



**СВЕТИЛЬНИКИ**

серии «ЗЕНДА»

**ПАСПОРТ  
ТС-60.00.00ПС**

2018

1.1 Светильники серии «Зенда» предназначены для освещения улиц, а также пешеходных дорожек, скверов, парков, бульваров и садов и рассчитан для работы в сети переменного тока с номинальным напряжением

230 В, частоты 50 Гц. (Допустимый диапазон напряжения питания 176-264В)

1.2 Светильники соответствуют климатическому исполнению УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Светильники рассчитаны для работы со светоизлучающими диодами (в дальнейшем «светодиоды») и соответствует требованиям ТУ 27.40.39-006-94502653-2018. Светотехнические требования по ГОСТ 54350-2015.

2.2 Светильники предназначен для работы при температуре окружающего воздуха от минус 40° С до плюс 40° С при высоте над уровнем моря до 2000м.

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 светильников не менее 0,95.

2.7 Световая отдача светильника не менее 75 Лм/Вт.

2.8 Индекс цветопередачи светодиодов, используемых в светильнике составляет Ra>80.

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

2.10 Степень защиты светильников от воздействия окружающей среды – IP66 по ГОСТ 14254.

2.11 Схема электропроводки соединений приведена на рисунке 1.

2.12 Устройство светильника приведено на рисунке 2 и 3.

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

2.14 Клеммные зажимы рассчитаны на присоединение медных проводов сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>.

2.15 Максимальная площадь проецируемой поверхности светильника, подвергаемая ветровой нагрузке – 0,07 м<sup>2</sup>.

2.16 Масса светильников – не более 12,3 кг.

2.17 Габаритные и установочные размеры светильника приведены в Приложении.

2.18 Обозначение светильников, максимальные мощности и способы установки приведены в Таблице 1.

2.19 В светильник по выбору заказчика могут устанавливаться линзы со светораспределением, указанным в таблице 2.

2.20 Коррелированная цветовая температура светодиодов (КЦТ) – 2700К, 3000К или 4000К – по выбору заказчика.

2.21 Также, по требованию заказчика, в светильники могут устанавливаться электрические источники питания (драйверы) со встроенной функцией регулирования светового потока.

2.22. Пусковой ток светильника не превышает пятикратного рабочего тока источника питания.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Светильник – 1шт.

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

Примечание - Если число светильников в партии менее двадцати пяти, то прикладывается один паспорт.

#### 4. УСТРОЙСТВО СВЕТИЛЬНИКА

Светильник состоит из крышки 1 (рисунок 2), корпуса 2, стойки 3, трубы 4. Стойка фиксируется в корпусе тремя винтами 5 с шайбами 6 и прокладками 7. Крышка фиксируется в корпусе винтами 8. Внутри корпуса установлены панель 9, соединитель 10, три панели 11 с компонентами электрической схемы, три печатные платы 12 со светодиодами 13, линзами 14, панелями 15. Платы закрываются защитными стёклами 16 с прокладками 17. Уплотнение корпуса осуществляется прокладками 18 и 19. Питающий кабель 21 вводят через сальник 20, подсоединяют к соединителю 10 и фиксируют скобой для предохранения от выдёргивания и скручивания.

Светильник устанавливается на вертикальную опору или опорную поверхность (см. ПРИЛОЖЕНИЕ).

Таблица 1

Условное обозначение светильника*	Максимальная мощность светильника, Вт	Способ установки	Световой поток, Лм **
Зенда-29-101 УХЛ1	29	Торшерный	2793
Зенда-47-101 УХЛ1	47		3396
Зенда-67-101 УХЛ1	67		4851
Зенда-29-301 УХЛ1	29	На опорную поверхность	2793
Зенда-47-301 УХЛ1	47		3396
Зенда-67-301 УХЛ1	67		4851

\* Расшифровка условного обозначения типа светильника.

Зенда – условное наименование светильника; 29, 47 или 67 – максимальная мощность светильника; 101 – номер модификации с торшерным способом установки; 301 – номер модификации с установкой на опорную поверхность.

УХЛ1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

\*\* Для светильников с КЦТ 3000 К.

Таблица 2

Обозначение светораспределения*	Тип кривой силы света по ГОСТ 54350	Тип условной экваториальной кривой силы света по ГОСТ 54350
ERL	Ш (широкая)	Боковая
ECL		Осевая

\* По классификатору фирмы ООО «Брайтэлек».

#### 5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Распаковать светильник, проверить сохранность и комплектность согласно разделу 3 настоящего паспорта.

5.2 Вывинтить винты 5 (см. рисунки 2 и 3) из стойки 3. Снять с них прокладки 7.

5.3 Установить винты 5 и шайбы 6 через отверстия в крышке 1 в корпус 2. Надеть на винты 5 с обратной стороны корпуса прокладку 7.

5.4 Установить стойку 3 в корпус 2, зафиксировав винты 5 в отверстиях стойки, соответствующих требуемому углу наклона светильника (0° или 10°).

5.5 Подключить светильник к питающей сети (см. рисунок 1) и проверить его на зажигание.

5.6 Установить светильник на опору или опорную поверхности (см. ПРИЛОЖЕНИЕ).

#### 6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 Эксплуатация светильника допускается только после ознакомления с настоящим паспортом.

Все работы по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию производить только при отключенном напряжении сети.

6.2 Светильник должен быть надежно заземлен. Все соединения заземления должны быть тщательно выполнены.

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

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

6.5 Все работы по монтажу, техническому обслуживанию следует проводить только при отключенном напряжении питающей сети, при этом открывать светильник допускается не ранее, чем через 15 минут после снятия напряжения.

Следует остерегаться сильно нагревающихся в процессе эксплуатации элементов светильника (защитного стекла, блока питания).

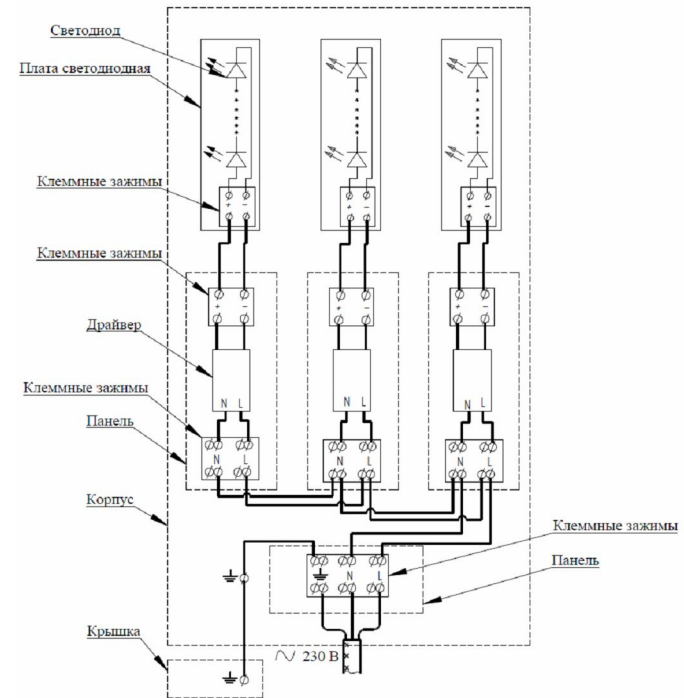
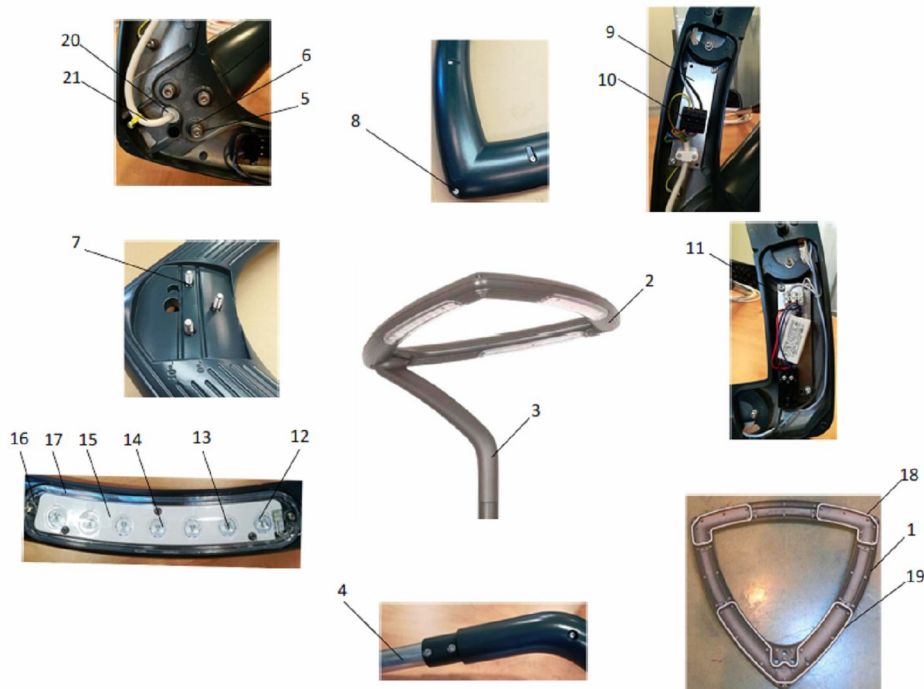


Рисунок 1. Схема электромонтажная соединений светильников серии «Зенда»

#### 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Чистку защитного стекла (только с внешней стороны) производить в соответствии с таблицей 3 СП 52.13330.2011 моющими растворами, не содержащими щелочных элементов, либо исключить попадание раствора на корпус светильника

Сильно загрязнённые места очищать этиловым спиртом.



- |              |                    |                     |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 1. Крышка    | 8. Винт            | 15. Панель          |
| 2. Корпус    | 9. Панель          | 16. Защитное стекло |
| 3. Стойка    | 10. Соединитель    | 17. Прокладка       |
| 4. Труба     | 11. Панель         | 18 и 19. Прокладка  |
| 5. Винт      | 12. Плата печатная | 20. Сальник         |
| 6. Шайба     | 13. Светодиод      | 21. Питающий кабель |
| 7. Прокладка | 14. Линза          |                     |

Рисунок 2. Устройство светильников серии «Зенда».

### 8. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Светильник не содержит токсичных материалов и комплектующих изделий, приносящих вред окружающей среде, и не требуют специальной утилизации. Утилизацию светильника проводят обычным способом.

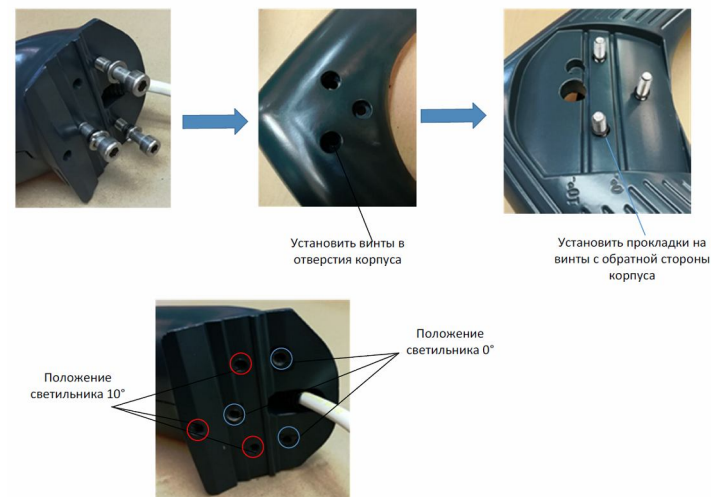


Рисунок 3. Установка стойки 3 в корпус 2 светильников серии «Зенда».

### 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

- 9.1 Транспортирование светильников в упаковке допускается всеми видами крытого транспорта при соблюдении требований маркировки на упаковке.
- 9.2 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 плюс 40°C до минус 40°C; при относительной влажности воздуха до 98% при 25°C.
- 9.3 Транспортирование светильников в упаковке допускается всеми видами крытого транспорта при соблюдении требований маркировки на упаковке.

### 10. 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 светильнике

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

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

Начальник ОТК

М.П

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

## 12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1 Предприятие – продавец гарантирует соответствие светильника требованиям и параметрам, указанным в настоящем паспорте при условии соблюдения установленных в нем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

12.2 Гарантийный срок работы – 36 месяцев со дня отгрузки.

12.3 Срок службы не менее 10 лет.

12.4 Срок хранения – 3 года.

12.5 Страна изготовления – Россия.

12.6 Фирма-изготовитель – «Брайтэлек»

12.7 Юридический адрес: Россия, 129626, Москва,

1-й Рижский пер., 6

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

тел. +7 (495) 6834845,

тел. +7 (495) 686 6960,

E-mail: info@brightelec.ru

Website: <http://www.brightelec.ru>

## 13. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

13.1 Рекламационные претензии предъявляются фирме – продавцу в случае выявления дефектов и неисправностей, ведущих к выходу светильника из строя на протяжении гарантийного срока.

13.2 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.

13.3 Потребитель несет все расходы, связанные с транспортировкой светильника к месту нахождения фирмы – продавца. В случае выезда специалиста фирмы – продавца 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.

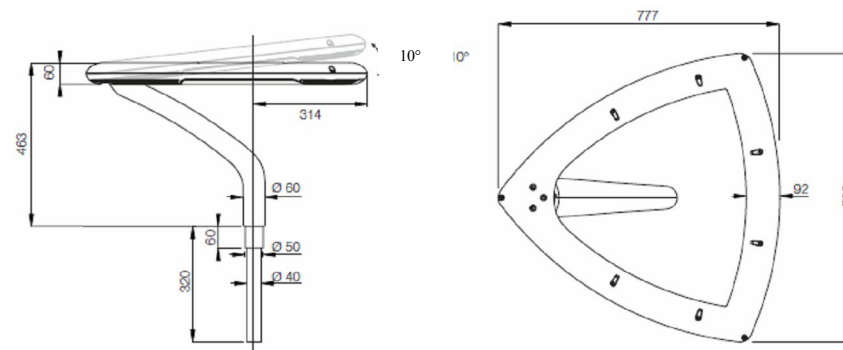
## 14. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Светильник имеет сертификат соответствия № ТС RU C-RU.АД78.В.00455/18 серия RU № 0666496 от 21.12.2018, выданный ООО «ЕАЭС РЕШЕНИЕ». Аттестат аккредитации RA.RU. 10АД78 от 21.06.2017.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ СВЕТИЛЬНИКА СЕРИИ «Зенда»

Установка светильника на вертикальную опору диаметром 60 мм



Установка светильника на вертикальную опорную поверхность.

