ООО «Брайтэлек»

СВЕТИЛЬНИКИ

серии СП01 и СП01Ш “Квадрус LED”

ПАСПОРТ

ТЖИП.676594.001ПС

2021 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Светильник «Квадрус LED» (в дальнейшем - «Светильник») предназначен для архитектурной подсветки фасадов зданий, сооружений и архитектурных памятников и т.д.

1.2. Светильник рассчитан для работы в сети переменного тока номинальным напряжением 230В, частоты 50Гц. По специальному заказу могут быть также поставлены светильники для работы в сетях напряжением 36В Допустимые отклонения напряжения в электрической сети по ГОСТ 13109.

1.3. Светильник соответствует климатическому исполнению У, категория размещения 1 по ГОСТ 15150.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Светильник соответствует требованиям технических условий ТУ 3461-003-94502653-2017, ГОСТ 54350 (светотехнические требования), ГОСТ Р МЭК 60598-2-5 (требования безопасности).

2.2 Светильник предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 40°С при высоте над уровнем моря до 2000м в атмосфере типа II по ГОСТ 15150.

2.3 Тип атмосферы II по ГОСТ 15150.

2.4 Группа условий эксплуатации М1 по ГОСТ 17516.1.

2.5 Уровень ЭМС, создаваемых при работе светильников, не должен превышать значений, установленных ГОСТ 30805.14.1.

2.6 Коэффициент мощности светильника не менее 0,9.

2.7 Световая отдача светильника не менее 100 Лм/Вт.

2.8 Класс защиты светильника от поражения человека электрическим током I по ГОСТ Р МЭК 60598-1.

2.9 Степень защиты светильника от воздействия окружающей среды IP66 по ГОСТ 14254.

2.10 Схема электромонтажная соединений приведена на рисунке 1.

2.11 Устройство светильника показано на рисунке 2.

2.12 Сальник светильника допускает ввод кабеля наружным диаметром от 6 до 11мм.

2.13 Клеммная колодка светильника рассчитана на присоединение медных проводов сечением до 2,5 мм^2.

2.14 Максимальная площадь проецируемой поверхности светильника, подвергаемая ветровой нагрузке составляет 0,03 м^2

2.15 Масса светильника 3 кг

2.16 Установка, углы поворота, и габаритные размеры приведены на рисунке 3.

2.17 Номенклатура, применяемые светодиоды и линзы светильника приведены в таблице.

2.18 Светильники всех исполнений по просьбе заказчика могут комплектоваться защитной сеткой (см. рисунок 2б)

Таблица

Условное обозначение светильника*	Цвет свечения светодиода и диапазон $T_{кц}$, К**	Угол $2\alpha_{0,5}$ рассеивания применяемых линз град.	Максимальная мощность светодиодного модуля, Вт	«Шлейфовое» подключение
СП01-12-01 У1 «Квадрус LED»	Холодный белый (5000 К ÷ 8300 К)	-	15	Нет
СП01-12-02 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-03 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-04 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-05 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°х36° до 16°х35°)		
СП01-12-06 У1 «Квадрус LED»	Естественный белый (3700 К÷ 5000 К)	-		
СП01-12-07 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-08 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-09 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-10 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°х36° до 16°х35°)		
СП01-12-11 У1 «Квадрус LED»	Теплый белый (2200 К ÷ 3700 К)	-		
СП01-12-12 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-13 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-14 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-15 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°х36° до 16°х35°)		
СП01-12-16 У1 «Квадрус LED»	Глубокий синий	-		
СП01-12-17 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-18 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-19 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-20 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°х36° до 16°х35°)		
СП01-12-21 У1 «Квадрус LED»	Синий	-		
СП01-12-22 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		

СП01-12-23 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-24 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-25 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01-12-26 У1 «Квадрус LED»	Зеленый	-		
СП01-12-27 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-28 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-29 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-30 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01-12-31 У1 «Квадрус LED»	Янтарный	-		
СП01-12-32 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-33 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-34 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-35 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01-12-36 У1 «Квадрус LED»	Красно-оранжевый	-		
СП01-12-37 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-38 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-39 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-40 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01-12-41 У1 «Квадрус LED»	Красный	-		
СП01-12-42 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01-12-43 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01-12-44 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01-12-45 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01Ш-12-01 У1 «Квадрус LED»	Холодный белый (5000 К ÷ 8300 К)	-	15	Имеется
СП01Ш-12-02 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01Ш-12-03 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01Ш-12-04 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01Ш-12-05 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01Ш-12-06 У1 «Квадрус LED»	Естественный белый (3700 К÷ 5000 К)	-		
СП01Ш-12-07 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01Ш-12-08 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01Ш-12-09 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01Ш-12-10 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01Ш-12-11 У1 «Квадрус LED»	Теплый белый (2200 К ÷ 3700 К)	-		
СП01Ш-12-12 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01Ш-12-13 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01Ш-12-14 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01Ш-12-15 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		
СП01Ш-12-16 У1 «Квадрус LED»	Глубокий синий	-		
СП01Ш-12-17 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)		
СП01Ш-12-18 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)		
СП01Ш-12-19 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)		
СП01Ш-12-20 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)		

СП01Ш-12-21 У1 «Квадрус LED»	Синий	-			
СП01Ш-12-22 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)			
СП01Ш-12-23 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)			
СП01Ш-12-24 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)			
СП01Ш-12-25 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)			
СП01Ш-12-26 У1 «Квадрус LED»	Зеленый	-			
СП01Ш-12-27 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)			
СП01Ш-12-28 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)			
СП01Ш-12-29 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)			
СП01Ш-12-30 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)			
СП01Ш-12-31 У1 «Квадрус LED»	Янтарный	-			
СП01Ш-12-32 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)			
СП01Ш-12-33 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)			
СП01Ш-12-34 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)			
СП01Ш-12-35 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)			
СП01Ш-12-36 У1 «Квадрус LED»	Красно-оранжевый	-			
СП01Ш-12-37 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)			
СП01Ш-12-38 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)			
СП01Ш-12-39 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)			
СП01Ш-12-40 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)			
СП01Ш-12-41 У1 «Квадрус LED»	Красный	-			
СП01Ш-12-42 У1 «Квадрус LED»		Узкая (от 8° до 15°)			
СП01Ш-12-43 У1 «Квадрус LED»		Средняя (от 16° до 29°)			
СП01Ш-12-44 У1 «Квадрус LED»		Широкая(от 31° до 46°)			
СП01Ш-12-45 У1 «Квадрус LED»		Овальная (от 14°x36° до 16°x35°)			

* Расшифровка условного обозначения типа светильника.

СП01-12-01 У1 «Квадрус LED», где «Квадрус LED» – наименование светильника;

СП01– обозначение серии светильника;

12 – количество светодиодов в светильнике;

01, 02…45 – номер исполнения;

У1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

** $T_{кц}$ – коррелированная цветовая температура.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

3.1 Светильник – 1шт.

3.2 Паспорт – 1 шт. на каждые двадцать пять светильников.

Примечание: 1. Если число светильников в партии меньше двадцати пяти, то прикладывается один паспорт.

3.3. Источник света (светодиоды) поставляются в сборе с светильником.

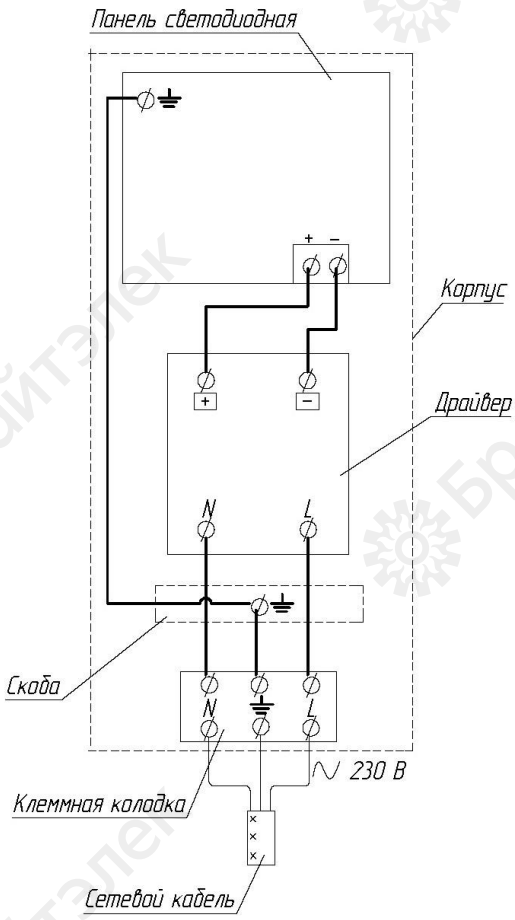


Рисунок 1а. Схема электромонтажная соединений светильников серии «Квадрус LED» СП01.

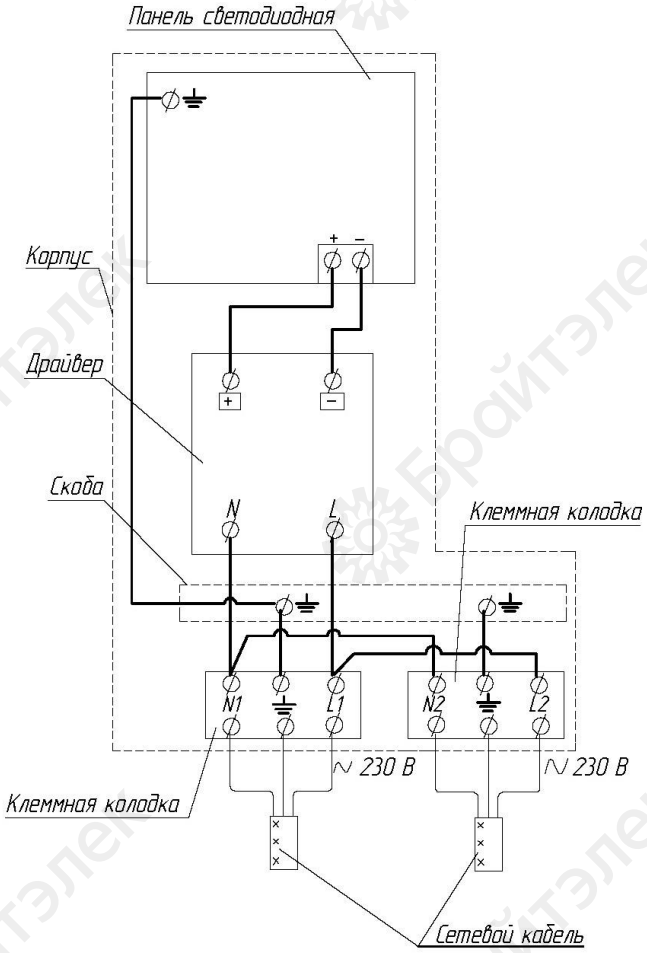
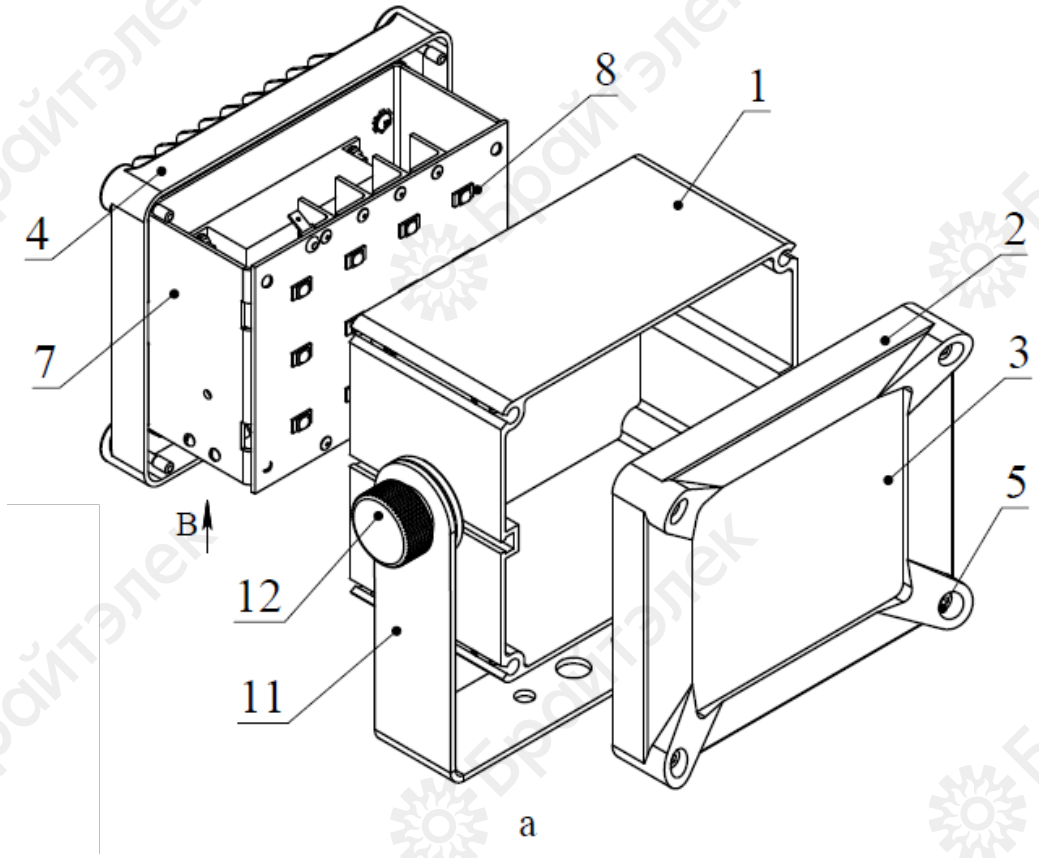


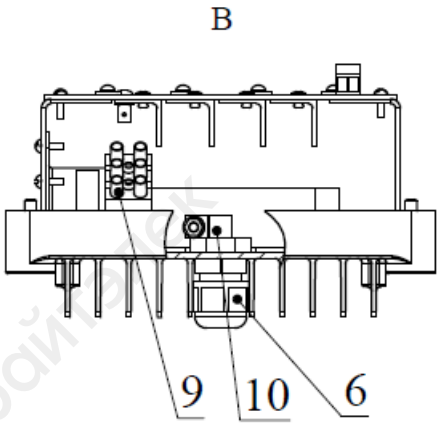
Рисунок 1б. Схема электромонтажная соединений светильников серии «Квадрус LED» СП01Ш.

4. УСТРОЙСТВО

4.1. Светильник (см. рисунок 2) состоит из корпуса 1, крышки 2 с защитным стеклом 3 (конструкция неразборная), крышки 4, винтов 5 для крепления крышек к корпусу, сальника 6 (для светильников серии СП01Ш двух сальников), скобы 7 с элементами электрической схемы, платы 8 с набором светодиодов, клеммной колодки 9 (для светильников серии СП01Ш двух клеммных колодок).

Светильник устанавливается на опорной поверхности с помощью скобы 10 «лиры» и крепится двумя винтами (болтами) М8 (на рисунке не показаны). Регулировка угла поворота светильника осуществляется при помощи двух ручек 11.





1. Корпус
2. Крышка
3. Стекло защитное.
4. Крышка
5. Винт
6. Сальник
7. Скоба
8. Плата
9. Колодка клеммная
10. Зажим кабельный
11. Скоба («лира»)
12. Ручка
13. Винт

Рисунок 2а. Устройство светильника «Квадрус СИД».

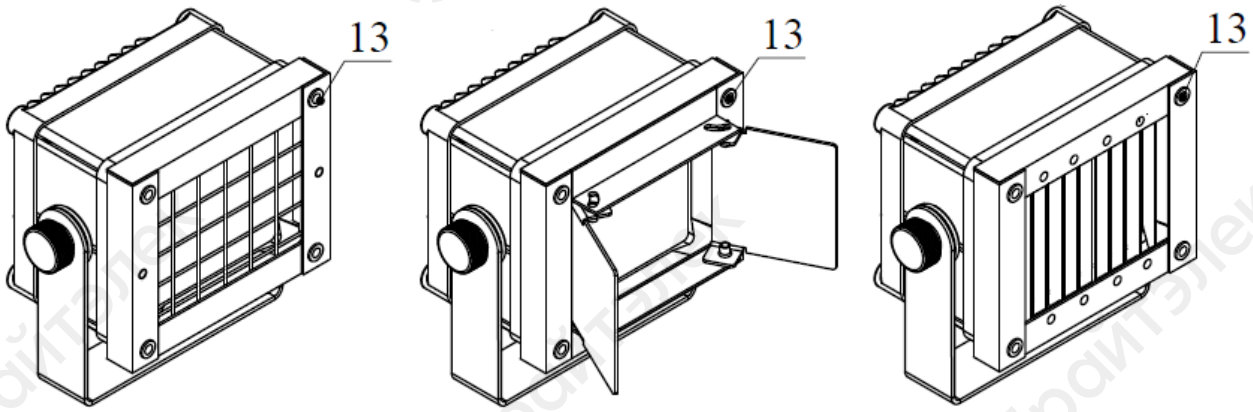


Рисунок 2б. Светильник «Квадрус СИД» с дополнительным оборудованием.

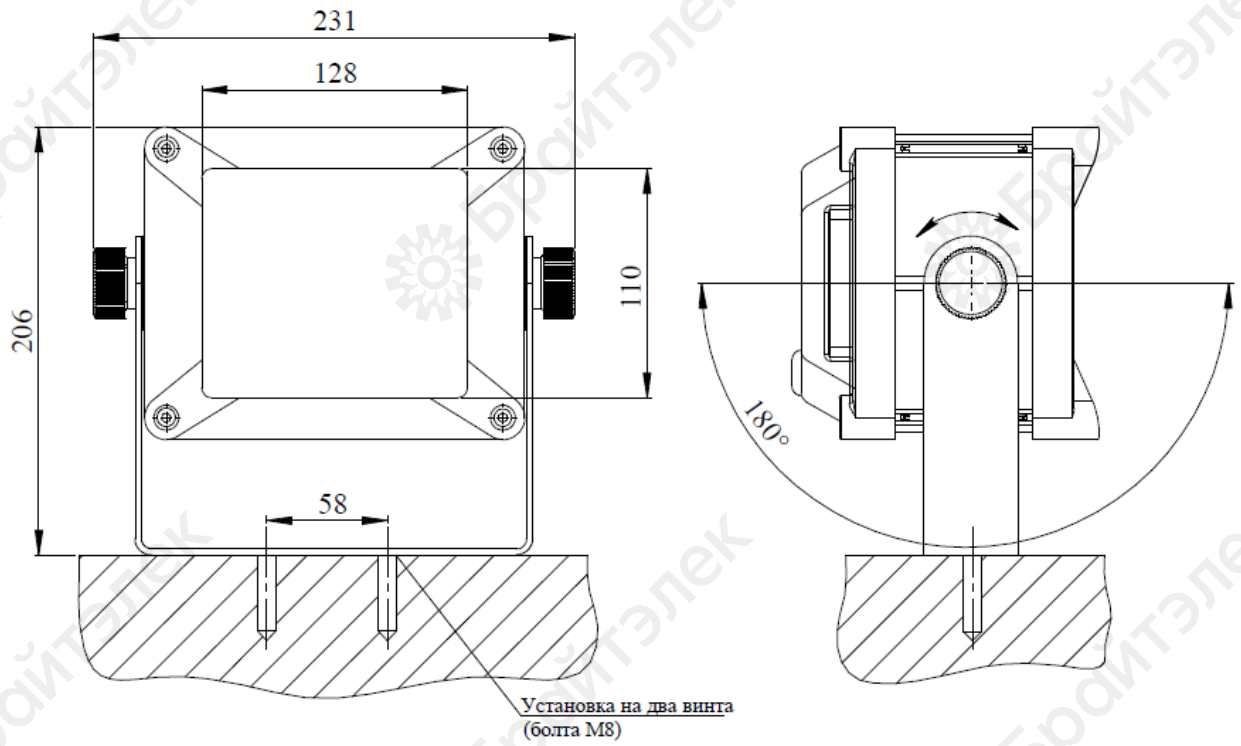


Рисунок 3. Установка, углы поворота и габаритные размеры светильника.

5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Проверить целостность, сохранность и комплектность, согласно разделу 3 настоящего паспорта.

5.2 Отвернуть четыре винта крепления крышки 4 (см. рисунок 2), вынуть крышку из корпуса вместе со светодиодной панелью и компонентами электрической схемы.

5.3 Через сальник 6 ввести питающий гибкий трехжильный кабель сечением жил от1,5 до 4 мм^2, подсоединить жилы кабеля к клеммной колодке согласно маркировке. Затянуть входную гайку сальника. (Для исполнений светильника СП01Ш ввести два гибких трехжильных кабеля сечением жил от 1,5 до 4 мм^2 через два сальника 6. Подсоединить жилы кабелей к клеммным колодкам согласно маркировке. Затянуть входные гайки двух сальников).

5.4 Проверить светильник на зажигание.

5.5 Поставить крышку обратно в корпус, затянуть винты.

6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Эксплуатация светильника допускается только после ознакомления с настоящим паспортом.

6.2 Все работы по монтажу и техническому обслуживанию следует проводить только при отключенном напряжении питающей сети, открывать светильник допускается не ранее, чем через пятнадцать минут после снятия напряжения, при этом следует остерегаться нагревающихся в процессе эксплуатации элементов светильника (защитного стекла, радиаторов, корпусов светодиодов, блока питания). Светильники ремонтопригодны только в условиях мастерской. Замена комплектующих в процессе эксплуатации не предусмотрена.

6.3 Светильник должен быть надежно заземлен, эксплуатация без заземления не допускается.

6.4 В процессе эксплуатации светильник необходимо подвергать периодическому осмотру, обращая особое внимание на надежность контактов, креплений, крепления, заземления, целостность изоляции кабеля.

6.5 Эксплуатация светильника с повреждениями изоляции проводов, мест электрических соединений, защитного стекла не допускается.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Периодически, но не реже четырех раз в год следует проверять затяжку всех резьбовых соединений, особенно обеспечивающих защиту оболочек от воздействия окружающей среды, а также контактных зажимов.

7.2 Чистку защитного стекла только с внешней стороны производить в соответствии с таблицей 3 СНиП 23-05-95 по мере необходимости, но не реже, чем два раза в год моющими растворами, не содержащими щелочных элементов, либо должно быть исключено попадание раствора на корпус светильника. Возможно также применение пятипроцентного водного раствора соляной кислоты с последующей промывкой чистой водой.

8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

8.1 Транспортирование мветильников в упаковке допускается всеми видами крытого транспорта при соблюдении требований маркировки на упаковке.

8.2 Светильники в упаковке могут храниться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе. Допускаемая температура воздуха от минус 40°С до плюс 40°С; относительная влажность до 98% при 25°С.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
Светодиоды не зажигаются	Нет электрического контакта в соединениях	Проверить цепь, обеспечить контакт
	Неисправен Блок питания (драйвер)	Проверить электрическую цепь , при необходимости заменить блок питания в условиях мастерской.
	Перегорели светодиоды	Заменить светодиодную плату в условиях мастерской
В светильнике скапливаются грязь, вода, насекомые	Плохое уплотнение при монтаже питающего кабеля	Обеспечить надежное уплотнение питающего кабеля в сальнике (см. п.2.6)

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

_____ шт.
Количество

Начальник ОТК

М.П. _____ _____
личная подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

11.ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие светильника параметрам, указанным в настоящем паспорте при условии соблюдения установленных в нем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок работы – 24 месяца со дня отгрузки.

Примечание – Настоящая гарантия на источник света (светодиоды) и блок питания (драйвер) не распространяется.

11.3 Страна изготовления – Россия.

11.4 Фирма-изготовитель – ООО «Вс-Тех».

11.5 Фирма-продавец – ООО «Брайтэлек»

11.6 Гарантийный срок работы светильника – 24 месяца со дня отгрузки.

11.6 Юридический адрес: 129626, Москва, 1-й Рижский пер., 6

тел./факс +7 (495) 514 1079 (многоканальный),

тел./факс +7 (495) 686 0754,

E-mail: info@brightelec.ru

Website: http.//www.brightelec.ru

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

12.1 Рекламационные претензии предъявляются фирме-изготовителю в случае выявления дефектов и неисправностей, ведущих к выходу светильника из строя на протяжении гарантийного срока.

12.2 В рекламационном акте следует указать:

- тип светильника;
- месяц и год выпуска;
- неисправности и условия, при которых они выявлены;
- дату ввода светильника в эксплуатацию и краткое описание условий эксплуатации.

12.3 Потребитель несет все расходы, связанные с транспортировкой светильника к месту нахождения фирмы –- изготовителя.

В случае выезда специалиста фирмы – изготовителя к месту нахождения светильника, потребитель несет все расходы, связанные с его выездом и проживанием на время проведения ремонтных работ.

Фирма – изготовитель за свой счет устраняет неисправности, возникшие по ее вине.

12.4 Претензии к качеству источника света (светодиоду) и драйвера могут быть предъявлены фирме-изготовителю источника света и драйвера или соответствующей торговой организации.

13.СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Светильник имеет сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.AT21.B.00087/21 серия RU № 0326946, выданный органом по сертификации светотехнических изделий и электроустановочных устройств ООО «СветоС». Аттестат аккредитации № RA.RU.10AT21 от 14.04.2017