

## ДВО 1184Е

# СТАНДАРТ PRO 30 СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ

## Руководство по эксплуатации

LTP.10.00265.RE

### 1 Основные сведения об изделии

1.1 Светильник светодиодный типа ДВО 1184Е серии СТАНДАРТ PRO 30 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 предназначен для внутреннего освещения офисов, административных зданий, учреждений общего образования, начального, среднего и высшего образования, медицинских учреждений и т.д.

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                                                         |                                                                                  |                                                                                  |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | LTP-DVO1-1184E-30-30-K01<br>LTP-DVO1-1184E-30-40-K01<br>LTP-DVO1-1184E-30-65-K01 | LTP-DVO1-1184E-40-30-K01<br>LTP-DVO1-1184E-40-40-K01<br>LTP-DVO1-1184E-40-65-K01 | LTP-DVO1-1184E-45-30-K01<br>LTP-DVO1-1184E-45-40-K01<br>LTP-DVO1-1184E-45-65-K01 |
| Номинальное напряжение, В                    | 230                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Диапазон рабочих напряжений, В               | 165–275                                                                          |                                                                                  |                                                                                  |
| Номинальная частота, Гц                      | 50                                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Тип светодиода                               | SMD 2835                                                                         |                                                                                  |                                                                                  |
| Номинальная мощность, Вт, $\pm 10\%$         | 30                                                                               | 40                                                                               | 45                                                                               |
| Потребляемая мощность в аварийном режиме, Вт | 5                                                                                |                                                                                  |                                                                                  |

Продолжение таблицы 1

| Наименование показателя                                           |                     | Значение для светильника                                                         |                                                                                  |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |                     | LTP-DVO1-1184E-30-30-K01<br>LTP-DVO1-1184E-30-40-K01<br>LTP-DVO1-1184E-30-65-K01 | LTP-DVO1-1184E-40-30-K01<br>LTP-DVO1-1184E-40-40-K01<br>LTP-DVO1-1184E-40-65-K01 | LTP-DVO1-1184E-45-30-K01<br>LTP-DVO1-1184E-45-40-K01<br>LTP-DVO1-1184E-45-65-K01 |
| Световой поток, лм, $\pm 10\%$                                    |                     | 3000                                                                             | 4000                                                                             | 4500                                                                             |
| Световой поток в аварийном режиме, лм, $\pm 10\%$                 |                     | 400                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Номинальный ток, А                                                |                     | 0,13                                                                             | 0,18                                                                             | 0,2                                                                              |
| Цветовая температура, К                                           |                     | 3000 / 4000 / 6500                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Индекс цветопередачи, Ra, не менее                                |                     | 90                                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Световая отдача, лм/Вт, $\pm 10\%$                                |                     | 100                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Продолжительность работы от аккумулятора, мин, не менее*          |                     | 60                                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Зарядка аккумулятора                                              |                     | От сети 230 В~                                                                   |                                                                                  |                                                                                  |
| Тип встроенного аккумулятора                                      |                     | LiFePO <sub>4</sub>                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Номинальное напряжение аккумулятора, В                            |                     | 6,4                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Номинальная ёмкость аккумуляторной батареи, А·ч                   |                     | 2,6                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |
| Время зарядки встроенного аккумулятора, ч                         |                     | 24                                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Класс энергоэффективности                                         |                     | A+                                                                               |                                                                                  |                                                                                  |
| Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 60598-1 |                     | I                                                                                |                                                                                  |                                                                                  |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)                          |                     | IP54                                                                             |                                                                                  |                                                                                  |
| Коэффициент мощности, $\cos \varphi$ , не менее                   |                     | 0,97                                                                             |                                                                                  |                                                                                  |
| Коэффициент пульсации светового потока, %, не более               |                     | 1                                                                                |                                                                                  |                                                                                  |
| Способ установки                                                  |                     | Встраиваемый/подвесной                                                           |                                                                                  |                                                                                  |
| Материал рассеивателя                                             |                     | Полистирол                                                                       |                                                                                  |                                                                                  |
| Материал корпуса                                                  |                     | Сталь                                                                            |                                                                                  |                                                                                  |
| Цвет корпуса                                                      |                     | Белый                                                                            |                                                                                  |                                                                                  |
| Температура эксплуатации, °C                                      |                     | От плюс 5 до плюс 40                                                             |                                                                                  |                                                                                  |
| Срок службы встроенного аккумулятора                              | Лет                 | 4                                                                                |                                                                                  |                                                                                  |
|                                                                   | Циклов заряд/разряд | 2000                                                                             |                                                                                  |                                                                                  |
| Масса, кг                                                         |                     | 2,3                                                                              |                                                                                  |                                                                                  |

| Наименование показателя                   | Значение для светильника |                          |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                           | LTP-DVO1-1184E-30-30-K01 | LTP-DVO1-1184E-40-30-K01 | LTP-DVO1-1184E-45-30-K01 |
|                                           | LTP-DVO1-1184E-30-40-K01 | LTP-DVO1-1184E-40-40-K01 | LTP-DVO1-1184E-45-40-K01 |
|                                           | LTP-DVO1-1184E-30-65-K01 | LTP-DVO1-1184E-40-65-K01 | LTP-DVO1-1184E-45-65-K01 |
| Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм             | 595×595×55               |                          |                          |
| Срок службы светильника, ч**              | 50000                    |                          |                          |
| 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.

### 3 Меры безопасности

#### ЗАПРЕЩАЕТСЯ

**Эксплуатировать светильник, имеющий механические повреждения.**

**Подключать светильник к неисправной электропроводке. Эксплуатировать светильник без защитного заземления.**

**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 согласно рисунку 2.

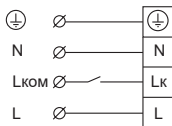


Рисунок 2

## 4.3 Непостоянный режим работы

4.3.1 Подключение непостоянного режима работы БАП производить согласно рисунку 3.

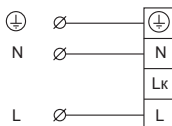


Рисунок 3

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

4.5 Для визуального контроля состояния светильника и батареи на корпус светильника выведен световой индикатор и кнопка «ТЕСТ».

4.5.1 Назначение световых индикаторов:

- светодиод зелёного цвета постоянно горит – аккумуляторная батарея полностью заряжена;
- светодиод зелёного цвета медленно мигает – запущен процесс ежемесячной самодиагностики;
- светодиод зелёного цвета быстро мигает – запущен процесс ежегодной самодиагностики;
- светодиод красного и зеленого цвета постоянно горит – индикация процесса заряда батареи;
- светодиод красного цвета мигает, а зеленого цвета при этом постоянно горит – индикация отказа батареи или остаточная емкость батареи менее 50 %.

4.5.2 Ежемесячная самодиагностика автоматически отключает светильник на 2 минуты от сети 230 В~ и переводит его на аварийное питание от аккумуляторной батареи.

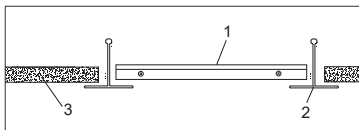
4.5.3 Ежегодная самодиагностика автоматически запускает процесс диагностики емкости батареи. В случае выявления неисправности или низкой емкости батареи будет гореть зеленый индикатор, а красный индикатор – мигать.

4.5.4 Дополнительно к устройствам автоматической ежемесячной и ежегодной самодиагностики светильник оснащен ручным устройством, моделирующим отказ рабочей сети питания, с выключателем кнопочного типа «ТЕСТ». Однократное нажатие кнопки «ТЕСТ» переводит БАП на аварийное питание от аккумулятора.

#### 4.6 Монтаж

4.6.1 Встраиваемый монтаж производить в подвесные потолки типа «Armstrong». Светильник (1) установить на место потолочной плиты 600×600 мм (3) в межпотолочное пространство, как показано на рисунке 4.

После монтажа светильника в потолочной системе типа «Armstrong» прикрепить светильник к несущему потолку при помощи подвесов (в комплект поставки не входят).



- 1 – светильник;
- 2 – направляющий подвес потолка «Armstrong»;
- 3 – потолочная плита 600×600 мм

Рисунок 2

4.6.3 Крепеж для подвесного монтажа светильника в комплект поставки не входит.

## 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).

## 6 Транспортирование, хранение и утилизация

6.1 Транспортирование светильника допускается при температуре от минус 20 °С до плюс 40 °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 плюс 5 °С до плюс 40 °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 LiFePO<sub>4</sub> 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.