**светильники общего назначения светодиодные стационарные для наружного освещения светильники ТМ «FERON» серии sp**

**модели SP2920, SP2921, SP2922, SP2923, SP2924**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

1. **Описание**
2. Светильники SP2920, SP2921, SP2922, SP2923, SP2924 ТМ «FERON» со светодиодными источниками света предназначены для освещения автомагистралей, городских улиц, площадей, парков, парковок, придомовых территорий.
3. Светильники предназначены для монтажа на крепежную консоль.
4. Светильники рассчитаны на питание от сети переменного тока 85-265В/50Гц. Качество электроэнергии должно соответствовать требованиям [[ГОСТ Р 32144-2013](http://aver.ru/all/novyy-standart-kachestva-elektroenergii/)](http://aver.ru/all/novyy-standart-kachestva-elektroenergii/).
5. Корпус светильников изготовлен из алюминиевого сплава, покрытого антикоррозийным покрытием. Оптическая часть светильника изготовлена из оптического поликарбоната.
6. **Технические характеристики\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование модели | SP2920 | SP2921 | SP2922 | SP2923 | SP2924 |
| Потребляемая мощность не более | 200Вт | 30Вт | 50Вт | 80Вт | 100Вт |
| Напряжение питания | 85-265В/50Гц | | | | |
| Коэффициент мощности, PF не менее | 0,95 | | | | |
| Световой поток | 20000лм | 3000лм | 5000лм | 8000лм | 10000лм |
| Световая отдача | 100лм/Вт | | | | |
| Количество светодиодов | 200 | 30 | 50 | 80 | 100 |
| Тип светодиодов | smd3535 | | | | |
| Производитель светодиодов | SANAN | | | | |
| Цветовая температура | 3000К, 6400К (см. на упаковке) | | | | |
| Общий индекс цветопередачи, Ra | ≥70 | | | | |
| Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 | Ш | | | | |
| Угол рассеяния света | 120° | | | | |
| Оптимальный угол наклона к горизонту | 0-15° | | | | |
| Степень защиты от пыли и влаги | IP65 | | | | |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I | | | | |
| Сечение проводов | 3×0,75мм2 | | | | |
| Рабочая температура | -40°C - +40°C | | | | |
| Относительная влажность | <90% | | | | |
| Климатическое исполнение | У1 | | | | |
| Длина шнура питания | 20см | | | | |
| Вес светильника | 4,5кг | 0,68кг | 1,05кг | 1,8кг | 2,65кг |
| Габаритные размеры (д×ш×в), мм | 740×275×85 | 355×120×55 | 405×165×55 | 505×190×75 | 620×220×75 |
| Тип крепления | консольный | | | | |
| Диаметр консоли | Ø65мм | ø40мм | | Ø60мм | |
| Материалы корпуса | Алюминий | | | | |
| Материал оптического блока | Поликарбонат PC | | | | |
| Срок службы светодиодов | 30000 часов | | | | |
| Гарантия | 3 года | | | | |

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

1. **Комплектация**

- светодиодный светильник в сборе;

- инструкция по эксплуатации;

- коробка упаковочная.

1. **Меры предосторожности**
2. Светильник работает от сети переменного тока с номинальным напряжением 230В/50Гц, которое является опасным. **К работе со светильником допускаются лица, имеющие соответствующие допуски и группу по электробезопасности не ниже III**.
3. Монтаж, подключение и обслуживание светильников осуществляется только при отключенном электропитании.
4. Запрещена эксплуатация светильника с поврежденной изоляцией питающего кабеля, поврежденным корпусом или без рассеивателя.
5. Запрещена эксплуатация светильников в сетях, не соответствующих требованиям[ГОСТ Р 32144-2013](http://aver.ru/all/novyy-standart-kachestva-elektroenergii/).
6. Эксплуатация светильников без подключения провода защитного заземления запрещена.
7. Запрещено разбирать светильник.
8. Запрещено использование с диммирующими устройствами.
9. Радиоактивные и ядовитые вещества в состав светильника не входят.
10. При наружной эксплуатации светильников места присоединения проводов к питающей сети должны быть дополнительно герметизированы.
11. **Монтаж и подключение**
12. Извлеките светильник из упаковки, проверьте внешний вид и наличие всей необходимой комплектации.

внимание: МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА должны Осуществляться ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИИ!!!

1. Установка и эксплуатация светильников должны осуществляться в соответствии с требованиями главы 2.12 ПТЭЭП и ППБ 01-03.
2. Подключите коричневый фазовый провод светильника (L), синий нейтральный провод светильника (N), желто-зеленый провод защитного заземления светильника к соответствующим проводам питающей сети.
3. Установите светильник на опору. Для фиксации светильника на опоре затяните при помощи ключа-шестигранника на 6мм четыре фиксирующих винта светильника.
4. Включите электропитание.
5. **Техническое обслуживание и ремонт**
6. Светильник не требует специального технического обслуживания.
7. Протирку от пыли и грязи корпуса и оптического блока светильника осуществлять мягкой тканью по мере необходимости.
8. Обслуживание светильника проводить только при отключенном электропитании.
9. **Возможные неисправности и меры их устранения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Внешние проявления и дополнительные признаки неисправности** | **Вероятная причина** | **Метод устранения** |
| При включении питания светильник не работает | Отсутствует напряжение в питающей сети | Проверьте уровень сетевого напряжения в питающей сети и, при необходимости, устраните неисправность |
| Плохой контакт | Проверьте контакты в схеме подключения и устраните неисправность |

Если после произведенных действий светильник не загорается, то дальнейший ремонт не целесообразен (неисправимый дефект). Обратитесь в место продажи светильника.

1. **Хранение**

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

1. **Транспортировка**

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

1. **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.

1. **Сертификация**

Продукция соответствует 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/ЕU «Электромагнитная совместимость».

1. **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. Официальный представитель в РФ: ООО «ФЕРОН» 129110, г. Москва, ул. Гиляровского, д.65, стр. 1, этаж 5, помещение XVI, комната 41, телефон +7 (499) 394-10-52, www.feron.ru. Импортер: ООО «СИЛА СВЕТА» Россия, 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 48, тел. +7(499)394-69-26. Дата изготовления нанесена на корпус светильника в формате ММ.ГГГГ, где ММ – месяц изготовления, ГГГГ – год изготовления.

1. **Гарантийные обязательства.**

* Гарантийный срок на товар составляет 3 года (36 месяцев) 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 5 лет.

