АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ СВЕРХТОКОВ ТИПА ВА47-100

Краткое руководство по эксплуатации

Автоматические выключатели бытового и аналогичного применения для защиты от сверхтоков типа ВА47-100 товарного знака IEK (далее – выключатели) предназначены для эксплуатации в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока с номинальным линейным напряжением не более 400 В частотой 50 Гц.

Выключатели соответствуют ГОСТ Р 50345 (МЭК 60898-1).

Выключатели предназначены для защиты от сверхтоков электроустановок в зданиях и аналогичных установок. Они рассчитаны на использование не обученными специально людьми и не нуждаются в обслуживании.

Условия эксплуатации:

– диапазон рабочих температур от минус 40 до плюс 50 °С;

– высота над уровнем моря – не более 2000 м;

– относительная влажность воздуха – 50 % при плюс 40 °С, допускается эксплуатация выключателей при относительной влажности воздуха 90 % и температуре плюс 20 °С;

– рабочее положение – вертикальное с возможным отклонением на 90°.

Схемы электрические принципиальные выключателей представлены на рисунке 4 Приложения А.

Габаритные размеры выключателей представлены на рисунке 3 Приложения А.

Основные характеристики выключателей

Таблица 1

Наименование параметра			Значение			
Число полюсов			1	2	3	4
Наличие защиты от сверхтоков в полюсах			во всех полюсах			
Номинальное рабочее напряжение U_e, В			230/400	400	400	400
Номинальное рабочее напряжение постоянного тока на один полюс, В			60			
Номинальная частота, Гц			50			
Номинальный ток I_n, А			6; 10; 16; 20; 25; 32; 35; 40; 50; 63; 80; 100			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp}, В			6000			
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cn}, А			10000			
Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее			20000			
Электрическая износостойкость, циклов В-О, не менее			6000			
Присоединительная способность контактных зажимов, мм^2			2,5÷35			
Момент затяжки винтов контактных зажимов при использовании отвертки, Н·м			2			
Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин			PIN (штырь)			
Масса одного полюса, кг, не более			0,162			
Класс защиты по ГОСТ IEC 61140			0			
Степень защиты ГОСТ 14254 (IEC 60529)			IP20			
Группа исполнения ГОСТ 17516.1			М4			
Характеристика срабатывания от сверхтоков*, тип	Тип расцепителя	Испытательный ток	Время нерасцепления и расцепления			
C, D	Тепловой	1,13 I_n	t ≤ 1 час (при I_n ≤ 63 А) – без расцепления t ≤ 2 часа (при I_n > 63 А) – без расцепления			
		1,45 I_n	t < 1 час (при I_n ≤ 63 А) – расцепление t < 2 часа (при I_n > 63 А) – расцепление			
		2,55 I_n	1 с < t < 60 с (при I_h ≤ 32 А) – расцепление 1 с < t < 120 с (при I_n > 32 А) – расцепление			
C	Электромагнитный	5 I_n	t ≤ 0,1 с – без расцепления			
		10 I_n	t < 0,1 с – расцепление			
D	Электромагнитный	10 I_n	t ≤ 0,1 с – без расцепления			
		20 I_n	t < 0,1 с – расцепление			
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150			УХЛ4			
Ремонтопригодность			Неремонтопригодный			

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение
Режим работы	Продолжительный
Срок службы, лет, не менее	15
Гарантийный срок эксплуатации, лет (со дня продажи потребителю)**	10

* Время-токовые рабочие характеристики при контрольной температуре калибровки 30 °С (рисунки 1, 2 Приложения А).

** Претензии по выключателям с повреждениями корпуса и следами вскрытия не принимаются.

Комплектность

Выключатель – 1 шт.

Паспорт – 1 экз. на групповую упаковку.

Правила и условия безопасного и эффективного использования и монтажа

Эксплуатацию изделия следует осуществлять в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию, наладку и ремонт электротехнического оборудования.

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию выключателей должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

Монтаж выключателей необходимо осуществлять на Т-образные направляющие ТН-35 по ГОСТ IEC 60715 в электрощитах со степенью защиты не ниже IP30 по ГОСТ 14254 (IEC 60529) не ниже I по ГОСТ IEC 61140.

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом, обслуживанием или ремонтом убедитесь в отсутствии напряжения в сети.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ один раз в 6 месяцев подтягивать контактные винтовые зажимы, давление которых со временем ослабевает из-за циклических изменений температуры окружающей среды и пластической деформации металла зажимаемых проводников.

При выходе из строя изделие подлежит замене.

ВНИМАНИЕ! Расширенная техническая информация размещена на сайте www.iek.ru.

Условия транспортирования

Любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованных выключателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре от минус 40 до плюс 50 °С.

Условия хранения и утилизация:

– в упаковке изготовителя;

– в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С и относительной влажности 50 % при плюс 40 °С, допускается хранение выключателей при относительной влажности воздуха 90 % и температуре плюс 20 °С;

– утилизация изделий производится путём передачи организациям, занимающимся переработкой бытовой электронной техники.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

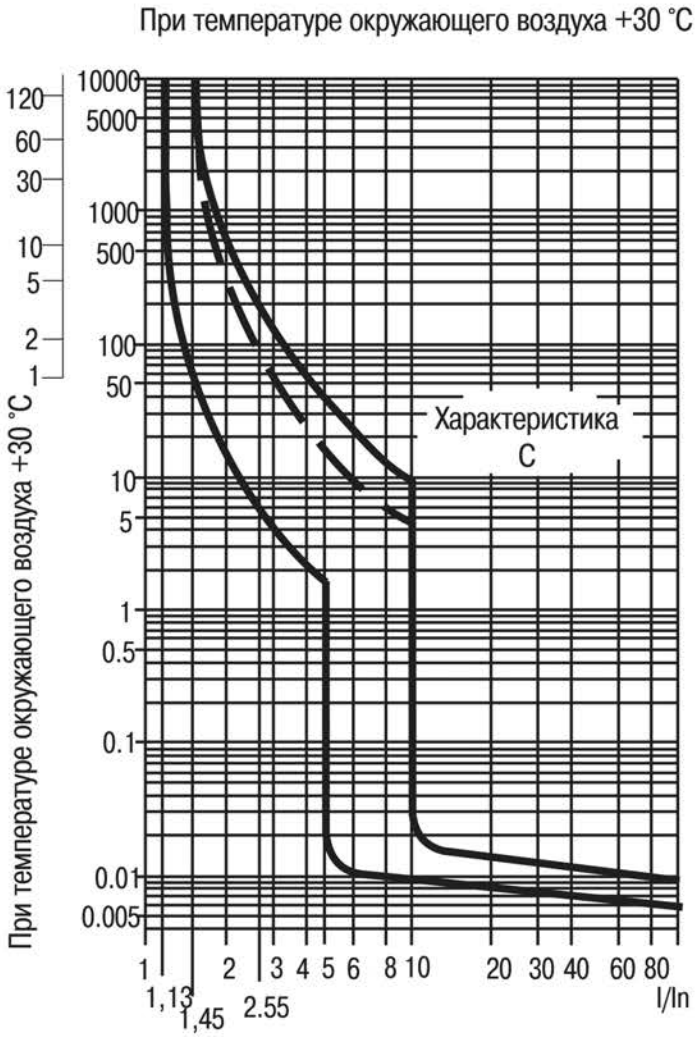

Рисунок 1 – Характеристика С

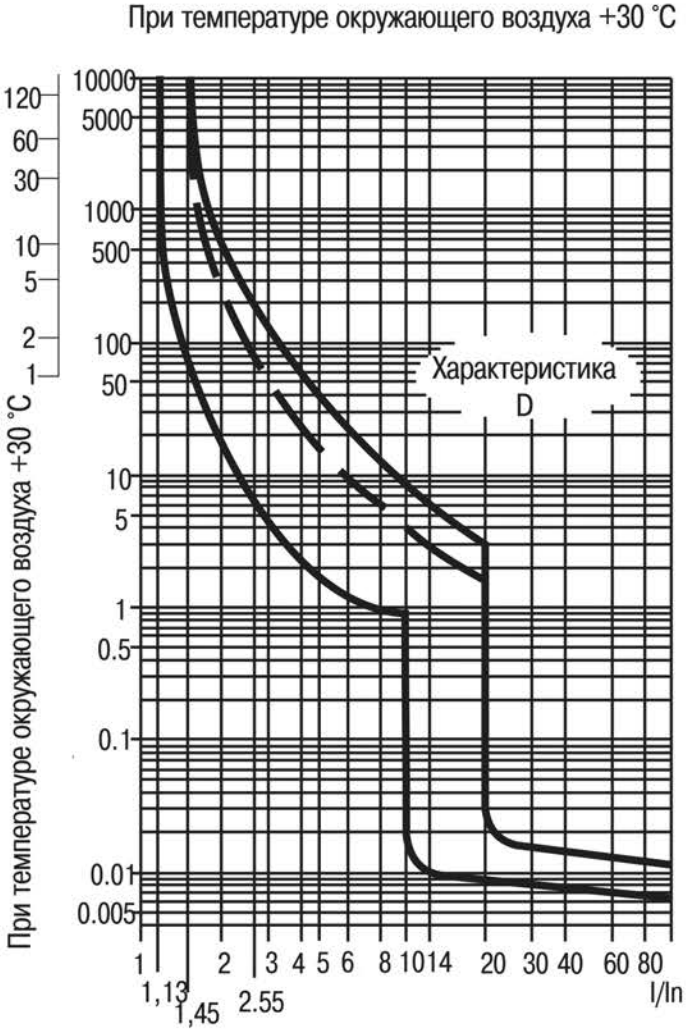

Рисунок 2 – Характеристика D

На рисунках 1, 2 пунктирная линия – верхняя граница время-токовой характеристики для автоматических выключателей с номинальным током ≤ 32 А.

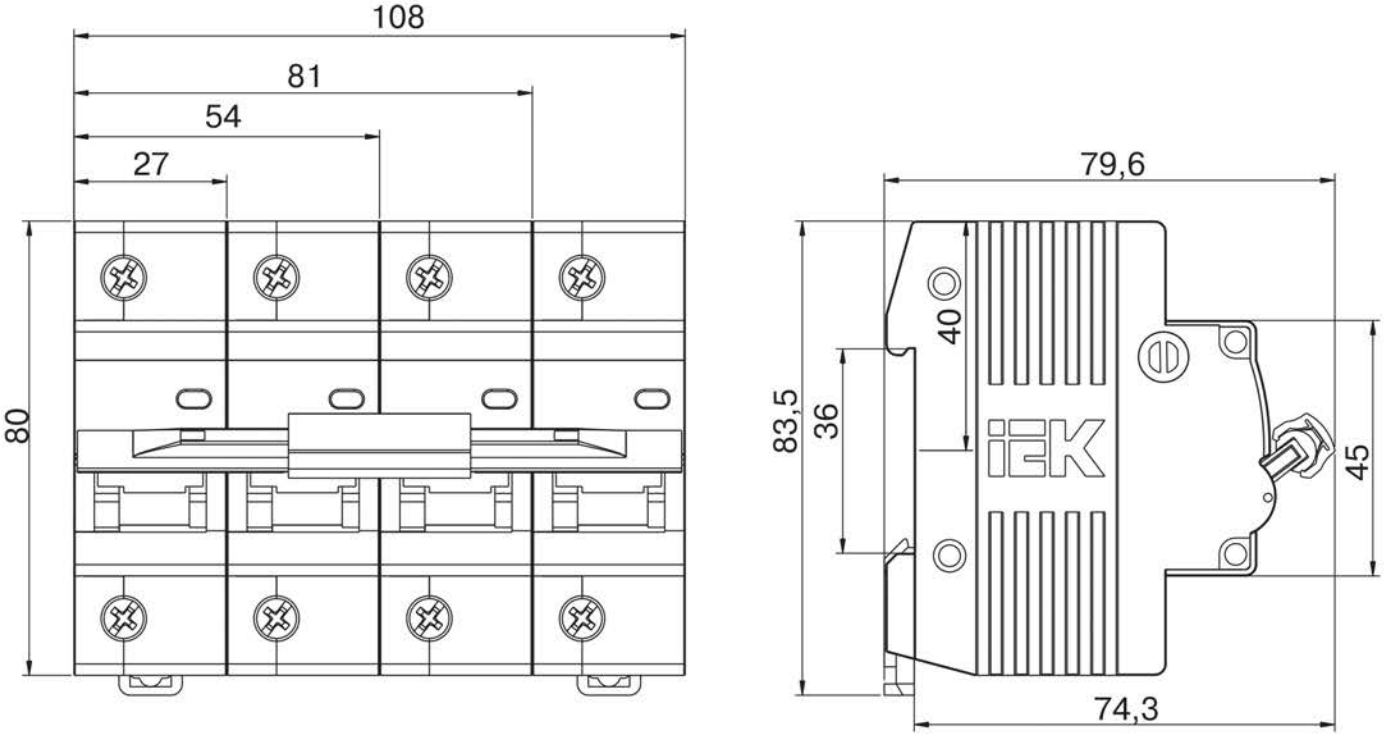

Рисунок 3

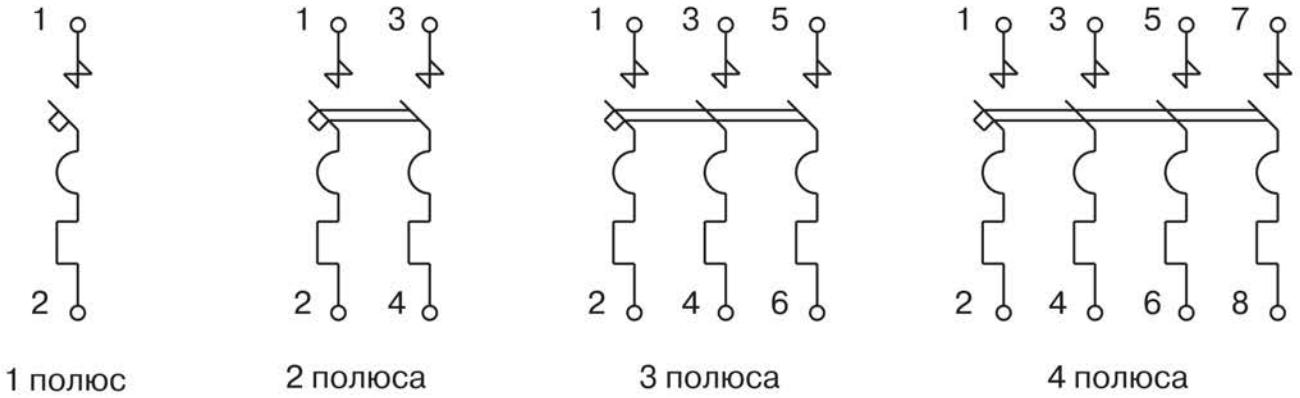

Рисунок 4