

# 1 Модульное оборудование

<b>Автоматические выключатели</b> .....	12
Автоматические выключатели ВА47-29 .....	12
Автоматические выключатели ВА47-29М .....	19
Автоматические выключатели ВА47-60 .....	23
Автоматические выключатели ВА47-100 .....	28
<b>Устройства дифференциальной защиты</b> .....	33
Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО) .....	33
Выключатели дифференциальные ВД1-63 тип А .....	36
Выключатели дифференциальные ВД1-63S (селективные УЗО) .....	40
Дифференциальные автоматы АД12, АД14 .....	44
Дифференциальные автоматы АД12М .....	48
Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32 .....	52
Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 .....	54
<b>Дополнительные модульные устройства</b> .....	58
Выключатели нагрузки ВН-32 .....	58
Контакторы модульные КМ .....	62
Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1 .....	66
Дополнительные устройства модульной серии .....	70
Контакт состояния КС47. Контакт состояния (аварийный) КСВ47 .....	70
Переходник с АЕ1031 на ВА47-29 .....	71
Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47.	
Расцепитель независимый РН47 .....	71
Контакт дополнительный универсальный КДУ60. Расцепитель независимый РН60 ..	72
Таймеры цифровые ТЭ15 .....	74
Таймеры аналоговые ТЭМ181 .....	75
Таймеры освещения ТО-47 .....	76
Розетка с заземляющим контактом РАр10-3-ОП .....	77
Звонок ЗД-47 .....	77
Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой. Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей .....	78
Световой индикатор фаз .....	78
Кнопка управления модульная КМУ11 .....	79

# Автоматические выключатели

## Автоматические выключатели ВА47-29

Автоматические выключатели ВА47-29 предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих различную нагрузку:

- электроприборы, освещение – выключатели с характеристикой В;
- двигатели с небольшими пусковыми токами (компрессор, вентилятор) – выключатели с характеристикой С;
- двигатели с большими пусковыми токами (подъемные механизмы, насосы) – выключатели с характеристикой D.

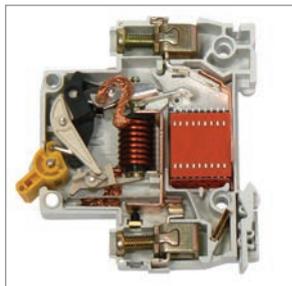
Автоматические выключатели ВА47-29 рекомендуются к применению в вводно-распределительных устройствах для жилых и общественных зданий. 200 типоразмеров на 18 номинальных токов от 0,5 до 63 А.



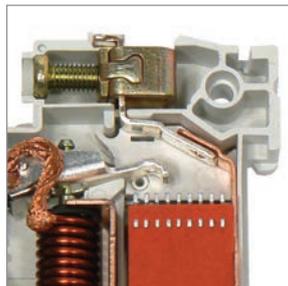
### Преимущества

- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Полный комплект дополнительных устройств с возможностью простой самостоятельной установки:
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47;
  - расцепитель минимального напряжения РММ47;
  - расцепитель независимый РН47.
- Широкий диапазон рабочих температур от –40 до +50 °С.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка включения с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Особенности конструкции



Конструкция выключателя предусматривает два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания, что существенно повышает защищенность распределительных и групповых цепей.



Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Унифицированный корпус с возможностью подключения дополнительных устройств не требует разбора, возможность самостоятельного подключения.



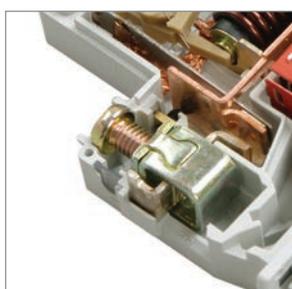
Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта облегчает процесс коммутации.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Защита механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой от изменения заводских настроек.

## Ассортимент

	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					групповой	транспортной	
	BA47-29 1P 1 A x-ka B	1	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-001-B
	BA47-29 1P 2 A x-ka B	2	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-002-B
	BA47-29 1P 3 A x-ka B	3	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-003-B
	BA47-29 1P 4 A x-ka B	4	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-004-B
	BA47-29 1P 5 A x-ka B	5	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-005-B
	BA47-29 1P 6 A x-ka B	6	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-006-B
	BA47-29 1P 8 A x-ka B	8	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-008-B
	BA47-29 1P 10 A x-ka B	10	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-010-B
	BA47-29 1P 13 A x-ka B	13	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-013-B
	BA47-29 1P 16 A x-ka B	16	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-016-B
	BA47-29 1P 20 A x-ka B	20	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-020-B
	BA47-29 1P 25 A x-ka B	25	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-025-B
	BA47-29 1P 32 A x-ka B	32	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-032-B
	BA47-29 1P 40 A x-ka B	40	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-040-B
BA47-29 1P 50 A x-ka B	50	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-050-B	
BA47-29 1P 63 A x-ka B	63	B	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-063-B	
	BA47-29 1P 0,5 A x-ka C	0,5	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-D05-C
	BA47-29 1P 1 A x-ka C	1	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-001-C
	BA47-29 1P 1,6 A x-ka C	1,6	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-D16-C
	BA47-29 1P 2 A x-ka C	2	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-002-C
	BA47-29 1P 2,5 A x-ka C	2,5	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-D25-C
	BA47-29 1P 3 A x-ka C	3	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-003-C
	BA47-29 1P 4 A x-ka C	4	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-004-C
	BA47-29 1P 5 A x-ka C	5	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-005-C
	BA47-29 1P 6 A x-ka C	6	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-006-C
	BA47-29 1P 8 A x-ka C	8	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-008-C
	BA47-29 1P 10 A x-ka C	10	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-010-C
	BA47-29 1P 13 A x-ka C	13	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-013-C
	BA47-29 1P 16 A x-ka C	16	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-016-C
	BA47-29 1P 20 A x-ka C	20	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-020-C
	BA47-29 1P 25 A x-ka C	25	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-025-C
	BA47-29 1P 32 A x-ka C	32	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-032-C
	BA47-29 1P 40 A x-ka C	40	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-040-C
	BA47-29 1P 50 A x-ka C	50	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-050-C
	BA47-29 1P 63 A x-ka C	63	C	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-063-C
	BA47-29 1P 1 A x-ka D	1	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-001-D
	BA47-29 1P 2 A x-ka D	2	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-002-D
	BA47-29 1P 3 A x-ka D	3	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-003-D
	BA47-29 1P 4 A x-ka D	4	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-004-D
	BA47-29 1P 5 A x-ka D	5	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-005-D
	BA47-29 1P 6 A x-ka D	6	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-006-D
	BA47-29 1P 8 A x-ka D	8	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-008-D
	BA47-29 1P 10 A x-ka D	10	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-010-D
	BA47-29 1P 13 A x-ka D	13	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-013-D
	BA47-29 1P 16 A x-ka D	16	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-016-D
	BA47-29 1P 20 A x-ka D	20	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-020-D
	BA47-29 1P 25 A x-ka D	25	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-025-D
	BA47-29 1P 32 A x-ka D	32	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-032-D
	BA47-29 1P 40 A x-ka D	40	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-040-D
	BA47-29 1P 50 A x-ka D	50	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-050-D
	BA47-29 1P 63 A x-ka D	63	D	1P PIN 63 A	12	120	MVA20-1-063-D



Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
BA47-29 2P 1 A x-na B	1	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-001-B
BA47-29 2P 2 A x-na B	2	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-002-B
BA47-29 2P 3 A x-na B	3	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-003-B
BA47-29 2P 4 A x-na B	4	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-004-B
BA47-29 2P 5 A x-na B	5	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-005-B
BA47-29 2P 6 A x-na B	6	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-006-B
BA47-29 2P 8 A x-na B	8	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-008-B
BA47-29 2P 10 A x-na B	10	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-010-B
BA47-29 2P 13 A x-na B	13	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-013-B
BA47-29 2P 16 A x-na B	16	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-016-B
BA47-29 2P 20 A x-na B	20	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-020-B
BA47-29 2P 25 A x-na B	25	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-025-B
BA47-29 2P 32 A x-na B	32	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-032-B
BA47-29 2P 40 A x-na B	40	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-040-B
BA47-29 2P 50 A x-na B	50	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-050-B
BA47-29 2P 63 A x-na B	63	B	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-063-B
BA47-29 2P 1 A x-na C	1	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-001-C
BA47-29 2P 2 A x-na C	2	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-002-C
BA47-29 2P 3 A x-na C	3	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-003-C
BA47-29 2P 4 A x-na C	4	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-004-C
BA47-29 2P 5 A x-na C	5	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-005-C
BA47-29 2P 6 A x-na C	6	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-006-C
BA47-29 2P 8 A x-na C	8	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-008-C
BA47-29 2P 10 A x-na C	10	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-010-C
BA47-29 2P 13 A x-na C	13	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-013-C
BA47-29 2P 16 A x-na C	16	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-016-C
BA47-29 2P 20 A x-na C	20	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-020-C
BA47-29 2P 25 A x-na C	25	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-025-C
BA47-29 2P 32 A x-na C	32	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-032-C
BA47-29 2P 40 A x-na C	40	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-040-C
BA47-29 2P 50 A x-na C	50	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-050-C
BA47-29 2P 63 A x-na C	63	C	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-063-C
BA47-29 2P 1 A x-na D	1	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-001-D
BA47-29 2P 2 A x-na D	2	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-002-D
BA47-29 2P 3 A x-na D	3	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-003-D
BA47-29 2P 4 A x-na D	4	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-004-D
BA47-29 2P 5 A x-na D	5	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-005-D
BA47-29 2P 6 A x-na D	6	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-006-D
BA47-29 2P 8 A x-na D	8	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-008-D
BA47-29 2P 10 A x-na D	10	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-010-D
BA47-29 2P 13 A x-na D	13	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-013-D
BA47-29 2P 16 A x-na D	16	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-016-D
BA47-29 2P 20 A x-na D	20	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-020-D
BA47-29 2P 25 A x-na D	25	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-025-D
BA47-29 2P 32 A x-na D	32	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-032-D
BA47-29 2P 40 A x-na D	40	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-040-D
BA47-29 2P 50 A x-na D	50	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-050-D
BA47-29 2P 63 A x-na D	63	D	2P PIN 63 A	6	60	MVA20-2-063-D



Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
BA47-29 3P 1 A x-ka B	1	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-001-B
BA47-29 3P 2 A x-ka B	2	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-002-B
BA47-29 3P 3 A x-ka B	3	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-003-B
BA47-29 3P 4 A x-ka B	4	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-004-B
BA47-29 3P 5 A x-ka B	5	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-005-B
BA47-29 3P 6 A x-ka B	6	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-006-B
BA47-29 3P 8 A x-ka B	8	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-008-B
BA47-29 3P 10 A x-ka B	10	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-010-B
BA47-29 3P 13 A x-ka B	13	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-013-B
BA47-29 3P 16 A x-ka B	16	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-016-B
BA47-29 3P 20 A x-ka B	20	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-020-B
BA47-29 3P 25 A x-ka B	25	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-025-B
BA47-29 3P 32 A x-ka B	32	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-032-B
BA47-29 3P 40 A x-ka B	40	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-040-B
BA47-29 3P 50 A x-ka B	50	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-050-B
BA47-29 3P 63 A x-ka B	63	B	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-063-B



BA47-29 3P 1 A x-ka C	1	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-001-C
BA47-29 3P 2 A x-ka C	2	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-002-C
BA47-29 3P 3 A x-ka C	3	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-003-C
BA47-29 3P 4 A x-ka C	4	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-004-C
BA47-29 3P 5 A x-ka C	5	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-005-C
BA47-29 3P 6 A x-ka C	6	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-006-C
BA47-29 3P 8 A x-ka C	8	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-008-C
BA47-29 3P 10 A x-ka C	10	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-010-C
BA47-29 3P 13 A x-ka C	13	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-013-C
BA47-29 3P 16 A x-ka C	16	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-016-C
BA47-29 3P 20 A x-ka C	20	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-020-C
BA47-29 3P 25 A x-ka C	25	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-025-C
BA47-29 3P 32 A x-ka C	32	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-032-C
BA47-29 3P 40 A x-ka C	40	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-040-C
BA47-29 3P 50 A x-ka C	50	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-050-C
BA47-29 3P 63 A x-ka C	63	C	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-063-C



BA47-29 3P 1 A x-ka D	1	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-001-D
BA47-29 3P 2 A x-ka D	2	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-002-D
BA47-29 3P 3 A x-ka D	3	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-003-D
BA47-29 3P 4 A x-ka D	4	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-004-D
BA47-29 3P 5 A x-ka D	5	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-005-D
BA47-29 3P 6 A x-ka D	6	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-006-D
BA47-29 3P 8 A x-ka D	8	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-008-D
BA47-29 3P 10 A x-ka D	10	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-010-D
BA47-29 3P 13 A x-ka D	13	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-013-D
BA47-29 3P 16 A x-ka D	16	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-016-D
BA47-29 3P 20 A x-ka D	20	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-020-D
BA47-29 3P 25 A x-ka D	25	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-025-D
BA47-29 3P 32 A x-ka D	32	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-032-D
BA47-29 3P 40 A x-ka D	40	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-040-D
BA47-29 3P 50 A x-ka D	50	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-050-D
BA47-29 3P 63 A x-ka D	63	D	3P PIN 63 A	4	40	MVA20-3-063-D



Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
BA47-29 4P 1 A x-na B	1	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-001-B
BA47-29 4P 2 A x-na B	2	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-002-B
BA47-29 4P 3 A x-na B	3	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-003-B
BA47-29 4P 4 A x-na B	4	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-004-B
BA47-29 4P 5 A x-na B	5	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-005-B
BA47-29 4P 6 A x-na B	6	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-006-B
BA47-29 4P 8 A x-na B	8	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-008-B
BA47-29 4P 10 A x-na B	10	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-010-B
BA47-29 4P 13 A x-na B	13	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-013-B
BA47-29 4P 16 A x-na B	16	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-016-B
BA47-29 4P 20 A x-na B	20	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-020-B
BA47-29 4P 25 A x-na B	25	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-025-B
BA47-29 4P 32 A x-na B	32	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-032-B
BA47-29 4P 40 A x-na B	40	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-040-B
BA47-29 4P 50 A x-na B	50	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-050-B
BA47-29 4P 63 A x-na B	63	B	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-063-B



BA47-29 4P 1 A x-na C	1	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-001-C
BA47-29 4P 2 A x-na C	2	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-002-C
BA47-29 4P 3 A x-na C	3	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-003-C
BA47-29 4P 4 A x-na C	4	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-004-C
BA47-29 4P 5 A x-na C	5	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-005-C
BA47-29 4P 6 A x-na C	6	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-006-C
BA47-29 4P 8 A x-na C	8	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-008-C
BA47-29 4P 10 A x-na C	10	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-010-C
BA47-29 4P 13 A x-na C	13	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-013-C
BA47-29 4P 16 A x-na C	16	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-016-C
BA47-29 4P 20 A x-na C	20	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-020-C
BA47-29 4P 25 A x-na C	25	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-025-C
BA47-29 4P 32 A x-na C	32	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-032-C
BA47-29 4P 40 A x-na C	40	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-040-C
BA47-29 4P 50 A x-na C	50	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-050-C
BA47-29 4P 63 A x-na C	63	C	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-063-C

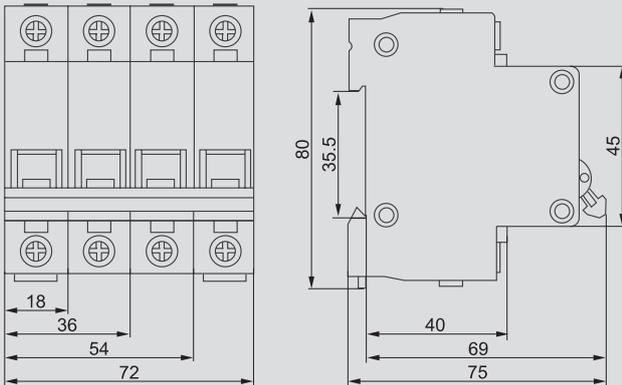


BA47-29 4P 1 A x-na D	1	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-001-D
BA47-29 4P 2 A x-na D	2	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-002-D
BA47-29 4P 3 A x-na D	3	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-003-D
BA47-29 4P 4 A x-na D	4	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-004-D
BA47-29 4P 5 A x-na D	5	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-005-D
BA47-29 4P 6 A x-na D	6	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-006-D
BA47-29 4P 8 A x-na D	8	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-008-D
BA47-29 4P 10 A x-na D	10	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-010-D
BA47-29 4P 13 A x-na D	13	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-013-D
BA47-29 4P 16 A x-na D	16	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-016-D
BA47-29 4P 20 A x-na D	20	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-020-D
BA47-29 4P 25 A x-na D	25	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-025-D
BA47-29 4P 32 A x-na D	32	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-032-D
BA47-29 4P 40 A x-na D	40	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-040-D
BA47-29 4P 50 A x-na D	50	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-050-D
BA47-29 4P 63 A x-na D	63	D	4P PIN 63 A	3	30	MVA20-4-063-D

## Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	0,5; 1; 1,6; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Номинальная отключающая способность, А	4500
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	B, C, D
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	25
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,15 ÷ 0,22
Масса одного полюса, кг	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ÷ +50

## Габаритные размеры



# Автоматические выключатели BA47-29M

Автоматические выключатели BA47-29M предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих различную нагрузку.

Автоматические выключатели BA47-29M рекомендуются к применению в вводно-распределительных устройствах для жилых и общественных зданий и на производстве. 27 типоразмеров на 9 номинальных токов от 6 до 63 А.



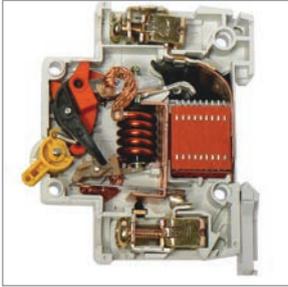
Выключатель награжден золотой медалью 15-й Международной выставки «Электро-2006» в номинации «Лучшее электрооборудование» за решение, обеспечивающее электробезопасность в жилых домах и на производстве, высокие технические и эргономические характеристики.

## Преимущества

- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Полный комплект дополнительных устройств с возможностью простой самостоятельной установки:
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47;
  - расцепитель минимального напряжения РММ47;
  - расцепитель независимый РН47.
- Специальная конструкция корпуса с увеличенной теплоотдачей.
- Независимый индикатор положения контактов.

- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °С.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Особенности конструкции



Конструкция выключателя предусматривает два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания, что существенно повышает защищенность распределительных и групповых цепей.



Подключение шины к автоматическому выключателю позволяет обеспечить двух- или трехпроводное присоединение.



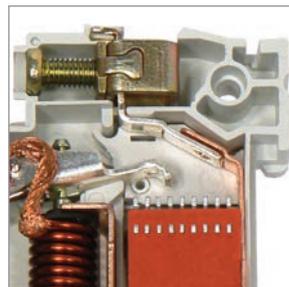
Унифицированный корпус с возможностью подключения дополнительных устройств не требует разбора, возможность самостоятельного подключения.



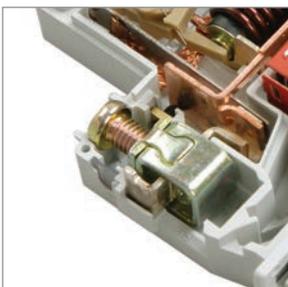
Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Защита механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой от изменения заводских настроек.



Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта облегчает процесс коммутации.



Специальная конструкция корпуса с увеличенной теплоотдачей позволяет поднять нагрузочную способность на 10%.



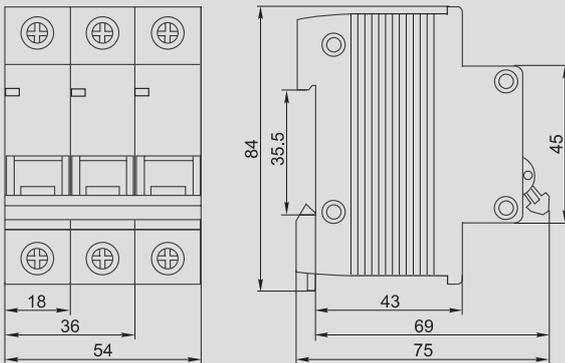
Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					групповой	транспортной	
	BA47-29M 1P 6 А х-ка С	6	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-006-C
	BA47-29M 1P 10 А х-ка С	10	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-010-C
	BA47-29M 1P 16 А х-ка С	16	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-016-C
	BA47-29M 1P 20 А х-ка С	20	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-020-C
	BA47-29M 1P 25 А х-ка С	25	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-025-C
	BA47-29M 1P 32 А х-ка С	32	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-032-C
	BA47-29M 1P 40 А х-ка С	40	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-040-C
	BA47-29M 1P 50 А х-ка С	50	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-050-C
	BA47-29M 1P 63 А х-ка С	63	C	1P PIN, FORK 63 А	12	120	MVA21-1-063-C
	BA47-29M 2P 6 А х-ка С	6	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-006-C
	BA47-29M 2P 10 А х-ка С	10	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-010-C
	BA47-29M 2P 16 А х-ка С	16	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-016-C
	BA47-29M 2P 20 А х-ка С	20	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-020-C
	BA47-29M 2P 25 А х-ка С	25	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-025-C
	BA47-29M 2P 32 А х-ка С	32	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-032-C
	BA47-29M 2P 40 А х-ка С	40	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-040-C
	BA47-29M 2P 50 А х-ка С	50	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-050-C
	BA47-29M 2P 63 А х-ка С	63	C	1P PIN, FORK 63 А	6	60	MVA21-2-063-C
	BA47-29M 3P 6 А х-ка С	6	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-006-C
	BA47-29M 3P 10 А х-ка С	10	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-010-C
	BA47-29M 3P 16 А х-ка С	16	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-016-C
	BA47-29M 3P 20 А х-ка С	20	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-020-C
	BA47-29M 3P 25 А х-ка С	25	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-025-C
	BA47-29M 3P 32 А х-ка С	32	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-032-C
	BA47-29M 3P 40 А х-ка С	40	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-040-C
	BA47-29M 3P 50 А х-ка С	50	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-050-C
	BA47-29M 3P 63 А х-ка С	63	C	1P PIN, FORK 63 А	4	40	MVA21-3-063-C

## Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Номинальная отключающая способность, А	4500
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	C
Число полюсов	1, 2, 3
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	25
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,5
Масса одного полюса, кг	0,11
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ÷ +50

## Габаритные размеры



# Автоматические выключатели BA47-60

Автоматические выключатели типа BA47-60 предназначены для автоматического отключения источника питания при появлении сверхтоков.

Рекомендуются к применению в групповых щитках (квартирные и этажные), щитах учетно-распределительных жилых, общественных, бытовых и административных зданий. 64 типоразмера на 8 номинальных токов от 6 до 63 А.

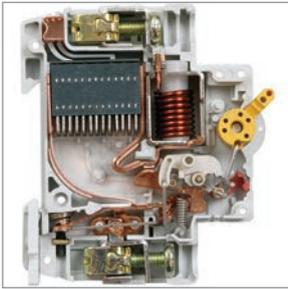


Выключатель награжден золотой медалью 20-й Международной выставки «Электро-2011» в номинации «Лучшее электрооборудование» за высокие показатели качества.

## Преимущества

- Два типа защиты от сверхтоков – тепловая и электромагнитная.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Широкий диапазон рабочих температур от –40 до +50 °С.
- Широкая рукоятка для удобства включения/выключения автоматического выключателя.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.

## Особенности конструкции



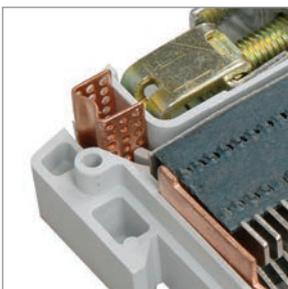
Конструкция выключателя предусматривает два типа защиты от сверхтоков, что существенно повышает защищенность распределительных и групповых цепей.



Увеличенная дугогасительная камера позволяет разбить электрическую дугу на большое количество маленьких дуг, тем самым быстрее ее погасить.



Возможность использования шин (PIN, FORK).



Двойная искрогасящая решетка на выходе дугогасительной камеры повышает пожаробезопасность аппарата, препятствуя выбрасыванию продуктов горения наружу.



Токоведущие части изготовлены из высококачественной электротехнической меди.



Напайка на контактной группе выполнена из серебросодержащего композита.



Внедрена новая конструкция механизма свободного расцепления (значительно уменьшено время разрыва контактов).



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.

	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					групповой	транспортной	
	BA47-60 1P 6 А х-на С	6	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-006-C
	BA47-60 1P 10 А х-на С	10	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-010-C
	BA47-60 1P 16 А х-на С	16	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-016-C
	BA47-60 1P 25 А х-на С	25	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-025-C
	BA47-60 1P 32 А х-на С	32	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-032-C
	BA47-60 1P 40 А х-на С	40	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-040-C
	BA47-60 1P 50 А х-на С	50	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-050-C
	BA47-60 1P 63 А х-на С	63	C	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-063-C
	BA47-60 1P 6 А х-на D	6	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-006-D
	BA47-60 1P 10 А х-на D	10	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-010-D
	BA47-60 1P 16 А х-на D	16	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-016-D
	BA47-60 1P 25 А х-на D	25	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-025-D
	BA47-60 1P 32 А х-на D	32	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-032-D
	BA47-60 1P 40 А х-на D	40	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-040-D
	BA47-60 1P 50 А х-на D	50	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-050-D
	BA47-60 1P 63 А х-на D	63	D	1P PIN, FORK 100 А	12	180	MVA41-1-063-D
	BA47-60 2P 6 А х-на С	6	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-006-C
	BA47-60 2P 10 А х-на С	10	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-010-C
	BA47-60 2P 16 А х-на С	16	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-016-C
	BA47-60 2P 25 А х-на С	25	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-025-C
	BA47-60 2P 32 А х-на С	32	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-032-C
	BA47-60 2P 40 А х-на С	40	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-040-C
	BA47-60 2P 50 А х-на С	50	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-050-C
	BA47-60 2P 63 А х-на С	63	C	2P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-063-C
	BA47-60 2P 6 А х-на D	6	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-006-D
	BA47-60 2P 10 А х-на D	10	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-010-D
	BA47-60 2P 16 А х-на D	16	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-016-D
	BA47-60 2P 25 А х-на D	25	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-025-D
	BA47-60 2P 32 А х-на D	32	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-032-D
	BA47-60 2P 40 А х-на D	40	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-040-D
	BA47-60 2P 50 А х-на D	50	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-050-D
	BA47-60 2P 63 А х-на D	63	D	2P PIN, FORK 100 А	6	90	MVA41-2-063-D

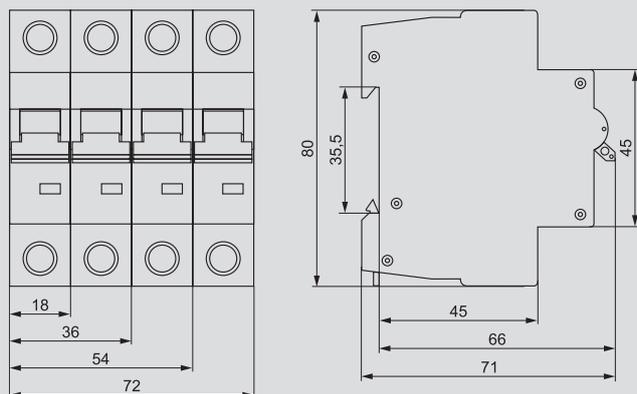
	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке, шт.		Артикул
					групповой	транспортной	
	BA47-60 3P 6 А х-ка С	6	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-006-C
	BA47-60 3P 10 А х-ка С	10	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-010-C
	BA47-60 3P 16 А х-ка С	16	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-016-C
	BA47-60 3P 25 А х-ка С	25	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-025-C
	BA47-60 3P 32 А х-ка С	32	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-032-C
	BA47-60 3P 40 А х-ка С	40	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-040-C
	BA47-60 3P 50 А х-ка С	50	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-050-C
	BA47-60 3P 63 А х-ка С	63	C	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-063-C
	BA47-60 3P 6 А х-ка D	6	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-006-D
	BA47-60 3P 10 А х-ка D	10	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-010-D
	BA47-60 3P 16 А х-ка D	16	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-016-D
	BA47-60 3P 25 А х-ка D	25	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-025-D
	BA47-60 3P 32 А х-ка D	32	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-032-D
	BA47-60 3P 40 А х-ка D	40	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-040-D
	BA47-60 3P 50 А х-ка D	50	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-050-D
	BA47-60 3P 63 А х-ка D	63	D	3P PIN, FORK 100 А	4	60	MVA41-3-063-D
	BA47-60 4P 6 А х-ка С	6	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-006-C
	BA47-60 4P 10 А х-ка С	10	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-010-C
	BA47-60 4P 16 А х-ка С	16	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-016-C
	BA47-60 4P 25 А х-ка С	25	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-025-C
	BA47-60 4P 32 А х-ка С	32	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-032-C
	BA47-60 4P 40 А х-ка С	40	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-040-C
	BA47-60 4P 50 А х-ка С	50	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-050-C
	BA47-60 4P 63 А х-ка С	63	C	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-063-C
	BA47-60 4P 6 А х-ка D	6	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-006-D
	BA47-60 4P 10 А х-ка D	10	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-010-D
	BA47-60 4P 16 А х-ка D	16	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-016-D
	BA47-60 4P 25 А х-ка D	25	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-025-D
	BA47-60 4P 32 А х-ка D	32	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-032-D
	BA47-60 4P 40 А х-ка D	40	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-040-D
	BA47-60 4P 50 А х-ка D	50	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-050-D
	BA47-60 4P 63 А х-ка D	63	D	4P PIN, FORK 100 А	3	45	MVA41-4-063-D



### Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345, ТУ 3421-035-18461115-2010
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток, А	6, 10, 16, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальная отключающая способность, А	6000
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	C, D
Число полюсов	1÷4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	25
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс, не менее	0,2
Масса одного полюса, кг, не более	0,2
Диапазон рабочих температур, °С	- 40 ÷ +50

### Габаритные размеры



## Автоматические выключатели ВА47-100

Автоматические выключатели ВА47-100 предназначены для защиты распределительных и групповых цепей, имеющих активную и индуктивную нагрузки.

Рекомендуются к применению во вводно-распределительных устройствах бытовых и промышленных электроустановок.

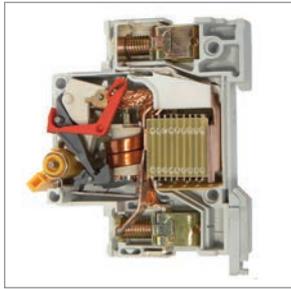
80 типоразмеров на 10 номинальных токов от 10 до 100 А.



### Преимущества

- Два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания.
- Полный комплект дополнительных устройств с возможностью простой самостоятельной установки:
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47;
  - расцепитель минимального напряжения РММ47;
  - расцепитель независимый РН47.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °С.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Увеличенная коммутационная способность 10 кА позволяет устанавливать ВА47-100 в качестве вводных автоматических выключателей.

## Особенности конструкции



Конструкция выключателя предусматривает два типа защиты от перегрузки и короткого замыкания, что существенно повышает защищенность распределительных и групповых цепей.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



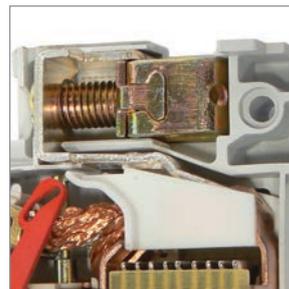
Унифицированный корпус с возможностью подключения дополнительных устройств не требует разбора, возможность самостоятельного подключения.



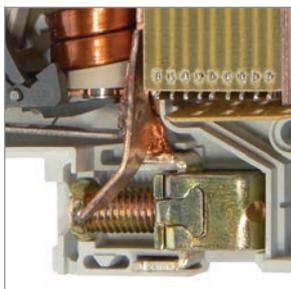
Защелка с двойным фиксированным положением ускоряет процесс монтажа и демонтажа выключателя.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



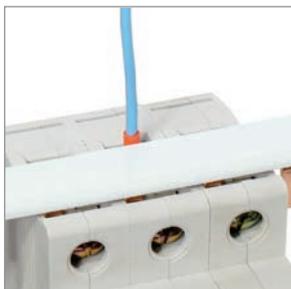
Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Защита механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой от изменения заводских настроек.



Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта облегчает процесс коммутации.



Подключение шины к автоматическому выключателю позволяет обеспечить двух- или трехпроводное присоединение.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Ассортимент

	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке,		Артикул
					шт. групп.	трансп.	
	BA47-100 1P 10 А х-на С	10	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-010-C
	BA47-100 1P 16 А х-на С	16	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-016-C
	BA47-100 1P 25 А х-на С	25	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-025-C
	BA47-100 1P 32 А х-на С	32	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-032-C
	BA47-100 1P 35 А х-на С	35	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-035-C
	BA47-100 1P 40 А х-на С	40	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-040-C
	BA47-100 1P 50 А х-на С	50	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-050-C
	BA47-100 1P 63 А х-на С	63	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-063-C
	BA47-100 1P 80 А х-на С	80	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-080-C
BA47-100 1P 100 А х-на С	100	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-100-C	
	BA47-100 1P 10 А 10 кА х-на D	10	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-010-D
	BA47-100 1P 16 А 10 кА х-на D	16	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-016-D
	BA47-100 1P 25 А 10 кА х-на D	25	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-025-D
	BA47-100 1P 32 А 10 кА х-на D	32	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-032-D
	BA47-100 1P 35 А 10 кА х-на D	35	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-035-D
	BA47-100 1P 40 А 10 кА х-на D	40	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-040-D
	BA47-100 1P 50 А 10 кА х-на D	50	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-050-D
	BA47-100 1P 63 А 10 кА х-на D	63	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-063-D
	BA47-100 1P 80 А 10 кА х-на D	80	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-080-D
BA47-100 1P 100 А 10 кА х-на D	100	D	1P PIN 100 А шаг 27 мм	12	120	MVA40-1-100-D	
	BA47-100 2P 10 А х-на С	10	C	1P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-010-C
	BA47-100 2P 16 А х-на С	16	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-016-C
	BA47-100 2P 25 А х-на С	25	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-025-C
	BA47-100 2P 32 А х-на С	32	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-032-C
	BA47-100 2P 35 А х-на С	35	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-035-C
	BA47-100 2P 40 А х-на С	40	C	2P PIN 100А шаг 27мм	6	60	MVA40-2-040-C
	BA47-100 2P 50 А х-на С	50	C	2P PIN 100А шаг 27мм	6	60	MVA40-2-050-C
	BA47-100 2P 63 А х-на С	63	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-063-C
	BA47-100 2P 80 А х-на С	80	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-080-C
BA47-100 2P 100 А х-на С	100	C	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-100-C	
	BA47-100 2P 10 А 10 кА х-на D	10	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-010-D
	BA47-100 2P 16 А 10 кА х-на D	16	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-016-D
	BA47-100 2P 25 А 10 кА х-на D	25	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-025-D
	BA47-100 2P 32 А 10 кА х-на D	32	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-032-D
	BA47-100 2P 35 А 10 кА х-на D	35	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-035-D
	BA47-100 2P 40 А 10 кА х-на D	40	D	2P PIN 100А шаг 27мм	6	60	MVA40-2-040-D
	BA47-100 2P 50 А 10 кА х-на D	50	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-050-D
	BA47-100 2P 63 А 10 кА х-на D	63	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-063-D
	BA47-100 2P 80 А 10 кА х-на D	80	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-080-D
BA47-100 2P 100 А 10 кА х-на D	100	D	2P PIN 100 А шаг 27 мм	6	60	MVA40-2-100-D	

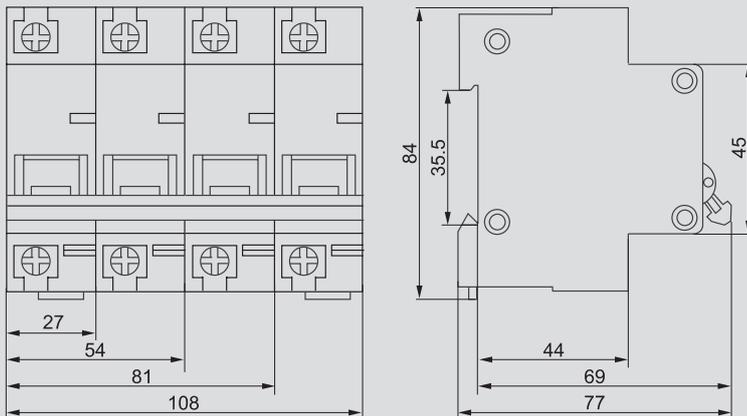
	Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания расцепителя	Тип шины	Количество в упаковке,		Артикул
					шт. групп.	трансп.	
	BA47-100 3P 10 А х-ка С	10	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-010-C
	BA47-100 3P 16 А х-ка С	16	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-016-C
	BA47-100 3P 25 А х-ка С	25	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-025-C
	BA47-100 3P 32 А х-ка С	32	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-032-C
	BA47-100 3P 35 А х-ка С	35	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-035-C
	BA47-100 3P 40 А х-ка С	40	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-040-C
	BA47-100 3P 50 А х-ка С	50	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-050-C
	BA47-100 3P 63 А х-ка С	63	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-063-C
	BA47-100 3P 80 А х-ка С	80	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-080-C
	BA47-100 3P 100 А х-ка С	100	C	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-100-C
	BA47-100 3P 10 А 10 кА х-ка D	10	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-010-D
	BA47-100 3P 16 А 10 кА х-ка D	16	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-016-D
	BA47-100 3P 25 А 10 кА х-ка D	25	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-025-D
	BA47-100 3P 32 А 10 кА х-ка D	32	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-032-D
	BA47-100 3P 35 А 10 кА х-ка D	35	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-035-D
	BA47-100 3P 40 А 10 кА х-ка D	40	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-040-D
	BA47-100 3P 50 А 10 кА х-ка D	50	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-050-D
	BA47-100 3P 63 А 10 кА х-ка D	63	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-063-D
	BA47-100 3P 80 А 10 кА х-ка D	80	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-080-D
	BA47-100 3P 100 А 10 кА х-ка D	100	D	3P PIN 100 А шаг 27 мм	4	40	MVA40-3-100-D
	BA47-100 4P 10 А х-ка С	10	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-010-C
	BA47-100 4P 16 А х-ка С	16	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-016-C
	BA47-100 4P 25 А х-ка С	25	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-025-C
	BA47-100 4P 32 А х-ка С	32	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-032-C
	BA47-100 4P 35 А х-ка С	35	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-035-C
	BA47-100 4P 40 А х-ка С	40	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-040-C
	BA47-100 4P 50 А х-ка С	50	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-050-C
	BA47-100 4P 63 А х-ка С	63	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-063-C
	BA47-100 4P 80 А х-ка С	80	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-080-C
	BA47-100 4P 100 А х-ка С	100	C	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-100-C
	BA47-100 4P 10 А 10 кА х-ка D	10	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-010-D
	BA47-100 4P 16 А 10 кА х-ка D	16	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-016-D
	BA47-100 4P 25 А 10 кА х-ка D	25	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-025-D
	BA47-100 4P 32 А 10 кА х-ка D	32	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-032-D
	BA47-100 4P 35 А 10 кА х-ка D	35	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-035-D
	BA47-100 4P 40 А 10 кА х-ка D	40	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-040-D
	BA47-100 4P 50 А 10 кА х-ка D	50	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-050-D
	BA47-100 4P 63 А 10 кА х-ка D	63	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-063-D
	BA47-100 4P 80 А 10 кА х-ка D	80	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-080-D
	BA47-100 4P 100 А 10 кА х-ка D	100	D	4P PIN 100 А шаг 27 мм	3	30	MVA40-4-100-D



## Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	10; 16; 25; 32; 35; 40; 50; 63; 80; 100
Номинальная отключающая способность, А	10 000
Напряжение постоянного тока, В/полюс	60
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	C, D
Число полюсов	1, 2, 3, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	35
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,9 ÷ 1,2
Масса одного полюса, кг	0,15
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ÷ +50

## Габаритные размеры



# Устройства дифференциальной защиты

## Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО)

Быстродействующий защитный выключатель, реагирующий на дифференциальный ток, без встроенной защиты от сверхтоков. Предназначен для защиты человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок и предотвращает возникновение пожаров вследствие протекания токов утечки на землю. Не имеет собственного потребления электроэнергии и обладает высокой механической износостойкостью.

Свыше 50 типоразмеров на 8 номинальных токов от 16 до 100 А.



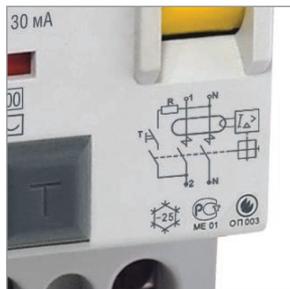
### Преимущества

- Электромеханическая схема без электронных компонентов.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С.
- Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.

## Особенности конструкции



Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



Электромеханическая схема без электронных компонентов. Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Дугогасительные камеры в каждом полюсе обеспечивают более эффективное подавление электрической дуги.



Наименование	Номиналь- ный ток, А	Номинальный откл. дифф. ток, mA	Количество в упаковке, шт. групповой	Количество в упаковке, шт. транспортной	Артикул
ВД1-63 2P 16 А 10 mA	16	10	1	48	MDV10-2-016-010
ВД1-63 2P 25 А 10 mA	25	10	1	48	MDV10-2-025-010
ВД1-63 2P 16 А 30 mA	16	30	1	48	MDV10-2-016-030
ВД1-63 2P 25 А 30 mA	25	30	1	48	MDV10-2-025-030
ВД1-63 2P 32 А 30 mA	32	30	1	48	MDV10-2-032-030
ВД1-63 2P 40 А 30 mA	40	30	1	48	MDV10-2-040-030
ВД1-63 2P 50 А 30 mA	50	30	1	48	MDV10-2-050-030
ВД1-63 2P 63 А 30 mA	63	30	1	48	MDV10-2-063-030
ВД1-63 2P 80 А 30 mA	80	30	1	48	MDV10-2-080-030
ВД1-63 2P 100 А 30 mA	100	30	1	48	MDV10-2-100-030
ВД1-63 2P 16 А 100 mA	16	100	1	48	MDV10-2-016-100
ВД1-63 2P 25 А 100 mA	25	100	1	48	MDV10-2-025-100
ВД1-63 2P 32 А 100 mA	32	100	1	48	MDV10-2-032-100
ВД1-63 2P 40 А 100 mA	40	100	1	48	MDV10-2-040-100
ВД1-63 2P 50 А 100 mA	50	100	1	48	MDV10-2-050-100
ВД1-63 2P 63 А 100 mA	63	100	1	48	MDV10-2-063-100
ВД1-63 2P 80 А 100 mA	80	100	1	48	MDV10-2-080-100
ВД1-63 2P 100 А 100 mA	100	100	1	48	MDV10-2-100-100
ВД1-63 2P 16 А 300 mA	16	300	1	48	MDV10-2-016-300
ВД1-63 2P 25 А 300 mA	25	300	1	48	MDV10-2-025-300
ВД1-63 2P 40 А 300 mA	40	300	1	48	MDV10-2-040-300
ВД1-63 2P 50 А 300 mA	50	300	1	48	MDV10-2-050-300
ВД1-63 2P 63 А 300 mA	63	300	1	48	MDV10-2-063-300
ВД1-63 2P 80 А 300 mA	80	300	1	48	MDV10-2-080-300
ВД1-63 2P 100 А 300 mA	100	300	1	48	MDV10-2-100-300



ВД1-63 4P 16 А 10 mA	16	10	1	24	MDV10-4-016-010
ВД1-63 4P 25 А 10 mA	25	10	1	24	MDV10-4-025-010
ВД1-63 4P 16 А 30 mA	16	30	1	24	MDV10-4-016-030
ВД1-63 4P 25 А 30 mA	25	30	1	24	MDV10-4-025-030
ВД1-63 4P 32 А 30 mA	32	30	1	24	MDV10-4-032-030
ВД1-63 4P 40 А 30 mA	40	30	1	24	MDV10-4-040-030
ВД1-63 4P 50 А 30 mA	50	30	1	24	MDV10-4-050-030
ВД1-63 4P 63 А 30 mA	63	30	1	24	MDV10-4-063-030
ВД1-63 4P 80 А 30 mA	80	30	1	24	MDV10-4-080-030
ВД1-63 4P 100 А 30 mA	100	30	1	24	MDV10-4-100-030
ВД1-63 4P 25 А 100 mA	25	100	1	24	MDV10-4-025-100
ВД1-63 4P 32 А 100 mA	32	100	1	24	MDV10-4-032-100
ВД1-63 4P 40 А 100 mA	40	100	1	24	MDV10-4-040-100
ВД1-63 4P 50 А 100 mA	50	100	1	24	MDV10-4-050-100
ВД1-63 4P 63 А 100 mA	63	100	1	24	MDV10-4-063-100
ВД1-63 4P 80 А 100 mA	80	100	1	24	MDV10-4-080-100
ВД1-63 4P 100 А 100 mA	100	100	1	24	MDV10-4-100-100
ВД1-63 4P 16 А 300 mA	16	300	1	24	MDV10-4-016-300
ВД1-63 4P 25 А 300 mA	25	300	1	24	MDV10-4-025-300
ВД1-63 4P 32 А 300 mA	32	300	1	24	MDV10-4-032-300
ВД1-63 4P 40 А 300 mA	40	300	1	24	MDV10-4-040-300
ВД1-63 4P 50 А 300 mA	50	300	1	24	MDV10-4-050-300
ВД1-63 4P 63 А 300 mA	63	300	1	24	MDV10-4-063-300
ВД1-63 4P 80 А 300 mA	80	300	1	24	MDV10-4-080-300
ВД1-63 4P 100 А 300 mA	100	300	1	24	MDV10-4-100-300

## Выключатели дифференциальные ВД1-63 тип А

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А предназначен для защиты человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок в сетях переменного тока напряжением 230/400 В и частотой 50 Гц.

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А без встроенной защиты от сверхтоков реагирует не только на синусоидальные переменные дифференциальные токи, но и на пульсирующие постоянные дифференциальные токи. Источником пульсирующего тока являются, например, стиральные машины с регуляторами скорости, регулируемые источники света, телевизоры, видеомагнитофоны, персональные компьютеры и др.

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А соответствует требованиям ГОСТ 50326 и ГОСТ 50807 как дифференциальный выключатель, «функционально не зависящий от источника питания».

Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А выпускается в двух- и четырехполюсном исполнении на номинальные токи 16, 25, 32, 40, 50, 63 А и номинальные отключающие дифференциальные токи 10, 30, 100 мА.



### Преимущества

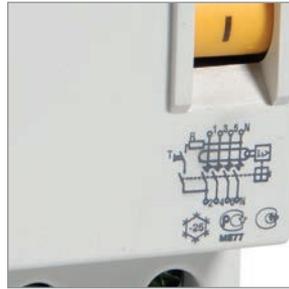
- Дифференциальный выключатель ВД1-63 тип А представляет собой надежное помехоустойчивое электро-механическое УЗО, способное в отличие от УЗО типа АС обеспечить универсальную защиту от поражения током при случайном непреднамеренном прикосновении к проводнику и защиту от токов утечек.
- Высокая электрическая износостойкость – не менее 4000 включений.
- Номинальный условный ток короткого замыкания – 4500 А.
- Серебросодержащие напайки на контактах.
- Широкий ассортимент номинальных токов (16, 25, 32, 40, 50, 63 А) и номинальных отключающих дифференциальных токов (10, 30, 100 мА).

- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.
- Нагрузку можно подключать как к верхним, так и к нижним зажимам.
- Широкий диапазон рабочих напряжений устройства эксплуатационного контроля (от 110 до 265 В в двухполюсном исполнении и от 200 до 460 В в четырехполюсном контактном исполнении).
- Главные контакты четырехполюсного дифференциального выключателя ВД1-63 тип А сконструированы так, что нейтральный контакт замыкается раньше и отключается позже, что позволяет избежать перекоса фаз напряжения нагрузки аналогично «обрыву нуля» в сети.

## Особенности конструкции



Эргономичная кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения. Номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А позволяет выдерживать более высокие сверхтоки, чем предыдущие серии дифференциальных выключателей.



Расширенный диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С позволяет использовать выключатель в различных климатических зонах.



Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.



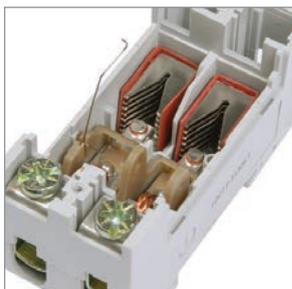
Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



С помощью применения специальных материалов в сердечнике дифференциального трансформатора удалось создать дифференциальный выключатель типа А без применения электронных компонентов.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.



Дугогасительные решетки с увеличенным количеством пластин, расположенные в каждом полюсе, позволяют достичь более эффективного гашения электрической дуги.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом под крестовую и шлицевую отвертки облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Реализована возможность двойного одновременного присоединения как шиной (PIN или FORK), так и гибким проводником сечением до  $50 \text{ мм}^2$ .



На корпусе нанесена маркировка клеммных зажимов, что позволяет избежать ошибок при монтаже. Опломбировка винтов, соединяющих корпус, позволяет избежать несанкционированного разбора аппарата.

## Ассортимент

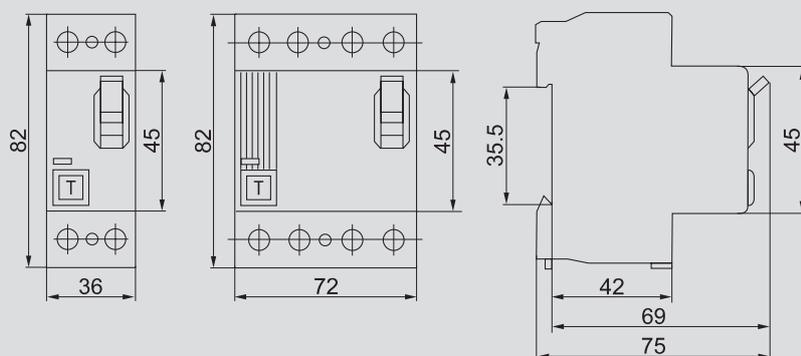
	Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный откл. дифф. ток, мА	Количество в упаковке групповой	Количество в упаковке транспортной	Артикул
	УЗО тип А ВД1-63 2P 16 А 10 мА	16	10	1	100	MDV11-2-016-010
	УЗО тип А ВД1-63 2P 16 А 30 мА	16	30	1	100	MDV11-2-016-030
	УЗО тип А ВД1-63 2P 25 А 10 мА	25	10	1	100	MDV11-2-025-010
	УЗО тип А ВД1-63 2P 25 А 30 мА	25	30	1	100	MDV11-2-025-030
	УЗО тип А ВД1-63 2P 32 А 30 мА	32	30	1	100	MDV11-2-032-030
	УЗО тип А ВД1-63 2P 40 А 30 мА	40	30	1	100	MDV11-2-040-030
	УЗО тип А ВД1-63 2P 50 А 30 мА	50	30	1	100	MDV11-2-050-030
	УЗО тип А ВД1-63 2P 63 А 30 мА	63	30	1	100	MDV11-2-063-030
	УЗО тип А ВД1-63 2P 63 А 100 мА	63	100	1	100	MDV11-2-063-100
	УЗО тип А ВД1-63 4P 16 А 10 мА	16	10	1	50	MDV11-4-016-010
	УЗО тип А ВД1-63 4P 16 А 30 мА	16	30	1	50	MDV11-4-016-030
	УЗО тип А ВД1-63 4P 25 А 10 мА	25	10	1	50	MDV11-4-025-010
	УЗО тип А ВД1-63 4P 25 А 30 мА	25	30	1	50	MDV11-4-025-030
	УЗО тип А ВД1-63 4P 32 А 30 мА	32	30	1	50	MDV11-4-032-030
	УЗО тип А ВД1-63 4P 40 А 30 мА	40	30	1	50	MDV11-4-040-030
	УЗО тип А ВД1-63 4P 50 А 30 мА	50	30	1	50	MDV11-4-050-030
	УЗО тип А ВД1-63 4P 50 А 100 мА	50	100	1	50	MDV11-4-050-100
	УЗО тип А ВД1-63 4P 63 А 30 мА	63	30	1	50	MDV11-4-063-030
УЗО тип А ВД1-63 4P 63 А 100 мА	63	100	1	50	MDV11-4-063-100	

## Технические характеристики

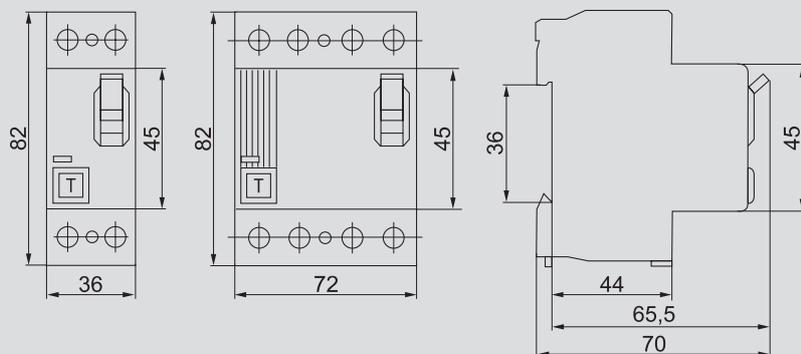
Характеристика	ВД1-63	ВД1-63 тип А
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51326.1-99, ТУ 3421-033-18461115-02	ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ Р 51326.2.1, ТУ 3422-033-18461115-2010
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	16; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100	16, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , mA	10; 30; 100; 300	10, 30, 100
Номинальный условный ток короткого замыкания $I_{nc}$ , А	3000	4500
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	АС	A
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	≤40	≤40
Число полюсов	2; 4	2, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	4000	4000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000	10 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	50	50
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,6÷2,0	0,5÷1,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,2/0,4	0,2/0,4
Диапазон рабочих температур, °С	-25 ÷ +40	-25 ÷ +40

## Габаритные размеры

ВД1-63



ВД1-63 тип А



## Выключатели дифференциальные ВД1-63S (селективные УЗО)

Выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током, без встроенной защиты от сверхтоков, функционально не зависящие от напряжения сети, бытового или аналогичного применения с выдержкой времени отключения типа ВД1-63S предназначены для автоматического отключения питания в случае возникновения дифференциальных токов утечки в однофазных и трехфазных электрических сетях переменного тока номинальным напряжением до 400 В.

ВД1-63S предназначены для установки в низковольтные комплексные устройства ввода и распределения, эксплуатируемые в жилых, общественных и промышленных объектах, а также на строительных площадках.

**Предельная коммутационная способность – 6000 А.**

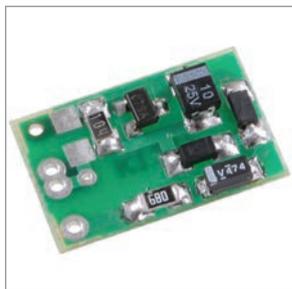
26 типоразмеров на 7 номинальных токов от 16 до 80 А.



### Преимущества

- Электромеханическая схема с задержкой времени срабатывания.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Тестирующая цепь выключателя сохраняет работоспособность в широком диапазоне напряжений: от 110 до 265 В – 2-полюсный, от 200 до 460 В – 4-полюсный.

## Особенности конструкции



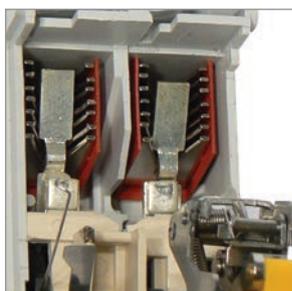
Устройство электромеханического типа со встроенной схемой задержки по времени не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.



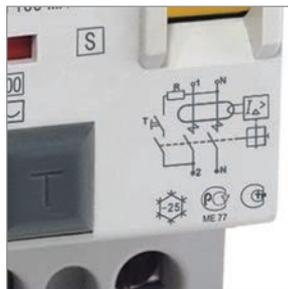
Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Дугогасительные камеры в каждом полюсе обеспечивают более эффективное подавление электрической дуги.



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую прочность соединения.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.

## Ассортимент



Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный дифф. ток, mA	Количество в упаковке, шт.	Артикул
ВД1-63S 2P 25 А 100 мА	25	100	100	MDV12-2-025-100
ВД1-63S 2P 32 А 100 мА	32	100	100	MDV12-2-032-100
ВД1-63S 2P 40 А 100 мА	40	100	100	MDV12-2-040-100
ВД1-63S 2P 50 А 100 мА	50	100	100	MDV12-2-050-100
ВД1-63S 2P 63 А 100 мА	63	100	100	MDV12-2-063-100
ВД1-63S 2P 80 А 100 мА	80	100	100	MDV12-2-080-100
ВД1-63S 2P 25 А 300 мА	25	300	100	MDV12-2-025-300
ВД1-63S 2P 32 А 300 мА	32	300	100	MDV12-2-032-300
ВД1-63S 2P 40 А 300 мА	40	300	100	MDV12-2-040-300
ВД1-63S 2P 50 А 300 мА	50	300	100	MDV12-2-050-300
ВД1-63S 2P 63 А 300 мА	63	300	100	MDV12-2-063-300
ВД1-63S 2P 80 А 300 мА	80	300	100	MDV12-2-080-300



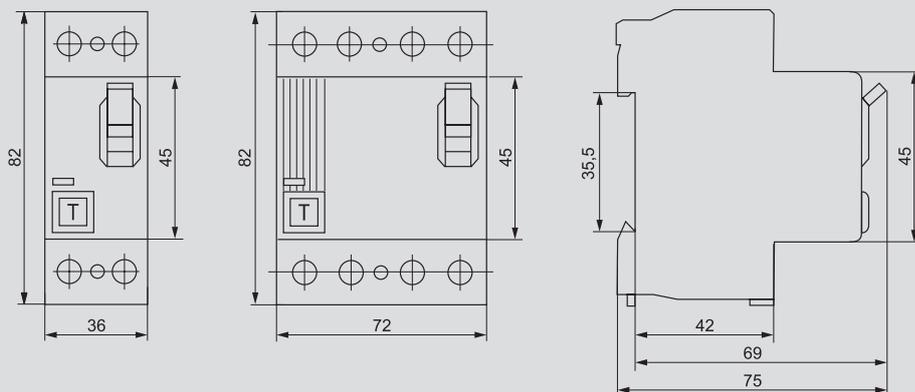
ВД1-63S 4P 25 А 100 мА	25	100	50	MDV12-4-025-100
ВД1-63S 4P 32 А 100 мА	32	100	50	MDV12-4-032-100
ВД1-63S 4P 40 А 100 мА	40	100	50	MDV12-4-040-100
ВД1-63S 4P 50 А 100 мА	50	100	50	MDV12-4-050-100
ВД1-63S 4P 63 А 100 мА	63	100	50	MDV12-4-063-100
ВД1-63S 4P 25 А 300 мА	25	300	50	MDV12-4-025-300
ВД1-63S 4P 32 А 300 мА	32	300	50	MDV12-4-032-300
ВД1-63S 4P 40 А 300 мА	40	300	50	MDV12-4-040-300
ВД1-63S 4P 50 А 300 мА	50	300	50	MDV12-4-050-300
ВД1-63S 4P 63 А 300 мА	63	300	50	MDV12-4-063-300



## Технические характеристики

Соответствует стандартам	ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ Р 51326.2, ТУ 3421-034-18461115-2009
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	16; 25; 32; 40; 50; 63; 80
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , мА	100; 300
Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания $I_{\Delta sc}$ , А	6000
Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока	АС
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, с	0,13 ÷ 0,5
Число полюсов	2/4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	4000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	50
Наличие драгоценных металлов (серебро) г/полюс	0,5 ÷ 1,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,2/0,4
Диапазон температур	-25 ÷ +40

## Габаритные размеры



## Дифференциальные автоматы АД12, АД14

Быстродействующий защитный выключатель, реагирующий на дифференциальный ток, со встроенной защитой от сверхтоков. Обеспечивает три вида защиты – защиту человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок при повреждениях изоляции; предотвращение пожаров вследствие протекания токов утечки на землю; защиту от перегрузки и короткого замыкания. Аппарат сохраняет работоспособность при пониженном напряжении сети (до 50 В) и обладает высокой механической износостойкостью. В аппарате предусмотрена индикация срабатывания от дифференциального тока.

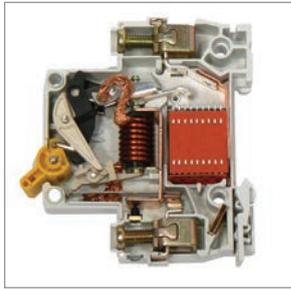
Свыше 50 типоразмеров на 9 номинальных токов от 6 до 63 А.



### Преимущества

- Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты и встроенным выключателем серии ВА47-29.
- Встроенная защита от импульсных перенапряжений – варистор класса D.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Широкий диапазон рабочих температур от –25 до +40 °С.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Возможность установки дополнительных устройств:
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47.

## Особенности конструкции



Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты, варистором класса D и встроенным выключателем серии ВА47-29 обеспечивает 3 вида защиты: от дифференциального тока (тока утечки); от короткого замыкания; от перегрузки.



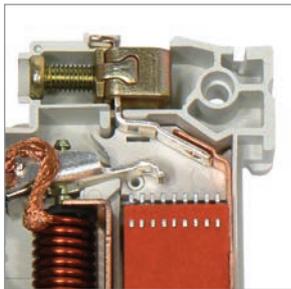
Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



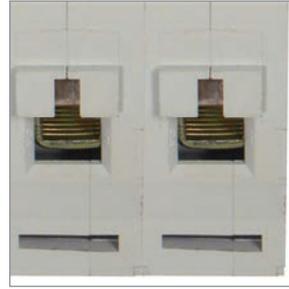
Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Возможность простой самостоятельной установки контактов состояния КС47 и КСВ47.



Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Кнопка «ВОЗВРАТ» для индикации срабатывания от дифференциального тока.

## Ассортимент



Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный откл. дифф. ток, мА	Кол-во в упаковке, шт. групповой транспортной		Артикул
АД12 2Р 6 А 10 мА	6	10	5	40	MAD10-2-006-C-010
АД12 2Р 10 А 10 мА	10	10	5	40	MAD10-2-010-C-010
АД12 2Р 16 А 10 мА	16	10	5	40	MAD10-2-016-C-010
АД12 2Р В16 30 мА	16	30	5	40	MAD10-2-016-B-030
АД12 2Р В25 30 мА	25	30	5	40	MAD10-2-025-B-030
АД12 2Р 25 А 10 мА	25	10	5	40	MAD10-2-025-C-010
АД12 2Р 32 А 10 мА	32	10	5	40	MAD10-2-032-C-010
АД12 2р 40 А 10 мА	40	10	4	32	MAD10-2-040-C-010
АД12 2Р 10 А 30 мА	10	30	5	40	MAD10-2-010-C-030
АД12 2Р 16 А 30 мА	16	30	5	40	MAD10-2-016-C-030
АД12 2Р 20 А 30 мА	20	30	5	40	MAD10-2-020-C-030
АД12 2Р 25 А 30 мА	25	30	5	40	MAD10-2-025-C-030
АД12 2Р 32 А 30 мА	32	30	5	40	MAD10-2-032-C-030
АД12 2Р 40 А 30 мА	40	30	4	32	MAD10-2-040-C-030
АД12 2Р 50 А 30 мА	50	30	4	32	MAD10-2-050-C-030
АД12 2Р 63 А 30 мА	63	30	4	32	MAD10-2-063-C-030
АД12 2Р 10 А 100 мА	10	100	5	40	MAD10-2-010-C-100
АД12 2Р 16 А 100 мА	16	100	5	40	MAD10-2-016-C-100
АД12 2Р 25 А 100 мА	25	100	5	40	MAD10-2-025-C-100
АД12 2Р 32 А 100 мА	32	100	5	40	MAD10-2-032-C-100
АД12 2Р 40 А 100 мА	40	100	4	32	MAD10-2-040-C-100
АД12 2Р 50 А 100 мА	50	100	4	32	MAD10-2-050-C-100
АД12 2Р 63 А 100 мА	63	100	4	32	MAD10-2-063-C-100
АД12 2Р 25 А 300 мА	25	300	5	40	MAD10-2-025-C-300
АД12 2р 40 А 300 мА	40	300	4	32	MAD10-2-040-C-300
АД12 2Р 50 А 300 мА	50	300	4	32	MAD10-2-050-C-300
АД12 2Р 63 А 300 мА	63	300	4	32	MAD10-2-063-C-300



АД14 4Р 6 А 10 мА	6	10	3	24	MAD10-4-006-C-010
АД14 4Р 10 А 10 мА	10	10	3	24	MAD10-4-010-C-010
АД14 4Р 16 А 10 мА	16	10	3	24	MAD10-4-016-C-010
АД14 4Р 10 А 30 мА	10	30	3	24	MAD10-4-010-C-030
АД14 4Р 16 А 30 мА	16	30	3	24	MAD10-4-016-C-030
АД14 4Р 25 А 30 мА	25	30	3	24	MAD10-4-025-C-030
АД14 4Р 32 А 30 мА	32	30	3	24	MAD10-4-032-C-030
АД14 4Р 40 А 30 мА	40	30	3	24	MAD10-4-040-C-030
АД14 4Р 50 А 30 мА	50	30	3	24	MAD10-4-050-C-030
АД14 4Р 63 А 30 мА	63	30	3	24	MAD10-4-063-C-030
АД14 4Р 16 А 100 мА	16	100	3	24	MAD10-4-016-C-100
АД14 4Р 25 А 100 мА	25	100	3	24	MAD10-4-025-C-100
АД14 4Р 32 А 100 мА	32	100	3	24	MAD10-4-032-C-100
АД14 4Р 40 А 100 мА	40	100	3	24	MAD10-4-040-C-100
АД14 4Р 50 А 100 мА	50	100	3	24	MAD10-4-050-C-100
АД14 4Р 63 А 100 мА	63	100	3	24	MAD10-4-063-C-100
АД14 4Р 16 А 300 мА	16	300	3	24	MAD10-4-016-C-300
АД14 4Р 25 А 300 мА	25	300	3	24	MAD10-4-025-C-300
АД14 4Р 32 А 300 мА	32	300	3	24	MAD10-4-032-C-300
АД14 4Р 40 А 300 мА	40	300	3	24	MAD10-4-040-C-300
АД14 4Р 50 А 300 мА	50	300	3	24	MAD10-4-050-C-300
АД14 4Р 63 А 300 мА	63	300	3	24	MAD10-4-063-C-300

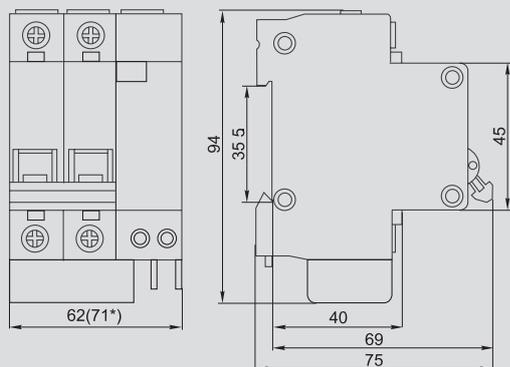
У всех ассортиментных позиций АД12/14 характеристика срабатывания электромагнитного расцепителя – «С», кроме позиций, где в наименовании явно указана характеристика «В».

## Технические характеристики

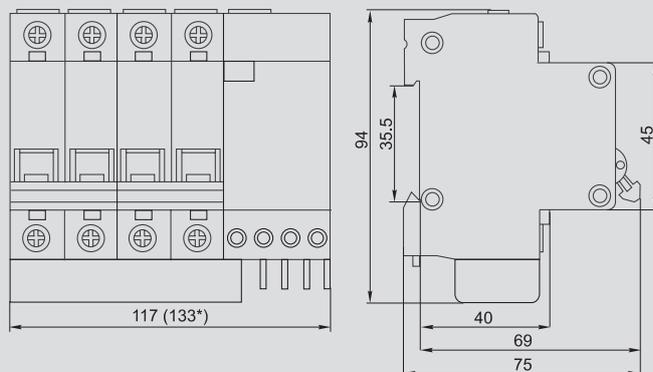
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51327.1-99, ТУ 99 АГИЕ.641243.039
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	B, C
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , mA	10; 30; 100; 300
Номинальная отключающая способность, А	4500
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	АС
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	$\leq 40$
Число полюсов	2, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	вход – 25; выход – 16/25*
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,6 ÷ 2,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,25/0,45
Диапазон рабочих температур, °С	-25 ÷ +40

## Габаритные размеры

АД12



АД14



\* Размер для устройств с номинальными токами свыше 40 А.

## Дифференциальные автоматы АД12М

Быстродействующий защитный выключатель, реагирующий на дифференциальный ток, со встроенной защитой от сверхтоков. Обеспечивает три вида защиты – защиту человека от поражения электрическим током при случайном непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электроустановок при повреждении изоляции; предотвращение пожаров вследствие протекания токов утечки на землю; защиту от перегрузки и короткого замыкания. Аппарат сохраняет работоспособность при пониженном напряжении сети (до 50 В) и обладает высокой механической износостойкостью. В аппарате предусмотрена индикация срабатывания от дифференциального тока.

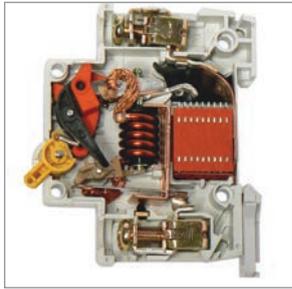
**Наличие функции защиты от повышенного напряжения (265±5 В).**



### Преимущества

- Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты и встроенным выключателем серии ВА47-29М.
- Встроенная защита от импульсных перенапряжений – варистор класса D.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от -25 до +40 °С.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Наличие кнопки «ВОЗВРАТ» для индикации срабатывания от дифференциального тока.
- Возможность установки дополнительных устройств:
  - контакт состояния КС47;
  - контакт состояния КСВ47.

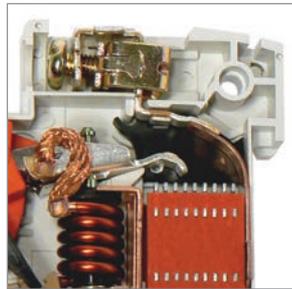
## Особенности конструкции



Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты, варистором класса D и встроенным выключателем серии ВА47-29М обеспечивает четыре вида защит: от дифференциального тока (тока утечки); короткого замыкания; перегрузки; повышенного напряжения ( $265 \pm 5$  В).



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



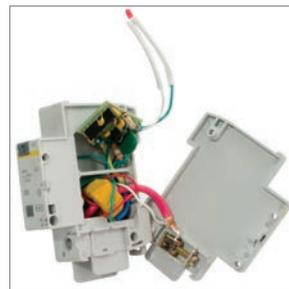
Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Возможность простой самостоятельной установки контактов состояния КС47 и КСВ47.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Встроенная защита от длительных (265 В; 0,5 с) перенапряжений сети.



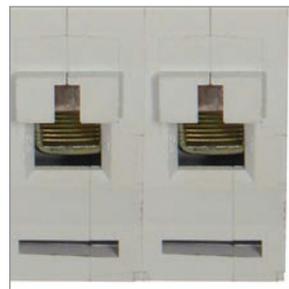
Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Кнопка «ВОЗВРАТ» для приведения защитного механизма в рабочее состояние и индикации срабатывания от дифференциальных токов. Светодиодная индикация наличия напряжения на клеммах «Нагрузка».



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Ассортимент

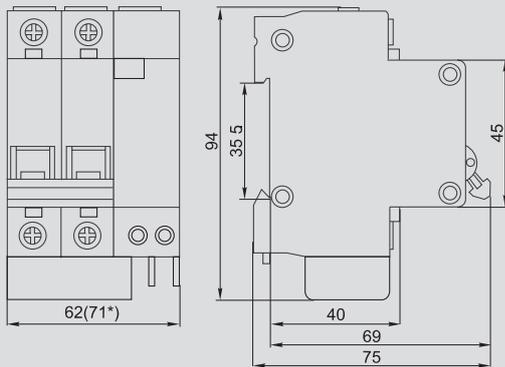


Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный откл. дифф. ток, мА	Количество в упаковке, шт.		Артикул
			групповой	транспортной	
АД12М 2Р В16 30 мА	16	30	5	40	MAD12-2-016-B-030
АД12М 2Р В25 30 мА	25	30	5	40	MAD12-2-025-B-030
АД12М 2Р С10 30 мА	10	30	5	40	MAD12-2-010-C-030
АД12М 2Р С16 30 мА	16	30	5	40	MAD12-2-016-C-030
АД12М 2Р С20 30 мА	20	30	5	40	MAD12-2-020-C-030
АД12М 2Р С25 30 мА	25	30	5	40	MAD12-2-025-C-030
АД12М 2Р С32 30 мА	32	30	5	40	MAD12-2-032-C-030
АД12М 2Р С40 30 мА	40	30	4	32	MAD12-2-040-C-030
АД12М 2Р С50 30 мА	50	30	4	32	MAD12-2-050-C-030
АД12М 2Р С63 30 мА	63	30	4	32	MAD12-2-063-C-030

## Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51327.1-99, ТУ 3431-012-18461115-2006
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $I_n$ , А	10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	B, C
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$ , мА	30
Номинальная отключающая способность, А	4500
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	A
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	$\leq 40$
Число полюсов	2
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	вход – 25; выход – 16/25*
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,6 ÷ 2,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,25/0,45
Диапазон рабочих температур, °С	-25 ÷ +40

## Габаритные размеры



\* Размер для устройств с номинальными токами свыше 40 А.

## Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32

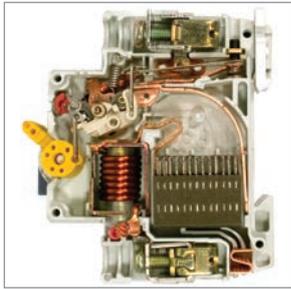
Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32 предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при повреждении изоляции электроустановок, для предотвращения пожаров вследствие протекания токов утечки на землю и для защиты от перегрузки и короткого замыкания.



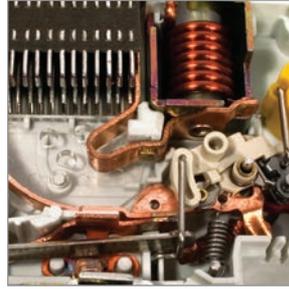
### Преимущества

- Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты и встроенным выключателем серии ВА47-60.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.
- Наличие кнопки «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Габариты АВДТ соответствуют двухмодульному исполнению за счет размещения элементов конструкции.
- Увеличенная способность 6 кА позволяет устанавливать АВДТ в качестве вводных автоматов защиты.

## Особенности конструкции



Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты, варистором класса D и встроенным выключателем серии ВА47-29 обеспечивает 5 видов защиты: от дифференциального тока (тока утечки); короткого замыкания; перегрузки; импульсных перенапряжений.



Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



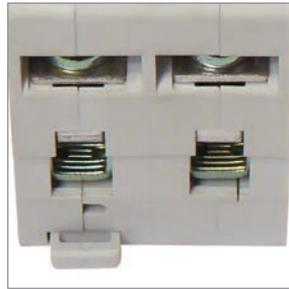
Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки.



Широкий диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °C позволяет использовать выключатель в различных климатических поясах.



Кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.

## Ассортимент

Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный отключающий дифф. ток, mA	Количество в упаковке, шт.		Артикул
			групповой	транспортной	
АВДТ32 В16	16	10	6	60	MAD22-5-016-B-10
АВДТ32 В25	25	10	6	60	MAD22-5-025-B-10
АВДТ32 С6	6	30	6	60	MAD22-5-006-C-30
АВДТ32 С10	10	30	6	60	MAD22-5-010-C-30
АВДТ32 С16	16	30	6	60	MAD22-5-016-C-30
АВДТ32 С20	20	30	6	60	MAD22-5-020-C-30
АВДТ32 С25	25	30	6	60	MAD22-5-025-C-30
АВДТ32 С32	32	30	6	60	MAD22-5-032-C-30
АВДТ32 С40	40	30	6	60	MAD22-5-040-C-30
АВДТ32 С40	40	100	6	60	MAD22-5-040-C-100
АВДТ32 С50	50	100	6	60	MAD22-5-050-C-100
АВДТ32 С63	63	100	6	60	MAD22-5-063-C-100



## Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 предназначены для защиты человека от поражения электрическим током при повреждении изоляции электроустановок, для предотвращения пожаров вследствие протекания токов утечки на землю и для защиты от перегрузки и короткого замыкания в сетях переменного тока напряжением 400 В и частотой 50 Гц. АВДТ34 со встроенной защитой от сверхтоков реагируют не только на синусоидальные переменные дифференциальные токи, но и на пульсирующие постоянные дифференциальные токи. Источником пульсирующего тока являются, например, стиральные машины с регуляторами скорости, регулируемые источники света, телевизоры, видеомагнитофоны, персональные компьютеры и др. АВДТ34 выпускаются в четырехполюсном исполнении на номинальные токи 6, 10, 16, 25, 32 А и номинальные отключающие дифференциальные токи 10, 30, 100, 300 мА.



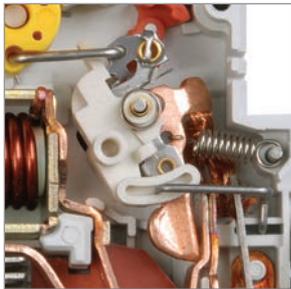
### Преимущества

- Компактная конструкция автоматического выключателя, управляемого дифференциальным током со встроенной защитой от сверхтоков.
- Номинальный условный ток короткого замыкания 6000 А позволяет устанавливать автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ34 в качестве вводных автоматов защиты.
- Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока – тип А – обеспечивает универсальную защиту от поражения током при случайном непреднамеренном прикосновении к проводнику и защиту от токов утечек.
- Высокая электрическая износостойкость – не менее 6000 включений.
- Широкий ассортимент номинальных токов (6, 10, 16, 25, 32 А) и номинальных отключающих дифференциальных токов (10, 30, 100, 300 мА).
- Эргономичная кнопка «ТЕСТ» для проверки работоспособности устройства и правильности подключения.
- Главные контакты четырехполюсного автоматического выключателя дифференциального тока АВДТ34 сконструированы так, что нейтральный контакт замыкается раньше и отключается позже, что позволяет избежать перекаса фаз напряжения на грузки аналогично «обрыву нуля» в сети.
- Возможность подключения:
  - универсального контакта состояния КДУ60;
  - расцепителя независимого РН60.

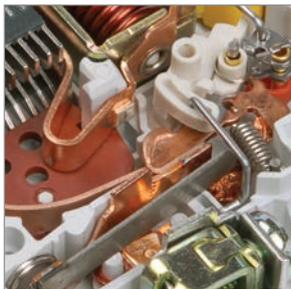
## Особенности конструкции



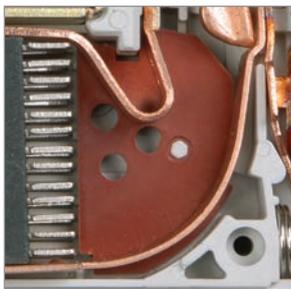
Компактная конструкция автоматического выключателя, управляемого дифференциальным током со встроенной защитой от сверхтоков, занимает 4 стандартных модуля в щитке.



Механизм свободного расцепления новой конструкции, который обеспечивает быстрый разрыв главных контактов.



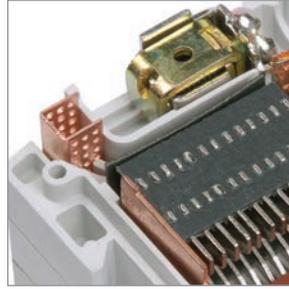
Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Дугоотводящая пластина подвижного контакта выполнена в виде гладкой кривой, что значительно облегчает затягивание дуги в дугогасительную камеру.



Дугогасительные решетки с увеличенным количеством пластин, расположенные в каждом полюсе, позволяют достичь более эффективное гашение электрической дуги.



Двойная искрогасящая решетка на выходе дугогасительной камеры повышает пожаробезопасность аппарата, препятствуя выбрасыванию продуктов горения наружу.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.



Индикатор состояния главной цепи предоставляет точную информацию о состоянии контактов независимо от положения рукоятки. Номинальный условный ток короткого замыкания – 6000 А. Расширенный диапазон рабочих температур от  $-25$  до  $+40$  °С.



Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением для удобства выполнения монтажных работ.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.

## Ассортимент



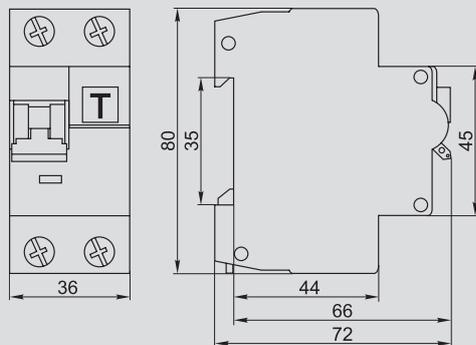
Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный отключающий дифф. ток, МА	Количество в упаковке, шт.		Артикул
			групповой	транспортной	
АВДТ34 С6 10 мА	6	10	3	30	MAD22-6-006-C-10
АВДТ34 С10 10 мА	10		3	30	MAD22-6-010-C-10
АВДТ34 С16 10 мА	16		3	30	MAD22-6-016-C-10
АВДТ34 С10 30 мА	10	30	3	30	MAD22-6-010-C-30
АВДТ34 С16 30 мА	16		3	30	MAD22-6-016-C-30
АВДТ34 С25 30 мА	25		3	30	MAD22-6-025-C-30
АВДТ34 С32 30 мА	32		3	30	MAD22-6-032-C-30
АВДТ34 С16 100 мА	16	100	3	30	MAD22-6-016-C-100
АВДТ34 С25 100 мА	25		3	30	MAD22-6-025-C-100
АВДТ34 С32 100 мА	32		3	30	MAD22-6-032-C-100
АВДТ34 С16 300 мА	16	300	3	30	MAD22-6-016-C-300
АВДТ34 С25 300 мА	25		3	30	MAD22-6-025-C-300

## Технические характеристики

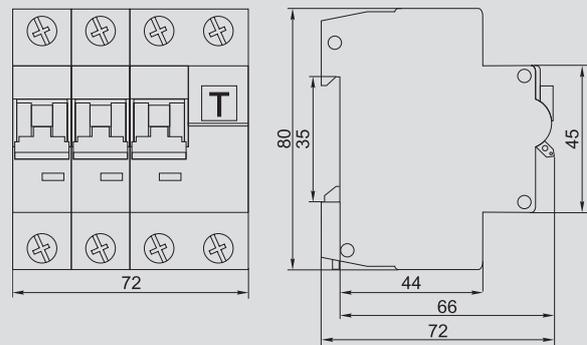
Наименование параметра	АВДТ32	АВДТ34
Число полюсов	1P+N	3P+N
Наличие защиты от сверхтоков	В фазном полюсе	В каждом фазном полюсе
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	230	400
Диапазон рабочих напряжений $U$ , В	50 ÷ 265	50 ÷ 460
Номинальная частота сети, Гц	50	50
Номинальный ток $I_n$ , А	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63	6; 10; 16; 20; 25; 32
Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$ , mA	10; 30; 100	10; 30; 100, 300
Номинальный не отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta no}$ , А	0,5 $I_{\Delta n}$	0,5 $I_{\Delta n}$
Номинальная наибольшая коммутационная способность $I_{cn}$ , А	6000	6000
Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока, тип	A	A
Характеристика срабатывания от сверхтоков, тип	B, C	C
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000	10 000
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000	6000
Максимальное сечение провода, присоединяемого к зажимам, мм <sup>2</sup>	25	25
Наличие драг. металлов: серебро, г/полюс	0,8	0,8
Масса, кг	0,25	0,4
Степень защиты по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP20	IP20
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ4	УХЛ4

## Габаритные размеры

АВДТ32



АВДТ34



# Дополнительные модульные устройства

## Выключатели нагрузки ВН-32

Выключатели нагрузки ВН-32 являются коммутационными аппаратами без функции защиты. Функционально ВН-32 представляют собой рубильники с двойным разрывом контактов, что исключает возникновение утечки даже при повышенной влажности окружающей среды. В исполнениях выключателей на 100 А предусмотрены два параллельно работающих контактных мостика для повышения надежности контактов и ограничения тепловых потерь на контактных переходах.

В выключателях не предусмотрены элементы дугогашения и его нельзя использовать для включения и отключения емкостных и индуктивных нагрузок.



### Преимущества

- Усовершенствованная более широкая рукоятка включения выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Широкий диапазон рабочих температур от  $-40$  до  $+50$  °С.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

## Особенности конструкции



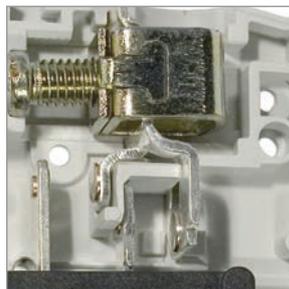
Не имеет собственного потребления электроэнергии и является устройством ручного управления.



Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, -) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



Благодаря своей конструкции (двойной разрыв цепи) позволяет практически исключить пробой и перекрытие дугой по изоляции даже при длительной эксплуатации и сильном загрязнении.



Наплавка из серебросодержащего композита повышает износостойкость контактной группы и снижает переходное сопротивление.



Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.

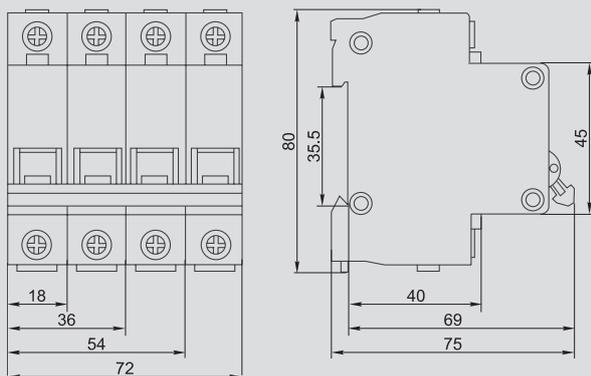
## Ассортимент

	Наименование	Номинальный ток, А	Число мостиковых контактов	Износо-стойкость, циклов В-О	Количество изделий в упаковке групповой	Количество изделий в упаковке транспортной	Артикул
	BH-32 1P 20 A	20	1	30 000	12	240	MNV10-1-020
	BH-32 1P 25 A	25	1	30 000	12	240	MNV10-1-025
	BH-32 1P 32 A	32	1	30 000	12	240	MNV10-1-032
	BH-32 1P 40 A	40	1	20 000	12	240	MNV10-1-040
	BH-32 1P 63 A	63	2	20 000	12	240	MNV10-1-063
	BH-32 1P 100 A	100	2	10 000	12	240	MNV10-1-100
	BH-32 2P 20 A	20	1	30 000	6	120	MNV10-2-020
	BH-32 2P 25 A	25	1	30 000	6	120	MNV10-2-025
	BH-32 2P 32 A	32	1	30 000	6	120	MNV10-2-032
	BH-32 2P 40 A	40	1	20 000	6	120	MNV10-2-040
	BH-32 2P 63 A	63	2	20 000	6	120	MNV10-2-063
	BH-32 2P 100 A	100	2	10 000	6	120	MNV10-2-100
	BH-32 3P 20 A	20	1	30 000	4	80	MNV10-3-020
	BH-32 3P 25 A	25	1	30 000	4	80	MNV10-3-025
	BH-32 3P 32 A	32	1	30 000	4	80	MNV10-3-032
	BH-32 3P 40 A	40	1	20 000	4	80	MNV10-3-040
	BH-32 3P 63 A	63	2	20 000	4	80	MNV10-3-063
	BH-32 3P 100 A	100	2	10 000	4	80	MNV10-3-100
	BH-32 4P 20 A	20	1	30 000	3	60	MNV10-4-020
	BH-32 4P 25 A	25	1	30 000	3	60	MNV10-4-025
	BH-32 4P 32 A	32	1	30 000	3	60	MNV10-4-032
	BH-32 4P 40 A	40	1	20 000	3	60	MNV10-4-040
	BH-32 4P 63 A	63	2	20 000	3	60	MNV10-4-063
	BH-32 4P 100 A	100	2	10 000	3	60	MNV10-4-100

## Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50030.3-99, ТУ 02 АГИЕ.642416.020
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный рабочий ток $I_n$ , А	20; 25; 32; 40; 63; 100
Номинальный кратковременно допустимый ток при $t=1$ сек	$15 I_n$
Категория применения	АС 22 В
Число полюсов	1; 2; 3; 4
Условия эксплуатации	УХЛ4
Степень защиты выключателя	IP20
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	20 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	35
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	1,2
Масса одного полюса, не более, кг	0,13
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ÷ +50

## Габаритные размеры



## Контакторы модульные КМ

Контакторы модульные типа КМ предназначены для применения в сетях переменного тока напряжением до 400 В частоты 50 Гц и служат для коммутации слабоиндуктивных нагрузок с номинальным током до 63 А.

Используются для автоматизации и управления различных технологических процессов, в том числе в системах освещения, кондиционирования, вентиляции и т.д.



### Преимущества

- Широкий ассортимент контакторов с 2 или 4 замыкающими контактами.
- Совместимость размеров с изделиями модульной серии.
- Универсальное питание катушки управления – переменный или постоянный ток (кроме КМ20).
- Наличие визуальной индикации состояния главных контактов.
- Пониженный электромагнитный фон благодаря использованию магнитной системы на постоянном токе.
- Высокая механическая и электрическая износостойкость.
- Экономия энергии (ток удержания в 5 раз меньше пускового).
- Высокое быстродействие (включение – 20 мс, отключение – 30 мс).
- Мостиковые контакты обеспечивают двойной разрыв при размыкании главных контактов.
- Низкий уровень шума при срабатывании.
- Соответствие требованиям ГОСТ Р 51731-2001.
- Гарантийный срок – 5 лет.

## Особенности конструкции



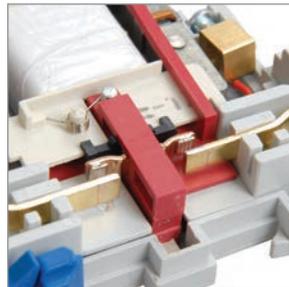
Визуальная индикация состояния главных контактов.



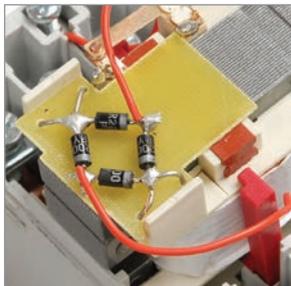
Клеммы присоединения позволяют подключить проводники сечением от 1 до 25 мм<sup>2</sup>.



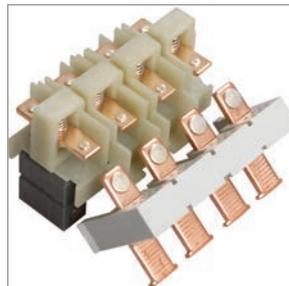
Совместимость размеров позволяет установить контактор в стандартный щиток с любыми аппаратами модульной серии.



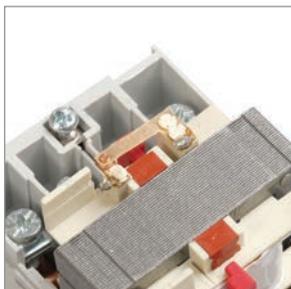
Мостиковый контакт обеспечивает высокие электроизоляционные свойства.



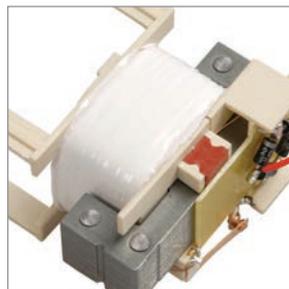
В цепи катушки управления установлен выпрямительный мост, позволяющий управлять контактором от сети переменного напряжения 220 В.



Контакты выполнены из серебросодержащего материала, это повышает их износостойчивость, увеличивает срок службы, уменьшает переходное сопротивление и потери.



В цепи катушки управления контакторов KM25-40, KM40-40, KM63-40 установлен дополнительный размыкающий контакт, позволяющий снизить ток удержания в 5 раз по сравнению с пусковым.



Повышенная надежность за счет применения многожильного проводника для присоединения обмотки катушки.

## Ассортимент

	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	Количество изделий в упаковке		Артикул
				групповой	транспортной	
	KM20-20	230	6	8	120	MKK10-20-20
	KM25-40	400	35	4	60	MKK20-25-40
	KM40-40	400	35	4	60	MKK20-40-40
	KM63-40	400	35	4	60	MKK20-63-40

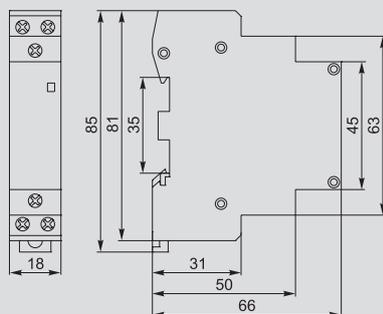
## Технические характеристики

Параметр	КМ20-20	КМ25-40	КМ40-40	КМ63-40
Категория применения	AC-1, AC-7a, AC-7b	AC-1, AC-7a	AC-1, AC-7a	AC-1, AC-7a
Количество полюсов	2	4	4	4
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	230	400	400	400
Номинальная частота, Гц	50	50	50	50
Номинальное напряжение по изоляции $U_i$ , В	500	500	500	500
Номинальный рабочий ток $I_e$ , А	AC-1	20	40	63
	AC-7a	20	25	63
	AC-7b	9	–	–
Номинальный тепловой ток $I_{th}$ , А	20	25	40	63
Рассеиваемая мощность, Вт/полюс	1	1,2	3	6
Номинальное напряжение катушки управления $U_c$ , В~	230	230 <sup>(1)</sup>	230 <sup>(1)</sup>	230 <sup>(1)</sup>
Пусковой ток катушки управления, мА	30	60	60	94,5
Ток удержания катушки управления, мА	18	12	12	12
Потребляемая мощность катушки управления в режиме включения, не более	, ВА (при 230 В~)	8,5	13,8	21,7
	, Вт (при 220 В=)	–	13,8	21,7
Потребляемая мощность катушки управления в режиме удержания, не более	, ВА (при 230 В~)	4,0	3,0	3,0
	, Вт (при 220 В=)	–	3,0	3,0
Диапазоны напряжения управления	замыкание	195 ÷ 253	195 ÷ 253	195 ÷ 253
	размыкание	46 ÷ 172	46 ÷ 172	46 ÷ 172
Номинальный условный ток короткого замыкания, А	3000	3000	3000	3000
Максимальное сечение присоединяемых одножильных проводников, мм <sup>2</sup>	6	25	25	25
Механическая износостойкость, коммут. циклов	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>
Электрическая износостойкость, коммут. циклов	0,15 · 10 <sup>6</sup>	0,15 · 10 <sup>6</sup>	0,15 · 10 <sup>6</sup>	0,15 · 10 <sup>6</sup>
Степень защиты	IP20	IP20	IP20	IP20
Тип монтажа	На DIN-рейку шириной 35 мм			

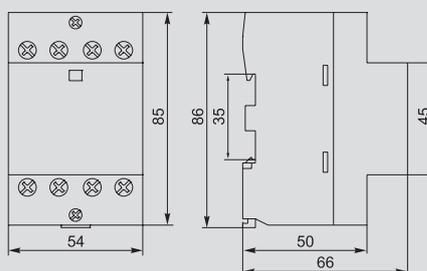
<sup>(1)</sup> — В цепи катушки управления установлен выпрямительный мост, позволяющий использовать контакторы в электрических цепях постоянного тока напряжением 220 В.

## Габаритные размеры

КМ20-20



КМ25-40, КМ40-40, КМ63-40



# Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1

Ограничитель импульсных перенапряжений ОПС1 (УЗИП) предназначен для защиты внутренних распределительных цепей жилых и общественных зданий от грозовых и коммутационных импульсных перенапряжений.

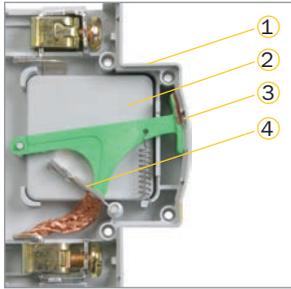


Ограничитель импульсных перенапряжений ОПС1 награжден золотой медалью 21-й Международной выставки «Электро-2012» в номинации «Лучшее электрооборудование 2012 года» за высокие показатели качества.

## Преимущества

- Повышенная надежность работы изделия благодаря снижению рассеиваемой мощности.
- Улучшены показатели остаточного напряжения, возникающего при импульсном перенапряжении.
- Высокий уровень пожаробезопасности, обеспечиваемый встроенной термозащитой повышенной надежности.

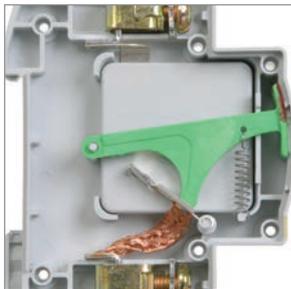
## Особенности конструкции



- 1 – Корпус
- 2 – Защитный элемент (варисторный модуль)
- 3 – Индикатор работы устройства
- 4 – Плавкая вставка (термозащита)



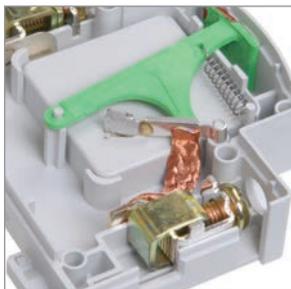
Улучшена пожаробезопасность благодаря повышению надежности работы встроенной термозащиты.



Повышена надежность работы благодаря снижению рассеиваемой мощности (на 15–20%) вследствие исключения переходного сопротивления в разъемном соединении сменного модуля и корпуса изделия.



Насечки на контактных зажимах предотвращают перегрев и оплавление проводов за счет более плотного и большего по площади контакта. При этом снижается переходное сопротивление контакта и, как следствие, потери. Кроме того, увеличивается механическая устойчивость соединения.



Применение поворотного механизма индикатора рабочего состояния позволяет избежать ошибок индикации.



Реализована возможность двойного одновременного присоединения как шиной (PIN или FORK), так и гибким проводником сечением до 25 мм<sup>2</sup>.



Защелка на DIN-рейку с двойным фиксированным положением для удобства выполнения монтажных работ.

## Ассортимент



Наименование*	Число полюсов	Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА	Номинальное рабочее напряжение, В	Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА	Количество изделий в упаковке, шт.		Артикул
					групповой	транспортной	
ОПС1-В 1Р	1	30	400	60	1	120	МОР20-1-В
ОПС1-В 2Р	2	30	400	60	1	60	МОР20-2-В
ОПС1-В 3Р	3	30	400	60	1	40	МОР20-3-В
ОПС1-В 4Р	4	30	400	60	1	30	МОР20-4-В



ОПС1-С 1Р	1	20	400	40	1	120	МОР20-1-С
ОПС1-С 2Р	2	20	400	40	1	60	МОР20-2-С
ОПС1-С 3Р	3	20	400	40	1	40	МОР20-3-С
ОПС1-С 4Р	4	20	400	40	1	30	МОР20-4-С



ОПС1-Д 1Р	1	5	230	10	1	120	МОР20-1-Д
ОПС1-Д 2Р	2	5	230	10	1	60	МОР20-2-Д
ОПС1-Д 4Р	4	5	230	10	1	30	МОР20-4-Д

**\* Класс I (В):**

Защита от прямых ударов молнии в систему молниезащиты здания или ЛЭП. ОПС1 устанавливаются на вводе в здание во вводно-распределительном устройстве (ВРУ) или главном распределительном щите (ГРЩ).

**Класс II (С):**

Защита токораспределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. ОПС1 устанавливаются в распределительные щиты.

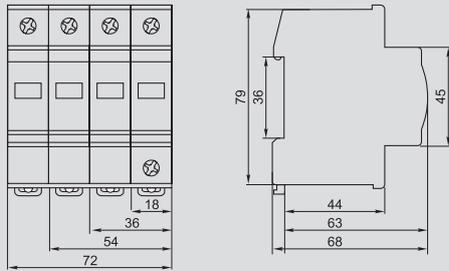
**Класс III (D):**

Защита потребителей от остаточных бросков напряжений, защита от дифференциальных (несимметричных) перенапряжений, фильтрация высокочастотных помех. ОПС1 устанавливаются непосредственно возле потребителя.

### Технические характеристики

Технические характеристики	ОПС1 В (I)	ОПС1 С (II)	ОПС1 D (III)
Номинальное рабочее напряжение, В	400	400	230
Максимальное рабочее напряжение, В	440	440	250
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, кА	30	20	5
Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА	60	40	10
Уровень напряжения защиты, не более, кВ	2,0	1,8	1,0
Классификационное напряжение, В	700 ± 5%	650 ± 5%	530 ± 5%
Время реакции, не более, мс	25	25	25
Количество полюсов	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4
Условия эксплуатации	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4
Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	4...25	4...25	4...25

### Габаритные размеры



## Дополнительные устройства модульной серии

### Контакт состояния КС47

### Контакт состояния (аварийный) КСВ47

КС47 и КСВ47 служат для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА47-29 и ВА47-100 в системах автоматизации технологических процессов или защиты конкретных объектов. КС47 выполняет функцию дополнительного контакта автоматического выключателя или дифференциального автомата. Переключение контактов КС47 происходит, даже если рукоятка управления выключателя удерживается во взведенном положении.

КСВ47 выполняет функцию дополнительного контакта и сигнализации положения механизма взвода автоматического выключателя или дифференциального автомата. После установки модуля КСВ47 в зацепление с механизмом автоматического выключателя (ВА) или дифференциального автомата (АД) при первом включении происходит переключение контактов. Контакты КСВ47 остаются замкнутыми (разомкнутыми) и при ручном отключении ВА или АД. Переключение контактов произойдет только при срабатывании выключателя от сверхтоков (перегрузки или короткого замыкания).

В верхней части модуля предусмотрена площадка, при нажатии на которую происходит принудительный сброс механизма и переключение контактов.

### Ассортимент

	Наименование	Ширина модуля, мм	Номинальное рабочее напряжение, В	Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	Количество в упаковке, шт. групповой	Количество в упаковке, шт. транспортной	Артикул
	КС47	9	230	2,5	14	280	MVA00D-KS-1
	КСВ47	9	230	2,5	14	280	MVA00D-AK-1

## Переходник с АЕ1031 на ВА47-29

Служит для монтажа автоматических выключателей модульной серии в распределительные щиты старого образца.

### Ассортимент

	Наименование	Ширина, мм	Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп.	Артикул
	Переходник с АЕ1031 на ВА47-29	18	10/3600	MVA10D-AE1

## Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47 Расцепитель независимый РН47

Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47 предназначен для отключения одно-, двух- или трех-полюсного автоматического выключателя серии ВА47 при недопустимом снижении или повышении напряжения сети. Расцепитель независимый РН47 предназначен для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсного автоматического выключателя серии ВА47.

### Ассортимент

	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
	РММ47	230	25	10	100	MVA00D-RMM
	РН47	230	25	10	100	MVA00D-RN

## Контакт дополнительный универсальный КДУ60 Расцепитель независимый РН60

КДУ60 служит для получения информации о состоянии автоматических выключателей ВА47-60 в системах автоматизации технологических процессов или защиты конкретных объектов. КДУ60 выполняет функцию дополнительного контакта и сигнализации положения механизма взвода автоматического выключателя или дифференциального автомата. В состав устройства входят два переключающих контакта: контакт состояния (КС) и контакт состояния | контакт аварийный (КС | КА). Контакт КС | КА работает в зависимости от положения переключателя функции: либо как контакт состояния, либо как контакт аварийный.

Расцепитель независимый РН60 предназначен для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- и четырехполюсных автоматических выключателей серии ВА47-60.

### Ассортимент

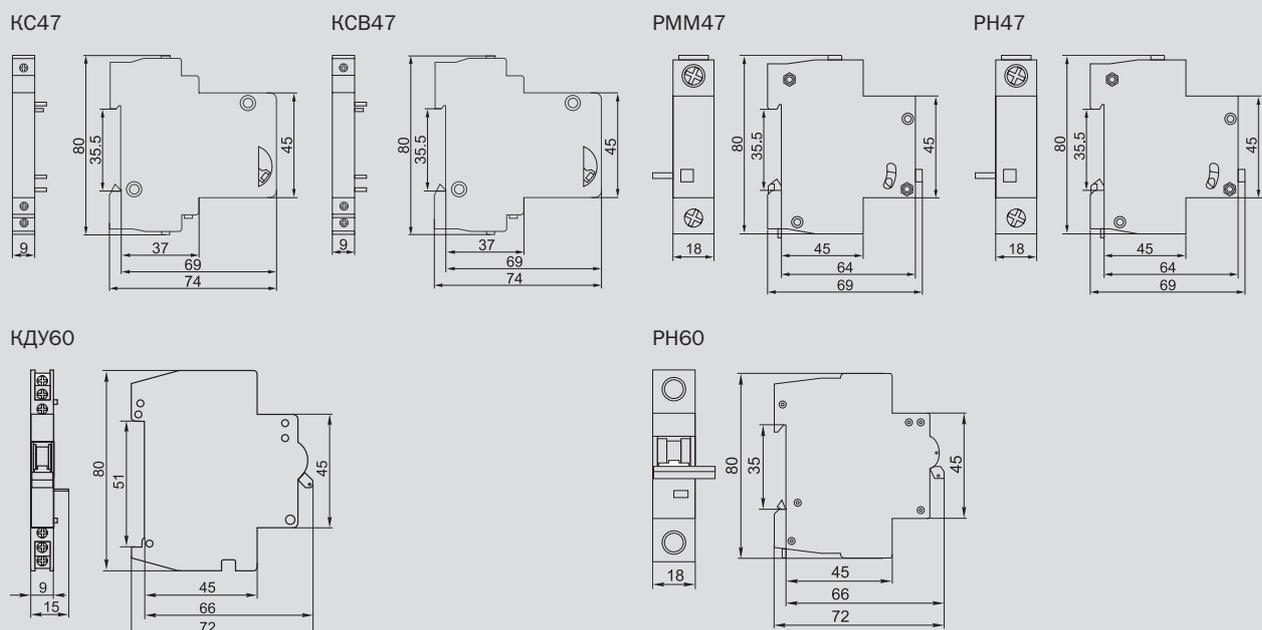
Наименование	Ширина модуля, мм	Номинальное рабочее напряжение, В		Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм	Количество в упаковке, шт.		Артикул
		пост. тока	перем. тока		групповой	транспортной	
 КДУ60	9	110	250	2,5	11	165	MVA30D-AKS
 РН60	18	110...220	110...415	25	7	105	MVA30D-RN

## Технические характеристики

Наименование параметра	КС47	КСВ47	РММ47	РН47
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50030.2-99	ГОСТ Р 50030.2-99	ТУ 3429-023-18461115-2008	ГОСТ Р 50030.2-99
Номинальное напряжение, В ~	230	230	230	230
Напряжение срабатывания, В	минимальное	—	165±10	—
	максимальное	—	265±10	—
Номинальный ток, А	4	4	—	—
Номинальный рабочий ток в зависимости от категории использования, А	AC-13	3	—	—
	DC-12	1	—	—
Потребляемая мощность, ВА, не более	—	—	3	3
Визуальная индикация срабатывания, вкл./электр. откл.	нет	белый/красный	—	—
Износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000	10 000	10 000	10 000
Диапазон сечений присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	0,5÷2,5	0,5÷2,5	1÷25	1÷25
Типы совместимых автоматических выключателей	—	—	1-, 2-, 3-полюсные ВА47-29, ВА47-29М, ВА47-100	1-, 2-, 3-полюсные ВА47-29, ВА47-29М, ВА47-100
Присоединение к автоматическому выключателю	слева	слева	справа	справа
Ширина модуля, мм	9	9	18	18

Наименование параметра	КДУ60	РН60	
Номинальное рабочее напряжение, В	переменного тока	250	110...415
	постоянного тока	110	110...220
Частота переменного тока, Гц	50	50	
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В, не менее	415	415	
Потребляемая импульсная мощность, Вт, не более	—	3	
Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	4	—	
Номинальный рабочий ток в зависимости от категории применения, А	AC-13	3	—
	AC-15	2	—
	DC-12	0,5	—
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	6000	6000	
Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	от 0,5 до 2,5	от 1 до 25	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20	IP20	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ4	УХЛ4	
Масса, кг, не более	0,04	0,1	
Присоединение к автоматическому выключателю	слева	слева	

## Габаритные размеры



## Таймеры цифровые ТЭ15

Предназначены для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение недели и управления различными процессами.

Таймер может использоваться в промышленных и бытовых электроустановках и должен устанавливаться в распределительных щитах.

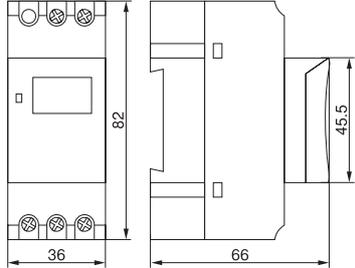
Заданные программы управления рассчитаны на недельный цикл.

Таймер поддерживает четыре режима работы:

- все рабочие дни (пн ÷ пт);
- выходные дни (сб, вс);
- вся неделя (пн ÷ вс);
- один любой день.

В любой момент можно произвести включение/отключение вручную.

### Ассортимент

	Габаритные размеры	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
		ТЭ15	230	1	100	МТА10-16

### Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51342.2.3-99
Номинальное напряжение, В	230
Номинальная частота сети, Гц	50
Число программ управления вкл./откл.	8
Минимальный интервал уставки времени работы программы, мин	1
Погрешность отсчета временных интервалов, не более, с/сутки	2
Максимальный ток нагрузки, А	при $\cos \varphi = 1$ 16 при $\cos \varphi = 0,5$ 8
Потребляемая мощность, не более, Вт	5
Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч	150
Диапазон рабочих температур, °С	-10 ÷ +40
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000 000
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	100 000
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
Степень защиты	IP20
Масса, не более, кг	0,15

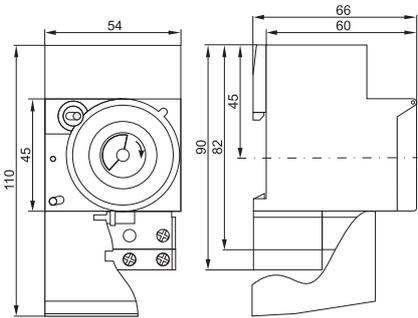
## Таймеры аналоговые ТЭМ181

Предназначены для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение суток для управления различными процессами.

Таймер может использоваться в промышленных и бытовых электроустановках и должен устанавливаться в распределительных щитах.

Заданные программы управления рассчитаны на суточный цикл. Также в любой момент можно произвести включение/отключение вручную.

### Ассортимент

	Габаритные размеры	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
 		ТЭМ181	230	1	100	МТА20-16

### Технические характеристики

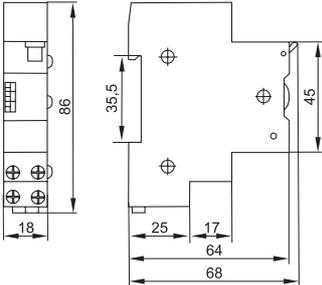
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51342.2.3-99
Номинальное напряжение, В	230
Диапазон рабочего напряжения	180÷264
Номинальная частота сети, Гц	50
Число программ управления вкл./откл.	24
Минимальный интервал установки времени работы программы, мин	30
Погрешность отсчета временных интервалов, не более, с/сутки	5
Максимальный ток нагрузки переключающихся контактов (при напряжении переменного тока 230 В), А	16
Потребляемая мощность, не более, Вт	1
Время сохранения установленной программы при отключении напряжения питания, не менее, ч	72
Диапазон рабочих температур, °С	-10÷+40
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000 000
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	100 000
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
Степень защиты	IP20
Масса, не более, кг	0,15

## Таймеры освещения ТО-47

Таймеры освещения предназначены для автоматического включения и отключения освещения лестничной площадки, коридора или другого объекта в течение заданного диапазона времени (от 1 до 7 мин).

Таймер применяется в цепях освещения мощностью до 3,5 кВт и рассчитан на эксплуатацию с лампами накаливания и с галогенными лампами.

### Ассортимент

	Габаритные размеры	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				групповой	транспортной	
		T047	230	1	200	МТА30-16

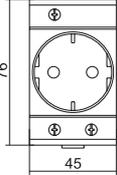
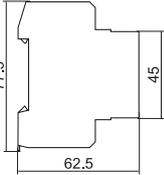
### Технические характеристики

Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51342.2.3-99
Номинальное напряжение цепи нагрузки, В	230
Номинальное напряжение цепи управления, В	230
Выходной ток на внешнюю кнопку управления, не более, мА	50
Диапазон регулировки выдержки времени, мин	1÷7
Шаг уставки выдержки времени, мин	0,5
Задержка включения, не более, сек	1
Диапазон рабочих температур, °С	-25÷+50
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000 000
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее	100 000
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
Степень защиты	IP20
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	4,0

## Розетка с заземляющим контактом РАр10-3-ОП

Предназначена для установки в распределительный щит и служит для подключения переносного светильника или электрического инструмента малой мощности во время профилактических и ремонтных работ в электрической сборке по месту установки.

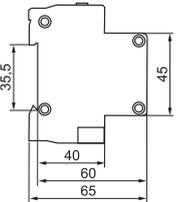
### Ассортимент

	Габаритные размеры		Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Номинальный ток, А	Ширина модуля, мм	Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп.	Артикул
								
			РАр10-3-ОП	250	16	45	5/100	MRD10-16

## Звонок ЗД-47

Служит для сигнализации возникновения внештатной ситуации в задействованной электрической цепи.

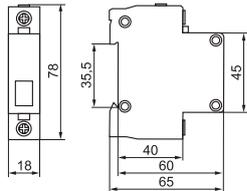
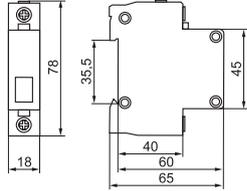
### Ассортимент

	Габаритные размеры		Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Номинальный ток, мА	Сила звука, Дб	Номинальная мощность, ВА	Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп.	Артикул
									
			ЗД-47	230	60	60	1	12/120	MZD10-230

## Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей

Служат для световой сигнализации состояния задействованной электрической цепи.

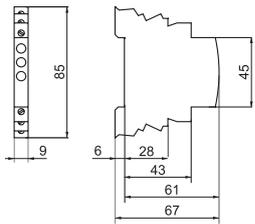
### Ассортимент

Габаритные размеры	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Номинальная мощность, Вт	Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп.	Артикул
 	ЛС-47 (красная)	230	0,5	12/240	MLS10-230-K04
	ЛС-47 (желтая)	230	0,5	12/240	MLS10-230-K05
	ЛС-47 (зеленая)	230	0,5	12/240	MLS10-230-K06
	ЛС-47 (синяя)	230	0,5	12/240	MLS10-230-K07
 	ЛС-47М (красная)	230		12/120	MLS20-230-K05
	ЛС-47М (желтая)	230		12/120	MLS20-230-K06
	ЛС-47М (зеленая)	230		12/120	MLS20-230-K04
	ЛС-47М (синяя)	230		12/120	MLS20-230-K07

## Световой индикатор фаз

Служит для световой индикации наличия напряжения в каждой из фаз.

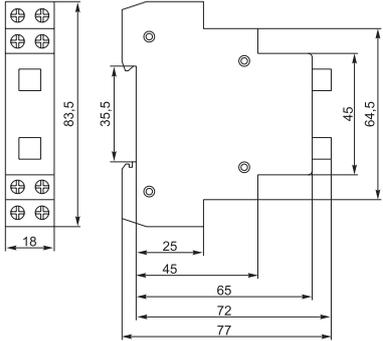
### Ассортимент

Габаритные размеры	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Ширина модуля, мм	Кол-во в упаковке, шт. групп./трансп.	Артикул
 	Световой индикатор фаз	400	9	24/480	MIF10-400

## Кнопка управления модульная КМУ11

Кнопки управления модульные типа КМУ-11 предназначены для оперативного управления магнитными пускателями (контакторами), реле автоматики и другим технологическим оборудованием в электрических цепях переменного тока напряжением до 230 В.

### Ассортимент

Габаритные размеры	Наименование	Номинальное рабочее напряжение, В	Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	Количество в упаковке, шт.		Артикул
				в упаковке, шт. групп.	трансп.	
 	КМУ11	110 ~, 230 =	6	12	144	MBD10-11-K51

### Технические характеристики

Параметр	Значение			
Условный тепловой ток на открытом воздухе $I_{th}$ , А	20			
Номинальное рабочее напряжение, В	переменного тока	230		
	постоянного тока	110		
Номинальный рабочий ток контактов, А	Категория применения	АС-12	АС-13	
	переменный ток, В	230	10	7,5
		120	12,5	10
		48	12,5	10
	Категория применения	DC-12	DC-13	
	постоянный ток, В	110	2,5	0,6
		48	5	1,3
24		10	2,5	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	400			
Количество контактов, шт.	размыкающих	1		
	замыкающих	1		
Номинальное напряжение неоновой лампы, В	230			
Ток потребления неоновой лампы, мА	0,6			
Защита от сверхтоков, предохранитель gG, А	25			
Условный ток короткого замыкания, А	1000			
Механическая износостойкость, циклов В-О · 10 <sup>6</sup>	0,6			
Электрическая износостойкость, циклов В-О · 10 <sup>6</sup>	0,3			
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм	6			
Момент затяжки винтов присоединительных зажимов, Н · м	0,4			
Степень защиты	IP20			
Тип установки	Установка на DIN-рейку шириной 35 мм			