



## Модульные контакторы МК-103



Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза выдан ООО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СИСТЕМАМ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРО-МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ» (ООО «Элмаш»), основанным в 1986 г. в качестве государственного центра по испытаниям электрических машин в составе института «ВНИИСМИ».

ООО «Элмаш» имеет международное признание в качестве испытательной лаборатории с 1995 г. и является одним из самых авторитетных центров России в области испытаний и сертификации электрооборудования. В этом центре оформляют свои сертификаты также такие компании, как Schneider Electric, ABB и Legrand.

# ОРТІЗ

## Описание продукта

Модульный контактор серии МК-103 — это дистанционно управляемый коммутационный аппарат, позволяющий коммутировать нагрузки переменного тока. Контактторы имеют следующие основные узлы: контактную и дугогасительные системы, электромагнит управления.

Модульные контакторы не требуют дополнительных настроек и специального обслуживания. Монтируются на стандартную 35 мм DIN-рейку.

## Область применения

Модульные контакторы серии МК-103 применяются в сетях переменного тока для дистанционного управления нагрузками небольшой мощности, требующими большого количества включений/отключений.

Например: автоматика инженерного оборудования зданий, насосного оборудования, систем вентиляции и кондиционирования, отопления, освещения и т.д.

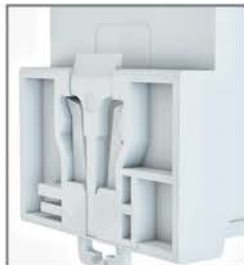
В новой серии модульных контакторов МК-103 ассортимент включает в себя устройства на номинальные токи от 16А до 63А со следующими типами контактов:

| Обозначение | Описание                                                                                                       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11          | 1НО+1НЗ (1з+1р) – 1 нормально открытый контакт + 1 нормально закрытый контакт (1 замыкающий + 1 размыкающий)   |
| 20          | 2НО (2з) – 2 нормально открытых контакта (2 замыкающих)                                                        |
| 02          | 2НЗ (2р) – 2 нормально закрытых контакта (2 размыкающих)                                                       |
| 04          | 4НЗ (4р) – 4 нормально закрытых контакта (4 размыкающих)                                                       |
| 31          | 3НО+1НЗ (3з+1р) – 3 нормально открытых контакта + 1 нормально закрытый контакт (3 замыкающих + 1 размыкающий)  |
| 22          | 2НО+2НЗ (2з+2р) – 2 нормально открытых контакта + 2 нормально закрытых контакта (2 замыкающих + 2 размыкающих) |
| 40          | 4НО (4з) – 4 нормально открытых контакта (4 замыкающих)                                                        |

# Преимущества

## Монтаж

**Двухпозиционная защелка**  
облегчает монтаж — монтировать/демонтировать контактор можно гораздо проще, быстрее и даже одной рукой.



### Защита

от случайного прикосновения пальцем или ладонью к токоведущим частям аппарата.



### Четкая маркировка с крупными буквами

ускоряет монтаж и упрощает дальнейшее использование контакторов. Сбоку каждого контактора нанесен штрих-код.



### Насечка на клеммах

обеспечивает более качественный контакт и снижает потери тока.



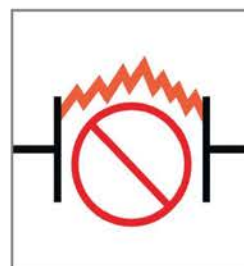
## Использование

**Окно состояния контактов**  
позволяет понять замкнуты или разомкнуты контакты.



### Самый надежный двойной разрыв цепи

обеспечивается благодаря мостиковым контактам и полностью исключает возможность перекрытия дуги по изоляции.



### Широкий ряд устройств с номинальными токами до 63А

позволяет реализовывать различные инженерные решения.



**16A .. 63A**

### Место под надпись

на лицевой стороне каждого аппарата позволяет размещать дополнительную информацию под защитной крышкой.



## Комплектность поставки

| Наименование                | Количество             |
|-----------------------------|------------------------|
| Модульные контакторы        | 4 шт. / 6 шт. / 12 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз.                 |

Структура наименования

# МК103-025А-230В-31

|       |          |                 |               |
|-------|----------|-----------------|---------------|
| серия | ном. ток | ном. напряжение | тип контактов |
|-------|----------|-----------------|---------------|

## Технические характеристики

| Параметр / Модель                                    | МК-103-16                                      | МК-103-25 | МК-103-32 | МК-103-40 | МК-103-63 |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Соответствие регламентам и стандартам                | ТР ТС 004 / 2011<br>ГОСТ IEC 61095             |           |           |           |           |
| Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В  | 230                                            |           |           |           |           |
| Ном. рабочее напряжение $U_n$ , В                    | 400                                            |           |           |           |           |
| Номинальный ток $I_e$ , А                            |                                                |           |           |           |           |
| АС-7а/АС-1                                           | 16                                             | 25        | 25        | 40        | 63        |
| АС-7b                                                | 5                                              | 7         | 8,5       | 15        | 25        |
| Номинальная мощность $P_e$ , Вт                      |                                                |           |           |           |           |
| АС-7а/АС-1                                           | 4                                              | 5,4       | 6,5       | 8,4       | 13        |
| АС-7b                                                | 1,2                                            | 1,5       | 1,9       | 2,4       | 3,8       |
| Ном. напряжение по изоляции, В                       | 500                                            |           |           |           |           |
| Номинальная частота, Гц                              | 50                                             |           |           |           |           |
| Степень защиты                                       | IP20 открытый аппарат / IP40 аппарат в корпусе |           |           |           |           |
| Диапазон рабочей температуры, °С                     | -5 – +60                                       |           |           |           |           |
| Механическая износостойкость циклов В-О, не менее    | 300 000                                        |           |           |           |           |
| Коммутационная износостойкость циклов В-О, не менее  | 30 000                                         |           |           |           |           |
| Класс загрязнения                                    | 2                                              |           |           |           |           |
| Количество полюсов                                   | 2, 4                                           |           |           |           |           |
| Усилие затяжки клеммных зажимов цепи управления, Н·м | 0,8                                            |           |           |           |           |
| Усилие затяжки клеммных зажимов силовой цепи, Н·м    | 3,5 (32А-63А) / 0,8 (16А-25А)                  |           |           |           |           |
| Ремонтопригодность                                   | Неремонтопригодный                             |           |           |           |           |

## Описание категорий применения для контакторов серии МК-103

АС-1: Неиндуктивная или слабоиндуктивная нагрузка. Род тока переменный.

АС-7а: Слабоиндуктивная нагрузка в бытовой технике и прочих подобных применениях. Род тока переменный.

АС-7b: Нагрузка двигателей для бытового применения. Род тока переменный.

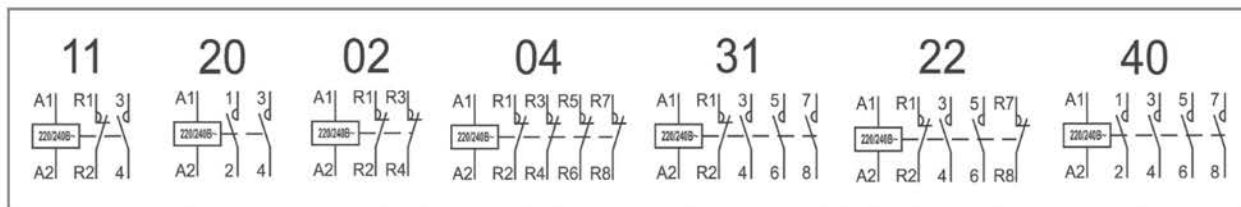
Если контактор установлен в шкафу, температура внутри которого выше 40С, то минимальное расстояние от контактора до других частей оборудования и между контакторами должно составлять не менее 9мм!

## Полный ассортимент

| Внешний вид                                                                         | Тип контактов | Модель             | Артикул  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|----------|
|    | 2НО           | МК103-016А-230В-20 | 18050DEK |
|                                                                                     | 1НО+1НЗ       | МК103-016А-230В-11 | 18051DEK |
|                                                                                     | 4НО           | МК103-016А-230В-40 | 18053DEK |
|                                                                                     | 3НО+1НЗ       | МК103-016А-230В-31 | 18054DEK |
|                                                                                     | 2НО+2НЗ       | МК103-016А-230В-22 | 18055DEK |
|                                                                                     | 4НЗ           | МК103-016А-230В-04 | 18056DEK |
|   | 2НО           | МК103-020А-230В-20 | 18057DEK |
|                                                                                     | 1НО+1НЗ       | МК103-020А-230В-11 | 18058DEK |
|                                                                                     | 4НО           | МК103-020А-230В-40 | 18060DEK |
|                                                                                     | 3НО+1НЗ       | МК103-020А-230В-31 | 18061DEK |
|                                                                                     | 2НО+2НЗ       | МК103-020А-230В-22 | 18062DEK |
|                                                                                     | 4НЗ           | МК103-020А-230В-04 | 18063DEK |
|                                                                                     | 2НО           | МК103-025А-230В-20 | 18064DEK |
|                                                                                     | 1НО+1НЗ       | МК103-025А-230В-11 | 18065DEK |
|                                                                                     | 4НО           | МК103-025А-230В-40 | 18067DEK |
|                                                                                     | 3НО+1НЗ       | МК103-025А-230В-31 | 18068DEK |
|                                                                                     | 2НО+2НЗ       | МК103-025А-230В-22 | 18069DEK |
|                                                                                     | 4НЗ           | МК103-025А-230В-04 | 18070DEK |
|  | 2НО           | МК103-032А-230В-20 | 18071DEK |
|                                                                                     | 1НО+1НЗ       | МК103-032А-230В-11 | 18072DEK |
|                                                                                     | 2НЗ           | МК103-032А-230В-02 | 18073DEK |
|                                                                                     | 4НО           | МК103-032А-230В-40 | 18074DEK |
|                                                                                     | 3НО+1НЗ       | МК103-032А-230В-31 | 18075DEK |
|                                                                                     | 2НО+2НЗ       | МК103-032А-230В-22 | 18076DEK |
|                                                                                     | 4НЗ           | МК103-032А-230В-04 | 18077DEK |
|                                                                                     | 2НО           | МК103-040А-230В-20 | 18078DEK |
|                                                                                     | 1НО+1НЗ       | МК103-040А-230В-11 | 18079DEK |
|                                                                                     | 2НЗ           | МК103-040А-230В-02 | 18080DEK |
|                                                                                     | 4НО           | МК103-040А-230В-40 | 18081DEK |
|                                                                                     | 3НО+1НЗ       | МК103-040А-230В-31 | 18082DEK |
|                                                                                     | 2НО+2НЗ       | МК103-040А-230В-22 | 18083DEK |
|                                                                                     | 4НЗ           | МК103-040А-230В-04 | 18084DEK |
|  | 2НО           | МК103-063А-230В-20 | 18085DEK |
|                                                                                     | 1НО+1НЗ       | МК103-063А-230В-11 | 18086DEK |
|                                                                                     | 2НЗ           | МК103-063А-230В-02 | 18087DEK |
|                                                                                     | 4НО           | МК103-063А-230В-40 | 18088DEK |
|                                                                                     | 3НО+1НЗ       | МК103-063А-230В-31 | 18089DEK |
|                                                                                     | 2НО+2НЗ       | МК103-063А-230В-22 | 18090DEK |
|                                                                                     | 4НЗ           | МК103-063А-230В-04 | 18091DEK |

# Технический раздел

## Электрические схемы



## Потребление мощности цепями управления

| Номинальный ток контактора $I_e$ , А | Тип контактов              | Срабатывание, ВА | Удержание, ВА |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------|
| 16, 20, 25                           | 2НО, 1НО+1НЗ, 2НЗ          | 2,76             | 1,61          |
| 16, 20, 25                           | 4НО, 3НО+1НЗ, 2НО+2НЗ, 4НЗ | 4,75             | 2,5           |
| 32, 40, 63                           | 2НО, 1НО+1НЗ, 2НЗ          | 4,14             | 2,53          |
| 32, 40, 63                           | 4НО, 3НО+1НЗ, 2НО+2НЗ, 4НЗ | 8,4              | 5,6           |

## Габаритные размеры

