PRO IEK
БЕЗОПАСНОСТЬ

ДСП 1422А, ДСП 1425А

СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ

Руководство по эксплуатации
LDS.10.00248.RE

1 Основные сведения об изделии

1.1 Светильник светодиодный типа ДСП 1422А, ДСП 1425А серии PRO товарного знака IEK (далее – светильник) предназначен для работы в однофазных сетях переменного тока напряжением до 230 В и частотой 50 Гц.

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

1.3 Светильник применяется для общего освещения общественных, производственных помещений с тяжелыми условиями эксплуатации (станции метро, подземные переходы, промышленные цеха и склады), а также для освещения помещений с повышенным содержанием пыли и влаги (цеха предприятий, гаражи, подвалы, строительные площадки и т. п.).

1.4 Светильник оснащен блоком аварийного питания (БАП), обеспечивающим бесперебойную работу в режиме аварийного освещения в случае отключения напряжения в питающей сети при возникновении чрезвычайной ситуации.

2 Технические данные

2.1 Основные технические данные светильника приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для светильника	
	ДСП 1422А	ДСП 1425А
Номинальное напряжение, В	230	
Диапазон рабочих напряжений, В	165–265	
Номинальная частота, Гц	50	
Тип светодиода	SMD 2835	
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	40	
Потребляемая мощность в аварийном режиме, Вт	5	
Световой поток, лм, ±10 %	5600	
Световой поток в аварийном режиме, лм	450	

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя		Значение для светильника	
		ДСП 1422А	ДСП 1425А
Номинальный ток, А		0,193	
Цветовая температура, К		6500	4000
Индекс цветопередачи, Ra		≥ 80	
Световая отдача, лм/Вт, ±10 %		140	
Продолжительность работы от аккумулятора, мин*		≥ 60	
Зарядка аккумулятора		От сети 230 В~	
Тип встроенного аккумулятора		LiFePO4	
Номинальное напряжение аккумулятора, В		3,2	
Номинальная ёмкость аккумуляторной батареи, А*ч		2	
Время зарядки встроенного аккумулятора, ч		24	
Класс энергоэффективности		A+	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 60598-1		II	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)		IP65	
Коэффициент мощности, cos φ		≥ 0,9	
Коэффициент мощности в аварийном режиме		≥ 0,5	
Коэффициент пульсации светового потока, %		≤ 5	
Сечение подключаемых проводников, мм^2		1,0–1,5	
Способ установки		Настенный, потолочный, подвесной	
Материал корпуса светильника и рассеивателя		Поликарбонат	
Температура эксплуатации, °С		От минус 25 до плюс 45	
Срок службы встроенного аккумулятора	Лет	5	
	Циклов заряд/разряд	2000	
Масса, кг		1,94	
Срок службы светильника, ч**		30000	
Гарантийный срок (со дня продажи), лет***		5	

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

** Срок службы светильника без учета срока службы аккумулятора.

*** Гарантия сохраняется при соблюдении покупателем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Примечание – Остальные технические параметры, условия безопасного и эффективного использования указаны на сайте: iek.ru.

2.2 Габаритные и присоединительные размеры светильника приведены на рисунке 1.

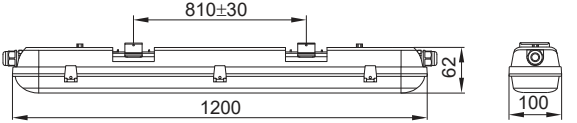


Рисунок 1

3 Меры безопасности

<u>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</u>

Эксплуатировать светильник, имеющий механические повреждения.
Подключать светильник к неисправной электропроводке.
Монтаж светильника на воспламеняемые и легковоспламеняемые материалы, например, такие как древесный шпон и материалы на основе дерева толщиной менее 2 мм.
Выбрасывать аккумулятор в мусоропровод жилых и общественных зданий.

3.1 Монтаж, демонтаж и обслуживание светильника осуществлять только при отключённом электропитании сети. Обязательно убедиться в отсутствии напряжения на месте работ с помощью указателя напряжения.

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

3.3 При обнаружении неисправности в период действия гарантийных обязательств обращаться к продавцу или в организации, указанные на сайте iek.ru.

4 Правила монтажа и эксплуатации

4.1 БАП, установленный в светильнике, обеспечивает постоянный и непостоянный режим работы.

4.2 Постоянный режим работы

4.2.1 При постоянном режиме работы светильник подключается к некоммутируемой электрической цепи (между сетью и аварийным светильником не должно быть никаких выключателей, кроме автоматов защиты, АВР).

4.2.2 Подключение производить следующим образом:

– отключить напряжение сети;

– отщёлкнуть защёлки на корпусе светильника. Снять рассеиватель;

– отщёлкнуть защёлки и извлечь из корпуса светильника внутреннюю алюминиевую панель со светодиодами. Панель удерживается от падения на подвесах;

– установить во вводное отверстие светильника резьбовой сальник IP65 (входит в комплект);

– открутить гайку резьбового сальника. Пропустить сетевой провод через гайку и сальник внутрь корпуса светильника. Для обеспечения степени защиты светильника IP65 сетевой кабель должен быть круглого сечения с наружным диаметром изоляции от 7 до 11 мм;

– присоединить подготовленные концы сетевого кабеля к винтовым зажимам клеммной колодки согласно маркировке (рисунок 2):

1) фазный проводник сети – подключить к контактному зажиму (L’);

2) фазный некоммутированный проводник сети – подключить к контактному зажиму (L);

3) нейтральный проводник сети – подключить к синему зажиму (N);

– собрать светильник в обратном порядке;

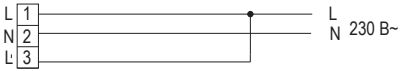


Рисунок 2

– затянуть гайку резьбового сальника.

4.3 Непостоянный режим работы

4.3.1 Подключение непостоянного режима работы БАП производить согласно рисунку 3:

– фазный проводник сети – подключить к контактному зажиму (L’) через выключатель;

– фазный некоммутированный проводник сети – подключить к контактному зажиму (L);

– нейтральный проводник сети – подключить к зажиму (N).

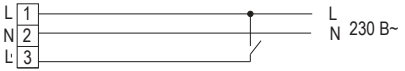


Рисунок 3

4.4 Переход в аварийный режим происходит автоматически в течение 5 секунд после пропадания напряжения питания на фазном некоммутированном проводнике (L).

4.5 Назначение элементов управления

4.5.1 Для визуального контроля состояния светильника и батареи на корпус светильника выведен световой индикатор зеленого/красного цвета и кнопка «ТЕСТ». Подробная информация работы индикатора и кнопки «ТЕСТ» добавлена в таблицу 2.

4.5.2 В светильнике предусмотрена функция автоматической проверки ежемесячная и ежегодная.

Таблица 2

Событие	Основной источник света	Индикатор
Наличие напряжения 230 В	+	Зеленый, постоянно горит – батарея заряжена
		Зеленый, медленно мигает (частота 1 Гц) – зарядка аккумулятора
		Красный, быстро мигает (частота 3 Гц) – батарея неисправна/отключен
	–	Красный, быстро мигает (частота 3 Гц) – неисправность светодиодов
Нет напряжения 230 В	+	Красный, постоянно горит
	–	Красный, быстро мигает (частота 3 Гц) – неисправность батареи или светодиодов
Для активации аварийного режима лампы вручную нажмите и удерживайте кнопку «ТЕСТ» (при наличии напряжения 230 В)	+	Зеленый, плавно загорается и гаснет
Для активации ежемесячной автоматической проверки дважды нажмите кнопку «ТЕСТ» (если напряжение составляет 230 В)	+	
Для активации ежегодного автоматического теста, зарядки в течение более 24 часов, трижды нажмите кнопку «ТЕСТ» (при напряжении 230 В)	+	
При температуре ≤0 °С зарядка не производится, только разрядка	+	Красный, плавно загорается и гаснет
При температуре ≥60 °С зарядка и разрядка не производится	+	

4.6 Конструкция светильника предусматривает шлейфовое соединение светильников в ряд. Общая мощность подключаемых светильников в ряд не должна превышать 600 Вт.

4.7 Монтаж

Монтаж светильника возможно производить непосредственно на поверхность потолка, стены или на подвесах.

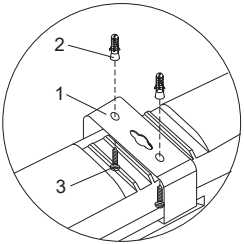
4.7.1 Монтаж светильника на рабочую поверхность (рисунок 4):

– разметить и просверлить на стене или потолке отверстия под дюбель пластмассовый 2;

– закрепить на рабочей поверхности при помощи винтов самонарезающих 3 и дюбелей 2 две монтажные скобы 1;

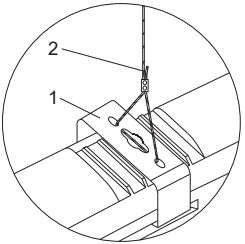
– защёлкнуть в скобы корпус светильника.

4.7.2 Монтаж светильника на подвесах (рисунок 5) производить при помощи двух скоб монтажных 1 и двух тросов 2 (тросы в комплект не входят).



1 – скоба монтажная – 2 шт.;
2 – дюбель пластмассовый – 4 шт.;
3 – винт самонарезающий – 4 шт.

Рисунок 4 – Монтаж на рабочую поверхность



1 – скоба монтажная – 2 шт.;
2 – трос – 2 шт. (не входит в комплект)

Рисунок 5 – Монтаж на подвесах

5 Обслуживание

5.1 При загрязнении светильника его следует протереть мягкой тканью, слегка смоченной в мыльном растворе. Не допускается применение растворителей, агрессивных моющих и абразивных средств.

5.2 Светильник должен не реже двух раз в год проходить проверку длительности работы в аварийном режиме. Перед проверкой светильник должен быть подключён к сети электропитания не менее 24 часов без перерывов (время полной зарядки аккумуляторов).

5.3 Для проверки функционирования в аварийном режиме следует отключить светильник от сети электропитания. Световой поток светильника должен уменьшиться и светильник должен продолжать работать от аккумулятора в течение 60 минут.

5.4 Если по результатам проверки длительность работы в аварийном режиме освещения окажется меньше 60 минут, то это свидетельствует о неисправности аккумулятора и необходимости замены светильника.

6 Транспортирование, хранение и утилизация

6.1 Транспортирование светильника допускается при температуре от минус 50 ºС до плюс 50 °С любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованного светильника от механических повреждений.

6.2 Хранение светильника осуществлять в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей. Температура окружающего воздуха – от минус 25 °С до плюс 45 °С. Относительная влажность воздуха – до 98 % при плюс 25 °С. Продолжительность хранения светильника без подзарядки – не более 1 года.

6.3 Изделие утилизируется путем передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства на территории реализации.

6.4 В состав светильника входит герметичный LiFePO4 аккумулятор, представляющий опасность для здоровья человека и окружающей среды при неправильной утилизации.

6.5 Отсоединить элемент питания перед утилизацией светильника.

6.6 Отработавший свой срок службы аккумулятор должен быть передан на утилизацию в специализированные предприятия, имеющие соответствующую II классу опасности отходов лицензию и сертификаты на переработку аккумуляторов.

6.7 Светильник ремонту не подлежит. При выходе из строя изделие утилизировать.

6.8 По истечении срока службы изделие утилизировать.

Издание 1