

**RoHS**

## Выключатели автоматические серии BA-105 DC 6 кА / 10 кА

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.

Испытания, на основании которых был выдан сертификат, проведены международной компанией KEMA (Нидерланды), занимающейся испытаниями и сертификацией электрооборудования с 1927 г. Всемирно известна также как обладатель самой крупной независимой высокоомощной лаборатории в мире (10 000 МВт). Одними из основных клиентов KEMA в мировом масштабе являются Siemens и Philips.

## Описание продукта

Автоматические выключатели серии BA-105 DC служат для защиты электрических цепей от перегрузок и токов короткого замыкания **в цепях постоянного тока**.

Перегрузка возникает при включении в цепь слишком большого количества потребителей. Это может вызвать оплавление проводки и неисправность подключенных потребителей.

Короткое замыкание (КЗ), как правило, происходит при повреждении изоляции и других неисправностях проводки.

К автоматическим выключателям BA-105DC подходят аксессуары от серии BA-105.

## Область применения

Автоматические выключатели серии BA-105 DC применяются в цепях постоянного тока. В частности в системах автоматизации и управления, транспорта, генерации и распределении электроэнергии, подстанциях и др.

**Необходимо строго соблюдать полярность при подключении (маркировка указана на лицевой панели автоматического выключателя).**

**Несоблюдение полярности может привести к возгоранию и/или тяжким телесным повреждениям.**

## Комплектность поставки

| Наименование                | Количество     |
|-----------------------------|----------------|
| Автоматические выключатели  | 6 шт. / 12 шт. |
| Руководство по эксплуатации | 1 экз.         |

## Структура наименования

# BA105-2P-063A-C-DC

|                |                   |          |
|----------------|-------------------|----------|
| серия          | номинальный ток   | род тока |
| кол-во полюсов | кривая отключения |          |

## Технические характеристики

| Серия / Параметр                                            | BA-105 DC 6кА / 10кА                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Соответствие регламентам и стандартам                       | ТР ТС 004 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016<br>ГОСТ IEC 60947.2                                                        |
| Количество полюсов                                          | 1, 2                                                                                                            |
| Номинальное напряжение по изоляции $U_i$ , В                | 1000                                                                                                            |
| Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В                    | 125/250 В DC для 1-полюсных аппаратов<br>250/500 В DC для 2-полюсных аппаратов                                  |
| Ряд номинальных токов $I_n$ , А                             | 1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63А                                                                     |
| Номинальная отключающая способность $I_{cn}$ , А            | 10 000 – для 1P при $U_e=125В$ / для 2P при $U_e=250В$<br>6 000 – для 1P при $U_e=250В$ / для 2P при $U_e=500В$ |
| Рабочая отключающая способность $I_{cs}$ , А                | 100% $I_{cn}$ (250В/500В)<br>75% $I_{cn}$ (125В/250В)                                                           |
| Кривая отключения                                           | B, C                                                                                                            |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее          | 20 000                                                                                                          |
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее        | 3 000 (L/R=2 мс)<br>6 000 (резистивная цепь)                                                                    |
| Номинальное импульсное перенапряжение $U_{imp}$ , кВ        | 6                                                                                                               |
| Устойчивость к механическим воздействиям                    | 30 гр., 3 удара, длительность импульса 11 мс                                                                    |
| Подключение нагрузки                                        | Сверху или снизу                                                                                                |
| Диапазон рабочей температуры, °C                            | От -40 до +70                                                                                                   |
| Максимальное сечение подключаемого провода, мм <sup>2</sup> | 25                                                                                                              |
| Степень защиты                                              | IP20 открытый аппарат / IP40 аппарат в корпусе                                                                  |
| Усилие затяжки клеммных зажимов, Н·м                        | 25                                                                                                              |
| Категория применения                                        | A                                                                                                               |
| Ремонтопригодность                                          | Неремонтопригодный                                                                                              |

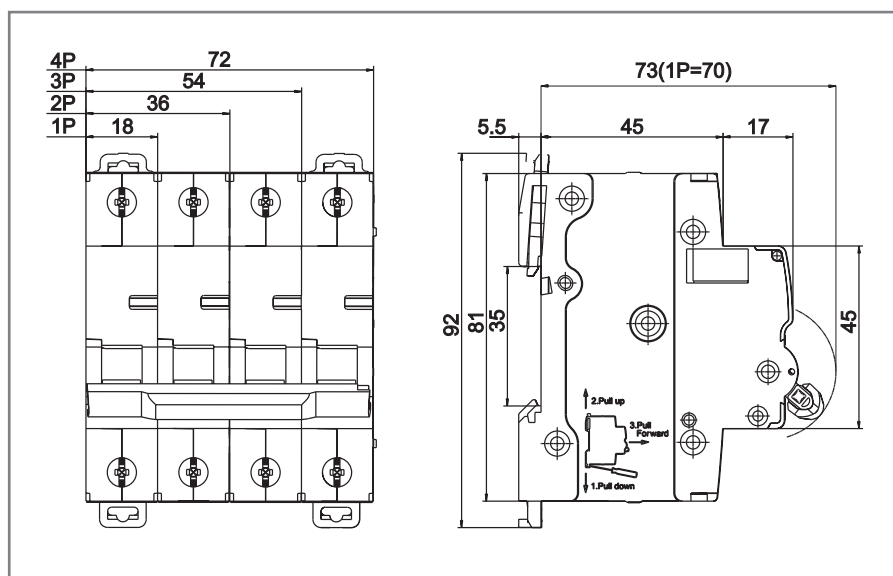
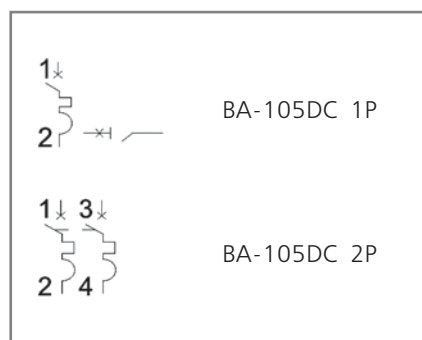
Полный ассортимент

| Внешний вид                                                                                               | Модель             | Артикул  | Модель             | Артикул  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|
| <b>BA-105 DC 1P</b><br>  | BA105-DC-1P-001A-B | 13350DEK | BA105-DC-1P-001A-C | 13374DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-002A-B | 13351DEK | BA105-DC-1P-002A-C | 13375DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-004A-B | 13352DEK | BA105-DC-1P-004A-C | 13376DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-006A-B | 13353DEK | BA105-DC-1P-006A-C | 13377DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-010A-B | 13354DEK | BA105-DC-1P-010A-C | 13378DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-016A-B | 13355DEK | BA105-DC-1P-016A-C | 13379DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-020A-B | 13356DEK | BA105-DC-1P-020A-C | 13380DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-025A-B | 13357DEK | BA105-DC-1P-025A-C | 13381DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-032A-B | 13358DEK | BA105-DC-1P-032A-C | 13382DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-040A-B | 13359DEK | BA105-DC-1P-040A-C | 13383DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-050A-B | 13360DEK | BA105-DC-1P-050A-C | 13384DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-1P-063A-B | 13361DEK | BA105-DC-1P-063A-C | 13385DEK |
| <b>BA-105 DC 2P</b><br> | BA105-DC-2P-001A-B | 13362DEK | BA105-DC-2P-001A-C | 13386DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-002A-B | 13363DEK | BA105-DC-2P-002A-C | 13387DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-004A-B | 13364DEK | BA105-DC-2P-004A-C | 13388DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-006A-B | 13365DEK | BA105-DC-2P-006A-C | 13389DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-010A-B | 13366DEK | BA105-DC-2P-010A-C | 13390DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-016A-B | 13367DEK | BA105-DC-2P-016A-C | 13391DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-020A-B | 13368DEK | BA105-DC-2P-020A-C | 13392DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-025A-B | 13369DEK | BA105-DC-2P-025A-C | 13393DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-032A-B | 13370DEK | BA105-DC-2P-032A-C | 13394DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-040A-B | 13371DEK | BA105-DC-2P-040A-C | 13395DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-050A-B | 13372DEK | BA105-DC-2P-050A-C | 13396DEK |
|                                                                                                           | BA105-DC-2P-063A-B | 13373DEK | BA105-DC-2P-063A-C | 13397DEK |

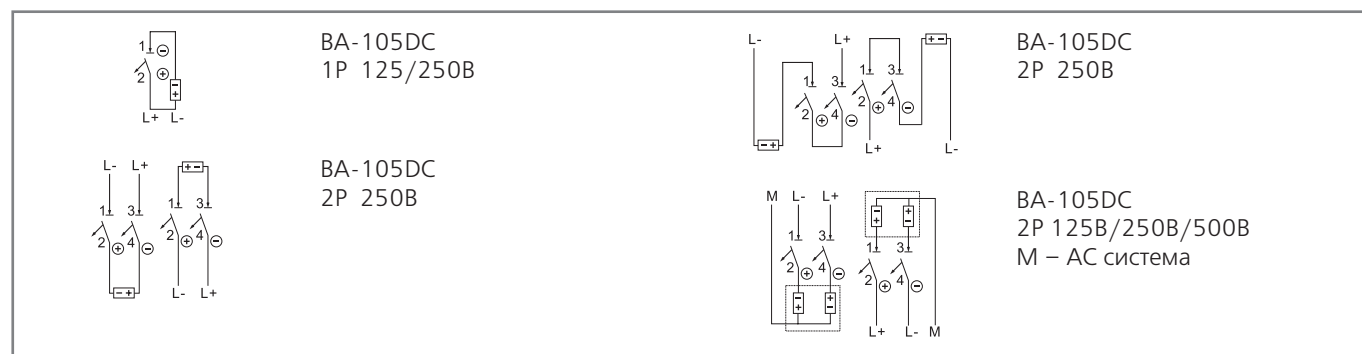
## Технический раздел

Электрические схемы

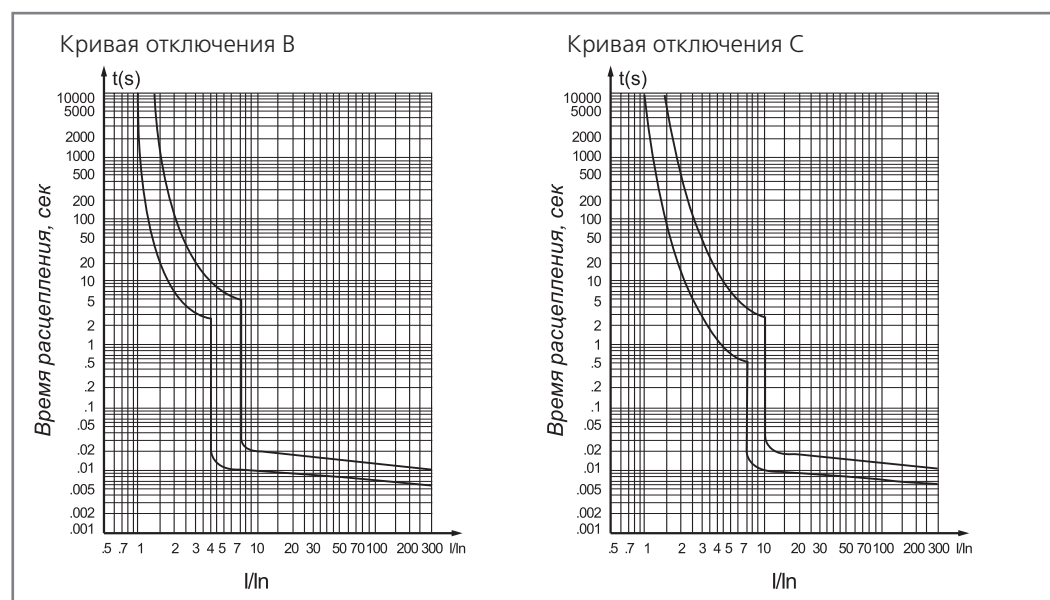
Габаритные размеры (в мм)



## Схемы подключения



## Время-токовые характеристики



## Изменение номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

| Ном. ток<br>$I_n$ , А | Температура окружающей среды, °C |       |       |       |       |       |       |    |       |       |       |       |
|-----------------------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|
|                       | -40                              | -30   | -20   | -10   | 0     | 10    | 20    | 30 | 40    | 50    | 60    | 70    |
| 1                     | 1.32                             | 1.26  | 1.22  | 1.18  | 1.14  | 1.09  | 1.05  | 1  | 0.95  | 0.90  | 0.84  | 0.78  |
| 2                     | 2.64                             | 2.49  | 2.42  | 2.34  | 2.26  | 2.18  | 2.08  | 2  | 1.92  | 1.84  | 1.74  | 1.59  |
| 4                     | 5.28                             | 5.18  | 5.00  | 4.82  | 4.63  | 4.43  | 4.22  | 4  | 3.77  | 3.52  | 3.26  | 2.97  |
| 6                     | 7.92                             | 7.59  | 7.35  | 7.10  | 6.84  | 6.57  | 6.29  | 6  | 5.69  | 5.37  | 5.02  | 4.65  |
| 10                    | 14.20                            | 13.63 | 13.09 | 12.54 | 11.95 | 11.34 | 10.69 | 10 | 9.26  | 8.45  | 7.56  | 6.55  |
| 16                    | 21.12                            | 20.44 | 19.77 | 19.07 | 18.35 | 17.60 | 16.82 | 16 | 15.13 | 14.22 | 13.23 | 12.17 |
| 20                    | 26.40                            | 25.30 | 24.49 | 23.66 | 22.80 | 21.91 | 20.98 | 20 | 18.97 | 17.89 | 16.73 | 15.49 |
| 25                    | 33.00                            | 31.74 | 30.72 | 29.67 | 28.57 | 27.43 | 26.24 | 25 | 23.69 | 22.30 | 20.82 | 19.23 |
| 32                    | 42.24                            | 40.48 | 39.19 | 37.86 | 36.49 | 35.05 | 33.56 | 32 | 30.36 | 28.62 | 26.77 | 24.79 |
| 40                    | 52.80                            | 50.89 | 49.24 | 47.54 | 45.77 | 43.93 | 42.01 | 40 | 37.88 | 35.64 | 33.24 | 30.66 |
| 50                    | 66.00                            | 64.00 | 61.89 | 59.70 | 57.43 | 55.06 | 52.59 | 50 | 47.27 | 44.36 | 41.26 | 37.90 |
| 63                    | 83.16                            | 82.09 | 79.22 | 76.26 | 73.17 | 69.94 | 66.56 | 63 | 59.22 | 55.19 | 50.84 | 46.08 |