

СВЕТИЛЬНИК АВАРИЙНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ТИПА ДПА

Руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Светильник аварийный светодиодный типа ДПА товарного знака IEK (далее – светильник) предназначен для обеспечения аварийно-эвакуационного освещения в общественных, административных помещениях, а также для указания направления эвакуации при наличии пиктограммы (в комплект ДПА 5042-1, ДПА 5042-3, ДПА 5044-3 и ДПА 5000-3 пиктограмма не входит).

1.2 Светильники типа ДПА 5000-3 и ДПА 5044-3 поддерживают функцию дистанционного тестирования и применяются совместно с устройством дистанционного тестирования и управления (например, УДТУ-250 товарного знака IEK®).

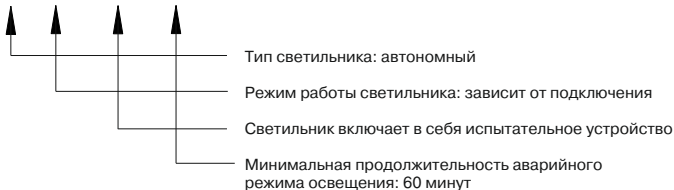
1.3 Аварийная работа светильника осуществляется от встроенного аккумулятора.

1.4 Светильник соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

1.5 Классификация светильников в соответствии с Приложением В ГОСТ IEC 60598-2-22 показана на рисунках

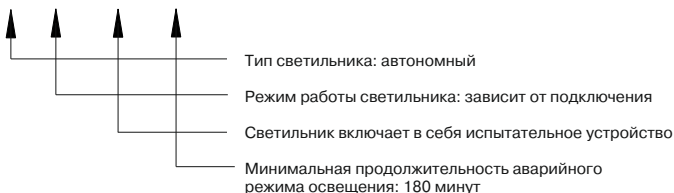
Для ДПА 5031-1, ДПА 5041-1:

X	*	A***	60
---	---	------	----



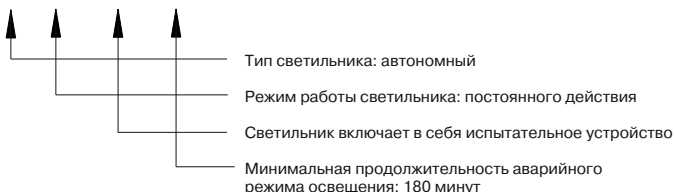
Для ДПА 5031-3, ДПА 5042-3, ДПА 5044-3:

X	*	A***	180
---	---	------	-----



Для ДПА 5000-3:

X	1	A***	180
---	---	------	-----



2 Технические данные

2.1 Основные технические данные светильников приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры	Значение для светильников типа					
	ДПА 5031-1	ДПА 5031-3	ДПА 5042-1	ДПА 5042-3	ДПА 5044-3	ДПА 5000-3
Номинальное напряжение, В	230					
Диапазон рабочих напряжений, В	198-253					
Номинальная рабочая частота, Гц	50					

Продолжение таблицы 1

Параметры	Значение для светильников типа					
	ДПА 5031-1	ДПА 5031-3	ДПА 5042-1	ДПА 5042-3	ДПА 5044-3	ДПА 5000-3
Тип светильника	односторонний					
Продолжительность работы от аккумулятора, мин*	60	180	60	180		
Потребляемая мощность в режиме заряда, Вт	5					15
Источник света	SMD 2835					
Количество светодиодов, шт.	60					168
Световой поток в аварийном режиме, лм, не менее	80		140		300	
Световой поток в рабочем режиме, лм, не менее	80		140		1500	
Минимальная яркость, кд/м ²	15				-	
Цветовая температура, К	6500					
Номинальный ток, А	0,04					0,13
Дистанция распознавания, м	28		24		44	
Тип КСС	Д					
Класс светораспределения	П					
Дистанционное управление	Не поддерживается				Поддерживается (см. п.1.2)	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 60598-1	II					
Класс энергоэффективности	B					A+
Степень защиты от проникновения пыли и влаги по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20		IP65			
Принцип действия**	постоянный, непостоянный					постоянный
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3.1					
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 10 до плюс 35					
Срок службы, ч	30000				40000	
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев	24				48	60

* С течением времени происходит снижение ёмкости аккумулятора и, как следствие, продолжительности работы светильника, что не является дефектом.

** В зависимости от схемы подключения.

2.2 Основные технические параметры встроенного аккумулятора приведены в таблице 2.

Таблица 2

Параметры	Значение		
	ДПА 5031-1; ДПА 5042-1	ДПА 5031-3; ДПА 5042-3; ДПА 5044-3;	ДПА 5000-3
Тип аккумулятора	Ni-Cd	Ni-MH	LiFePO4
Номинальное напряжение, В	4,8		6,4
Ёмкость, А·ч	0,6	1,8	1,5
Время зарядки аккумулятора (при полной разрядке аккумулятора)*, ч	24		
Срок службы аккумулятора, лет	4		2

*При низкой температуре требуется больше времени на зарядку аккумулятора.

2.3 Габаритные размеры светильников приведены на рисунках 1, 2 и 3.

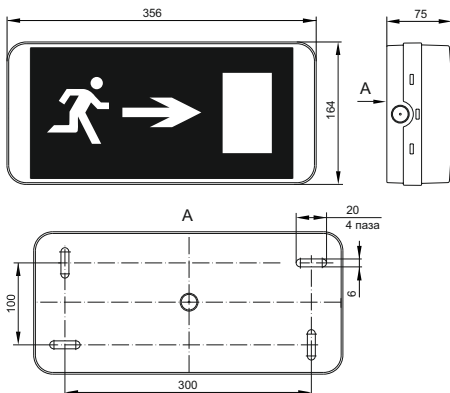


Рисунок 1 – ДПА 5031-1; ДПА 5031-3

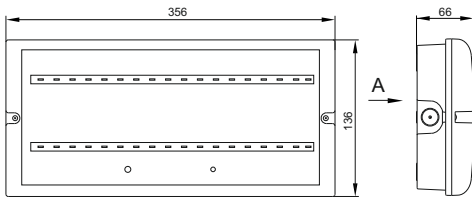
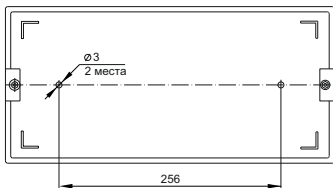
**A**

Рисунок 2 – ДПА 5042-1; ДПА 5042-3; ДПА 5044-3

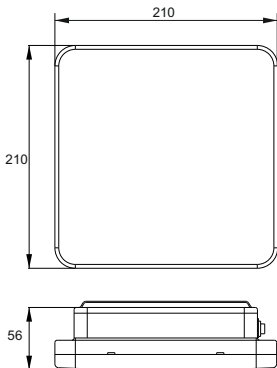


Рисунок 3 – ДПА 5000-3

3 Меры безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Подключать светильник к неисправной электропроводке.

Подключать светильник с механическими повреждениями.

ВНИМАНИЕ

Работы, связанные с монтажом и обслуживанием, необходимо проводить при отключенном напряжении сети питания.

3.1 Эксплуатацию светильника производить в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию и наладку электротехнического оборудования.

4 Правила монтажа и эксплуатации

4.1 Для визуального контроля состояния светильника и батареи светильник оснащен световым индикатором зеленого цвета, сигнализирующим о процессе заряда батареи.

4.2 Для проверки аварийного режима:

- светильник оснащен кнопкой «ТЕСТ»;
- светильники типа ДПА 5000-3 и ДПА 5044-3 возможно подключить к устройству дистанционного тестирования и управления (например, УДТУ-250 IEK). Тестирование производить в соответствии с инструкцией на УДТУ.

Кнопка «ТЕСТ» предназначена для проверки работоспособности светильника от аккумулятора. При однократном нажатии кнопки «ТЕСТ» произойдёт включение светильника от аккумулятора. В «Постоянном» режиме светильник продолжит работать в аварийном режиме.

ВНИМАНИЕ

Перед подключением светильника необходимо подключить аккумулятор (4.3), так как при поставке светильника аккумулятор отключён.

4.3 Подключение аккумулятора для светильников ДПА 5031-1, ДПА 5031-3:

- с помощью отвёртки отжать на двух боковых торцах светильника защёлки крепления рассеивателя и защёлки крепления отражателя. Снять со светильника рассеиватель и отражатель;

– подключить провод со штекером, идущий от аккумуляторной батареи к соответствующему разъёму на плате управления. При этом светильник включится, что будет свидетельствовать о работе светильника от аккумулятора.

4.4 Подключение аккумулятора для светильников ДПА 5042-1, ДПА 5042-3, ДПА 5044-3, ДПА 5000-3:

- с помощью отвёртки открутить два винта, расположенные по краям рассеивателя. Снять со светильника рассеиватель;
- отжать две защёлки и повернуть вокруг оси крепления отражатель со светодиодами. Это обеспечит свободный доступ к аккумуляторной батарее, находящейся на обратной стороне отражателя;
- подключить провод со штекером, идущий от аккумуляторной батареи к соответствующему разъёму на плате управления.

4.5 Светильник подключается к некоммутируемой сети аварийного освещения (т. е. между источником переменного напряжения 230 В и светильником не должно быть никаких выключателей, кроме устройств защитного отключения).

4.6 Подключение светильника к сети.

Светильник, кроме ДПА 5000-3, может работать в непостоянном режиме (только при нарушении системы питания рабочего освещения) или в постоянном режиме.

Светильник ДПА 5031-1, ДПА 5031-3:

- разобрать светильник согласно п. 4.3;
 - при помощи слесарного ножа прорезать отверстие в корпусе светильника для ввода сетевого кабеля;
 - пропустить двужильный сетевой кабель внутрь корпуса светильника;
 - подключить сетевой кабель к контактам клеммной колодки согласно маркировке: L – фазный проводник, N – нейтральный проводник сети.
- Данное подключение обеспечивает работу светильника в непостоянном режиме.

Для работы светильника в постоянном режиме необходимо дополнительно замкнуть контакты L и SW клеммной колодки.

Светильник ДПА 5042-1, ДПА 5042-3, ДПА 5000-3, ДПА 5044-3:

- разобрать светильник согласно п. 4.4;
- при помощи слесарного ножа прорезать отверстие в корпусе светильника для ввода сетевого кабеля;

– для обеспечения требуемой степени защиты IP65 во входное отверстие на корпусе светильников ДПА 5042-1, ДПА 5042-3, ДПА 5000-3, ДПА 5044-3 необходимо установить резьбовой сальник MG (входит в комплект);

– пропустить двужильный сетевой кабель через резьбовой сальник внутрь корпуса светильника;

– подключить сетевой кабель к контактам клеммной колодки согласно маркировке: L – фазный проводник, N – нейтральный проводник сети. Данное подключение обеспечивает работу светильника в непостоянном режиме.

Для работы светильника в постоянном режиме необходимо дополнительно замкнуть контакты L и SW клеммной колодки.

Подключение светильников ДПА 5000-3 и ДПА 5044-3 к устройству дистанционного тестирования и управления производить к отдельной клеммной колодке с соблюдением полярности «+» и «-».

4.7 После подключения подать напряжение питания на светильник. Проконтролировать работу светильника, свечение индикатора зелёного цвета, сигнализирующего о подключении к сети.

Проверить работоспособность светильника в аварийном режиме кнопкой «ТЕСТ» (п. 4.2).

4.8 Зарядка аккумулятора:

– при работе светильника от аккумулятора в течение 4 часов аккумулятору необходима подзарядка в течение не менее 24 часов;

– в светильниках реализована защита от перезаряда и сверхразряда аккумулятора элементами электрической схемы;

– процесс заряда аккумуляторной батареи происходит автоматически при первом подключении светильника к сети 230 В~ или после длительной работы в аварийном режиме;

– для увеличения срока службы аккумуляторной батареи рекомендуется не менее двух раз в год переводить светильник в аварийный режим.

4.9 Монтаж

Светильник являются накладным и пригодным для установки на поверхности из нормально воспламеняемых материалов (стена, потолок) на высоте не более 2,5 метров при помощи крепежа, входящего в комплект поставки.

ВНИМАНИЕ

Для обеспечения требуемой степени защиты IP65 при креплении светильников ДПА 5042-1, ДПА 5042-3, ДПА 5000-3, ДПА 5044-3 на монтажную поверхность необходимо применять совместно с крепёжными винтами силиконовую прокладку (входит в комплект).

5 Обслуживание

5.1 Проверка длительности аварийного режима:

– светильник должен не реже двух раз в год проходить проверку длительности работы в аварийном режиме.

Перед этой проверкой аккумуляторная батарея должна быть полностью заряжена. После этого отключить рабочее питание светильника.

Светильник, предназначенный работать в режиме аварийного освещения, должен включиться и работать после отключения сетевого питания, указанное в таблице 2 время. Меньшая длительность работы в режиме аварийного освещения говорит о неисправности аккумуляторной батареи;

– если светильник не эксплуатировался в течение года, то вышеуказанную процедуру проверки следует повторить 3 раза. При этом перерывы в питании между зарядами должны составлять 4 часа. Если при третьем отключении питания светильника длительность работы в аварийном режиме будет меньше установленной, то это говорит о неисправности аккумуляторной батареи.

5.2 По окончании срока службы или при деградации аккумуляторной батареи заменить ее на аналогичную с параметрами, указанными в таблице 2. При замене батареи обязательна отметка на её корпусе о дате установки.

5.3 Удаление загрязнений с поверхности изделия следует проводить мягкой сухой тканью без применения абразивных составов и растворителей.

6 Транспортирование, хранение и утилизация

6.1 Транспортирование светильника допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованного светильника от повреждений. Температура транспортирования от минус 45 °С до плюс 50 °С.

6.2 Хранение светильника осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 20 °С до плюс 45 °С и относительной влажности 60 % при плюс 25 °С. Продолжительность хранения светильника без подзарядки не более 1 года.

6.3 Светильник ремонту не подлежит. При возникновении неисправности светильник утилизировать.

6.4 При обнаружении неисправности в период действия гарантийных обязательств обращаться к продавцу или в организации, указанные на сайте www.iek.lighting.

6.5 Светильник должен быть заменен при достижении конца его срока службы. По истечении срока службы светильник утилизировать.

6.6 В состав светильника входит герметичный никель-кадмиевый, никель-металл-гидридный или литий-железо-фосфатный аккумулятор, представляющий опасность для здоровья человека и окружающей среды при неправильной утилизации.

6.7 Извлеките элемент питания перед утилизацией светильника.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Выбрасывать аккумулятор в мусоропровод жилых и общественных зданий.

6.8 Отработавший свой срок службы аккумулятор должен быть передан на утилизацию в специализированное предприятие, имеющее соответствующую I классу опасности отходов лицензию и сертификаты на их переработку.

6.9 Утилизация светильника производится в соответствии с законодательством на территории реализации.