

# СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ СЕРИИ ДВО

## Руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Светильники светодиодные серии ДВО товарного знака IEK (далее – светодиодные панели) предназначены для подключения к сети переменного тока напряжением 230 В частоты 50 Гц; соответствуют ГОСТ IEC 60598-2-2.

1.2 Светодиодные панели предназначены для организации общего освещения в общественных помещениях (торговые центры, холлы, рестораны, автосалоны, аэропорты, вокзалы, спортивные учреждения), а также в административных учреждениях.

1.3 Нормальными условиями эксплуатации являются:

- диапазон рабочих температур: от минус 20 до плюс 35 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при плюс 25 °С;
- высота над уровнем моря: не более 2000 м.

### 2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики и модификации светодиодных панелей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	ДВО 40304-1	ДВО 40306-1	ДВО 40304	ДВО 40306
Номинальное напряжение, В ~	230			
Диапазон рабочих напряжений, В ~	170–265			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Мощность, Вт	30			
Световой поток, лм	2800		3000	
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500
Тип рассеивателя	опаловый		призматический	
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д			
Коэффициент мощности, не менее	0,97			
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5			
Индекс цветопередачи Ra, не менее	82			
Класс энергоэффективности	А			
Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	0,75–1,5			

### Продолжение таблицы 1

Параметр	ДВО 40304-1	ДВО 40306-1	ДВО 40304	ДВО 40306
Материал корпуса	сталь			
Материал защитного рассеивателя	полистирол			
Тип корпуса	встраиваемый/накладной			
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40			
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I			
Габаритные размеры (L×B×H), мм	595×595×40			
Срок службы светильника, часов	100000			
Масса, кг	3			

### Продолжение таблицы 1

Параметр	ДВО 40404-1	ДВО 40406-1	ДВО 40404	ДВО 40406
Номинальное напряжение, В ~	230			
Диапазон рабочих напряжений, В ~	170–265			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Мощность, Вт	40			
Световой поток, лм	3300		3500	
Цветовая температура, К	4000	6500	4000	6500
Тип рассеивателя	опаловый		призматический	
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д			
Коэффициент мощности, не менее	0,97			
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5			
Индекс цветопередачи Ra, не менее	82			
Класс энергоэффективности	А			
Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	0,75–1,5			
Материал корпуса	сталь			
Материал защитного рассеивателя	полистирол			
Тип корпуса	встраиваемый/накладной			
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40			
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I			
Габаритные размеры (L×B×H), мм	595×595×40			
Срок службы светильника, часов	100000			
Масса, кг	3			

## Продолжение таблицы 1

Параметр	ДВО 40454	ДВО 40456
Номинальное напряжение, В ~	230	
Диапазон рабочих напряжений, В ~	170–265	
Номинальная частота сети, Гц	50	
Мощность, Вт	45	
Световой поток, лм	3800	
Цветовая температура, К	4500	6500
Тип рассеивателя	призматический	
Кривая силы света по ГОСТ Р 54350	Д	
Коэффициент мощности, не менее	0,97	
Коэффициент пульсации светового потока, %, не более	5	
Индекс цветопередачи Ra, не менее	82	
Сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	0,75–1,5	
Материал корпуса	сталь	
Материал защитного рассеивателя	полистирол	
Тип корпуса	встраиваемый/накладной	
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP40	
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I	
Габаритные размеры (L×B×H), мм	595×595×40	
Срок службы светильника, часов	100000	
Масса, кг	3	

### **3 Требования безопасности**

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

– ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ПАНЕЛИ ВО ВКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ.

– ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ПАНЕЛИ К ПОВРЕЖДЁННОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.

– ЭКСПЛУАТАЦИЯ СВЕТОДИОДНОЙ ПАНЕЛИ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ. ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК (ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА) ПРИСОЕДИНЯЕТСЯ ТОЛЬКО К ЗАЖИМУ, ОБОЗНАЧЕННОМУ ЗНАКОМ ЗАЕМЛЕНИЯ Ⓧ.

**ВНИМАНИЕ!** ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО В УСЛОВИЯХ КОНВЕКЦИИ ВОЗДУХА ДЛЯ ОТВОДА ТЕПЛА.

3.1 Работы по установке и техническому обслуживанию светодиодной панели должны проводиться квалифицированным персоналом.

3.2 Регулярно проверяйте электрические соединения и целостность электропроводки.

3.3 При эксплуатации необходимо располагать светодиодную панель вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся предметов.

3.4 Светодиодная матрица ремонту не подлежит. При поломке драйвера светильника обратитесь в организации, указанные в 9.2.

3.5 По истечении срока службы изделие утилизировать.

### **4 Комплектность**

4.1 В комплект поставки изделия входят:

– светодиодная панель с LED-драйвером – 1 шт.;

– руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 экз.

### **5 Инструкция по монтажу**

**ВНИМАНИЕ!** МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ПАНЕЛИ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.

5.1 Подключение

5.1.1 Светодиодная панель предназначена для подключения к электрической цепи с выключателем.

5.1.2 Порядок подключения следующий:

– отключить сетевое питание;

– на торце панели повернуть прижимную планку и по направляющим снять с панели рассеиватель (рисунок 1);

– пропустить сетевой кабель через входное отверстие внутрь панели;

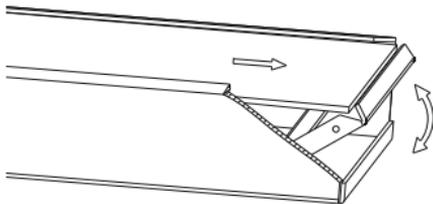


Рисунок 1

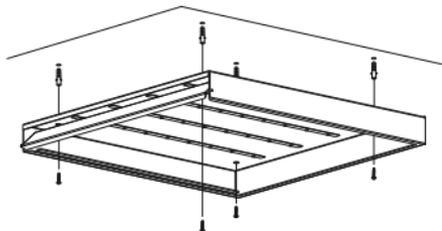


Рисунок 2

– присоединить концы сетевого кабеля к безвинтовым зажимам клеммной колодки источника питания согласно маркировке:

- 1) зажим L (коричневый провод) – подключение фазы;
- 2) зажим N (синий провод) – подключение нейтрали;
- 3) зажим  $\oplus$  (жёлто-зелёный провод) – подключение защитного проводника PE;

– в обратном порядке по направляющим установить на панель рассеиватель;

- зафиксировать рассеиватель поворотной прижимной планкой;
- подать на панель сетевое питание.

## 5.2 Монтаж

5.2.1 Светодиодные панели можно встраивать в подвесную потолочную систему либо крепить к поверхности накладным способом.

5.2.2 Накладной монтаж светодиодной панели осуществляется непосредственно на поверхность потолка с креплением светильника через отверстия в корпусе (рисунок 2). Крепёж для накладного способа монтажа в комплекте не поставляется.

5.2.3 Встраиваемый монтаж светодиодной панели осуществляется в подвесные потолки типа "Armstrong". Панель устанавливают на место потолочной плиты 600×600 мм в межпотолочное пространство, как показано на рисунке 3.

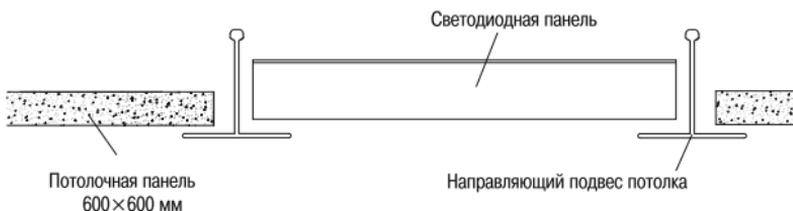


Рисунок 3

## **6 Условия транспортирования и хранения**

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

6.2 Хранение светодиодных панелей осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от минус 45 до плюс 50 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха 98 % при плюс 25 °С.

6.3 При хранении светодиодные панели должны быть сложены не более чем в 5 рядов по высоте.

## **7 Обслуживание**

7.1 Обслуживание светильников сводится к чистке. При загрязнении светодиодной панели очистку поверхности производить мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе. Не допускается использование растворителей и других агрессивных моющих средств.

## **8 Утилизация**

8.1 Светодиодная панель утилизируется в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники.

## **9 Гарантийные обязательства**

9.1 Гарантийный срок эксплуатации светильника – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.