |          |          |          |          |
| Connection of control circuit, mm                | tightening torque, Nm  |      | 1,5   |          |          |          |          |
|  | add-on contact blocks  |      | PKE-02, PKE-04, PKE-11, PKE-20, PKE-22, PKE-40                          |          |          |          |          |
|  | time relay             |      | PVE-11, PVE-12, PVE-13, PVE-21, PVE-22, PVE-23                          |          |          |          |          |
| Main accessories for contactors                  | interlocking devices   |      | mechanical interlocking from 40A  |          |          |          |          |
|  | thermal overload relay |      | RTE-3353 RTE-3355 RTE-3357 RTE-3359 RTE-3361 RTE-3361 RTE-3363 RTE-3365 |          |          |          |          |

### 3 OVERALL DIMENSIONS

KME-0910; KME-1210; KME-1810;  
KME-0901; KME-1201; KME-1801

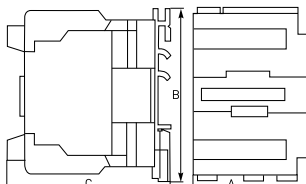
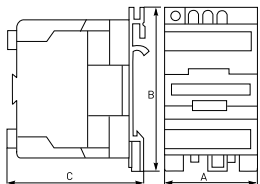
KME-2510; KME-3210;  
KME-2501; KME-3201



| Overall dimensions, mm | KME-0910, KME-0901 | KME-1210, KME-1201 | KME-1810, KME-1801 | KME-2510, KME-2501 | KME-3210, KME-3201 |
|------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| A                      | 45                 | 45                 | 45                 | 56                 | 56                 |
| B                      | 74                 | 74                 | 74                 | 84                 | 84                 |
| C                      | 80                 | 80                 | 80                 | 93                 | 98                 |

KME-4011; KME-5011; KME-6511

KME-8011; KME-9511



| Overall dimensions, mm | KME-4011 | KME-5011 | KME-6511 | KME-8011 | KME-9511 |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| A                      | 74       | 74       | 74       | 84       | 84       |
| B                      | 127      | 127      | 127      | 127      | 127      |
| C                      | 114      | 114      | 114      | 125      | 125      |

### 4 TYPICAL CONNECTION DIAGRAMS

| KME-0910, KME-1210, KME-1810<br>KME-0901, KME-1201, KME-1801 | KME-0901, KME-1201, KME-1801<br>KME-2501, KME-3201 | KME-4011, KME-5011, KME-6511, KME-8011, KME-9511 |
|--|--|--|
|  |  |  |

## **5 SAFETY REQUIREMENTS**

The contactors shall be operated in accordance with national safety rules for operation of electrical installations.

The contactors may only be operated with a series-connected fuse or circuit breaker of suitable rated current.

In terms of human protection against electric shock, contactors comply with Class 0 according to IEC 61140:2016.

## **6 OPERATION CONDITIONS**

The rated operating conditions for contactors are:

- ambient temperature is  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  to  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  (lower limit temperature  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ );
- altitude above sea level without deterioration of parameters, max. 3000 m;
- vibration loads with frequency of up to 100 Hz are permissible.
- operating position: mounted on a vertical plane with the coil leads upwards using screws. The deviation up to  $30^{\circ}$  from vertical position in the vertical plane is possible.

## **7 TRANSPORTATION AND STORAGE**

Contactors can be transported by any type of enclosed transport that ensures the protection of packed products against mechanical impact, contamination and moisture.

The contactors shall be stored indoors in the original package at the ambient temperature from  $-45^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$  and relative humidity of 98% at  $+25^{\circ}\text{C}$ .

## **8 DISPOSAL**

The life-expired and failed contactors KME shall be disposed in accordance with applicable legal requirement in the territory of product sale. The product should be disposed by transferring it to a dedicated company for processing secondary raw materials in accordance with the legal requirements in the territory of product sale.

## **9 DELIVERY SCOPE**

Contactors KME are supplied in one individual package. All documentation is available by QR-code on the inside of the package or on the leaflet.

## **10 MANUFACTURER'S WARRANTY**

Warranty period of operation: 7 years from the date of sale of the product specified in the product receipt.

Guaranteed shelf life: 7 years from the date of manufacture indicated on the package or on the product.

Service life: 10 years.

**Manufacturer:** The information is available on the product package.

**Importer and EKF trademark service representative:**

000 «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.

**Importer and EKF trademark**

**service representative on the territory of the Republic of Kazakhstan:**

T00 «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.

**11 CERTIFICATE OF ACCEPTANCE**

Contactors KME EKF have been approved for operation.

Date of manufacture:  
the information is available on the product.

Stamp of technical supervision



**ekfgroup.com**

**v2**