



1 Модульное оборудование

Автоматические выключатели	
Автоматические выключатели ВА47-29	
Автоматические выключатели ВА47-29М	
Автоматические выключатели ВА47-60	23
Автоматические выключатели ВА47-100	28
Устройства дифференциальной защиты	22
Выключатели дифференциальные ВД1-63 (УЗО)	
Выключатели дифференциальные ВД1-63S (селективные УЗО)	
Дифференциальные автоматы АД12, АД14	
Дифференциальные автоматы АД12М	
Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ32	49
Дополнительные модульные устройства	52
Выключатели нагрузки ВН-32	
Контакторы модульные КМ	
Ограничители импульсных перенапряжений ОПС1	
Дополнительные устройства модульной серии	
Контакт состояния КС47. Контакт состояния (аварийный) КСВ47	63
Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47.	
Расцепитель независимый РН47	64
Переходник с АЕ1031 на ВА47-29	
таймеры цифровые ТЭ15	66
Таймеры аналоговые ТЭМ181	
Таймеры освещения ТО-47	
Розетка с заземляющим контактом РАр10-3-ОП	
Звонок ЗД-47	
Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой	
Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей	
Световой индикатор фаз	
Кнопка управления модульная КМУ11	
ппонка управления модульная пмутт	/ ⊥



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 вводнораспределительных устройствах для жилых и общественных зданий. 200 типоисполнений на 18 номинальных токов от 0,5 до 63 А.



- 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 °C.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка включения с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.





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.

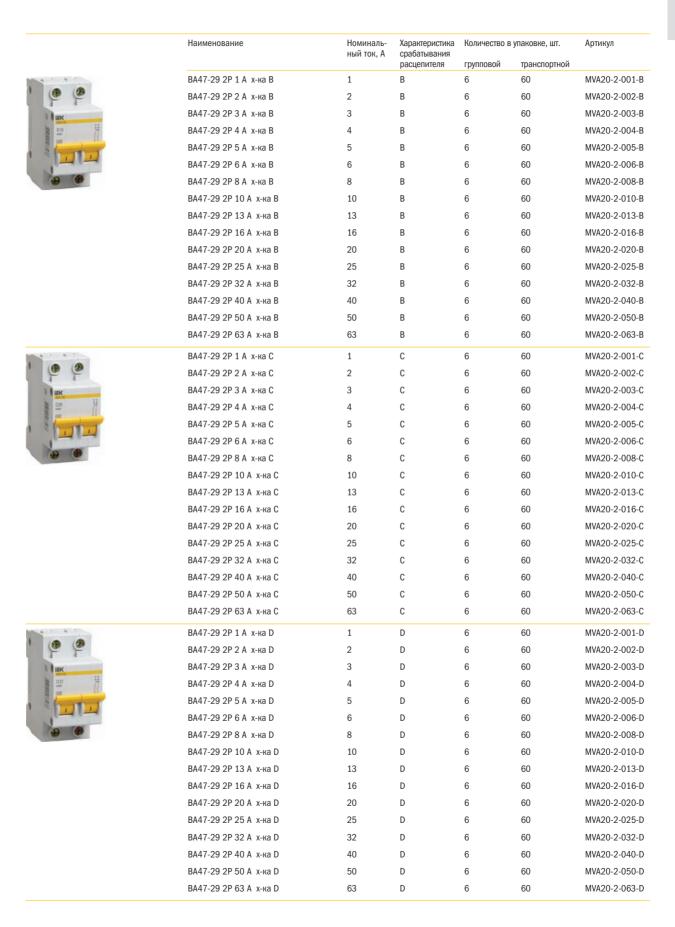


Защита механизма теплового расцепителя плексигласовой вставкой от изменения заводских настроек.



	Наименование	Номинальный	Характеристика	Количество в у	лаковке, шт.	Артикул
		ток, А	срабатывания	групповой	транспортной	
	ВА47-29 1Р 1 А х-ка В	1	расцепителя В	12	120	MVA20-1-001-B
1 (1)	ВА47-29 1Р 2 А х-ка В	2	В	12	120	MVA20-1-002-B
	ВА47-29 1Р З А х-ка В	3	В	12	120	MVA20-1-003-B
8 816 F	ВА47-29 1Р 4 А х-ка В	4	В	12	120	MVA20-1-004-B
3	ВА47-29 1Р 5 А х-ка В	5	В	12	120	MVA20-1-005-B
	ВА47-29 1Р 6 А х-ка В	6	В	12	120	MVA20-1-006-B
4	ВА47-29 1Р 8 А х-ка В	8	В	12	120	MVA20-1-008-B
	ВА47-29 1Р 10 А х-ка В	10	В	12	120	MVA20-1-010-B
	ВА47-29 1Р 13 А х-ка В	13	В	12	120	MVA20-1-013-B
	ВА47-29 1Р 16 А х-ка В	16	В	12	120	MVA20 1 013 B
	ВА47-29 1Р 20 А х-ка В	20	В	12	120	MVA20-1-020-B
	ВА47-29 1Р 25 А х-ка В	25	В	12	120	MVA20-1-020-B MVA20-1-025-B
	ВА47-29 1Р 32 А х-ка В	32	В	12	120	MVA20-1-023-B MVA20-1-032-B
	ВА47-29 1Р 40 А х-ка В	40	В	12	120	MVA20-1-032-B MVA20-1-040-B
	ВА47-29 1Р 50 А х-ка В	50	В	12	120	MVA20-1-040-B MVA20-1-050-B
	ВА47-29 1Р 63 А х-ка В	63	В	12	120	MVA20-1-050-B MVA20-1-063-B
100	ВА47-29 1Р 0,5 А х-ка С	0,5	С	12	120	MVA20-1-D05-C
1	ВА47-29 1Р 1 А х-ка С	1	С	12	120	MVA20-1-001-C
IIIK	ВА47-29 1Р 1,6 А х-ка С	1,6	С	12	120	MVA20-1-D16-C
C16 *	ВА47-29 1Р 2 А х-ка С	2	С	12	120	MVA20-1-002-C
1 8 1	ВА47-29 1Р 2,5 А х-ка С	2,5	С	12	120	MVA20-1-D25-C
	ВА47-29 1Р 3 А х-ка С	3	С	12	120	MVA20-1-003-C
(4)	ВА47-29 1Р 4 А х-ка С	4	С	12	120	MVA20-1-004-C
	ВА47-29 1Р 5 А х-ка С	5	С	12	120	MVA20-1-005-C
	ВА47-29 1Р 6 А х-ка С	6	С	12	120	MVA20-1-006-C
	ВА47-29 1Р 8 А х-ка С	8	С	12	120	MVA20-1-008-C
	ВА47-29 1Р 10 А х-ка С	10	С	12	120	MVA20-1-010-C
	ВА47-29 1Р 13 А х-ка С	13	С	12	120	MVA20-1-013-C
	ВА47-29 1Р 16 А х-ка С	16	С	12	120	MVA20-1-016-C
	ВА47-29 1Р 20 А х-ка С	20	С	12	120	MVA20-1-020-C
	ВА47-29 1Р 25 А х-ка С	25	С	12	120	MVA20-1-025-C
	ВА47-29 1Р 32 А х-ка С	32	С	12	120	MVA20-1-032-C
	ВА47-29 1Р 40 А х-ка С	40	С	12	120	MVA20-1-040-C
	ВА47-29 1Р 50 А х-ка С	50	С	12	120	MVA20-1-050-C
	ВА47-29 1Р 63 А х-ка С	63	С	12	120	MVA20-1-063-C
	ВА47-29 1Р 1 А х-ка D	1	D	12	120	MVA20-1-001-D
	ВА47-29 1Р 2 А х-ка D	2	D	12	120	MVA20-1-002-D
II II IIIK	ВА47-29 1Р 3 А х-ка D	3	D	12	120	MVA20-1-003-D
DIE TOTAL TO	ВА47-29 1Р 4 А х-ка D	4	D	12	120	MVA20-1-004-D
	ВА47-29 1Р 5 А х-ка D	5	D	12	120	MVA20-1-005-D
	ВА47-29 1Р 6 А х-ка D	6	D	12	120	MVA20-1-006-D
(4)	ВА47-29 1Р 8 А х-ка D	8	D	12	120	MVA20-1-008-D
	ВА47-29 1Р 10 А х-ка D	10	D	12	120	MVA20-1-010-D
	ВА47-29 1Р 13 А х-ка D	13	D	12	120	MVA20-1-013-D
	ВА47-29 1Р 16 А х-ка D	16	D	12	120	MVA20-1-016-D
	ВА47-29 1Р 20 А х-ка D	20	D	12	120	MVA20-1-020-D
	ВА47-29 1Р 25 А х-ка D	25	D	12	120	MVA20-1-025-D
	ВА47-29 1Р 32 А х-ка D	32	D	12	120	MVA20-1-032-D
	ВА47-29 1Р 40 A х-ка D	40	D	12	120	MVA20-1-040-D
	ВА47-29 1Р 50 А х-ка D	50	D	12	120	MVA20-1-050-D
	ВА47-29 1Р 63 А х-ка D	63	D	12	120	MVA20-1-063-D



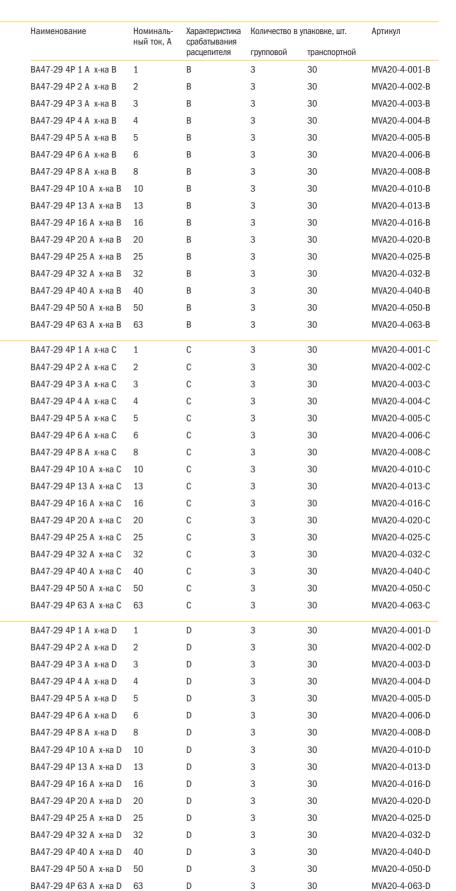










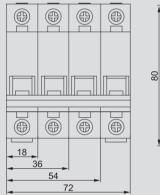


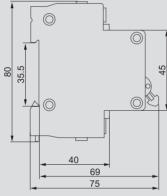




Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I_n , A	0,5; 1; 1,6; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Номинальная отключающая способность, А	4500
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики 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 ²	25
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,3÷0,5
Масса одного полюса, кг	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	-40÷+50

Габаритные размеры







Автоматические выключатели ВА47-29М

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

Автоматические выключатели ВА47-29М рекомендуются к применению

в вводно-распределительных устройствах для жилых и общественных зданий и на производстве.

27 типоисполнений 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.

- 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 °C.
- Усовершенствованная более широкая рукоятка выключателя с увеличенной площадью контакта.
- Насечки на контактных зажимах снижают тепловые потери и увеличивают механическую устойчивость соединения.





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 независимо от положения рукоятки.



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.

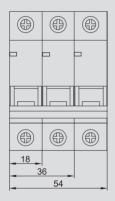


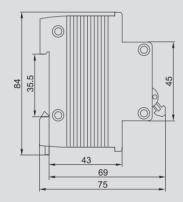




Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I_n , A	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Номинальная отключающая способность, А	4500
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	С
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 ²	25
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,5
Масса одного полюса, кг	0,11
Диапазон рабочих температур, °C	-40÷+50

Габаритные размеры







Автоматические выключатели ВА47-60

НОВИНКА

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

Рекомендуются к применению в групповых щитках (квартирные и этажные), щитах учетнораспределительных жилых, общественных, бытовых и административных зданий. 64 типоисполнения 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.

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





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



Токоведущие части изготовлены из высококачественной электротехнической меди.



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



Напайка на контактной группе выполнена из серебросодержащего композита.



Возможность использования шин (PIN, FORK).



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



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



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



	Наименование	Номиналь- ный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество в	упаковке, шт.	Артикул
			расцепителя	групповой	транспортной	
	ВА47-60 1Р 6 А х-ка С	6	С	12	180	MVA41-1-006-C
· 9	ВА47-60 1Р 10 А х-ка С	10	С	12	180	MVA41-1-010-C
BO O BK	ВА47-60 1Р 16 А х-ка С	16	С	12	180	MVA41-1-016-C
	ВА47-60 1Р 25 А х-ка С	25	С	12	180	MVA41-1-025-C
1 1	ВА47-60 1Р 32 А х-ка С	32	С	12	180	MVA41-1-032-0
OT S	ВА47-60 1Р 40 А х-ка С	40	С	12	180	MVA41-1-040-C
2	ВА47-60 1Р 50 А х-ка С	50	С	12	180	MVA41-1-050-C
	ВА47-60 1Р 63 А х-ка С	63	С	12	180	MVA41-1-063-0
	ВА47-60 1Р 6 А х-ка D	6	D	12	180	MVA41-1-006-D
9	ВА47-60 1Р 10 А х-ка D	10	D	12	180	MVA41-1-010-D
Mary of the	ВА47-60 1Р 16 А х-ка D	16	D	12	180	MVA41-1-016-D
	ВА47-60 1Р 25 А х-ка D	25	D	12	180	MVA41-1-025-D
1 1	ВА47-60 1Р 32 А х-ка D	32	D	12	180	MVA41-1-032-D
100 mark	ВА47-60 1Р 40 А х-ка D	40	D	12	180	MVA41-1-040-D
2)2	ВА47-60 1Р 50 А х-ка D	50	D	12	180	MVA41-1-050-D
	ВА47-60 1Р 63 A х-ка D	63	D	12	180	MVA41-1-063-D
1.7.	ВА47-60 ЗР 6 А х-ка С	6	С	4	60	MVA41-3-006-C
. 0, 0,	ВА47-60 ЗР 10 А х-ка С	10	С	4	60	MVA41-3-010-0
Mark Mark	ВА47-60 ЗР 16 А х-ка С	16	С	4	60	MVA41-3-016-0
	ВА47-60 3P 25 A x-ка C	25	С	4	60	MVA41-3-025-0
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ВА47-60 3P 32 A x-ка C	32	С	4	60	MVA41-3-032-0
Cité - All	ВА47-60 ЗР 40 А х-ка С	40	С	4	60	MVA41-3-040-0
0, 0,	BA47-60 3P 50 A х-ка C	50	С	4	60	MVA41-3-050-C
	ВА47-60 ЗР 63 А х-ка С	63	С	4	60	MVA41-3-063-0
Laire y	ВА47-60 2P 6 A х-ка D	6	D	6	90	MVA41-2-006-D
() () ·	ВА47-60 2Р 10 А х-ка D	10	D	6	90	MVA41-2-010-D
IN THE	ВА47-60 2Р 16 А х-ка D	16	D	6	90	MVA41-2-016-D
	ВА47-60 2Р 25 А х-ка D	25	D	6	90	MVA41-2-025-D
1 1 1 1 1	ВА47-60 2Р 32 А х-ка D	32	D	6	90	MVA41-2-032-D
TIS TO STATE OF THE PARTY OF TH	ВА47-60 2Р 40 А х-ка D	40	D	6	90	MVA41-2-040-D
0, 0,	ВА47-60 2Р 50 А х-ка D	50	D	6	90	MVA41-2-050-D
	ВА47-60 2Р 63 А х-ка D	63	D	6	90	MVA41-2-063-D

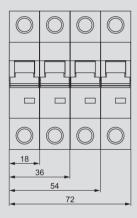


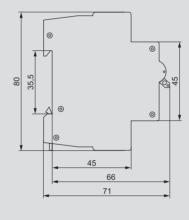




Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 50345, ТУ 3421-035-18461115-2010
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток, А	6, 10, 16, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальная отключающая способность, А	6000
Напряжение постоянного тока, В/полюс	48
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	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 ²	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 типоисполнений на 10 номинальных токов от 10 до 100 А.



- 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 °C.
- 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.





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.



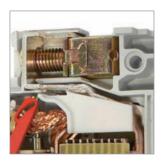
Унифицированный корпус с возможностью подключения дополнительных устройств не требует разбора, возможность самостоятельного подключения.



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.



	Наименование	Номиналь- Характерист ный ток, А срабатыван				Артикул	
			расцепителя	групповой	транспортной		
	ВА47-100 1Р 10 А х-ка С	10	С	12	120	MVA40-1-010-0	
9	ВА47-100 1Р 16 А х-ка С	16	С	12	120	MVA40-1-016-0	
ank .	ВА47-100 1Р 25 А х-ка С	25	С	12	120	MVA40-1-025-0	
CES	ВА47-100 1Р 32 А х-ка С	32	С	12	120	MVA40-1-032-0	
Taxa III	ВА47-100 1Р 35 А х-ка С	35	С	12	120	MVA40-1-035-0	
0	ВА47-100 1Р 40 А х-ка С	40	С	12	120	MVA40-1-040-0	
	ВА47-100 1Р 50 А х-ка С	50	С	12	120	MVA40-1-050-0	
	ВА47-100 1Р 63 А х-ка С	63	С	12	120	MVA40-1-063-0	
	ВА47-100 1Р 80 А х-ка С	80	С	12	120	MVA40-1-080-0	
	ВА47-100 1Р 100 А х-ка С	100	С	12	120	MVA40-1-100-0	
	ВА47-100 1Р 10 А 10 кА х-ка D	10	D	12	120	MVA40-1-010-I	
9	ВА47-100 1Р 16 А 10 кА х-ка D	16	D	12	120	MVA40-1-016-I	
unc	ВА47-100 1Р 25 А 10 кА х-ка D	25	D	12	120	MVA40-1-025-I	
000 gran	ВА47-100 1Р 32 А 10 кА х-ка D	32	D	12	120	MVA40-1-032-I	
Taxa Di	ВА47-100 1Р 35 А 10 кА х-ка D	35	D	12	120	MVA40-1-035-	
01-	ВА47-100 1Р 40 A 10 кА х-ка D	40	D	12	120	MVA40-1-040-	
	ВА47-100 1Р 50 А 10 кА х-ка D	50	D	12	120	MVA40-1-050-	
	ВА47-100 1Р 63 А 10 кА х-ка D	63	D	12	120	MVA40-1-063-	
	ВА47-100 1Р 80 А 10 кА х-ка D	80	D	12	120	MVA40-1-080-	
	ВА47-100 1Р 100 A 10 кА х-ка D	100	D	12	120	MVA40-1-100-	
	ВА47-100 2P 10 A х-ка C	10	С	6	60	MVA40-2-010-	
9 9	ВА47-100 2Р 16 А х-ка С	16	С	6	60	MVA40-2-016-	
anc	BA47-100 2P 25 A х-ка C	25	С	6	60	MVA40-2-025-	
[20] 芳	BA47-100 2P 32 A х-ка C	32	С	6	60	MVA40-2-032-	
non THE man	BA47-100 2P 35 A х-ка C	35	С	6	60	MVA40-2-035-	
(a) = 0) =	BA47-100 2P 40 A х-ка C	40	С	6	60	MVA40-2-040-	
	ВА47-100 2P 50 A x-ка C	50	С	6	60	MVA40-2-050-	
	ВА47-100 2P 63 A x-ка C	63	С	6	60	MVA40-2-063-	
	BA47-100 2P 80 A х-ка C	80	С	6	60	MVA40-2-080-	
	ВА47-100 2Р 100 А х-ка С	100	С	6	60	MVA40-2-100-	
	ВА47-100 2P 10 A 10 кА х-ка D	10	D	6	60	MVA40-2-010-I	
9	ВА47-100 2Р 16 А 10 кА х-ка D	16	D	6	60	MVA40-2-016-	
шк	ВА47-100 2Р 25 А 10 кА х-ка D	25	D	6	60	MVA40-2-025-	
拼	ВА47-100 2Р 32 А 10 кА х-ка D	32	D	6	60	MVA40-2-032-	
Total () and	ВА47-100 2Р 35 А 10 кА х-ка D	35	D	6	60	MVA40-2-035-	
9 - 9 -	ВА47-100 2P 40 A 10 кА х-ка D	40	D	6	60	MVA40-2-040-	
	ВА47-100 2P 50 A 10 кА х-ка D	50	D	6	60	MVA40-2-050-	
	ВА47-100 2P 63 A 10 кА х-ка D	63	D	6	60	MVA40-2-063-	
	ВА47-100 2P 80 A 10 кА х-ка D	80	D	6	60	MVA40-2-080-	
	ВА47-100 2P 100 A 10 кА х-ка D	100	D	6	60	MVA40-2-100-I	

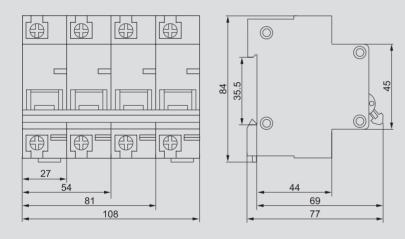






ГОСТ Р 50345-99, ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003
230/400
10; 16; 25; 32; 35; 40; 50; 63; 80; 100
10 000
60
C, D
1, 2, 3, 4
ухл4
IP20
6000
20 000
35
0,9÷1,2
0,15
-40÷+50

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 типоисполнений на 8 номинальных токов от 16 до 100 А.



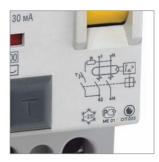
- Электромеханическая схема без электронных компонентов.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от –25 до +40 °C.

- 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.





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.



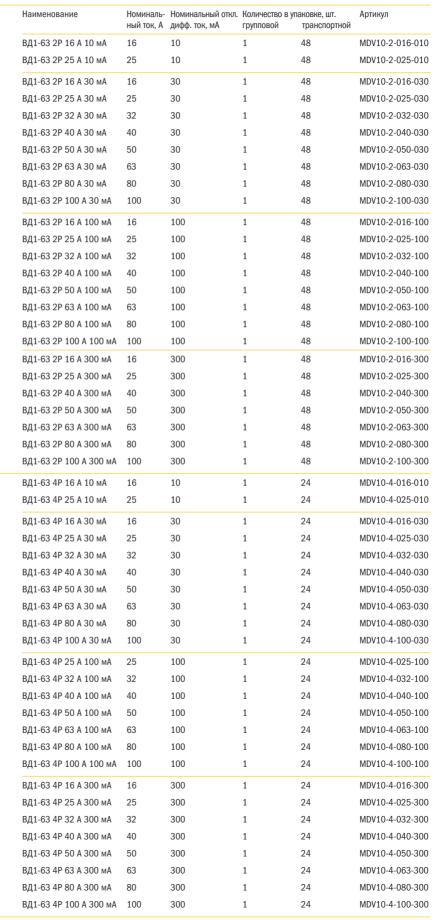
Увеличенный размер головки винта с универсальным шлицом (+, –) облегчает монтаж и предотвращает выпадение винтов при установке.



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





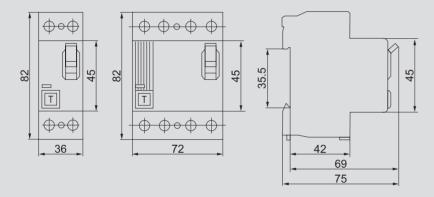






Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51326.1-99, ТУ 3421-033-18461115-02
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I_n , A	16; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100
Номинальный отключающий дифференциальный ток ${\sf I}_{\Delta n}$,мА	10; 30; 100; 300
Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания ${\sf I}_{\Delta c},$ А	3000
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	AC
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	≤40
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 ²	35
Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс	0,6÷2,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,2/0,4
Диапазон рабочих температур, °С	-25÷+40

Габаритные размеры





Выключатели дифференциальные BД1-63S (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 A**.

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

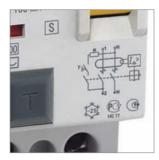


- Электромеханическая схема с задержкой времени срабатывания.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Не имеет собственного потребления электроэнергии и сохраняет работоспособность при обрыве нулевого проводника.
- Независимый индикатор положения контактов.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





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



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



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



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



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



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.

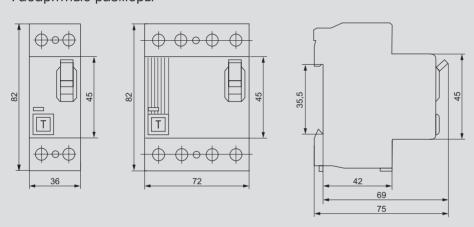






Соответствует стандартам	ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ Р 51326.2, ТУ 3421-034-18461115-2009
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток $\mathbf{I}_{\mathbf{n}},\mathbf{A}$	16; 25; 32; 40; 50; 63; 80
Номинальный отключающий дифференциальный ток $\mathbf{I}_{\Delta \mathbf{n}}$, мА	100; 300
Номинальный условный дифференциальный ток короткого замыкания $\mathbf{I}_{\Delta c_r}$ A	6000
Рабочая характеристика в случае дифференциального тока с составляющей постоянного тока	AC
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 ²	50
Наличие драгоценных металлов (серебро) г/полюс	0,5÷1,0
Масса (2/4-полюсные), кг	0,2/0,4
Диапазон температур	-25÷+40
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 типоисполнений на 9 номинальных токов от 6 до 63 А.



- 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 °C.
- 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.





Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты, варистором класса D и встроенным выключателем серии ВА47-29 обеспечивает 4 вида защиты: от дифференциального тока (тока утечки); от короткого замыкания; от перегрузки; от импульсных (грозовых перенапряжений).



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 «BO3BPAT» для индикации срабатывания от дифференциального тока.



Ассортимент



Наименование	Номиналь- ный ток, А	Номинальный откл. дифф. ток, мА	Кол-во в упа групповой	нковке, шт. 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 2P 50 A 30 мA	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 2P 16 A 100 мA	16	100	5	40	MAD10-2-016-C-100
АД12 2P 25 A 100 мA	25	100	5	40	MAD10-2-025-C-100
АД12 2P 32 A 100 мA	32	100	5	40	MAD10-2-032-C-100
АД12 2P 40 A 100 мА	40	100	4	32	MAD10-2-040-C-100
АД12 2P 50 A 100 мA	50	100	4	32	MAD10-2-050-C-100
АД12 2P 63 A 100 мА	63	100	4	32	MAD10-2-063-C-100
<u> </u>	25	300	5	40	MAD10-2-025-C-300
АД12 2P 25 A 300 мA			4		MAD10-2-023-C-300
АД12 2р 40 A 300 мA	40	300	4	32	
АД12 2P 50 A 300 мA	50	300	4	32	MAD10-2-050-C-300
АД12 2Р 63 А 300 мА	63	300		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 4P 16 A 300 мA	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



У всех ассортиментных позиций AД12/14 характеристика срабатывания электромагнитного расцепителя – «С», кроме позиций, где в наименовании явно указана характеристика «В».

40

50

63

300

300

300

3

3

3

24

24

24

АД14 4Р 40 А 300 мА

АД14 4Р 50 А 300 мА

АД14 4Р 63 А 300 мА

MAD10-4-040-C-300

MAD10-4-050-C-300

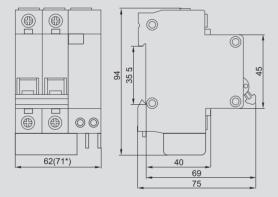
MAD10-4-063-C-300



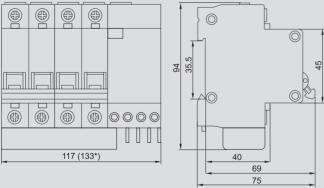
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51327.1-99, ТУ 99 АГИЕ.641243.039
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I_n , A	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	B, C
Номинальный отключающий дифференциальный ток ${\sf I}_{\Delta n}$,мА	10; 30; 100; 300
Номинальная отключающая способность, А	4500
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока	AC
Время отключения при номинальном дифференциальном токе, мс	≤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 ²	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 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.

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



- 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 °C.

- 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 ВА47-29 обеспечивает 5 видов защит: от дифференциального тока (тока утечки); короткого замыкания; перегрузки; импульсных перенапряжений; повышенного напряжения (265±5 B).



Широкий диапазон рабочих температур от –25 до +40 °C 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) и импульсных (разрядный ток 8/20 мкс) перенапряжений сети.



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



Кнопка «BO3BPAT» 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.



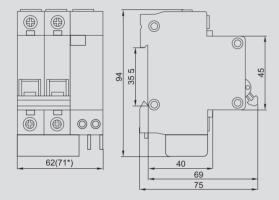


Наименование	Номиналь- ный ток, А	Номинальный откл. дифф. ток, мА	Количество в у групповой	упаковке, шт. транспортной	Артикул
АД12М 2Р В16 30 мА	16	30	5	40	MAD12-2-016-B-030
АД12М 2Р В25 30 мА	25	30	5	40	MAD12-2-025-B-030
АД12М 2Р С10 30 мА	10	30	5	40	MAD12-2-010-C-030
АД12М 2Р С16 30 мА	16	30	5	40	MAD12-2-016-C-030
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 СЗ2 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



Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51327.1-99, ТУ 3431-012-18461115-2006
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230/400
Номинальный ток I_n , A	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	≤40
Число полюсов	2
Условия эксплуатации	ухл4
Степень защиты выключателя	IP20
Износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм ²	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 АВДТЗ2 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.

Рекомендуются для защиты групповых линий, питающих розетки наружной установки, розеток и освещения подвалов и гаражей.



Преимущества

- Комбинированная схема с электронным модулем дифференциальной защиты и встроенным выключателем серии BA47-29.
- Наиболее надежная защита человека при прямом прикосновении к токоведущим частям.
- Независимый индикатор положения контактов.
- Широкий диапазон рабочих температур от –25 до +40 °C.

- 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 °С 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.

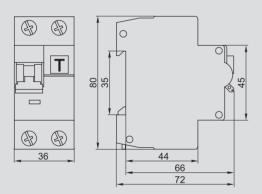


Наименование	Номинальный ток, А	Номинальный отклю- чающий дифф. ток, мА	Количество в групповой	з упаковке, шт. транспортной	Артикул
АВДТЗ2 В16	16	10	6	60	MAD22-5-016-B-10
АВДТЗ2 В25	25	10	6	60	MAD22-5-025-B-10
АВДТ32 С6	6	30	6	60	MAD22-5-006-C-30
АВДТ32 С10	10	30	6	60	MAD22-5-010-C-30
АВДТ32 С16	16	30	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
АВДТЗ2 С63	63	100	6	60	MAD22-5-063-C-100



Соответствуют стандартам	ΓΟCT P 51327.1-99
Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В	230
Номинальный ток I_n , A	6; 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Характеристики срабатывания электромагнитного расцепителя	B, C
Число полюсов	1+N
Номинальный отключающий дифференциальный ток, $\mathbf{I}_{\Delta n}$,мА	10; 30; 100
Номинальная отключающая способность, А	6000
Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока с постоянной составляющей	A
Время отключения при ном. дифф. токе, мс	≤40
Износостойкость, циклов В-О, не менее	10 000
Условия эксплуатации	ухл4
Степень защиты выключателя	IP20
Наличие драгоценных металлов, г/полюс	0,85
Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм ²	25
Масса, кг	0,19
Мощность рассеивания, Вт, не более	6,5
Диапазон рабочих температур, °С	-25÷+40

Габаритные размеры





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 °C.

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



Особенности конструкции



Не имеет собственного потребления электроэнергии и является устройством ручного управления.



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



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.



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

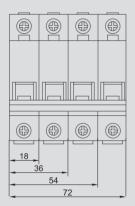


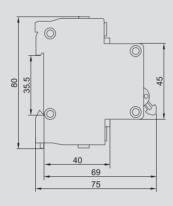
	Наименование	Номинальный ток, А	Число мостико- вых контактов	Износо- стойкость, циклов В-О	Количество и групповой	зделий в упаковке транспортной	Артикул
	BH-32 1P 20 A	20	1	30 000	12	240	MNV10-1-020
0	BH-32 1P 25 A	25	1	30 000	12	240	MNV10-1-02
IEK INT	BH-32 1P 32 A	32	1	30 000	12	240	MNV10-1-032
2 mars 3	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
9 9	BH-32 2P 25 A	25	1	30 000	6	120	MNV10-2-02
ilk iiii	BH-32 2P 32 A	32	1	30 000	6	120	MNV10-2-03
2 33	BH-32 2P 40 A	40	1	20 000	6	120	MNV10-2-04
	BH-32 2P 63 A	63	2	20 000	6	120	MNV10-2-06
	BH-32 2P 100 A	100	2	10 000	6	120	MNV10-2-10
4.5	BH-32 3P 20 A	20	1	30 000	4	80	MNV10-3-020
9 9 9	BH-32 3P 25 A	25	1	30 000	4	80	MNV10-3-02
unc .	BH-32 3P 32 A	32	1	30 000	4	80	MNV10-3-03
233	BH-32 3P 40 A	40	1	20 000	4	80	MNV10-3-04
112	BH-32 3P 63 A	63	2	20 000	4	80	MNV10-3-06
TIT	BH-32 3P 100 A	100	2	10 000	4	80	MNV10-3-10
	BH-32 4P 20 A	20	1	30 000	3	60	MNV10-4-02
	BH-32 4P 25 A	25	1	30 000	3	60	MNV10-4-02
IEK	BH-32 4P 32 A	32	1	30 000	3	60	MNV10-4-03
100A 27.75	BH-32 4P 40 A	40	1	20 000	3	60	MNV10-4-04
. 1 6	BH-32 4P 63 A	63	2	20 000	3	60	MNV10-4-06
NT TIT	BH-32 4P 100 A	100	2	10 000	3	60	MNV10-4-10



ГОСТ Р 50030.3-99, ТУ 02 АГИЕ.642416.020 Соответствуют стандартам Номинальное напряжение частотой 50 Гц, В 230/400 20; 25; 32; 40; 63; 100 Номинальный рабочий ток I_e , AНоминальный кратковременно допустимый ток при t=1 сек 15 l_e AC 22 B Категория применения 1; 2; 3; 4 Число полюсов Условия эксплуатации ухл4 Степень защиты выключателя IP20 10 000 Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее 20 000 Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм2 35 Наличие драгоценных металлов (серебро), г/полюс 1,2 0,13 Масса одного полюса, не более, кг 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.



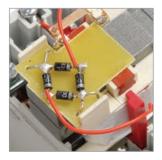
Клеммы присоединения позволяют подключить проводники сечением от 1 до $25~{\rm Mm}^2$.



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



Мостиковый контакт обеспечивает высокие электроизоляционные свойства.



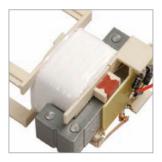
В цепи катушки управления установлен выпрямительный мост, позволяющий управлять контактором от сети переменного напряжения 220 В.



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



В цепи катушки управления контакторов КМ25-40, КМ40-40, КМ63-40 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.



	Наименование	Номинальное рабочее	Максимальное сечение присоединяемых	Количество изделий в упаковке		Артикул
		напряжение, В	проводников, мм ²	групповой	транспортной	
MIN BOARD	KM20-20	230	6	8	120	MKK10-20-20
T Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	KM25-40	400	35	4	60	MKK20-25-40
EX. Ex. Control of the control of th	KM40-40	400	35	4	60	MKK20-40-40
BK Erri 1 THIN	KM63-40	400	35	4	60	MKK20-63-40

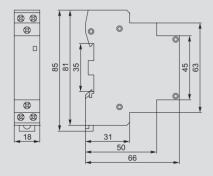


Параметр		KM20-20	KM25-40	KM40-40	KM63-40		
			AC-1, AC-7a		AC-1, AC-7a		
Категория применения		AC-1, AC-7a, AC-7b		AC-1, AC-7a			
Количество полюсов		2	4	4	4		
Номинальное рабочее напряжение U _e , В		230	400	400	400		
Номинальная частота, Гц		50	50	50	50		
Номинальное напряжение по и	золяции U _i , B	500	500	500	500		
Номинальный рабочий ток I∈, А	AC-1	20	25	40	63		
одоочий ток IE, A	AC-7a	20	25	40	63		
	AC-7b	9	-	-	-		
Номинальный тепловой ток lth, A		20	25	40	63		
Рассеиваемая мощность, Вт/полюс		1	1,2	3	6		
Номинальное напряжение катушки управления U _c , B~		230	230(1)	230(1)	230(1)		
	ия, мА	30	60	60	94,5		
ок удержания катушки управле	ения, мА	18	12	12	12		
Іотребляемая мощность	, ВА (при 230 В∼)	8,5	13,8	13,8	21,7		
атушки управления в режиме включения, не более	, Вт (при 220 В=)	-	13,8	13,8	21,7		
Іотребляемая мощность	, ВА (при 230 В∼)	4,0	3,0	3,0	3,0		
атушки управления в режиме держания, не более	, Вт (при 220 В=)	-	3,0	3,0	3,0		
Ц иапазоны напряжения	замыкание	195÷253	195÷253	195÷253	195÷253		
правления	размыкание	46÷172	46÷172	46÷172	46÷172		
Номинальный условный ток кор	ооткого замыкания, А	3000	3000	3000	3000		
Максимальное сечение присою одножильных проводников, мм	.' '	6	25	25	25		
Механическая износостойкость	, коммут. циклов	10 ⁶	10 ⁶	106	10 ⁶		
Электрическая износостойкост	ь, коммут. циклов	0,15·10 ⁶	0,15·10 ⁶	0,15·10 ⁶	0,15·10 ⁶		
Степень защиты		IP20	IP20	IP20	IP20		
ип монтажа		На DIN-рейку шириной 35 мм					

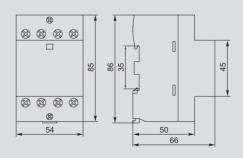
^{(1) —} В цепи катушки управления установлен выпрямительный мост, позволяющий использовать контакторы в электрических цепях постоянного тока напряжением 220 В.

Габаритные размеры

KM20-20



KM25-40, KM40-40, KM63-40





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.



Преимущества

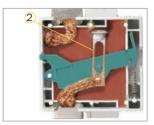
- Модульное исполнение со стандартными размерами и установкой на DIN-рейку.
- Встроенный предохранитель для защиты от сверхтоков.
- Сменный защитный элемент (варисторный модуль).
- Визуальный указатель «износа» сменного защитного элемента.

 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.



Особенности конструкции





- 1 Корпус
- 2 Встроенный предохранитель
- 3 Сменный защитный элемент
- 4 Указатель «износа» защитного элемента

Ассортимент

	Наименование*	Число полюсов	Номинальный разрядный ток	Номинальное рабочее напря-	Максимальный разрядный ток		целий в упаковке, шт.	Артикул
			8/20 мкс, кА	жение, В	8/20 мкс, кА	групповой	транспортной	
releva	ОПС1-В 1Р	1	30	400	60	1	120	MOP10-1-B
U 12 13	0ПС1-В 2Р	2	30	400	60	1	60	MOP10-2-B
IIIK IIK IIK	0ПС1-В ЗР	3	30	400	60	1	40	MOP10-3-B
Section 1 and 1 an	ОПС1-В 4Р	4	30	400	60	1	30	MOP10-4-B
(elelele)	ОПС1-С 1Р	1	20	400	40	1	120	MOP10-1-C
U1 12 13 N	ОПС1-С 2Р	2	20	400	40	1	60	MOP10-2-C
IN IN IN IN	0ПС1-С ЗР	3	20	400	40	1	40	MOP10-3-C
1	ОПС1-С 4Р	4	20	400	40	1	30	MOP10-4-C
keke	ΟΠC1-D 1P	1	5	230	10	1	120	MOP10-1-D
	0ПС1-D 2Р	2	5	230	10	1	60	MOP10-2-D
EX. EX.	ОПС1-D 4Р	4	5	230	10	1	30	MOP10-4-D

* Класс I (B)

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 (C):

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

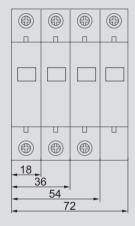
Класс III (D)

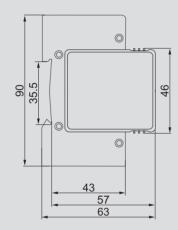
Защита потребителей от остаточных бросков напряжений, защита от дифференциальных (несимметричных) перенапряжений, фильтрация высокочастотных помех. ОПС1 устанавливаются непосредственно возле потребителя.



Технические характеристики	ОПС1 В (І)	ONC1 C (II)	OПС1 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	650	530
Время реакции, не более, мс	25	25	25
Количество полюсов	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4	1, 2, 4
Условия эксплуатации	ухл4	ухл4	ухл4
Сечение присоединяемых проводов, $мм^2$	425	425	425

Габаритные размеры







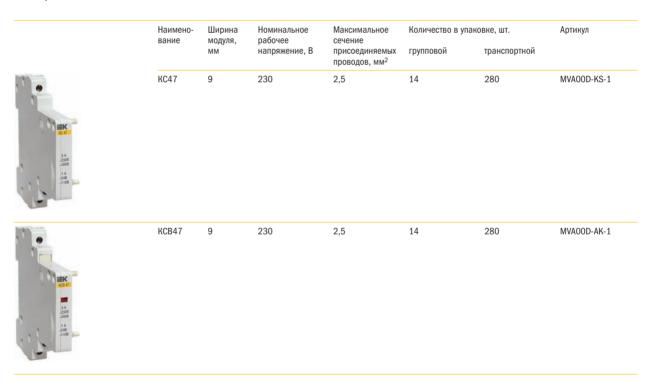
Дополнительные устройства модульной серии

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 происходят принудительный сброс механизма и переключение контактов.





Расцепитель минимального/максимального напряжения PMM47 Расцепитель независимый PH47

Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47 предназначен для отключения одно-, двух- или трехполюсного 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	Максимальное сечение	Количество в уп	Количество в упаковке, шт.	
		напряжение, В	присоединяемых проводов, мм ²	групповой	транспортной	
100 mm m m m m m m m m m m m m m m m m m	PMM47	230	25	10	100	MVA00D-RMM
IEK ANTE ME	PH47	230	25	10	100	MVA00D-RN

Переходник с АЕ1031 на ВА47-29

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

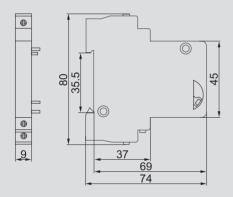
13	Наименование	Ширина, мм	Кол-во в упаковке, шт. груп./трансп.	Артикул
	Переходник с AE1031 на BA47-29	18	10/3600	MVA10D-AE1



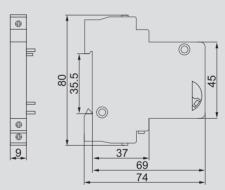
Карактеристики					
- Production of the second of		KC47	KCB47	PMM47	PH47
Соответствуют стандартам		ΓΟCT P 50030.2-99	ΓΟCT P 50030.2-99	ТУ 3429-023-18461115-2008	ГОСТ Р 50030.2-99
Номинальное напряжение, В~		230	230	230	230
Напряжение срабатывания, В	минимальное максимальное			165±10 265±10	
Номинальный ток, А		4	4	-	-
Номинальный рабочий ток в зависимости от категории использования, А	AC-13 DC-12	3 1	3 1	_	-
Потребляемая мощность, не более, ВА		-	-	3	3
Визуальная индикация срабатывания, вк	л./электр. откл.	нет	белый/красный	-	-
Износостойкость, циклов B-O, не менее		10 000	10 000	10 000	10 000
Д иапазон сечений присоединяемых прово	одов, мм²	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 выклю	очателю	слева	слева	справа	справа
Ширина модуля, мм		9	9	18	18

Габаритные размеры

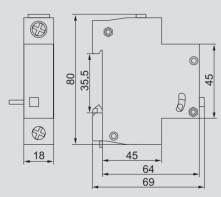




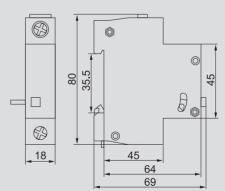
КСВ47



PMM47



PH47





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.

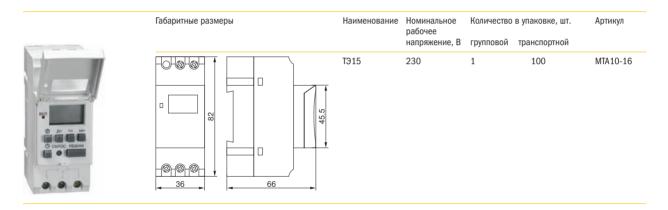
Заданные программы управления рассчитаны на недельный цикл.

Таймер поддерживает четыре режима работы:

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

В любой момент можно произвести включение/отключение вручную.

Ассортимент



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 $\cos \varphi = 1$ при $\cos \varphi = 0.5$	16 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

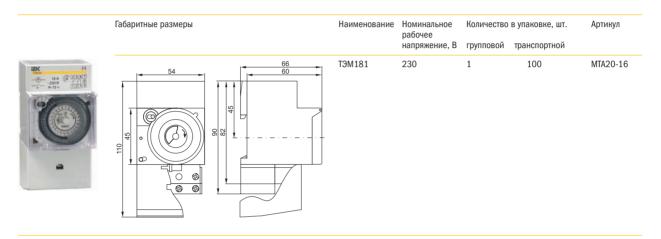
Предназначены для отсчета интервалов времени, автоматического включения/отключения электротехнического оборудования через заданный промежуток времени в течение суток для управления различными процессами.

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



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 уставки времени работы программы, мин	30	
Погрешность отсчета временных интервалов, не более, с/сутки	5	
Максимальный ток нагрузки переключающихся контактов (при напряжении переменного тока 230 B), 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	

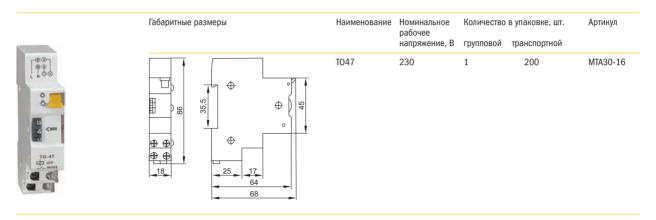


Таймеры освещения ТО-47

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



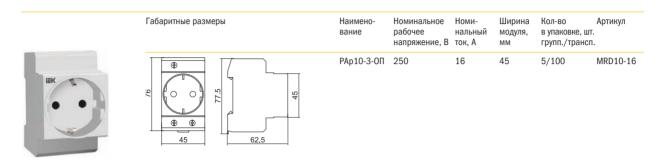
Соответствуют стандартам	ГОСТ Р 51342.2.3-99	
Номинальное напряжение цепи нагрузки, В	230	
Номинальное напряжение цепи управления, В	230	
Выходной ток на внешнюю кнопку управления, не более, мА	50	
Диапазон регулировки выдержки времени, мин	1÷7	
Шаг уставки выдержки времени, мин	0,5	
Задержка включения, 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 ²	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



Звонок ЗД-47

Служит для сигнализации возникновения внештатной ситуации в задействованной электрической цепи.

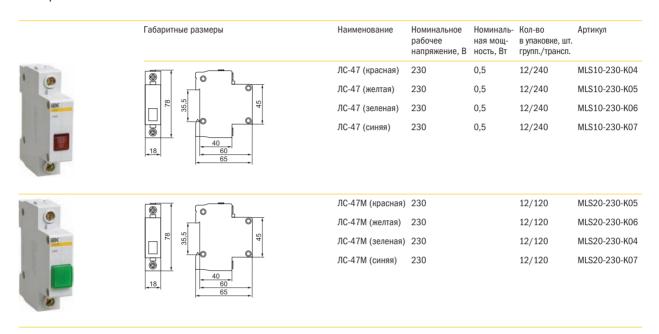




Сигнальная лампа ЛС-47 с неоновой лампой Сигнальная лампа ЛС-47М со светодиодной матрицей

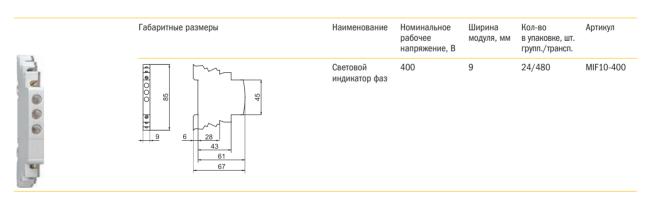
Служат для световой сигнализации состояния задействованной электрической цепи.

Ассортимент



Световой индикатор фаз

Служит для световой индикации наличия напряжения в каждой из фаз.

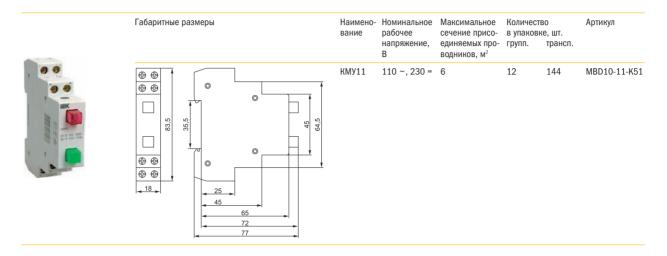




Кнопка управления модульная КМУ11

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



Параметр			Значение	Значение		
Условный тепловой ток на открытом воздухе lth, A			20	20		
Номинальное рабочее напряжение, В	переменного тока		230	230		
	постоянного тока	постоянного тока		110		
Номинальный рабочий ток контактов, А	Категория применения		AC-12	AC-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 Ui, B			400			
Количество контактов, шт.	размыкающих		1	1		
	замыкающих		1	1		
Номинальное напряжение неоновой лампы, В			230	230		
Ток потребления неоновой лампы, мА			0,6	0,6		
Защита от сверхтоков, предох	ранитель gG, A		25	25		
Условный ток короткого замыкания, А			1000	1000		
Механическая износостойкость, циклов B-0·10 ⁶			0,6	0,6		
Электрическая износостойкость, циклов B-O·10 ⁶			0,3	0,3		
Максимальное сечение подключаемых проводников, мм			6	6		
Момент затяжки винтов присоединительных зажимов, Н⋅м			0,4	0,4		
Степень защиты			IP20	IP20		
Тип установки			Установка на I	Установка на DIN-рейку шириной 35 мм		