

**ПРОЖЕКТОРЫ СВЕТОДИОДНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ТМ «FERON», СЕРИИ: LL  
МОДЕЛИ: LL-891**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

**1. Описание**

- 1.1 Подводные светодиодные прожекторы серии LL предназначены для подсветки водоемов, бассейнов и т.п.  
1.2 Подводные светодиодные прожектора обладают повышенной безопасностью и защитой людей от поражения электрическим током. Светодиодные прожектора являются низковольтными осветительными приборами, рассчитанными на напряжения питания 24В.  
1.3 Прожекторы имеют герметичный корпус, защищенный по стандарту IP68. Корпус изготовлен из коррозиестойчивых материалов.

**2. Технические характеристики**

|  |                   |
|--|-------------------|
| Модель                                   | LL-891            |
| Мощность прожектора                      | 12Вт              |
| Напряжение питания                       | 24В AC            |
| Световой поток (только для белого света) | 1200 Лм           |
| Угол рассеивания                         | 24°               |
| Количество светодиодов                   | 12                |
| Производитель светодиодов                | Epistar           |
| Цвет свечения (см. на упаковке)          | 6400K, RGB        |
| Рабочая температура                      | -40..+40°C        |
| Индекс цветопередачи                     | 80                |
| Материал корпуса                         | Нержавеющая сталь |
| Цвет корпуса                             | Металлик          |
| Габаритные размеры, мм                   | См. на упаковке   |
| Диаметр установочного отверстия          | 45мм              |
| Шаг резьбы                               | 1,5мм             |
| Уровень защиты от пыли и влаги           | IP68              |
| Климатическое исполнение                 | У1                |
| Класс защиты                             | III               |
| Срок службы светодиодов                  | 50000ч.           |

**3. Комплектность**

- 3.1 Прожектор в сборе  
3.2 Инструкция по эксплуатации  
3.3 Индивидуальная упаковка

**4. Меры предосторожности**

- 4.1 Все работы по монтажу и подключению светильника должен выполнять персонал, имеющий допуск на проведение данного вида работ.  
4.2 Светильники подключаются только через специальные блоки питания (24В AC), не идущие в комплекте. Запрещено подключать светильники напрямую к сетевому напряжению.  
4.3 Запрещена эксплуатация светильника с поврежденным питающим кабелем, поврежденным корпусом, запрещено вскрывать светильник или эксплуатировать светильник с нарушенной герметизацией корпуса.  
4.4 При подключении нескольких светильников от одного БП, необходимо подбирать БП с запасом по мощности не менее 15%.  
4.5 Запрещено использование светильника на глубине больше 1 метра.  
4.6 Радиоактивные и ядовитые вещества в состав светильника не входят.  
4.7 При подводной эксплуатации места соединений проводов необходимо дополнительно защитить полимерным герметиком.

**5. Подключение**

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

- 5.1 Осуществите подвод проводов питающей сети к месту планируемого монтажа светильника.  
5.2 Установите разделительный трансформатор в сухом незаотопляемом месте.  
5.3 Подключите провода светильника к проводам трансформатора. Место присоединения проводов светильника к сетевым проводам питающего кабеля должно быть надежно защищено от попадания влаги. 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 IP65.  
5.4 Вставьте вилку трансформатора в розетку переменного тока с номинальным сетевым напряжением 220-240В/50Гц.  
5.5 Места соединения проводов должны быть надежно герметизированы. Рекомендуется использовать полимерные герметики, предназначенные для подводного применения.  
5.6 С помощью саморезов закрепите светильник.  
5.7 Включите питание.

**6. Эксплуатация**

- 6.1 Светильник сделан законченным модулем и ремонту не подлежит.  
6.2 Протирку от пыли осуществлять по мере необходимости.  
6.3 Все работы с светильником производить при выключенном питании.

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

| неисправность          | Возможная причина                            | Меры устранения   |
|------------------------|--|---|
| Светильник не работает | Поврежден питающий кабель или плохой контакт | Проверьте цепь подключения светильника, при необходимости устраните неисправность     |
|                        | Неисправен трансформатор                     | Проверьте работоспособность трансформатора, при необходимости осуществите его замену. |

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**

Светильники в упаковке пригодны для транспортировки автомобильным, железнодорожным, морским или авиационным транспортом.

**10. Утилизация**

Светильники не содержат 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 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/OOO "Нингбо Юсинг Электроникс Компания", зона Цивил Индастриал, населенный пункт Пуген, Цюай, г. Нингбо, 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.

**13. Гарантийные обязательства**

- Гарантийный срок на товар составляет 2 года (24 месяца) со дня продажи.
- 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 5 лет.

