СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ ТИПА ДВО 1001, 1201, 2001, 1101, 2101, 1301 СЕРИИ LIGHTING PRO

Руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Светильник светодиодный типа ДВО 1001, 1201, 2001, 1101, 2101, 1301 серии LIGHTING PRO товарного знака IEK (далее – светодиодная панель) предназначен для подключения к сети переменного тока напряжением 230 В частоты 50 Гц.

1.2 Светодиодная панель:

– ДВО 1001, ДВО 2001, ДВО 1101, ДВО 2101 применяется для внутреннего освещения общественных помещений, магазинов, офисов, административных зданий и т.д.;

– ДВО 1201, ДВО 1301 применяется для внутреннего освещения чистых помещений, больниц, поликлиник, медицинских учреждений;

– ДВО 1101, ДВО 2101, ДВО 1301 имеет равномерную засветку.

1.3 Нормальными условиями эксплуатации являются:

– диапазон рабочих температур: от минус 20 °С до плюс 40 °С;

– относительная влажность воздуха до 80 % при плюс 25 °С;

– высота над уровнем моря: не более 2000 м.

1.4 Светодиодная панель соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и ГОСТ IEC 60598-2-2.

2 Технические данные

2.1 Технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1001								
Номинальное напряжение, В	230								
Диапазон рабочих напряжений, В	170 ÷ 265								
Номинальная частота сети, Гц	50								
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30			40			45		
Цветовая температура, К	3000								
	4000								
	5000								
	6500								
Световой поток, лм, не менее	4200	3900	3600	5600	5200	4800	6300	5850	5400

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1001								
Номинальный ток, А	0,14			0,18			0,21		
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	110			148					
Коэффициент мощности, не менее	0,97								
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	Призматический	Микропризматический	Опаловый	Призматический	Микропризматический	Опаловый	Призматический	Микропризматический	Опаловый
Материал корпуса	Сталь								
Материал рассеивателя	Полистирол								
Цвет корпуса	Белый								
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый								
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	595×595×45								
Срок службы, лет*	10								
Масса, кг, не более	3								
Гарантийный срок эксплуатации, лет**	7								

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 2001		
Номинальное напряжение, В	230		
Диапазон рабочих напряжений, В	170 ÷ 265		
Номинальная частота сети, Гц	50		
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	40	45
Цветовая температура, К	3000		
	4000		
	5000		
	6500		

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 2001								
Световой поток, лм, не менее	4200	3900	3600	5600	5200	4800	6300	5850	5400
Номинальный ток, А	0,14			0,18			0,21		
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	110			148					
Коэффициент мощности, не менее	0,97								
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-тичес-кий	Микро-призма-тичес-кий	Опало-вый	Призма-тичес-кий	Микро-призма-тичес-кий	Опало-вый	Призма-тичес-кий	Микро-призма-тичес-кий	Опало-вый
Материал корпуса	Сталь								
Материал рассеивателя	Полистирол								
Цвет корпуса	Белый								
Тип монтажа	Встраиваемый в потолок грильято, накладной								
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	588×588×45								
Срок службы, лет*	10								
Масса, кг, не более	3,3								
Гарантийный срок эксплуатации, лет**	7								

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1201		
Номинальное напряжение, В	230		
Диапазон рабочих напряжений, В	170×265		
Номинальная частота сети, Гц	50		
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	40	45
Цветовая температура, К	3000		
	4000		
	5000		
	6500		

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1201								
Световой поток, лм, не менее	4200	3900	3600	5600	5200	4800	6300	5850	5400
Номинальный ток, А	0,14			0,18			0,21		
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой , В	110			148					
Коэффициент мощности, не менее	0,97								
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)	IP54								
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I								
Тип рассеивателя	Призма-тичес-кий	Микро-призма-тичес-кий	Опало-вый	Призма-тичес-кий	Микро-призма-тичес-кий	Опало-вый	Призма-тичес-кий	Микро-призма-тичес-кий	Опало-вый
Материал корпуса	Сталь								
Материал рассеивателя	Полистирол								
Цвет корпуса	Белый								
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый								
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	595×595×50								
Срок службы, лет*	10								
Масса, кг, не более	4,6								
Гарантийный срок эксплуатации, лет**	7								

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1101		
Номинальное напряжение, В	230		
Диапазон рабочих напряжений, В	170 ÷ 265		
Номинальная частота сети, Гц	50		
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	40	45
Цветовая температура, К	3000		
	4000		
	5000		
	6500		

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1101		
Световой поток, лм, не менее	3600	4800	5400
Номинальный ток, А	0,14	0,18	0,21
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	110	148	
Коэффициент мощности, не менее	0,97		
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	Опаловый		
Материал корпуса	Сталь		
Материал рассеивателя	Полистирол		
Цвет корпуса	Белый		
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый		
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	595×595×45		
Срок службы, лет*	10		
Масса, кг, не более	3		
Гарантийный срок эксплуатации, лет**	7		

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1301		
Номинальное напряжение, В	230		
Диапазон рабочих напряжений, В	170 ÷ 265		
Номинальная частота сети, Гц	50		
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	40	45
Цветовая температура, К	3000		
	4000		
	5000		
	6500		
Световой поток, лм, не менее	3600	4800	5400

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 1301		
Номинальный ток, А	0,14	0,18	0,21
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	110	148	
Коэффициент мощности, не менее	0,97		
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)	IP54		
Класс защиты по ГОСТ IEC 60598-1	I		
Тип рассеивателя	Опаловый		
Материал корпуса	Сталь		
Материал рассеивателя	Опаловый		
Цвет корпуса	Белый		
Тип монтажа	Накладной, встраиваемый		
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	595×595×50		
Срок службы, лет*	10		
Масса, кг, не более	4,6		
Гарантийный срок эксплуатации, лет**	7		

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 2101		
Номинальное напряжение, В	230		
Диапазон рабочих напряжений, В	170 ÷ 265		
Номинальная частота сети, Гц	50		
Номинальная мощность, Вт, ±10 %	30	40	45
Цветовая температура, К	3000		
	4000		
	5000		
	6500		
Световой поток, лм, не менее	3600	4800	5400
Номинальный ток, А	0,14	0,18	0,21

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение для светильника типа ДВО 2101	
Выходное напряжение драйвера с нагрузкой, В	110	148
Коэффициент мощности, не менее	0,97	
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	Опаловый	
Материал корпуса	Сталь	
Материал рассеивателя	Полистирол	
Цвет корпуса	Белый	
Тип монтажа	Встраиваемый в потолок грильято, накладной	
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	588×588×45	
Срок службы, лет	10	
Масса, кг, не более	3,3	
Гарантийный срок эксплуатации, 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.

3 Меры безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Техническое обслуживание светодиодной панели во включенном состоянии. Подключать светодиодную панель к повреждённой электропроводке. Эксплуатировать светодиодную панель без защитного заземления.

ВНИМАНИЕ

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

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 светодиодной панели

4.2.1 Светодиодную панель 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) светодиодной панели;

– извлечь рассеиватель (2);

– закрепить корпус светодиодной панели (3) через имеющиеся отверстия непосредственно на поверхность потолка. Крепёж для накладного монтажа в комплекте не поставляется;

– в обратном порядке установить на корпус светодиодной панели (3) рассеиватель (2);

– установить боковую крышку (1) обратно и зафиксировать винтами.

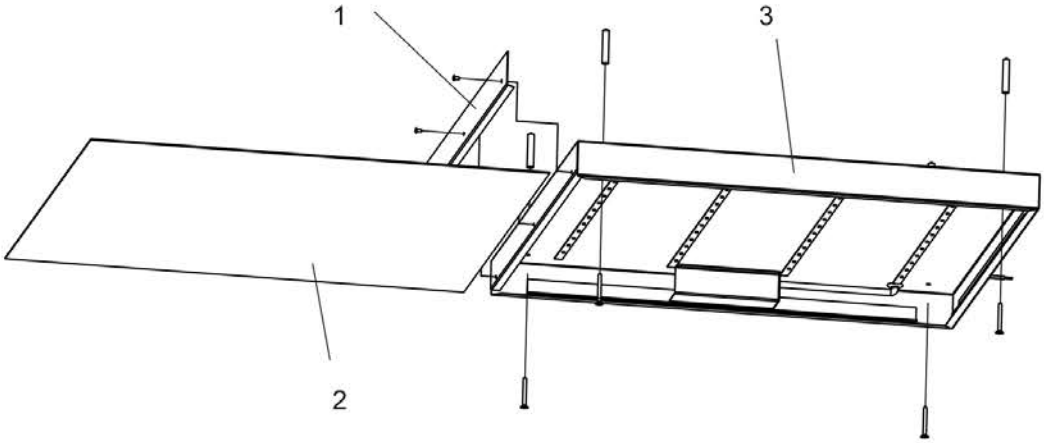

Рисунок 1

Накладной монтаж светильников ДВО 1201 и ДВО 1301 осуществляется следующим образом (см. рисунок 2):

– открутить 12 винтов и снять переднюю рамку (1) и рассеиватель (2) светодиодной панели;

– закрепить корпус светодиодной панели (3) через имеющиеся отверстия непосредственно на поверхность потолка. Для обеспечения IP54

используйте резиновые или силиконовые шайбы-прокладки (крепёж для монтажа в комплект не входит);

– в обратном порядке установить на корпус светодиодной панели (3) рассеиватель (2) и переднюю рамку (1);

– переднюю рамку (1) зафиксировать винтами.

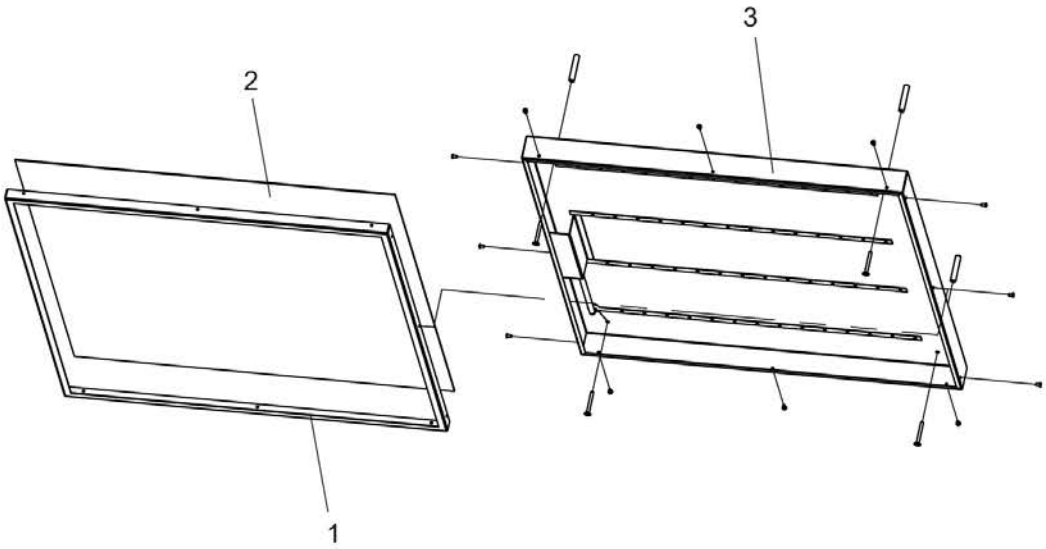

Рисунок 2

4.2.3 Встраиваемый монтаж производить в подвесные потолки типа «Armstrong» для светильника ДВО 1001, ДВО 1101, ДВО 1201, ДВО 1301 (см. рисунок 3). Светодиодную панель (1) установить на место потолочной плиты 600×600 мм (3) в межпотолочное пространство между направляющими (2) потолка «Armstrong», как показано на рисунке 3.

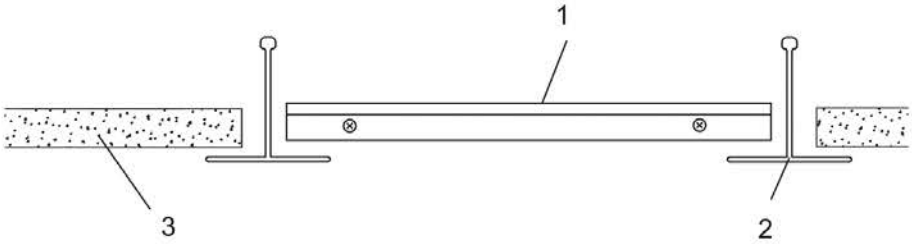

Рисунок 3

4.2.4 Встраиваемый монтаж производить в потолки типа «Грильято» для светильника ДВО 2001, ДВО 2101 (см. рисунок 4). Светодиодную панель (1) установить в ячейку 590×590 потолка типа «Грильято» как показано на рисунке 3, подвесить светильник к несущему потолку крепёжными элементами (2). Крепёжные элементы (2) в комплект поставки светодиодной панели не входят.

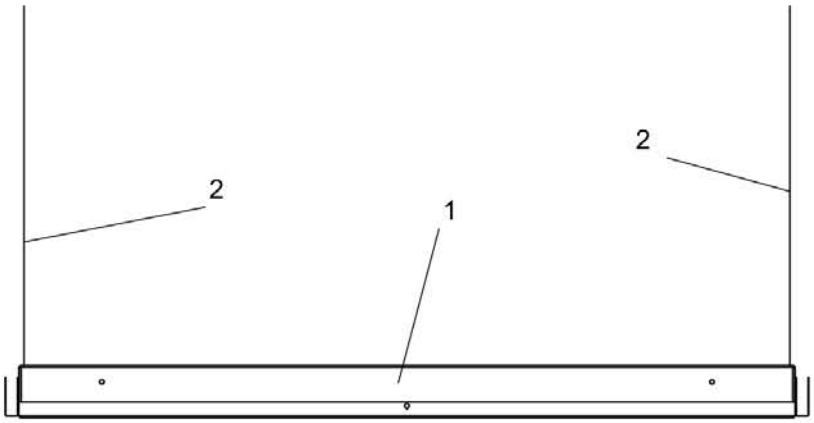

Рисунок 4

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

4.3.1 Подключение светодиодной панели к сети производить сетевым кабелем, выведенным из корпуса светильника, согласно цветовой маркировке проводников:

– коричневый проводник – подключение фазы (L);

– синий проводник – подключение нейтрали (N);

– жёлто-зелёный проводник– подключение защитного проводника (PE).

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

4.5 Светодиодная панель ремонту не подлежит. При выходе из строя изделие утилизировать.

4.6 При обнаружении неисправности в период действия гарантийных обязательств обращаться к продавцу или в организации.

5 Обслуживание

5.1 Обслуживание светодиодной панели не требуется, за исключением чистки от загрязнений. Чистку производить мягкой сухой тканью без применения растворителей и других агрессивных моющих средств.

6 Транспортирование, хранение и утилизация

6.1 Транспортирование светодиодной панели осуществлять любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованного изделия от механических повреждений, при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С.

6.2 Хранение светодиодной панели осуществлять в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией

при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 98 % при плюс 25 °С.

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

6.4 По истечении срока службы изделие утилизировать.

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

Издание 4