**Источники света: лампы светодиодные, ТМ «FERON» серии LB**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

1. **Общее описание**
2. Светодиодные лампы ТМ «FERON» являются энергосберегающей альтернативой лампам накаливания и люминесцентным лампам общего назначения. Применяются для общего и декоративного освещения жилых, подсобных и коммерческих помещений. Использование светодиодных ламп позволяет снизить затраты электроэнергии более чем на 80% (по сравнению с лампами накаливания).
3. Лампы предназначены для работы от сети переменного тока с номинальным напряжением 230В/50Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям [ГОСТ Р 32144-2013](http://aver.ru/all/novyy-standart-kachestva-elektroenergii/).
4. Светодиодные лампы ТМ «FERON» оснащены встроенным IC драйвером светодиодов. IC драйвер светодиодов – понижающий преобразователь тока импульсного типа, обеспечивает повышенную надежность светодиодной лампы при работе в сетях с колебаниями сетевого напряжения и полное отсутствие вредных для здоровья пульсаций освещенности.
5. Прозрачный рассеиватель обеспечивает широкий угол рассеивания света и равномерное освещение рабочей поверхности, скрывая слепящие источники света.
6. Светодиодные лампы безопасны, не содержат ртуть и не требуют специальной утилизации.
7. **Технические характеристики\***
8. **Частные технические характеристики моделей ламп:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование модели** | **Потребляемая мощность, не более** | **Тип корпуса (см. на упаковке)** | **Цоколь (см. на упаковке)** | **Рабочее напряжение** | **Номинальный ток, не более** | **Угол рассеяния** | **Аналог ЛОН** |
| LB-1106 | 6Вт | A60 | Е27 | 175-265В/50Гц | 47мА | 270° | 75Вт |
| LB-1108 | 8Вт | A60 | 58мА | 90Вт |
| LB-1112 | 12Вт | A60 | 79мА | 125Вт |
| LB-1116 | 16Вт | A60 | 103мА | 160Вт |
| LB-1206 | 6Вт | C35 | 42мА | 75Вт |
| LB-1208 | 8Вт | C35 | 56мА | 90Вт |
| LB-1706 | 6Вт | G45 | 42мА | 75Вт |
| LB-1708 | 8Вт | G45 | 56мА | 90Вт |
| LB-1206 | 6Вт | C35 | E14 | 42мА | 75Вт |
| LB-1208 | 8Вт | C35 | 56мА | 90Вт |
| LB-1706 | 6Вт | G45 | 42мА | 75Вт |
| LB-1708 | 8Вт | G45 | 56мА | 90Вт |
| LB-1216 | 6Вт | C35T | 42мА | 75Вт |
| LB-1218 | 8Вт | C35T | 56мА | 90Вт |

1. **Общие технические характеристики моделей ламп:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Коэффициент мощности PF | 0.5 | | |
| Рабочая температура | от -40°С до +50°С | | |
| Световой поток | См. на упаковке | | |
| Световая отдача (энергоэффективность) | >160лм/Вт | | |
| Общий индекс цветопередачи, Ra | >80 | | |
| Коррелированная цветовая температура (см. на упаковке) | 2700К | 4000К | 6400К |
| Цветовой код лампы в зависимости от цветовой температуры | 827/4А | 840/4А | 864/4А |
| Коэффициент пульсаций освещенности | Менее 1% | | |
| Габаритные размеры | См. на упаковке | | |
| Цвет корпуса | См. на упаковке | | |
| Класс энергоэффективности по СТБ 2461-2016 | А+ | | |
| Нормируемый срок службы при коэффициенте сохранения светового потока (L50) | 50000 часов | | |

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

1. **Меры предосторожности**
   1. Установка, демонтаж и обслуживание лампы должны производиться при выключенном электропитании.
   2. Использовать светодиодные лампы с поврежденными испорченными патронами, выключателями, питающим кабелем, поврежденным цоколем или корпусом лампы запрещено.
   3. Использовать светодиодные лампы с диммерами и выключателями со светодиодной подсветкой запрещено, если в данном руководстве и на упаковке не указана совместимость лампы.
   4. Не рекомендуется использовать светодиодную лампу ТМ «FERON» в закрытых светильниках, либо в местах с затрудненной конвекцией воздуха. Это может привести к перегреву лампы и значительному сокращению срока службы светодиодов.
   5. При использовании лампы в светильниках наружного освещения, степень защиты светильника должна быть не ниже IP54.
   6. Не допускать попадания влаги на лампу.
   7. Радиоактивные и ядовитые вещества в состав изделия не входят.
2. **Хранение**

Лампы хранятся в картонных коробках в ящиках или на стеллажах в сухих отапливаемых помещениях. Срок хранения ламп в данных условиях не более 5 лет.

1. **Транспортировка**

Лампы в упаковках пригодны для транспортировки автомобильным, железнодорожным, морским или авиационным транспортом.

1. **Утилизация**

Товар не содержит в своем составе дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. По истечении срока службы светодиодная лампа утилизируется в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники.

1. **Характерные неисправности и способы их устранения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Внешние проявления и дополнительные признаки неисправности** | **Вероятная причина** | **Метод устранения** |
| При включении питания лампа не светится | Отсутствует напряжение в питающей сети, либо оно ниже нормы | Проверьте наличие напряжения в питающей сети и его уровень, при необходимости, устраните неисправность |
| Плохой контакт в схеме подключения, повреждение питающего кабеля, нарушение целостности изоляции | Проверьте контакты в схеме подключения и целостность изоляции питающего кабеля. При необходимости обратитесь к квалифицированному электрику и устраните неисправность |
| В выключенном состоянии лампа тускло светится, либо моргает | Лампа подключена через выключатель со светодиодной или неоновой подсветкой. Такой выключатель в выключенном состоянии пропускает небольшие токи, которых достаточно для кратковременной работы лампы | Отключите подсветку выключателя, либо замените выключатель. При необходимости обратитесь к квалифицированному электрику |
| Выключатель рвет нейтральный провод, а не фазовый. Поэтому, небольшие токи постоянно питают светодиодную лампу | Подключите на контакты выключателя фазовый провод. При необходимости обратитесь к квалифицированному электрику |
| Лампа светит тускло | Сетевое напряжение опустилось ниже 207В, поэтому яркость свечения светодиодной лампы снизилась | Восстановите необходимый уровень питающего напряжения. |

*Если при помощи произведенных действий не удалось устранить неисправность, то дальнейший ремонт не целесообразен (неисправимый дефект). Обратитесь в место продажи лампы.*

1. **Сертификация**

Светодиодные лампы ТМ «FERON» имеют сертификат соответствия требованиям технических регламентов: 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/ЕU «Электромагнитная совместимость».

1. **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. Филиалы завода-изготовителя: «Ningbo Yusing Electronics Co., LTD» Civil Industrial Zone, Pugen Village, Qiu’ai, Ningbo, China / ООО "Нингбо Юсинг Электроникс Компания", зона Цивил Индастриал, населенный пункт Пуген, Цюай, г. Нингбо, Китай; «Zheijiang MEKA Electric Co., Ltd» No.8 Canghai Road, Lihai Town, Binhai New City, Shaoxing, Zheijiang Province, China/«Чжецзян МЕКА Электрик Ко., Лтд» №8 Цанхай Роад, Лихай Таун, Бинхай Нью Сити, Шаосин, провинция Чжецзян, Китай. Уполномоченный представитель в РФ/Импортер: ООО «СИЛА СВЕТА» Россия, 117405, г. Москва, ул.Дорожная, д. 48, тел. +7(499)394-69-26.

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

1. **Гарантийные обязательства**

* Гарантия на товар составляет 2 года (24 месяца) со дня продажи. Гарантийные обязательства предоставляются на работоспособность светодиодного модуля и электронных компонентов лампы.
* 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 5 лет.

