Выключатели автоматические серии ВА-105 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 высокомощной лаборатории в мире (10 000 МВт). Одними из основных клиентов KEMA в мировом масштабе являются Siemens и Philips.

Описание продукта

Автоматические выключатели служат для защиты электрических цепей от перегрузок и токов короткого замыкания. Серия ВА-105 закрывает диапазон номинальных токов от 1 до 63 А.

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

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

Перегрузки и короткие замыкания — самые распространенные причины пожаров.

Область применения

Автоматические выключатели с отключающей способностью 10 кА применяются во вводно-распределительных устройствах (ВРУ), главных распределительных щитах (ГРЩ), силовых установках в общественных, административных, производственных, промышленных и других подобных зданиях.

Аппараты имеют определенные кривые отключения. Они отражают порог срабатывания при защите от короткого замыкания.

Кривая B — ток в цепи в 3-5 раз больше номинального (т.е. автоматический выключатель на 16 А отключит цепь при токе 48-80 А). Применяются для защиты цепей большой протяженности.

Кривая C — ток в цепи в 5-10 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 80-160 А). Применяются для стандартной защиты цепей розеток и освещения.

Кривая D — ток в цепи в 10-14 раз больше номинального (т.е. автомат на 16 А отключит цепь при токе 160-224 А). Применяются для защиты цепей, в которые включены двигатели, трансформаторы и пр.

Преимущества

Монтаж

Двухпозиционные защелки

помогают монтировать / демонтировать автомат просто и быстро, даже если он установлен между двумя соседними устройствами и подключен к соединительной шине.

Клеммы, рассчитанные на сечение провода до 25 мм^2,

позволяют защищать цепи с токами нагрузки до 63 А.

Четкая маркировка с крупными буквами

ускоряет монтаж и упрощает дальнейшее использование аппаратов. Вы с легкостью найдете нужный автомат по основным характеристиками среди нескольких схожих.

Простота монтажа

аксессуаров на автоматический выключатель, а также простота тестирования и подключения проводов.

Окошко-индикатор состояния контактов

всегда показывает, замкнуты контакты или разомкнуты вне зависимости от положения рукоятки управления.

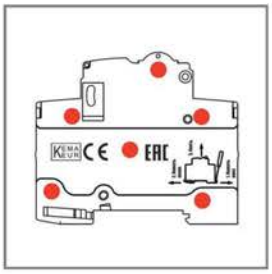
Использование

Выдерживают ток короткого замыкания до 10 000 А

и именно поэтому хорошо подходят в качестве вводных автоматических выключателей в распределительных щитах.

6 сплошных монолитных заклепок

повышают прочность конструкции и обладают повышенной крепостью по сравнению с полыми.



Механизм мгновенной коммутации

При срабатывании рычаг автомата сначала сжимает пружину механизма, а далее пружина приводит в действие контакты, замыкающиеся достаточно быстро, чтобы избежать пробоя искрового промежутка. Так достигается более длительный срок службы контактов.

Боковые каналы охлаждения

повышают технические характеристики и стабильность работы при высоких температурах окружающей среды.

Монолитная лицевая панель

создана таким образом, чтобы при деформации аппарата и выходе раскаленных газов в случае слишком высоких токов КЗ (превышающих 10 кА) не нанести вред человеку, который может стоять перед аппаратом.

Комплектность поставки

Наименование	Количество
Автоматические выключатели	3 шт. / 4 шт. / 6 шт. / 12 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Структура наименования

ВА105–3Р–63А–С

- ВА105 — серия
- 3Р — кол-во полюсов
- 63А — ном. ток
- С — кривая отключения

Технические характеристики

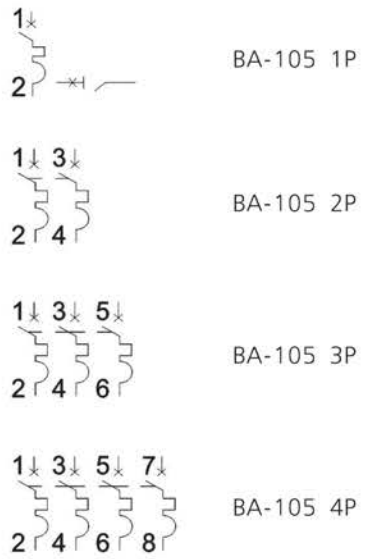
Параметр / Серия	ВА–105 10 кА
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004 / 2011, ТР ЕАЭС 037 / 2016 ГОСТ IEC 60898-1, ГОСТ IEC 60947-2
Количество полюсов, P	1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение по изоляции Ui, В	500
Номинальное рабочее напряжение Ue, В	230 / 400
Номинальный ток In, А	1, 2, 4, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 32, 40, 50, 63А
Номинальная частота сети переменного тока	50 / 60 Гц
Номинальная отключающая способность Icn, А	10 000
Рабочая отключающая способность Ics, А	10 000
Кривая отключения (диапазон токов мгновенного расцепления)	B, C, D
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Номинальное импульсное перенапряжение Uimp, кВ	4
Устойчивость к механическим воздействиям	30 гр., 3 удара, длительность импульса 11 мс
Подключение нагрузки	Сверху или снизу
Класс токоограничения	3
Максимальное сечение подключаемого провода, мм^2	25
Диапазон рабочей температуры, °С	От -40 до +70
Степень защиты	IP20 открытый аппарат / IP40 аппарат в корпусе
Предельное усилие затяжки клеммных зажимов, Н·м	2,5
Ремонтопригодность	Неремонтопригодный

Полный ассортимент

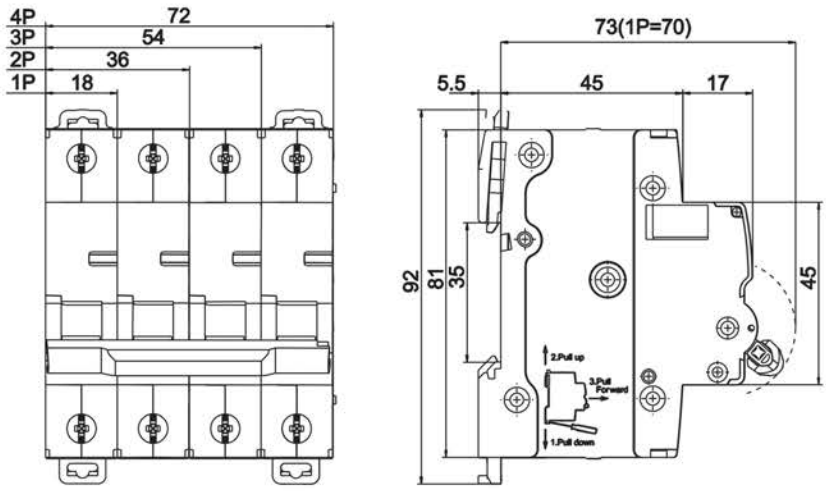
Внешний вид	Модель	Артикул	Модель	Артикул	Модель	Артикул
ВА-105 1Р	BA105-1P-001A-B	13100DEK	BA105-1P-001A-C	13148DEK	BA105-1P-001A-D	13196DEK
	BA105-1P-002A-B	13101DEK	BA105-1P-002A-C	13149DEK	BA105-1P-002A-D	13197DEK
	BA105-1P-004A-B	13102DEK	BA105-1P-004A-C	13150DEK	BA105-1P-004A-D	13198DEK
	BA105-1P-006A-B	13103DEK	BA105-1P-006A-C	13151DEK	BA105-1P-006A-D	13199DEK
	BA105-1P-010A-B	13104DEK	BA105-1P-010A-C	13152DEK	BA105-1P-010A-D	13200DEK
	BA105-1P-016A-B	13105DEK	BA105-1P-016A-C	13153DEK	BA105-1P-016A-D	13201DEK
	BA105-1P-020A-B	13106DEK	BA105-1P-020A-C	13154DEK	BA105-1P-020A-D	13202DEK
	BA105-1P-025A-B	13107DEK	BA105-1P-025A-C	13155DEK	BA105-1P-025A-D	13203DEK
	BA105-1P-032A-B	13108DEK	BA105-1P-032A-C	13156DEK	BA105-1P-032A-D	13204DEK
	BA105-1P-040A-B	13109DEK	BA105-1P-040A-C	13157DEK	BA105-1P-040A-D	13205DEK
	BA105-1P-050A-B	13110DEK	BA105-1P-050A-C	13158DEK	BA105-1P-050A-D	13206DEK
	BA105-1P-063A-B	13111DEK	BA105-1P-063A-C	13159DEK	BA105-1P-063A-D	13207DEK
ВА-105 2Р	BA105-2P-001A-B	13112DEK	BA105-2P-001A-C	13160DEK	BA105-2P-001A-D	13208DEK
	BA105-2P-002A-B	13113DEK	BA105-2P-002A-C	13161DEK	BA105-2P-002A-D	13209DEK
	BA105-2P-004A-B	13114DEK	BA105-2P-004A-C	13162DEK	BA105-2P-004A-D	13210DEK
	BA105-2P-006A-B	13115DEK	BA105-2P-006A-C	13163DEK	BA105-2P-006A-D	13211DEK
	BA105-2P-010A-B	13116DEK	BA105-2P-010A-C	13164DEK	BA105-2P-010A-D	13212DEK
	BA105-2P-016A-B	13117DEK	BA105-2P-016A-C	13165DEK	BA105-2P-016A-D	13213DEK
	BA105-2P-020A-B	13118DEK	BA105-2P-020A-C	13166DEK	BA105-2P-020A-D	13214DEK
	BA105-2P-025A-B	13119DEK	BA105-2P-025A-C	13167DEK	BA105-2P-025A-D	13215DEK
	BA105-2P-032A-B	13120DEK	BA105-2P-032A-C	13168DEK	BA105-2P-032A-D	13216DEK
	BA105-2P-040A-B	13121DEK	BA105-2P-040A-C	13169DEK	BA105-2P-040A-D	13217DEK
	BA105-2P-050A-B	13122DEK	BA105-2P-050A-C	13170DEK	BA105-2P-050A-D	13218DEK
	BA105-2P-063A-B	13123DEK	BA105-2P-063A-C	13171DEK	BA105-2P-063A-D	13219DEK
ВА-105 3Р	BA105-3P-001A-B	13124DEK	BA105-3P-001A-C	13172DEK	BA105-3P-001A-D	13220DEK
	BA105-3P-002A-B	13125DEK	BA105-3P-002A-C	13173DEK	BA105-3P-002A-D	13221DEK
	BA105-3P-004A-B	13126DEK	BA105-3P-004A-C	13174DEK	BA105-3P-004A-D	13222DEK
	BA105-3P-006A-B	13127DEK	BA105-3P-006A-C	13175DEK	BA105-3P-006A-D	13223DEK
	BA105-3P-010A-B	13128DEK	BA105-3P-010A-C	13176DEK	BA105-3P-010A-D	13224DEK
	BA105-3P-016A-B	13129DEK	BA105-3P-016A-C	13177DEK	BA105-3P-016A-D	13225DEK
	BA105-3P-020A-B	13130DEK	BA105-3P-020A-C	13178DEK	BA105-3P-020A-D	13226DEK
	BA105-3P-025A-B	13131DEK	BA105-3P-025A-C	13179DEK	BA105-3P-025A-D	13227DEK
	BA105-3P-032A-B	13132DEK	BA105-3P-032A-C	13180DEK	BA105-3P-032A-D	13228DEK
	BA105-3P-040A-B	13133DEK	BA105-3P-040A-C	13181DEK	BA105-3P-040A-D	13229DEK
	BA105-3P-050A-B	13134DEK	BA105-3P-050A-C	13182DEK	BA105-3P-050A-D	13230DEK
	BA105-3P-063A-B	13135DEK	BA105-3P-063A-C	13183DEK	BA105-3P-063A-D	13231DEK
ВА-105 4Р	BA105-4P-001A-B	13136DEK	BA105-4P-001A-C	13184DEK	BA105-4P-001A-D	13232DEK
	BA105-4P-002A-B	13137DEK	BA105-4P-002A-C	13185DEK	BA105-4P-002A-D	13233DEK
	BA105-4P-004A-B	13138DEK	BA105-4P-004A-C	13186DEK	BA105-4P-004A-D	13234DEK
	BA105-4P-006A-B	13139DEK	BA105-4P-006A-C	13187DEK	BA105-4P-006A-D	13235DEK
	BA105-4P-010A-B	13140DEK	BA105-4P-010A-C	13188DEK	BA105-4P-010A-D	13236DEK
	BA105-4P-016A-B	13141DEK	BA105-4P-016A-C	13189DEK	BA105-4P-016A-D	13237DEK
	BA105-4P-020A-B	13142DEK	BA105-4P-020A-C	13190DEK	BA105-4P-020A-D	13238DEK
	BA105-4P-025A-B	13143DEK	BA105-4P-025A-C	13191DEK	BA105-4P-025A-D	13239DEK
	BA105-4P-032A-B	13144DEK	BA105-4P-032A-C	13192DEK	BA105-4P-032A-D	13240DEK
	BA105-4P-040A-B	13145DEK	BA105-4P-040A-C	13193DEK	BA105-4P-040A-D	13241DEK
	BA105-4P-050A-B	13146DEK	BA105-4P-050A-C	13194DEK	BA105-4P-050A-D	13242DEK
	BA105-4P-063A-B	13147DEK	BA105-4P-063A-C	13195DEK	BA105-4P-063A-D	13243DEK

Технический раздел

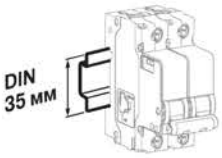
Электрические схемы



Габаритные размеры (мм)



Установка



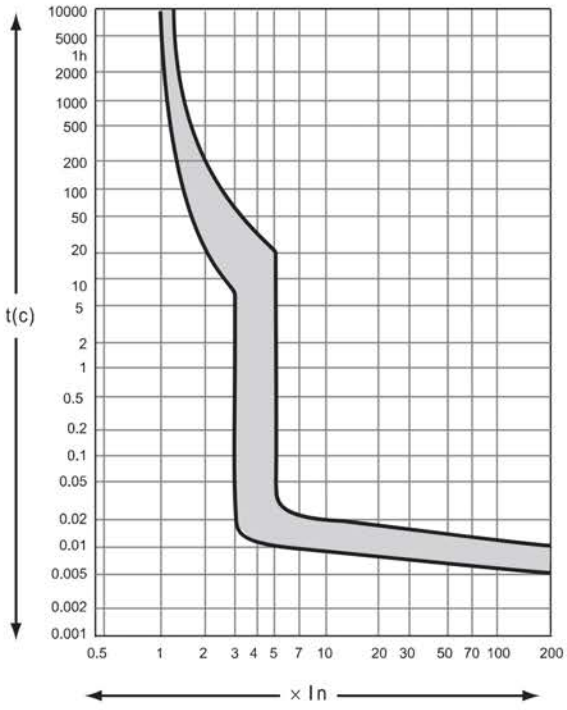
Крепление на DIN-рейку шириной 35 мм

Подсоединение проводников

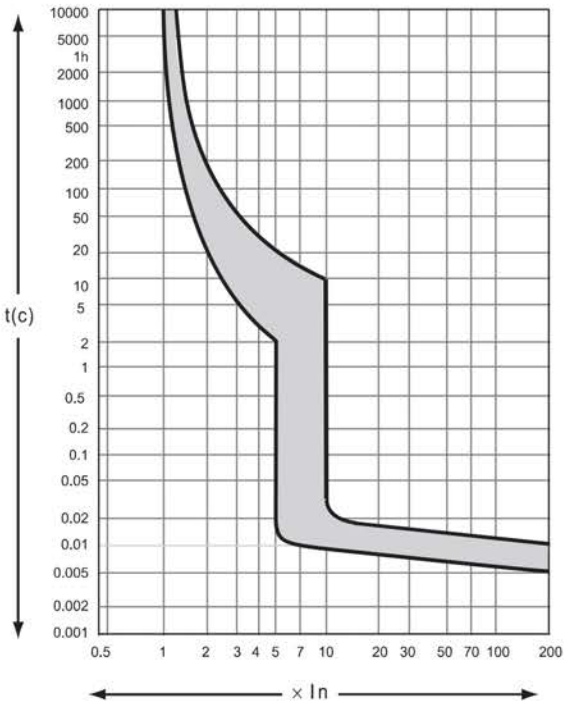
Любое установочное положение

Время-токовые характеристики

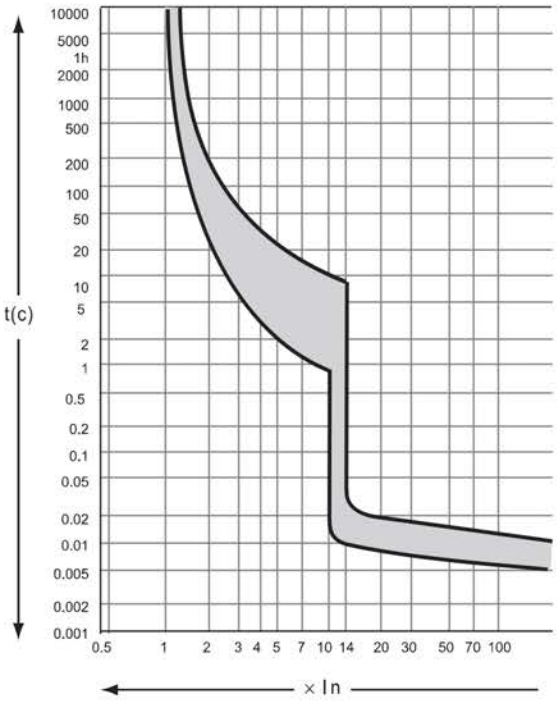
Характеристика B



Характеристика C



Характеристика D



Изменение номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

Ном. ток In, A	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