

**СВЕТИЛЬНИКИ СВЕТОДИОДНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ, ДЛЯ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ТМ «FERON», СЕРИИ: SP  
МОДЕЛИ SP2812, SP2813**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

**1. Описание**

- 1.1 Светодиодные светильники тм «FERON» SP2812, SP2813 применяются для подсветки садовых прудов, водоемов, фонтанов, бассейнов, садовых и парковых дорожек, клумб, кустарников, ступенек и создания светодинамических эффектов.
- 1.2 Светильники монтируются в заранее подготовленные полости. Для установки светильников в комплекте поставки идет пластиковый монтажный стакан.
- 1.3 Светильники являются безопасными для использования под водой, так как являются низковольтными осветительными приборами.
- 1.4 Светильники предназначены для работы с безопасным разделительным трансформатором 24В. Трансформатор не входит в комплект поставки, и приобретается отдельно.
- 1.5 Корпус светильников выполнен из стойкой к воздействию окружающей среды и коррозии нержавеющей стали.
- 1.6 Светильники имеют герметичный корпус со степенью защиты IP68. Это позволяет использовать их под водой на глубине до 200 см.
- 1.7 RGB модификация светильников не требует подключения контроллера для создания светодинамических эффектов. Смена цветов происходит автоматически.
- 1.8 Светильники соответствуют требованиям международных стандартов безопасности систем освещения, в частности ГОСТ IEC 60598-2-18-2011.
- 1.9 Для питания светильников рекомендованы следующие модели разделительных трансформаторов AC 12-24В тм «FERON»: LB1200 (12ВА), LB2200 (22ВА), LB4800 (48ВА), LB7200 (72ВА,) LB2001 (20ВА), LB4301 (43ВА), LB7201 (72ВА), LB9601(96ВА), LB1201(120ВА).

**2. Технические характеристики\***

Модель	SP2812	SP2813	
Мощность	1 Вт	3 Вт	
Напряжение питания	12-24V AC		
Цвет свечения	2700K	2700K	RGB
Режимы работы	статичный	статичный	плавная смена цветов
Количество светодиодов	1 LED		
Климатическое исполнение	УХЛ		
Допустимая температура воды	+1...+30°C		
Рабочие значения температуры грунта	-20...+25°C		
Степень защиты от пыли и влаги	IP68		
Класс защиты от поражения электрическим током	III		
Материал корпуса	Нержавеющая сталь		
Максимально допустимая осевая нагрузка	2т		
Материал установочного стакана	пластик		
Длина кабеля	0,3 м		
Цвет установочного стакана	Черный		
Цвет светильника	хром		
Габаритные размеры, мм	См. на упаковке		
Срок службы светодиодов	50000ч		

*\*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;
- пластиковый установочный стакан;
- 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 AC 220В/AC 24В (нет в комплекте поставки). Запрещено подключать светильники напрямую к сетевому напряжению.
- 4.3 При установке трансформатора розетка питания должна находиться на расстоянии не менее 2м от края садового пруда.
- 4.4 Разделительный трансформатор устанавливается в сухом, незатопляемом месте.
- 4.5 Запрещена эксплуатация светильника с поврежденным питающим кабелем, поврежденным корпусом, запрещено вскрывать светильник или эксплуатировать светильник с нарушенной герметизацией корпуса.
- 4.6 Светильник нельзя использовать в замерзшей покрытой льдом воде.
- 4.7 При использовании под водой, эксплуатацию светильников необходимо выполнять согласно требованиям стандарта ГОСТ Р 50571.7.702 2013. Источник питания должен быть снабжен защитой от утечки на землю, с током срабатывания, не превышающим 30 мА. Питающее напряжение для этих светильников должно подаваться через независимый изолирующий трансформатор с разделенными обмотками. Обратитесь к квалифицированному электрику.

**5. Монтаж и подключение**

- 5.1 Все работы по подключению светильника выполняются только при отключенном электропитании.
- 5.2 Установите разделительный трансформатор в сухом незатопляемом месте.
- 5.3 Осуществите подвод проводов питающей сети вдоль области планируемой установки светильников. При необходимости защитите кабель от механических повреждений, например, гофрой.
- 5.4 Места соединений проводов дополнительно изолируйте при помощи герметика, либо осуществлять их в специальной распаянной коробке со степенью защиты не менее IP68 (LD504, LD506, LD512 – тм «FERON»).
- 5.5 Установите светильник в заранее подготовленные полости
- 5.6 Включите питание.

**6. Техническое обслуживание и ремонт**

- 6.1 Светильник не требует специального технического обслуживания.

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

6.3 Обслуживание светильника проводить только при отключенном электропитании.

#### 7. Возможные неисправности и меры их устранения

неисправность	Возможная причина	Меры устранения
Светильник не работает	Отсутствие напряжения в сети	Восстановите напряжение в сети
	Неправильное подключение светильника к сети или плохой контакт	Проверьте схему 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.

#### 8. Хранение

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

#### 9. Транспортировка

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

#### 10. 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.

#### 11. 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».

#### 12. Информация об изготовителе и дата производства

Сделано в Китае. Изготовитель: Ningbo Yusing Electronics Co., LTD, Civil Industrial Zone, Pugen Vilage, Qiu'ai, Ningbo, China/ООО "Нингбо Юсинг Электроникс Компания", зона Цивил Индастриал, населенный пункт Пуген, Цюай, г. Нингбо, Китай.

Дата изготовления нанесена на корпус светильника в формате ММ.ГГГГ, где ММ – месяц изготовления, ГГГГ – год изготовления.

#### 13. Гарантийные обязательства.

- Гарантийный срок на товар составляет 2 года (24 месяца) со дня продажи. Гарантия предоставляется на 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.
- Гарантийные обязательства не выполняются при наличии механических повреждений товара или нарушения правил эксплуатации, хранения или транспортировки.
- Срок службы изделия 5 лет.

