СВЕТИЛЬНИК АВАРИЙНЫЙ ТИПА ДПА 210Х-С

Руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Светильник аварийный типа ДПА 210Х-С товарного знака IEK (далее – светильник) предназначен для обеспечения аварийно-эвакуационного освещения в общественных, административных помещениях с низким уровнем содержания влаги и пыли с централизованной аварийной цепью питания, а также может использоваться для указания направления эвакуации при наличии пиктограмм (в комплект не входят).

1.2 Светильник соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и ГОСТ IEC 60598-2-22.

2 Технические данные

2.1 Основные технические данные светильников приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа		
	ДПА 2101-С	ДПА 2104-С	ДПА 2105-С
Номинальное напряжение, В	AC230/DC220		
Частота, Гц	50		
Диапазон рабочего напряжения, В	AC187-240/DC200-240		
Напряжение аварийной цепи питания, В	DC24		
Диапазон напряжений аварийной цепи питания, В	DC20-28		
Тип действия	Постоянный / Непостоянный		
Потребляемая мощность в рабочем режиме, Вт	2,5	3,5	2,5
Потребляемая мощность в аварийном режиме, Вт	2,5	3,5	2,5
Тип источника света	LED		
Световой поток в аварийном режиме, лм	160	190	160
Световой поток в рабочем режиме, лм	160	190	160
Цветовая температура, К	4000		
Класс энергоэффективности	A++	A+	A++
Номинальный ток, А	0,022	0,030	0,022
Индекс цветопередачи, Ra	≥70		

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа		
	ДПА 2101-С	ДПА 2104-С	ДПА 2105-С
Коэффициент пульсации, %	≤5		
Коэффициент мощности, не менее	0,5	0,5	0,5
Материал корпуса светильника	АБС-пластик		
Материал рассеивателя	Поликарбонат		
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	II		
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20		IP65
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150	УХЛ3.1		
Диапазон рабочих температур, °С	От 0 до плюс 40		
Срок службы, ч	30000		
Гарантийный срок (со дня продажи), месяцев	48		

2.3 Габаритные размеры светильников приведены на рисунках 1–3.

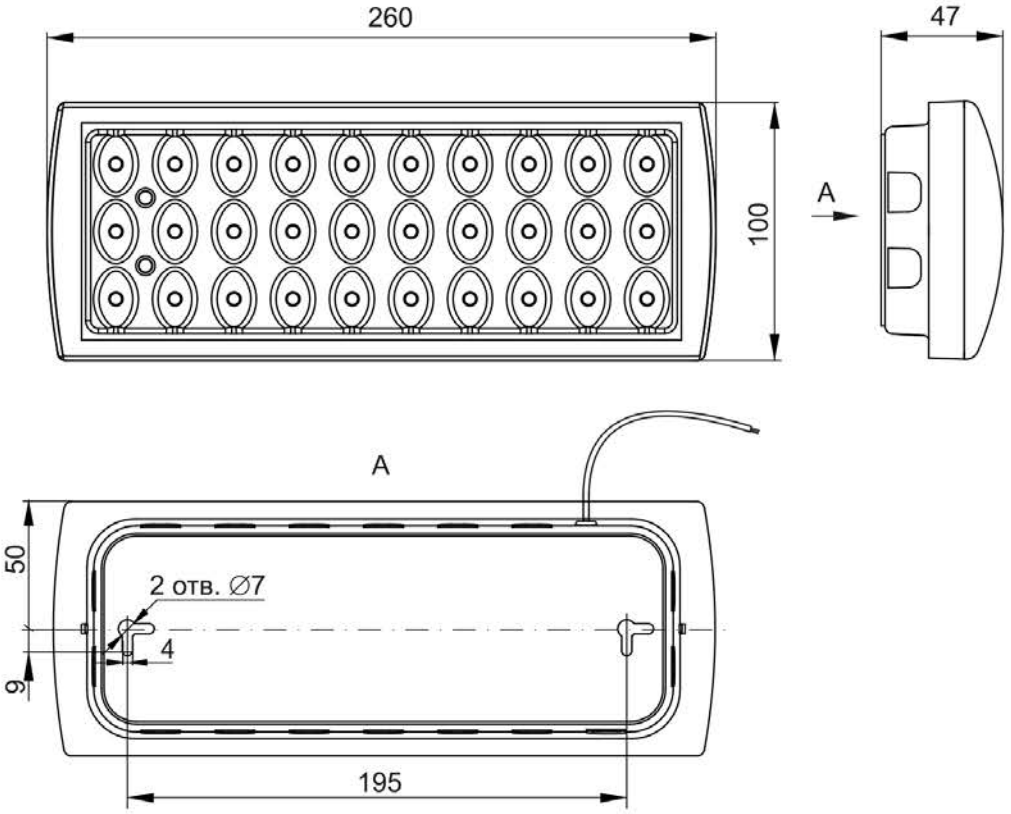


Рисунок 1 – ДПА 2101-С

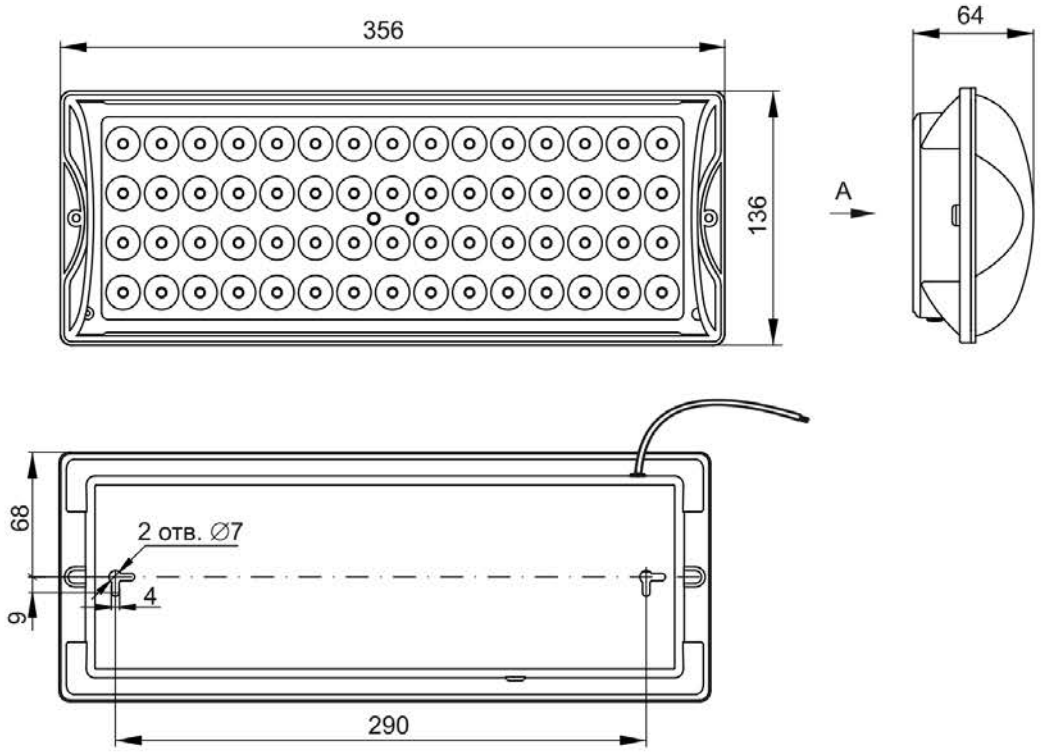


Рисунок 2 – ДПА 2104-С

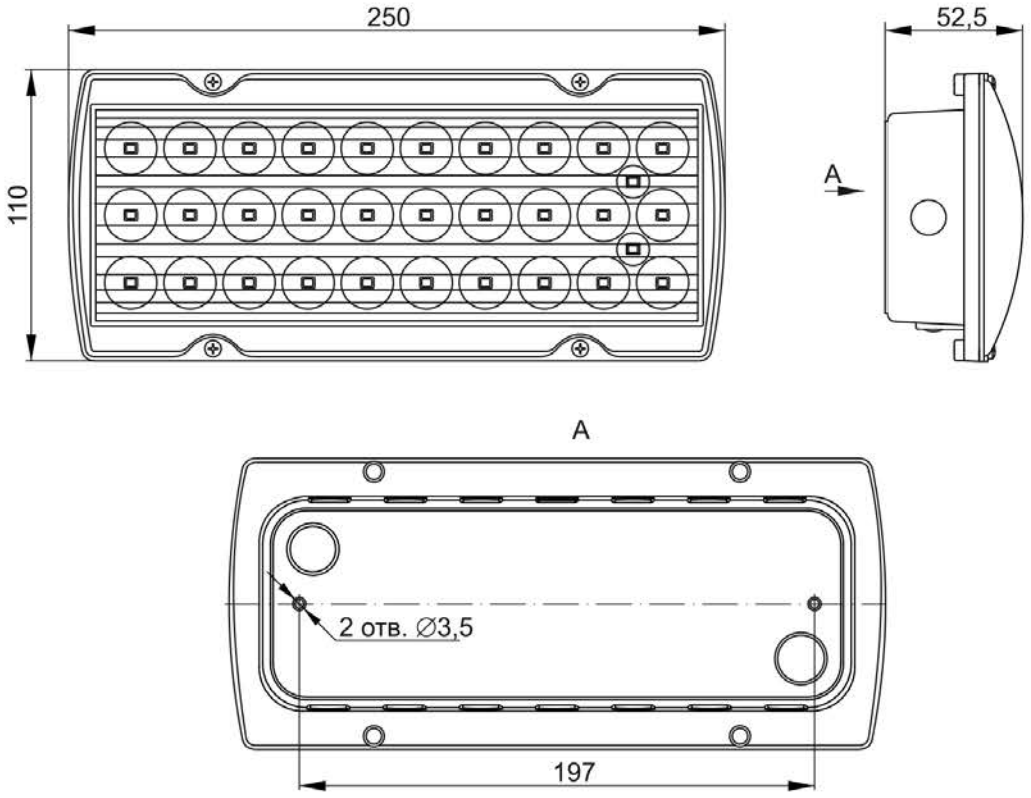


Рисунок 3 – ДПА 2105-С

3 Меры безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Эксплуатировать светильник с механическими повреждениями.
Подключать светильник к неисправной электропроводке.

3.1 Монтаж, демонтаж и обслуживание светильника осуществлять только при отключённом электропитании сети 230 В и отключённом электропитании аварийной сети 24 В.

3.2 Все работы по монтажу и обслуживанию изделия должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

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

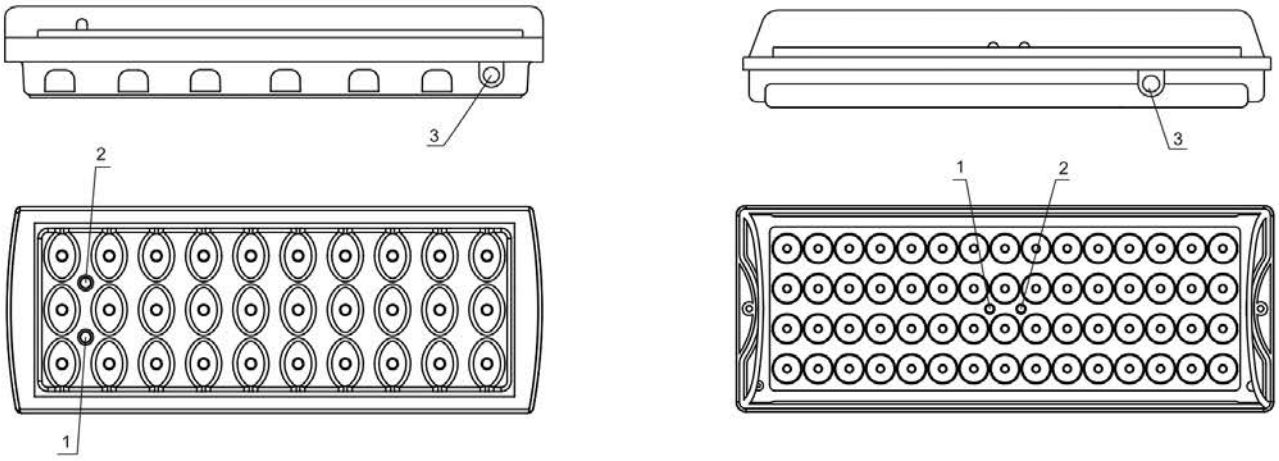
4 Правила монтажа и эксплуатации

ВНИМАНИЕ

При использовании светильников для указания направления эвакуации пиктограммы не должны закрывать индикаторы режима работы светильника (позиции 1 и 2, рисунок 4).

4.1 Назначение элементов панели управления и деталей светильников

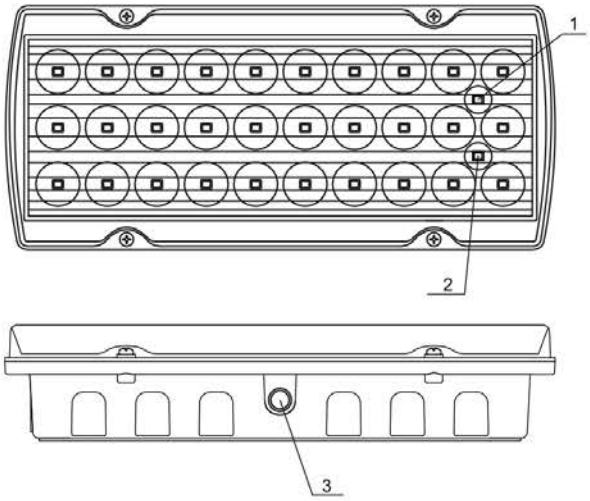
4.2 Для визуального контроля состояния светильника на переднюю панель корпуса выведены два светодиода (рисунок 4).



а) ДПА 2101 б) ДПА 2104

1 – световой индикатор режима работы от сети 230 В (зелёный);
2 – световой индикатор режима работы от аварийной сети 24 В (красный);
3 – кнопка «ТЕСТ» для тестирования работоспособности светильника от аварийной сети 24 В

Рисунок 4



в) ДПА 2105

1 – световой индикатор режима работы от сети 230 В (зелёный);
2 – световой индикатор режима работы от аварийной сети 24 В (красный);
3 – кнопка «ТЕСТ» для тестирования работоспособности светильника от аварийной сети 24 В

Продолжение рисунка 4

4.3 Для проверки работоспособности светильника от аварийной сети 24 В необходимо нажать кнопку «ТЕСТ». При нажатии и удержании кнопки «ТЕСТ» произойдёт включение светильника от аварийной сети, загорится индикатор красного цвета.

4.4 В процессе эксплуатации рекомендуется не реже одного раза в месяц проверять работоспособность светильника в аварийном режиме нажатием кнопки «ТЕСТ».

4.5 Монтаж

4.5.1 Светильники серии ДПА являются накладными и пригодны для установки на поверхности из нормально воспламеняемых материалов (стены, потолок) на высоте до 2,5 метров при помощи крепежа, входящего в комплект поставки. Установочные отверстия расположены на тыльной стороне корпуса.

Для обеспечения степени защиты IP65 монтаж ДПА 2105-С на опорную поверхность производить винтами самонарезающими через втулки резиновые (входят в комплект).

4.6 Подключение

4.6.1 Светильники подключаются к централизованной аварийной сети напряжением 24 В постоянного тока и к сети освещения 230 В.

4.6.2 Для подключения светильника ДПА 2101-С и ДПА 2104-С необходимо:

– отключить напряжение сети;

– смонтировать светильник в рабочее положение;

– снять со светильника рассеиватель и отражатель;

– завести внутрь корпуса светильника сетевой кабель 230 В, и произвести монтаж проводников согласно маркировке через клемму AC: контактный зажим (L) – фазный проводник сети, контактный зажим (N) – нейтральный проводник сети;

– завести внутрь корпуса светильника кабель аварийной сети 24 В, и произвести монтаж проводников согласно цветовой маркировке через клемму DC24V: контактный зажима (DC24V+) – положительный проводник сети, контактный зажим (DC24V-) – отрицательный проводник сети;

– подать напряжение питания на светильник, проконтролировать свечение индикатора зеленого цвета, сигнализирующего о режиме работы от сети 230 В ;

– проверить работоспособность светильника в аварийном режиме кнопкой «ТЕСТ».

Для настройки работы в постоянном и непостоянном аварийном режиме на плате управления установлена штыревая колодка со съемной перемычкой, промаркированная (AC), (DC).

В состоянии поставки светильник обеспечивает работу в постоянном режиме (рисунок 5).

Для работы светильника в непостоянном режиме необходимо переставить перемычку (рисунок 6) и замкнуть контакты DC штыревой клеммной колодки.

4.6.3 Для подключения светильника ДПА 2105-С необходимо:

– отключить напряжение сети;

– снять со светильника рассеиватель и отражатель;

– просверлить два отверстия диаметром 20 мм, в местах, предназначенных для установки кабельного ввода;

– установить во вводные отверстия кабельные ввода (входят в комплект);

– открутить гайку кабельного ввода;

– пропустить сетевой кабель через гайку кабельного ввода внутрь корпуса светильника;

– завести внутрь корпуса светильника сетевой кабель 230 В, и произвести монтаж проводников согласно маркировке через клемму AC: контактный зажим (L) – фазный проводник сети, контактный зажим (N) – нейтральный проводник сети;

– завести внутрь корпуса светильника кабель аварийной сети 24 В, и произвести монтаж проводников согласно цветовой маркировке через клемму DC24V: контактный зажим а (DC24V+) – положительный проводник сети, контактный зажим (DC24V-) – отрицательный проводник сети;

– подать напряжение питания на светильник, проконтролировать свечение индикатора зеленого цвета, сигнализирующего о режиме работы от сети 230 В;

– проверить работоспособность светильника в аварийном режиме кнопкой «ТЕСТ».

Для настройки работы в постоянном и непостоянном аварийном режиме на плате управления установлена штыревая колодка со съемной перемычкой, промаркированная (AC), (DC).

В состоянии поставки светильник обеспечивает работу в постоянном режиме (рисунок 5).

Для работы светильника в непостоянном режиме необходимо переставить перемычку (рисунок 6) и замкнуть контакты DC штыревой клеммной колодки;

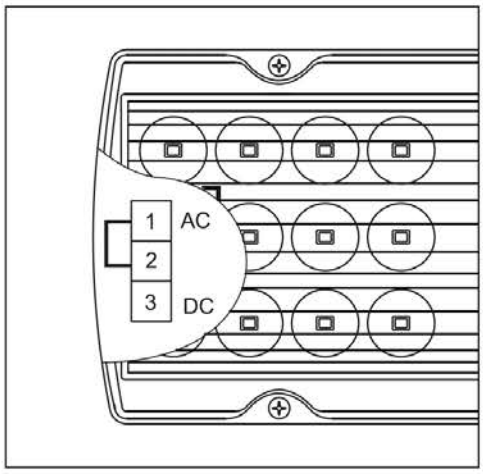


Рисунок 5 – Постоянный аварийный режим работы

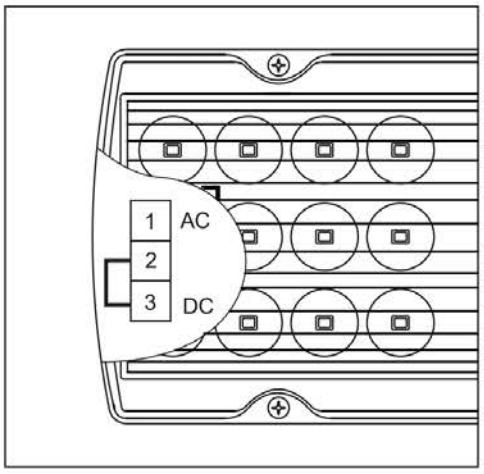


Рисунок 6 – Непостоянный аварийный режим работы

4.7 Внутренняя электрическая схема светильников серии ДПА защищена от токов короткого замыкания незаменяемой плавкой вставкой с номинальным током 2 А.

4.8 Включение светильника в аварийном режиме

4.8.1 Светильники включаются в аварийном режиме автоматически в течение 5 секунд после отключения сетевого питания 230 В.

4.9 Схема работы светильника и индикаторов приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Схема работы светильника и индикаторов

Режим работы светильника	Подключение сети 230V AC/ 220V DC есть (+) / нет (-)	Подключение сети 24V DC есть (+) / нет (-)	Светильник работает (+) / не работает (-)	Когда нажата кнопка "ТЕСТ", светильник работает (+) / не работает (-)	Зеленый индикатор горит(+) / не горит (+)	Красный индикатор горит(+) / не горит (+)	Когда нажата кнопка "ТЕСТ", красный индикатор горит (+)/ не горит (+)
Постоянный режим	+	–	+	–	+	–	–
	–	+	+	+	–	+	+
	+	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы 2

Режим работы светильника	Подключение сети 230V AC/ 220V DC есть (+) / нет (-)	Подключение сети 24V DC есть (+) / нет (-)	Светильник работает (+) / не работает (-)	Когда нажата кнопка "ТЕСТ", светильник работает (+) / не работает (-)	Зеленый индикатор горит(+) / не горит (+)	Красный индикатор горит(+) / не горит (+)	Когда нажата кнопка "ТЕСТ", красный индикатор горит (+)/ не горит (+)
Непостоянный режим	+	–	–	–	+	–	–
	–	+	+	+	–	+	+
	+	+	–	+	+	+	+

5 Обслуживание

5.1 Удаление загрязнений с поверхности изделия следует проводить мягкой тканью, слегка смоченной мыльным раствором. Не использовать химические составы, которые могут привести к повреждению пластмассовых частей корпуса.

6 Транспортирование, хранение и утилизация

6.1 Транспортирование светильников допускается при температуре от минус 45 °С до плюс 50 °С любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных светильников от повреждений.

6.2 Хранение светильников осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 0 °С до плюс 40 °С и максимальной влажности воздуха 60 % при плюс 25 °С.

6.3 Утилизацию светильника производить путем передачи изделия в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства на территории реализации.

Издание 1