

**СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ, ДЛЯ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ, ТОРГОВОЙ МАРКИ «FERON», СЕРИЯ: SP  
МОДЕЛИ: SP2801, SP2802, SP2803, SP2804**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

**1. Описание и назначение товара**

- 1.1 Светильники со светодиодными источниками света, углубляемые в грунт, для наружного освещения, предназначены для подсветки дорожек парков, тротуара, газона, беседки, создания светодинамических эффектов, архитектурной и фасадной подсветки, подсветки кустов и деревьев, и пр.
- 1.2 Светильники являются безопасными для использования снаружи помещений, так как являются низковольтными осветительными приборами.
- 1.3 Светильники SP2801, SP2802 предназначены для работы с безопасным разделительным трансформатором на напряжение AC 12-24В. Светильники SP2803, SP2804 предназначены для работы с безопасным разделительным трансформатором на напряжение AC 12В. Трансформатор не входит в комплект поставки, и приобретается отдельно.
- 1.4 Светильники создают яркий световой столб, направленный вертикально вверх.
- 1.5 Корпус светильников выполнен из алюминиевого сплава, литого под давлением. Оптическая часть светильника защищена при помощи внешнего кольца из нержавеющей стали и каленого стекла. Конструкция светильника позволяет выдерживать статическую осевую нагрузку до 2 тонн. Светильник предназначен для монтажа в пешеходных или велосипедных зонах.
- 1.6 Использование высококачественных силиконовых уплотнителей позволяет надежно обеспечить высокую степень защиты от пыли и влаги IP67.
- 1.7 Светильники встраиваются в брусчатку, тротуарную плитку, грунт. Для удобного монтажа светильник поставляется в сборе со специальным пластиковым монтажным стаканом. При установке светильника нет необходимости его разбирать, что дает гарантию сохранения герметичности оболочки корпуса.
- 1.8 Для питания светильников рекомендованы следующие модели разделительных трансформаторов AC 12В тм «FERON»: LB1200 (12ВА), LB2200 (22ВА), LB4800 (48ВА), LB501(150ВА), LB501(300ВА).
- 1.9 Для питания светильников рекомендованы следующие модели разделительных трансформаторов AC 24В тм «FERON»: LB2001 (20ВА), LB4301 (43ВА), LB9601(96ВА).

**2. Технические характеристики\***

Наименование модели	SP2801	SP2802	SP2803	SP2804
Напряжение питания	AC12-24В		AC12В	
Потребляемая мощность	3Вт	6Вт	10Вт	20Вт
Количество светодиодов	3LED	6LED	9LED	18LED
Производитель светодиодов	High power led			
Световой поток, лм	См. на упаковке			
Цветовая температура/цвет свечения	3000K или 4000K (см. на упаковке)			
Общий индекс цветопередачи, Ra	≥80			
Угол рассеяния/угол половинной яркости	15°			
Степень защиты от пыли и влаги	IP67			
Класс защиты от поражения электрическим током	III			
Рабочие значения температуры грунта	-20..+25°С			
Климатическое исполнение	УХЛ1			
Максимально допустимая осевая нагрузка	2т			
Цвет корпуса	Внешнее кольцо - металл, корпус - черный			
Материалы корпуса	корпус из алюминия, литого под давлением, и покрытого порошковой краской, внешнее кольцо из нержавеющей стали, оптический блок – каленое стекло, установочный стакан - пластик			
Габаритные размеры, мм	См. на упаковке			
Монтажный размер установочного стакана, мм	Ø 70	Ø 90	Ø 110	Ø190
Срок службы светодиодов	50000 часов			
Гарантийный срок	2 года			

\*представленные в данном руководстве технические характеристики могут незначительно отличаться, производитель имеет право вносить изменения в конструкцию продукта без предварительного уведомления (см. на упаковке)

**3. Комплектация**

- светодиодный светильник в сборе;
- инструкция по эксплуатации;
- коробка упаковочная.

**4. Меры предосторожности**

- 4.1 Все работы по монтажу и подключению светодиодной подсветки должен выполнять персонал, имеющий необходимую квалификацию и допуск на проведение данного вида работ.
- 4.2 Светильники подключаются только через специальный разделительный трансформатор (нет в комплекте поставки). Запрещено подключать светильники напрямую к сетевому напряжению.
- 4.3 Не разбирать светильник, не выкручивать винты, удерживающие установочный стакан – это может привести к нарушению степени защиты оболочки корпуса светильника.
- 4.4 Не допускать превышение максимальной статической нагрузки на светильник – это может привести к деформации корпуса и нарушению степени защиты оболочки корпуса.
- 4.5 Светильник предназначен для монтажа в пешеходных или велосипедных зонах. Устанавливать светильник на проезжей части запрещено.
- 4.6 Запрещена эксплуатация светильника с поврежденным питающим кабелем, поврежденным корпусом или оптическим блоком.
- 4.7 При установке светильника обязательно соблюдение требований параграфа 5. «Монтаж и подключение» данного руководства по эксплуатации.

4.8 Радиоактивные и ядовитые вещества в состав светильника не входят.

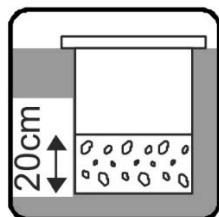
## 5. Монтаж и подключение

**ВНИМАНИЕ: МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ!!!**

5.1 Достаньте светильник из упаковки, проведите внешний осмотр корпуса светильника.

5.2 В предполагаемом месте установки светильника, подготовьте лунку для монтажа светильника. Размер лунки выбирается исходя из установочного размера пластикового стакана светильника (см. параграф 2 «технические характеристики»).

5.3 Далее в месте установки светильника обязательно необходимо подготовить дренажную систему из гравия или щебня высотой не менее 20 см, как показано на рисунке:



5.4 Проверьте работоспособность дренажной системы. Для это заполните монтажную лунку водой и проверьте удалилась ли вода за 30 минут. Если этого не произошло, то увеличьте высоту дренажной системы, либо рассмотрите возможность монтажа водоотводящего трубопровода.

5.5 К месту установки светильника выroyте кабельный канал глубиной не менее 60 см.

5.6 В кабельном канале проложить питающий кабель (питающий кабель должен содержать два провода: фазу и ноль, питающий кабель должен быть обесточен). Питающий кабель необходимо прокладывать в защитной гофре для защиты от механических повреждений.

5.7 Подключите коричневый провод светильника к фазе (L) питающей сети, синий провод светильника – к нейтрали (N) питающей сети.

5.8 Место присоединения проводов светильника к сетевым проводам питающего кабеля должно быть надежно защищено от попадания влаги. Есть возможность осуществления подключения к сети питания в герметичной распаячной коробке, которая будет находиться под светильником в кабельной канализации. Для обеспечения герметичности рекомендуется использовать монтажные коробки LD522 или LD523 тм «FERON». В случае недостаточной герметизации электрического соединения, возможно окисление электрического контакта и в результате возникновения искрения, короткого замыкания, перегрева контакта и выхода из строя электронных компонентов светильника. Степень защиты монтажной коробки или кабельного соединителя, используемых для герметизации электрических контактов должно быть не ниже IP67.

5.9 Установите светильник в подготовленное монтажное отверстие. При установке светильника очень важно соблюсти горизонтальность установки. В случае если светильник устанавливается в мягкий грунт, то для предотвращения смещения светильника со своей оси рекомендуется забетонировать место установки по кругу на расстоянии 15-30 см.

5.10 При установке светильника определите глубину погружения светильника так, чтобы внешнее кольцо светильника не было утоплено в грунт и не выступало выше его уровня:



5.11 Включите питание.

## 6. Режимы работы светильника

6.1 При включении электропитания светильники будут работать в статическом (постоянном) режиме.

## 7. Техническое обслуживание и ремонт

7.1 Светильник не требует специального технического обслуживания.

7.2 Протирку от пыли оптического блока светильника осуществлять мягкой тканью по мере загрязнения.

7.3 Обслуживание светильника проводить только при отключенном электропитании.

## 8. Возможные неисправности и меры их устранения

неисправность	Возможная причина	Меры устранения
Светильник не работает	Отсутствие напряжения в сети	Восстановите напряжение в сети
	Поврежден питающий кабель или плохой контакт	Проверьте цепь подключения светильника, при необходимости устраните неисправность

*Если после произведенных действий светильник не загорается, то дальнейший ремонт не целесообразен (неисправимый дефект).*

*Обратитесь в место продажи светильника.*

## 9. Хранение

Светильники хранятся в картонных коробках в ящиках или на стеллажах в сухих отапливаемых помещениях.

## 10. Транспортировка

Светильник в упаковке пригоден для транспортировки автомобильным, железнодорожным, морским или авиационным транспортом.

## 11. Утилизация.

Светильники не содержат в составе дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. По истечении срока службы светильник необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как твердые бытовые отходы.

## 12. Сертификация

Продукция сертифицирована на соответствие требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники». Продукция изготовлена в соответствии с Директивами 2014/35/EU «Низковольтное оборудование», 2014/30/EU «Электромагнитная совместимость».

## 13. Информация об изготовителе и дата производства

Сделано в Китае. Изготовитель: «NINGBO YUSING LIGHTING CO.,LTD» Китай, No.1199,MINGGUANG RD.JIANGSHAN TOWN,NINGBO,CHINA / Нинбо Юсинг Лайтинг, Ко., № 1199, Минггуан Роуд, Цзяншань Таун, Нинбо, Китай. Информация об изготовителе нанесена на индивидуальную упаковку. Дата изготовления нанесена на корпус светильника в формате ММ.ГГГГ, где ММ – месяц изготовления, ГГГГ – год изготовления.

#### 14. Гарантийные обязательства.

- Гарантийный срок на товар составляет 2 года (24 месяца) со дня продажи. Гарантия предоставляется на качество сборки светильника и работоспособность светодиодного модуля и электронных компонентов.
- Гарантийные обязательства осуществляются на месте продажи товара, Поставщик не производит гарантийное обслуживание розничных потребителей в обход непосредственного продавца товара.
- Началом гарантийного срока считается дата продажи товара, которая устанавливается на основании документов (или копий документов) удостоверяющих факт продажи, либо заполненного гарантийного талона (с указанием даты продажи, наименования изделия, даты окончания гарантии, подписи продавца, печати магазина).
- В случае отсутствия возможности точного установления даты продажи, гарантийный срок отсчитывается от даты производства товара, которая нанесена на корпус товара в виде надписи, гравировки или стикерованием.
- Если от даты производства товара, возвращаемого на склад поставщика прошло более двух лет, то гарантийные обязательства НЕ выполняются без наличия заполненных продавцом документов, удостоверяющих факт продажи товара.
- Гарантийные обязательства не выполняются при наличии механических повреждений товара или нарушения правил эксплуатации, хранения или транспортировки.
- Срок службы изделия составляет 5 лет.

