

KARAT

IEK

REAL ABILITY

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХТОКОВ BA47-29
СЕРИИ KARAT

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Выключатель автоматический для защиты от сверхтоков BA47-29 серии KARAT товарного знака IEK (далее – выключатель) предназначен для работы в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока номинальным напряжением не более 400 В частотой 50 Гц.

Выключатель соответствует ТР ТС 004/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и ГОСТ IEC 60898-1.

Выключатель выполняет функции автоматического отключения электроустановки при появлении сверхтоков (перегрузки или короткого замыкания) и оперативного управления участками электрических цепей.

Основная область применения выключателя: распределительные щиты, групповые щитки (квартирные и этажные), отдельные потребители электроэнергии.

Структура условного обозначения

Выключатель автоматический BA47-29 X₁ X₂ 4,5кА X₃ KARAT IEK

BA47-29 – тип автоматического выключателя;

X₁ – количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P;

X₂ – обозначение номинального тока: 0,5А, 1А, 1,6А, 2А, 2,5А, 3А, 4А, 5А, 6А, 8А, 10А, 13А, 16А, 20А, 25А, 32А, 40А, 50А, 63А;

4,5кА – номинальная отключающая способность;

X₃ – тип защитной характеристики: В, С, D;

KARAT – серия;

IEK – товарный знак.

Пример записи автоматического выключателя при заказе и в документации других изделий:

Однополюсный автоматический выключатель типа BA47-29 снa номинальный ток 16 А с защитной характеристикой типа "С", товарного знака IEK:

Выключатель автоматический BA47-29 1P 16А 4,5кА С KARAT IEK

1

Клеммы	
Наименование	Артикул
Клемма вводная для мод.оборуд. KBM 4–25 мм ² (прямой ввод) IEK	YKVM-4-25-F
Клемма вводная для мод.оборуд. KBM 4–25 мм ² (боковой ввод) IEK	YKVM-4-25-S

Комплектность				
Наименование	Количество в групповой упаковке, шт. (экз.)			
Число полюсов	1	2	3	4
Выключатель	12	6	4	3
Паспорт	1			

Правила и условия безопасного и эффективного использования и монтажа

Меры безопасности

Эксплуатация выключателя должна производиться в соответствии с «Правилами устройств электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок».

Все монтажные и профилактические работы следует проводить при снятом напряжении.

По способу защиты от поражения электрическим током выключатели соответствуют классу 0 по ГОСТ Р 12.1.019 и должны устанавливаться в распределительное оборудование, имеющее класс защиты не ниже I.

Выключатель не требует специального обслуживания в процессе эксплуатации.

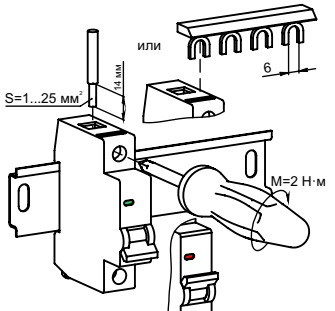
При нормальном функционировании по истечении срока службы, изделие не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

Правила монтажа и эксплуатации

Электрические контактные соединения выполнять по ГОСТ 10434.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Один раз в шесть месяцев подтягивать контактные винтовые зажимы, давление которых со временем ослабевает из-за циклических изменений температуры окружающей среды и пластической деформации металла зажимаемых проводников.



5

Технические характеристики и условия эксплуатации	
Наименование параметра	Значение
Число полюсов	1 ÷ 4
Наличие защиты от сверхтоков в полюсах	во всех полюсах
Номинальное рабочее напряжение, Ue, В	однополюсные 230/400
– переменного тока частотой 50 Гц	2-, 3-, 4-полюсные 400
– постоянного тока	все 48
Номинальный ток In, 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 Icp, А	4500
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp, В	4000
Характеристика срабатывания от сверхтоков, тип	
Время-токовые рабочие характеристики при контрольной температуре калибровки 30 °С	Тепловой расцепитель
	1,13 In: t _{cp} < 1 часа – без расцепления
	1,45 In: t _{cp} < 1 часа – расцепление
	2,55 In: 1с < t _{cp} < 60 с – (при In ≤ 32 А) – расцепление
Электромгнитный расцепитель	3 In t _{cp} ≤ 0,1с без расцепления
	5 In t _{cp} < 0,1с расцепление
	5 In t _{cp} ≤ 0,1с без расцепления
	10 In t _{cp} < 0,1с расцепление
	D
	10 In t _{cp} ≤ 0,1с без расцепления
	20 In t _{cp} < 0,1с расцепление
Механическая износостойкость, циклов В-О	
20000	
Электрическая износостойкость, циклов В-О	
6000	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	
IP20	
Сечение провода, присоединяемого к контактным зажимам, мм ²	
1 ÷ 25	
Индикатор положения контактов (на лицевой панели)	
есть	
Возможность присоединения шин	к выводам 1, 3, 5, 7
	PIN (штырь); FORK (вилка)
	к выводам 2, 4, 6, 8
	PIN (штырь)
Климатическое исполнение и категория размещения	
УХЛ4	
Масса 1 полюса, кг	
0,097	
Рабочий режим	
продолжительный	
Ремонтотпригодность	
неремонтотпригоден	
Сторона подключения нагрузки	
любая	
Диапазон рабочих температур, °С	
от минус 40 до плюс 50	
Высота над уровнем моря, м	
≤ 2000	
Относительная влажность воздуха, %	при 20 °С
	90
	при 40 °С
	50
Рабочее положение в пространстве	
90° в любую сторону	
Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1	
M4	

2

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование выключателя производится любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованных выключателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги при температуре окружающего воздуха от минус 45 °С до плюс 50 °С.

Хранение выключателя осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 50 % при плюс 40 °С, допускается хранение при относительной влажности воздуха 90 % и температуре плюс 20 °С.

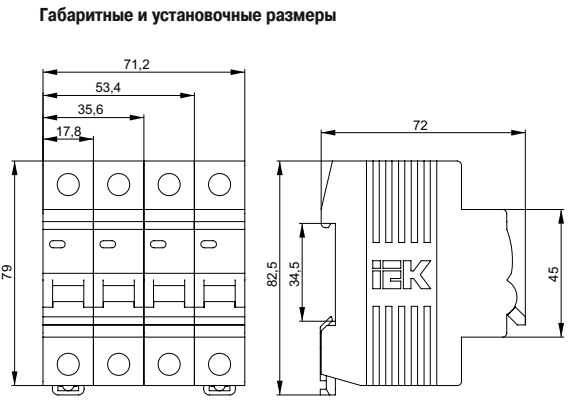
Утилизация выключателя производится путём передачи организациям, занимающимся переработкой черных и цветных металлов.

Срок службы и гарантии изготовителя

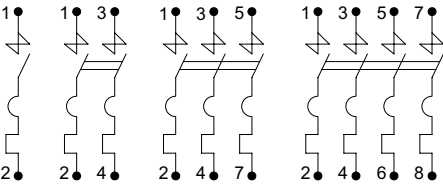
Срок службы выключателя – 15 лет.

Гарантийный срок эксплуатации выключателя – 10 лет с даты продажи потребителю при условии соблюдения потребителем требований транспортирования, хранения и эксплуатации.

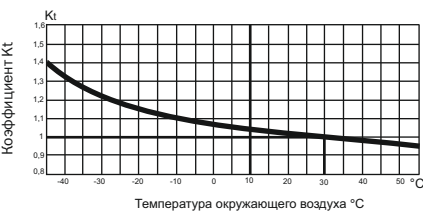
Издание 6



Схемы электрические принципиальные

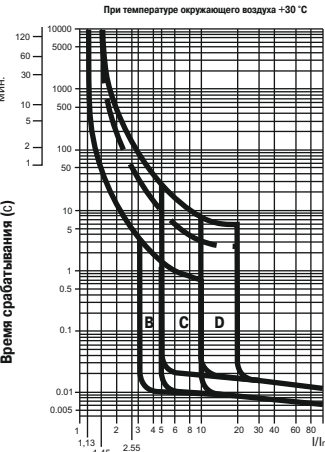


Зависимость номинального тока от температуры окружающей среды



3

Время-токовые характеристики



Дополнительные устройства

Наименование	Артикул	Присоединение к выключателю
Расцепитель независимый РН47	MVA01D-RN	Справа
Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47	MVA01D-RMM	Справа
Контакт состояния КС47	MVA01D-KS-1	Слева
Контакт состояния КСВ47	MVA01D-AK-1	Слева

Шины PIN и FORK				
YNSXX	–	1	–	063
YNS21 – FORK	–	Количество полюсов: 1, 2, 3, 4	–	Номинальный ток – 63 А
YNS11 – PIN	–		–	Х (только для шин PIN)
для шин длиной 1 м: без покрытия – не указывается; покрытие олово – N; для шин длиной 22 см: 12 штырей – 22–12				
Примеры: Шина соединительная типа PIN (штырь) 2P 63А (дл. 1 м) ИЭК – YNS21-2-063 Шина соединительная типа FORK (вилка) 1P 63А (дл. 1 м) ИЭК – YNS11-1-063				

4

7

8

