ARMAT
LED ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

LED индикаторная лампа серии ARMAT товарного знака IEK (далее – индикаторная лампа) предназначена для применения в сетях переменного тока напряжением до 400 В и служит для световой индикации (сигнализации) рабочего состояния электротехнического оборудования.

Индикаторная лампа соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 60947-5-1 (приложение J).

Структура условного обозначения артикула индикаторной лампы:

AR- LED - X1-X2-X3-X4, где:

AR – наименование серии: ARMAT;

LED – наименование продукта «светодиодная лампа»;

X1 – типоисполнение:

– 1 – одинарная лампа;

– 3 – тройная лампа.

X2 – Номинальное напряжение, уровень или диапазон:

– 1- от 110 до 230 В AC (переменный ток);

– 2- от 12 до 48 В AC/DC (переменный и постоянный ток);

– 3 – от 110 до 220 В DC (постоянный ток);

– 4 – от 230 до 415 В AC (переменный ток).

X3 – Цветовая кодировка:

– W – белый;

– R – красный;

– G – зеленый;

– Y – желтый;

– B – голубой;

– C – комбинированный (желтый, зеленый, красный).

X4 – наличие импульсного (периодическое мигание) режима:

– I – импульсный режим есть;

– отсутствие буквы – импульсного режима нет.

Пример записи артикула одинарной белой LED индикаторной лампы серии ARMAT товарного знака IEK, на номинальное напряжение 110-230 переменного тока:

LED индикаторная лампа AR-LED-1-1-W.

Технические данные

Основные технические данные индикаторной лампы приведены в таблице 1.

Схема электрическая принципиальная приведена на рисунке 1.

Габаритные размеры индикаторной лампы приведены на рисунке 2.

Меры безопасности

Эксплуатация индикаторной лампы должна осуществляться в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

При нормальном функционировании по истечении срока службы индикаторная лампа не представляет опасности в дальнейшей эксплуатации.

При выходе из строя или по истечении срока службы индикаторная лампа подлежит утилизации.

Правила монтажа и эксплуатации

Эксплуатацию индикаторной лампы осуществлять в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию индикаторной лампы должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал.

Монтаж индикаторной лампы необходимо осуществлять на Т-образные направляющие ТН 35 по ГОСТ IEC 60715 в корпусах (оболочках) со степенью защиты по ГОСТ 14254 не ниже IP30.

Подключение индикаторной лампы производится к винтовым контактным зажимам.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Эксплуатировать индикаторную лампу, имеющую механические повреждения корпуса.

Обслуживание

При нормальных условиях эксплуатации необходимо производить осмотр индикаторной лампы один раз в год.

При техническом осмотре производится:

– удаление пыли и грязи;

– проверка целостности корпуса индикаторной лампы;

– проверка затяжки винтов крепления проводников;

– проверка надежности крепления индикаторной лампы к направляющей.

При обнаружении неисправности, индикаторная лампа подлежит замене.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование индикаторной лампы в части воздействия механических факторов по группе С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 4(Ж2) по ГОСТ 15150.

Транспортирование индикаторной лампы допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной индикаторной лампы от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги при температуре от минус 25 °С до плюс 55 °С.

Хранение индикаторной лампы осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 55 °С и относительной влажности до 90 % при плюс 20 °С.

Утилизация индикаторной лампы производится путём разборки и передачи организациям, занимающимся переработкой пластмасс, цветных и черных металлов.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination		Значение / Value	
		1 LED	3 LED
Номинальное напряжение, Un, В / Rated voltage, Un, V	AC	110–230	110–230 230–415
	AC/ DC	12–48	–
	DC	12–48 110–220	–
Номинальная частота переменного тока, Гц / AC rated frequency, Hz		50	
Номинальное напряжение изоляции, В / Rated insulation voltage, V		440	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ / Rated impulse withstand voltage, kV		4	
Электрическая прочность изоляции, В / Electric strength of the insulation, V		2000	
Сопротивление изоляции, МОм, не менее / Insulation resistance, MOhm, minimum		2	
Потребляемая мощность, не более, Вт / Power consumption, max, W		0,47	1,2
Срок службы, ч, не менее / Service life, h, minimum		30000	
Сечение присоединяемых проводников, мм^2 / Cross-section of conductors to be connected, mm^2		от 1 до 6 / from 1 to 6	
Диаметр винтов для присоединения внешних проводников / Diameter of screws for connecting external conductors		М3,5	
Крутящий момент фиксирующих винтов, Н·м / Torque of retaining screws, N·m		0,8	
Степень защиты по ГОСТ 14254 / Degree of protection according to IEC 60529		IP20	
Климатическое исполнение и категория размещения/ Climatic category and placement category		УХЛ3/NF3	
Температура эксплуатации, °С/ Operating temperature, °C		от минус 40 до плюс 55/ from minus 40 to plus 55	
Высота над уровнем моря, м / Altitude above sea level, m		2000	
Степень загрязнения среды по ГОСТ IEC 60947-1 / Degree of environmental pollution according to IEC 60947-1		3	
Относительная влажность воздуха при температуре окружающей среды плюс 40 °С, % / Relative humidity at ambient temperature of plus 40 °C, %		50	
Относительная влажность воздуха при температуре окружающей среды плюс 25 °С, % / Relative humidity at ambient temperature of plus 25 °C, %		90	
Группа механического исполнения / Structural design category		М1*	

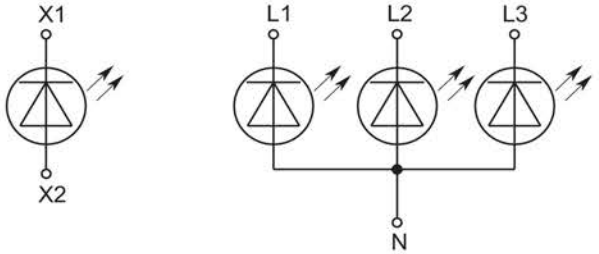
Продолжение таблицы / Continuation of the table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value	
	1 LED	3 LED
Гарантийный срок эксплуатации, лет / Warranty period of operation, years	10**	
Ремонтопригодность / Repairability	Неремонтопригодна*** / Not repairable***	
Срок службы, не менее, лет / Service life, minimum, years	15	

* Воздействие вибрационной нагрузки с частотой от 0,5–35 Гц с ускорением 0,5g. / Exposure to vibration load with frequency from 0.5–35 Hz with acceleration of 0.5g.

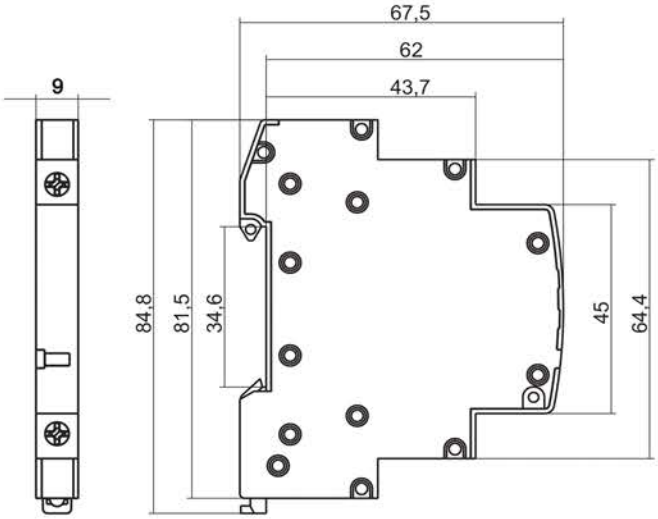
** Гарантия сохраняется при соблюдении покупателем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации/ The warranty is maintained if the buyer complies with the conditions of transportation, storage, installation and operation

*** При выходе из строя индикаторная лампа подлежит утилизации/ In case of failure the indicating lamp is subject to recycling



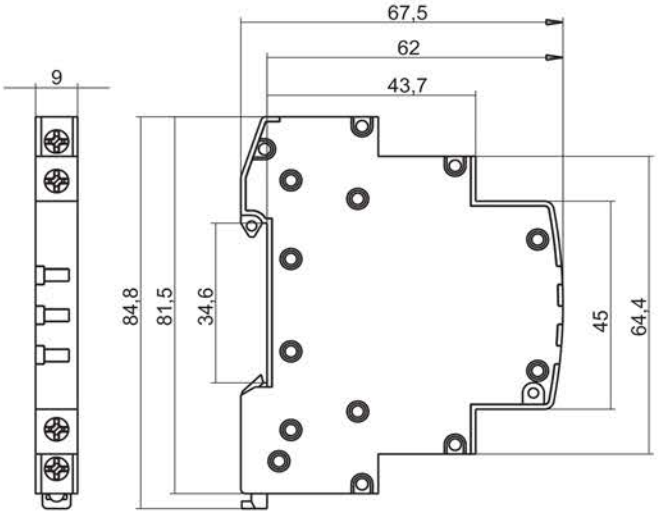
а) 1 LED б) 3 LED

Рисунок 1 – Схема электрическая принципиальная / Figure 1 – Electrical schematic diagram



а) 1 LED

Рисунок 2 – Габаритные и установочные размеры (лист 1 из 2) / Figure 2 – Overall and mounting dimensions (sheet 1 of 2)



б) 3 LED

Рисунок 2 (лист 1 из 2 / sheet 1 of 2)

Таблица / Table 2

Наименование / Denomination	Количество, шт. (экз.) на упаковку / Quantity, pcs. (copies) per package
LED индикаторная лампа / LED indicating lamp	1
Паспорт /Passport	1