

# СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ ТИПА ДВО 10X1A СЕРИИ LIGHTING PRO

## Руководство по эксплуатации

### 1 Основные сведения об изделии

1.1 Светильник светодиодный типа ДВО 10X1A серии LIGHTING PRO товарного знака IEK (далее – светильник) предназначен для подключения к сети переменного тока напряжением 230 В частоты 50 Гц.

1.2 Светильник применяется для внутреннего освещения общественных помещений, магазинов, офисов, административных зданий и т. д.

1.3 Нормальными условиями эксплуатации являются:

- диапазон рабочих температур: от 0 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при плюс 25 °С;
- высота над уровнем моря: не более 2000 м.

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

### 2 Технические данные

2.1 Технические данные светильника приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1011А	
Номинальное напряжение, В	230	
Диапазон рабочих напряжений, В	170÷265	
Номинальная частота сети, Гц	50	
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	18	
Время работы в аварийном режиме, ч	3	
Цветовая температура, К	3000	
	4000	
	5000	
	6500	
Световой поток, лм, не менее	2520	2340
Световой поток в аварийном режиме, лм	210 ± 50	
Номинальный ток, А	0,08	

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1011А	
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	60	
Коэффициент мощности, не менее	0,95	
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	2	
Кривая силы света по ГОСТ 34819	Д	
Класс светораспределения	П	
Угол раскрытия, град.	120	
Индекс цветопередачи Ra, не менее	80	
Класс энергоэффективности	A++	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40	
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I	
Тип рассеивателя	Призма	Опал / Микропризма
Материал корпуса	Сталь	
Материал рассеивателя	Полистирол	
Цвет корпуса	Белый	
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый, подвесной	
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	595×180×45	
Срок службы, лет*	10	
Масса, кг, не более	1,4	
Гарантийный срок (со дня продажи), лет**	7	

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1031А					
Номинальное напряжение, В	230					
Диапазон рабочих напряжений, В	170÷265					
Номинальная частота сети, Гц	50					
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	36	45	30	36	45
Время работы в аварийном режиме, ч	3					
Цветовая температура, К	3000					
	4000					
	5000					
	6500					
Световой поток, лм, не менее	4200	5040	6300	3900	4680	5850
Световой поток в аварийном режиме, лм	210 ± 50					

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1031А					
Номинальный ток, А	0,13	0,16	0,20	0,13	0,16	0,20
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	120					
Коэффициент мощности, не менее	0,95					
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	2					
Кривая силы света по ГОСТ 34819	Д					
Класс светораспределения	П					
Угол раскрытия, град.	120					
Индекс цветопередачи Ra, не менее	80					
Класс энергоэффективности	A++					
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40					
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I					
Тип рассеивателя	Призма			Опал / Микропризма		
Материал корпуса	Сталь					
Материал рассеивателя	Полистирол					
Цвет корпуса	Белый					
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый, подвесной					
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	1195×180×45					
Срок службы, лет*	10					
Масса, кг, не более	2,5					
Гарантийный срок (со дня продажи), лет**	7					

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1041А			
Номинальное напряжение, В	230			
Диапазон рабочих напряжений, В	170÷265			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	60			
Время работы в аварийном режиме, ч	3			
Цветовая температура, К	3000			
	4000			
	5000			
	6500			

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1041А	
Световой поток, лм, не менее	8400	7800
Световой поток в аварийном режиме, лм	210 ± 50	
Номинальный ток, А	0,27	
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	120	
Коэффициент мощности, не менее	0,95	
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	2	
Кривая силы света по ГОСТ 34819	Д	
Класс светораспределения	П	
Угол раскрытия, град.	120	
Индекс цветопередачи Ra, не менее	80	
Класс энергоэффективности	А++	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40	
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I	
Тип рассеивателя	Призма	Опал / Микропризма
Материал корпуса	Сталь	
Материал рассеивателя	Полистирол	
Цвет корпуса	Белый	
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый, подвесной	
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	1195×595×45	
Срок службы, лет*	10	
Масса, кг, не более	5,8	
Гарантийный срок (со дня продажи), лет**	7	

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1071А			
Номинальное напряжение, В	230			
Диапазон рабочих напряжений, В	170÷265			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	18	27	18	27
Время работы в аварийном режиме, ч	3			
Цветовая температура, К	3000			
	4000			

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1071А			
Цветовая температура, К	5000			
	6500			
Световой поток, лм, не менее	2520	3780	2340	3510
Световой поток в аварийном режиме, лм	210 ± 50			
Номинальный ток, А	0,08	0,12	0,08	0,12
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	60			
Коэффициент мощности, не менее	0,95			
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	2			
Кривая силы света по ГОСТ 34819	Д			
Класс светораспределения	П			
Угол раскрытия, град.	120			
Индекс цветопередачи Ra, не менее	80			
Класс энергоэффективности	А++			
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40			
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I			
Тип рассеивателя	Призма		Опал / Микропризма	
Материал корпуса	Сталь			
Материал рассеивателя	Полистирол			
Цвет корпуса	Белый			
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый, подвесной			
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	595×295×45			
Срок службы, лет*	10			
Масса, кг, не более	1,85			
Гарантийный срок (со дня продажи), лет**	7			

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1081А					
Номинальное напряжение, В	230					
Диапазон рабочих напряжений, В	170÷265					
Номинальная частота сети, Гц	50					
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	36	45	30	36	45
Время работы в аварийном режиме, ч	3					

# Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1081А					
Цветовая температура, К	3000					
	4000					
	5000					
	6500					
Световой поток, лм, не менее	4200	5040	6300	3900	4680	5850
Световой поток в аварийном режиме, лм	210 ± 50					
Номинальный ток, А	0,13	0,16	0,20	0,13	0,16	0,20
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	160					
Коэффициент мощности, не менее	0,95					
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	2					
Кривая силы света по ГОСТ 34819	Д					
Класс светораспределения	П					
Угол раскрытия, град.	120					
Индекс цветопередачи Ra, не менее	80					
Класс энергоэффективности	A++					
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40					
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I					
Тип рассеивателя	Призма			Опал / Микропризма		
Материал корпуса	Сталь					
Материал рассеивателя	Полистирол					
Цвет корпуса	Белый					
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый, подвесной					
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	1195×295×45					
Срок службы, лет*	10					
Масса, кг, не более	3,4					
Гарантийный срок (со дня продажи), лет**	7					

\* Срок службы светильника 10 лет при эксплуатации не более 8 часов в сутки.

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

2.2 Технические характеристики встроенного аккумулятора приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение
Тип аккумулятора	Ni-MH
Номинальное напряжение, В	6
Ёмкость, А·ч, не менее	2,4
Время зарядки аккумулятора (при полной разрядке аккумулятора), ч	24
Срок службы аккумулятора, лет	1
Время переключения в аварийный режим, с, не более	2

### 3 Меры безопасности


#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

**Техническое обслуживание светильника во включенном состоянии.**

**Подключать светильник к повреждённой электропроводке.**

**Эксплуатировать светильник без защитного заземления.**

#### **ВНИМАНИЕ**

**Защитный проводник (желто-зеленого цвета) присоединять только к зажиму, обозначенному знаком заземления . Не допускать попадания влаги на светильник.**

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.

### 4 Правила монтажа и эксплуатации

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

#### 4.2 Монтаж светильника

4.2.1 Светильник возможно встраивать в подвесную потолочную систему либо крепить к поверхности из нормально воспламеняющегося материала накладным способом.

4.2.2 Накладной монтаж осуществляется следующим образом (см. рисунок 1):

- открутить 3 винта и снять боковую крышку (1) светильника;
- извлечь рассеиватель (2);

- закрепить корпус светильника (3) через имеющиеся отверстия непосредственно на поверхность потолка. Крепёж для накладного монтажа в комплекте не поставляется;
- в обратном порядке установить на корпус светильника (3) рассеиватель (2);
- установить боковую крышку (1) обратно и зафиксировать винтами.

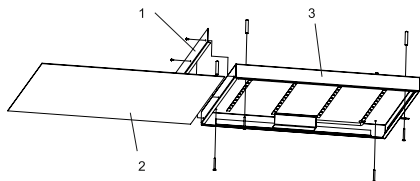


Рисунок 1

4.2.3 Встраиваемый монтаж производить в подвесные потолки типа «Armstrong» (см. рисунок 2). Светильник (1) установить на место потолочной плиты 600×600 мм (3) в межпотолочное пространство между направляющими (2) потолка «Armstrong», как показано на рисунке 2.

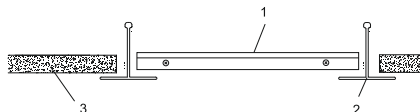


Рисунок 2

4.3 Светильник предназначен предназначена для подключения к электрической цепи с выключателем.

4.3.1 Для визуального контроля состояния светильника и аккумуляторной батареи под рассеивателем установлен световой индикатор зелёного цвета. При работе светильника в номинальном режиме свечение сигнального светодиода означает: зарядка аккумулятора, отсутствие ошибок. Отсутствие свечения сигнального светодиода говорит о неисправности в работе светильника.

4.3.2 Для оценки работы светильника от модуля БАП предусмотрена функция тестирования.



4.3.2.1 Для тестирования работы светильника от модуля БАП необходимо поднести магнит (входит в комплект поставки) к рассеивателю в зоне надписи "А". При этом произойдет замыкание геркона, зеленый светодиод погаснет и светильник перейдет в режим работы от модуля БАП. При убирании магнита из зоны надписи «А», светильник перейдет в номинальный режим функционирования и загорится зеленый светодиод, индуцирующий о том, что модуль БАП функционирует и идет заряд аккумулятора.

4.3.3 Подключение светильника к сети производить сетевым кабелем, выведенным из корпуса светильника, согласно маркировке проводников (рисунок 3): L – коммутируемая фаза; N – нейтраль; PE – заземление; L1 – некоммутируемая фаза.

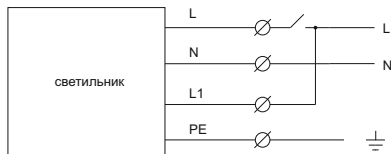


Рисунок 3

4.4 При эксплуатации необходимо располагать светильник вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся предметов.

4.5 При работе светильника от аккумулятора в течение 3 часов аккумулятору необходима подзарядка в течение не менее 24 часов.

4.6 При эксплуатации необходимо располагать светильник вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся предметов.

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

4.8 При обнаружении неисправности в период действия гарантийных обязательств обращаться к продавцу или в организации, указанные на сайте [www.iek.ru](http://www.iek.ru).

## 5 Обслуживание

5.1 В процессе эксплуатации рекомендуется не реже одного раза в месяц проверять работоспособность светильника в аварийном режиме при помощи функции тестирования.

5.2 Удаление загрязнений с поверхности изделия следует проводить мягкой тканью, слегка смоченной мыльным раствором.

## **6 Транспортирование, хранение и утилизация**

6.1 Транспортирование светильника осуществлять любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованного изделия от механических повреждений, при температуре от минус 20 °С до плюс 50 °С.

6.2 Хранение светильника осуществлять в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от минус 20 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 98 % при 25 °С.

6.3 При хранении на стеллажах или полках светильники должны быть сложены не более чем в пять рядов по высоте.

6.4 В состав светильника входит никель-металлогидридный аккумулятор, представляющий опасность для здоровья человека и окружающей среды при неправильной утилизации.

6.5 Извлеките элемент питания перед утилизацией светильника.

6.6 Отработавшие свой срок службы аккумуляторы должны быть переданы на утилизацию в специализированные предприятия.

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