**светильники общего назначения светодиодные стационарные, для наружного освещения, торговой МАРКИ «FERON», серия (ТИП): Sp, DH.**

**SP2925, SP2926, SP2927, SP2928**

**Инструкция по эксплуатации и технический паспорт**

1. **Описание**
2. Светильники SP2925. SP2926. SP2927. SP2928 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. Светильники имеют сертификат соответствия требованиям технических регламентов: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».
6. Корпус светильников изготовлен из алюминиевого сплава покрытого антикоррозийным покрытием. Оптическая часть светильника изготовлена из оптического поликарбоната.
7. **Технические характеристики\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование модели | SP2925 | SP2926 | SP2927 | SP2928 |
| Потребляемая мощность не более | 30Вт | 50Вт | 100Вт | 150Вт |
| Напряжение питания | 85-265В/50Гц | | | |
| Коэффициент мощности, PF не менее | 0,95 | | | |
| Световой поток | 3150Лм | 5400Лм | 10800Лм | 16400Лм |
| Световая отдача | 110Лм/Вт | | | |
| Количество светодиодов | 30 | 50 | 100 | 150 |
| Тип светодиодов | smd4545 | | | |
| Производитель светодиодов | SANAN | | | |
| Цветовая температура | 6400К | | | |
| Общий индекс цветопередачи, Ra | ≥70 | | | |
| Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 | Ш (см. рисунок 1) | | | |
| Угол рассеяния света | 100° | | | |
| 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 | 0,76кг | 1,04кг | 2,11кг | 3,63кг |
| Габаритные размеры (д×ш×в), мм | 360×150×47 | 415×168×47 | 582×234×65 | 682×274×65 |
| Тип крепления | консольный | | | |
| Диаметр консоли | ø40мм | | Ø60мм | |
| Материалы корпуса | алюминий | | | |
| Материал оптического блока | Поликарбонат PC | | | |
| Срок службы светодиодов | 30000 часов | | | |
| гарантия | 4 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 10мм два 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 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/ЕU «Электромагнитная совместимость».

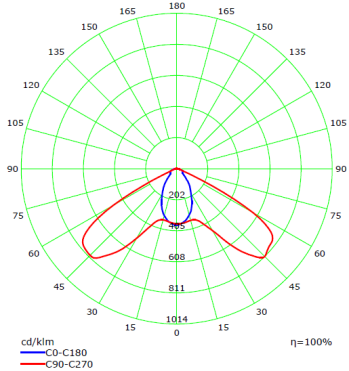
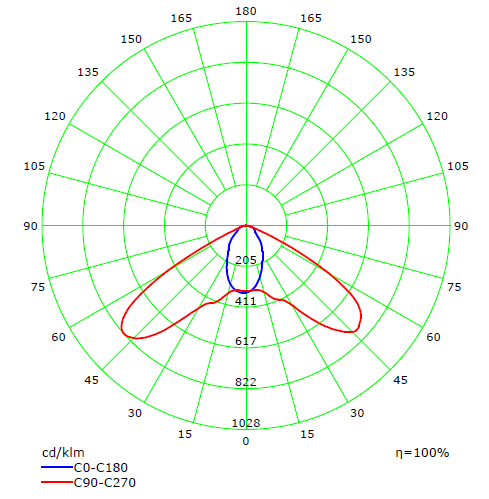
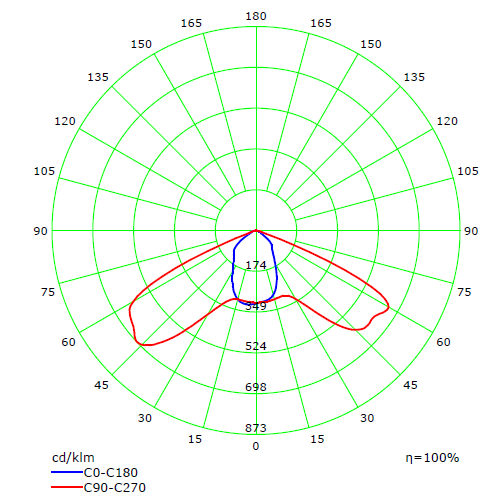
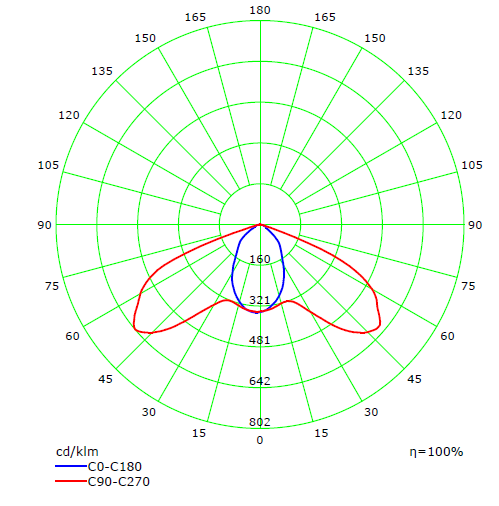
1. **Информация об изготовителе и дата производства**

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.**

* Гарантия на товар составляет 4 года (48 месяцев) с момента продажи.
* Замене подлежит продукция, не имеющая видимых механических повреждений.
* Продукция подлежит замене при возврате полной комплектации товара, упаковка которого не повреждена (потеря товарного вида).
* Гарантийные обязательства выполняются продавцом при предъявлении правильно заполненного гарантийного талона (с указанием даты продажи, наименования изделия, даты окончания гарантии, подписи продавца, печати) и кассового чека продавца. Незаполненный гарантийный талон снимает с продавца часть гарантийных обязательств.
* Гарантия соблюдается при выполнении требуемых условий эксплуатации, транспортировки и хранения, указанных в данной инструкции.
* Гарантия не распространяется в случаях использования на производстве, в целях извлечения прибыли, а также в других целях не соответствующих прямому применению продукции.
* Срок службы 5 лет.





|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SP2925 | SP2926 | | SP2927 | | SP2928 | |
| Рисунок 1: График распределения силы света светильников | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
| SP2925 | | SP2926 | | SP2927 | | SP2928 | |

Рисунок 2: эффективная освещенность от расстояния

Примечание: диаграмма показывает освещенную область и среднюю освещенность при удалении от источника света при указанных углах рассеивания (в вертикальной и горизонтальной плоскости) светового потока

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| SP2925 | SP2926 | SP2927 | SP2928 |

Рисунок 3: Средняя освещенность от расстояния

Примечание: диаграмма показывает освещенную область и среднюю освещенность при удалении от источника света в угле распределения светового потока 60°