

Инструкция по эксплуатации и технический паспорт

1. Описание и назначение изделия

- 1.1 Светодиодная лента ТМ «Feron» предназначена для декоративной подсветки внутри помещений, создания статических и светодинамических эффектов.
- 1.2 Подключение светодиодной ленты осуществляется через блок питания постоянного тока на напряжение 24В (не входит в комплект поставки).
- 1.3 Светодиодная лента монтируется на поверхность из нормально воспламеняемого материала.

2. Технические характеристики

Характеристики	LS501		LS511		LS502		LS512		LS503		LS520	
Напряжение питания	24В DC											
Потребляемая мощность	11 Вт/м				16 Вт/м				22 Вт/м		11 Вт/м	
Количество светодиодов, шт./м	120				180				240		120	
Тип светодиодов	SMD2835											
Световой поток для «белого» свечения	1100 лм/м				1600 лм/м				2000 лм/м		1056 лм/м	
Кратность резки ленты, мм	50				33				25		100	
Индекс цветопередачи Ra	не менее 80											
Цвет свечения (см. на упаковке), диапазон указан в скобках	3000K (2900-3100 K), 4000 K (4000-4300 K), 6500 K (6300-6700 K), желтый, зеленый, красный, синий, RGB											
Угол рассеивания света	120°											
Рабочая температура	-20°...+45°C											
Класс защиты	III											
Степень защиты от пыли и влаги	IP20		IP65		IP20		IP65		IP20			
Ширина	8 мм				10 мм							
Длина ленты	5м	30м	5м		30м		5 м				20 м	
Максимальная длина последовательного подключения ленты	10 м										20 м	
Срок службы светодиодов при эксплуатации при 25°C	50000 часов											

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

Оттенок свечения в зависимости от партии ленты может незначительно отличаться.

3. Комплектация

- 3.1 Светодиодная лента катушка.
- 3.2 Инструкция по эксплуатации.
- 3.3 Упаковка.

4. Меры безопасности и эксплуатации

- 4.1 Монтаж и подключение светодиодной ленты должно осуществляться квалифицированным специалистом.
- 4.2 **Внимание! Подключение светодиодной ленты к блоку питания осуществлять только при отключенном электропитании.**
- 4.3 При подключении светодиодной ленты необходимо соблюдать полярность.
- 4.4 Беречь светодиодную ленту от перегибов, радиус изгиба не должен быть менее 20мм.
- 4.5 Монтаж светодиодной ленты осуществлять только на поверхности из нормально воспламеняемого материала.
- 4.6 Не допускать провисания, лента должна крепиться на поверхность с помощью клеевого слоя или для большей прочности иметь дополнительные крепежи.
- 4.7 Светодиодную ленту допускается резать только в местах с маркировкой ножницы.
- 4.8 Установку светодиодной ленты осуществлять только в хорошо вентилируемых помещениях, вдали от источников тепла.
- 4.9 Не допускать воздействия влаги на плату светодиодной ленты, блоки питания или контроллеры. Не использовать светодиодную ленту IP20 в помещениях с высоким содержанием пыли и влаги.
- 4.10 Светодиодная лента IP65 имеет защиту от струй воды, направленных с любого направления.
- 4.11 Светодиодную ленту с мощностью более 9,6 Вт/м для избегания перегрева необходимо монтировать в алюминиевый профиль.
- 4.12 **Для монтажа ленты рекомендуется использовать профиль Feron.**
- 4.13 Состав клеевого слоя светодиодной ленты предназначается для монтажа в теплом сухом помещении на чистой гладкой поверхности. При использовании ленты в других условиях, необходимо использовать дополнительные способы крепления ленты, например, специальный клей.
- 4.14 Для электрического питания светодиодной ленты необходимо использовать блоки питания и контроллеры на подходящие номиналы выходной мощности и напряжения.

5. Монтаж и подключение

- 5.1 Извлеките светодиодную ленту из упаковки и проверьте внешний вид товара.
- 5.2 Расчет мощности блока питания проводить по формуле:

$$L \times P_{led} \times K \leq P_{driver}$$

Где: **L** – суммарная длина, подключаемой светодиодной ленты,

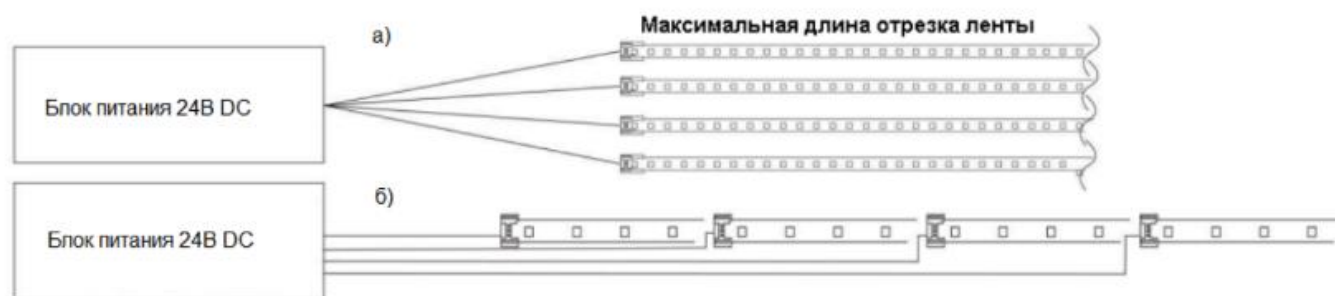
P_{led} – потребляемая мощность одного метра ленты,

K – коэффициент запаса, равный 1.2 или 20%,

P_{driver} – мощность блока питания.

- 5.3 Смонтируйте светодиодную ленту на монтажной поверхности. Клеевой слой светодиодной ленты закрыт защитной пленкой, которую перед монтажом необходимо аккуратно удалить, не сорвав клеевой слой.

5.4 При подключении светодиодной ленты необходимо строго соблюдать полярность. Максимальная длина подключаемого отрезка светодиодной ленты не должна превышать заявленной (см. параграф 2 данной инструкции). Подключение большей длины светодиодной ленты осуществлять по схеме:



а) Шлейфовое подключение светодиодной ленты; б) подключение нескольких отрезков светодиодной ленты смонтированных в одну линию.

6. Возможные неисправности и способы их устранения

неисправность	причина	решение
Не включается светодиодная лента	Не работает источник питания	Заменить источник питания
	Не соблюдена полярность подключения	Подключить светодиодную ленту к источнику питания согласно полярности
	Обрыв/повреждения питающего кабеля	Восстановить контакт
Мерцают светодиоды	Плохой контакт провода питания	Проверить и восстановить пайку в месте соединения в местах соединения провода с платой
	Повреждение платы светодиодной ленты вследствие механического воздействия	Заменить участок поврежденной ленты
Низкая яркость свечения	Большие потери мощности на проводах	Увеличить сечение проводов или уменьшить расстояние от источника питания до ленты или изменить схему подключения ленты

7. Условия хранения

Светодиодная лента в упаковке хранится в помещениях с температурой окружающей среды от -20°C до +50°C и относительной влажности не более 75% при 25°C.

8. Транспортировка

Светодиодная лента в упаковке пригодна для транспортировки любыми видами транспорта.

9. Утилизация

Светодиодная лента не содержит токсичных или драгоценных материалов и утилизируется согласно правилам утилизации бытовой электронной техники.

10. Сертификация

Продукция сертифицирована на соответствие требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

11. Информация об изготовителе и дата производства

Сделано в Китае. Изготовитель: Ningbo Yusing Lighting Co., Ltd., 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 "Нинбо Юсинг Электроникс Компания", зона Цивил Индастриал, населенный пункт Пуген, Цюай, г. Нинбо, Китай; «Zhejiang MEKA Electric Co., Ltd» No.8 Canghai Road, Lihai Town, Binhai New City, Shaoxing, Zhejiang Province, China/«Чжецзян МЕКА Электрик Ко., Лтд» №8 Цанхай Роад, Лихай Таун, Бинхай Нью Сити, Шаосин, провинция Чжецзян, Китай.

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

12. Гарантийные обязательства

- Гарантия на светодиодную ленту составляет 60 месяцев (5 лет) с момента 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 трех 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.