

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА GENILED 24В 2835 5М

Благодарим за выбор продукции Geniled. Перед установкой и эксплуатацией светодиодной ленты Geniled внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

11. Светодиодная лента Geniled (далее лента) выполнена на основе гибкой печатной платы. Применяется для декоративной подсветки, функционального освещения внутренних и наружных объектов.
12. Для питания светодиодной ленты Geniled необходимо постоянное напряжение 24В.

### 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Светодиодная лента Geniled (5 м) в пластиковой катушке	1 шт.
2. Упаковка	1 шт.
3. Руководство по эксплуатации	1 шт.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные технические параметры.

Наименование	Артикул	Потребляемая мощность 1 метра, Вт	Световой поток на 1метр.ли (не более)	Цветосцепление, цветовая температура	Индекс цветопередачи Ra	Ширина ленты, мм	Напряжение питания, В	Тип светодиода	Кол-во светодиодов на 1метр.шт.	Степень защиты* по ГОСТ 14.554-96
GL-120SMD2835 24B 1000лм/м 12Вт 8x5000 2700-3000K IP33	03464	12	1000	Теплый, 2700-3000K	82Ra	8	DC 24В	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 24B 1080лм/м 12Вт 8x5000 3800-4200K IP33	03465	12	1080	Дневной, 3800-4200K	82Ra	8	DC 24В	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 24B 1150лм/м 12Вт 8x5000 6000-6500K IP33	03466	12	1150	Холодный, 6000-6500K	82Ra	8	DC 24В	SMD2835	120	IP33
GL-180SMD2835 24B 1300лм/м 16Вт 10x5000 2700-3000K IP33	03467	16	1300	Теплый, 2700-3000K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	180	IP33
GL-180SMD2835 24B 1390лм/м 16Вт 10x5000 3800-4200K IP33	03468	16	1390	Дневной, 3800-4200K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	180	IP33
GL-180SMD2835 24B 1450лм/м 16Вт 10x5000 6000-6500K IP33	03469	16	1450	Холодный, 6000-6500K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	180	IP33
GL-240SMD2835 24B 1920лм/м 20Вт 10x5000 2700-3000K IP33	03470	20	1920	Теплый, 2700-3000K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 2040лм/м 20Вт 10x5000 3800-4200K IP33	03471	20	2040	Дневной, 3800-4200K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 2160лм/м 20Вт 10x5000 6000-6500K IP33	03472	20	2160	Холодный, 6000-6500K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 2040лм/м 20Вт 10x5000 MIX 2700-6500K IP33	03473	20	2040	В диапазоне 2700-6500K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP33
GL-120SMD2835 24B 1000лм/м 12Вт 8x5000 2700-3000K IP65	03474	12	1000	Теплый, 2700-3000K	82Ra	8	DC 24В	SMD2835	120	IP65
GL-120SMD2835 24B 1080лм/м 12Вт 8x5000 3800-4200K IP65	03475	12	1080	Дневной, 3800-4200K	82Ra	8	DC 24В	SMD2835	120	IP65
GL-120SMD2835 24B 1150лм/м 12Вт 8x5000 6000-6500K IP65	03476	12	1150	Холодный, 6000-6500K	82Ra	8	DC 24В	SMD2835	120	IP65
GL-180SMD2835 24B 1300лм/м 16Вт 10x5000 2700-3000K IP65	03477	16	1300	Теплый, 2700-3000K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	180	IP65
GL-180SMD2835 24B 1390лм/м 16Вт 10x5000 3800-4200K IP65	03478	16	1390	Дневной, 3800-4200K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	180	IP65
GL-180SMD2835 24B 1450лм/м 16Вт 10x5000 6000-6500K IP65	03479	16	1450	Холодный, 6000-6500K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	180	IP65
GL-240SMD2835 24B 1920лм/м 20Вт 10x5000 2700-3000K IP65	03480	20	1920	Теплый, 2700-3000K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP65
GL-240SMD2835 24B 2040лм/м 20Вт 10x5000 3800-4200K IP65	03481	20	2040	Дневной, 3800-4200K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP65
GL-240SMD2835 24B 2160лм/м 20Вт 10x5000 6000-6500K IP65	03482	20	2160	Холодный, 6000-6500K	82Ra	10	DC 24В	SMD2835	240	IP65

Примечания:

Степень защиты IP33 – открытая лента.

Степень защиты IP65 – влагозащищенная лента для применения во влажных помещениях и снаружи помещений (при условии установки внутри профиля с рассеивателем).

Степень защиты ленты IP65 достигается за счет многослойного нанесения силикона спреем.

Рабочая температура эксплуатации от -40°C до +60°C.

Срок службы – 50000 часов.

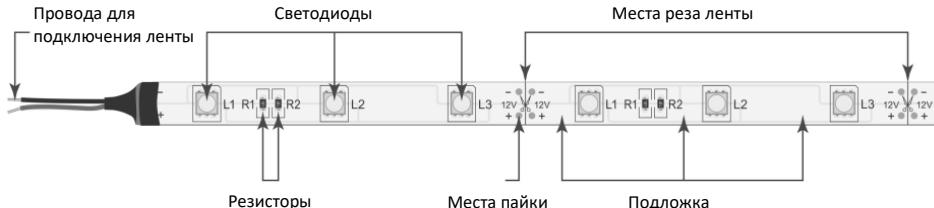


Рисунок 1 – Внешний вид светодиодной ленты Geniled (на примере 60SMD5050).

#### 4. ПРАВИЛА УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Перед установкой светодиодной ленты Geniled следует убедиться в отсутствии видимых повреждений светодиодов и других частей. При наличии повреждений, эксплуатация светодиодной ленты Geniled запрещена.
- 4.2. Электромонтажные работы должны осуществляться в соответствии с Правилами Технической Безопасности Электроустановок Потребителей.
- 4.3. Работы по монтажу и обслуживанию светодиодной ленты Geniled должны производиться при отключенном питании электросети и в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок).
- 4.4. Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды не ниже 0°C.

#### 5. УСТАНОВКА

- 5.1. Перед установкой отрезков лент из разных упаковок необходимо убедиться, что все они имеют одинаковый номер партии («бин»). Номер партии, «бин» указан на упаковке. В случае установки ленты из разных партий возможно отличие оттенков свечения светодиодов.
  - 5.2. Проверьте ленту перед началом монтажа. Для этого размотайте ленту, снимите с катушки и подключите к блоку питания (чтобы не перегревать ленту время подключения выдерживайте не более 5 минут). Просмотрите все ли светодиоды светят.
  - 5.3. Определите необходимую длину ленты. Ленту рекомендуется разрезать<sup>1</sup> ножницами между контактными площадками для пайки. Места для резки промаркированы (см. Рисунок 1). Не допускается резка ленты в других местах.
- <sup>1</sup>Для ленты со степенью защиты IP65 после реза, места соединения отрезков необходимо заполнить прозрачным герметиком таким образом, чтобы не было открытых участков элементов ленты. Необходимо подключать ленту таким образом, чтобы места подключения были влагозащищенными (со степенью защиты не менее IP65).
- 5.4. Если необходимо соединить два отрезка ленты, следует совместить их и припаять перемычками соответствующие контактные площадки (необходимо соблюдать полярность «+» и «-») (см. Рисунок 2). При этом запрещается перегревать саму ленту и светодиоды (пайка паяльником при температуре не более 260°C, время пайки не должно превышать 10 секунд).

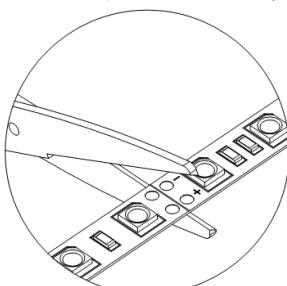


Рисунок 1.

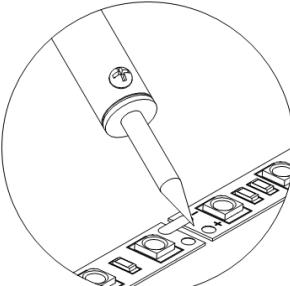


Рисунок 2.

Также отрезки ленты можно соединить с помощью коннекторов Geniled, которые поставляются отдельно. Контактные площадки лент, необходимо завести в разъем коннектора и защелкнуть фиксирующую крышку (Рисунок 3). При этом коннектор не должен накладываться на светодиод (см. Рисунок 4).

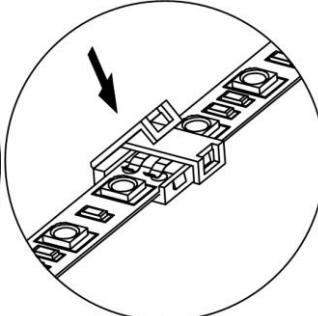
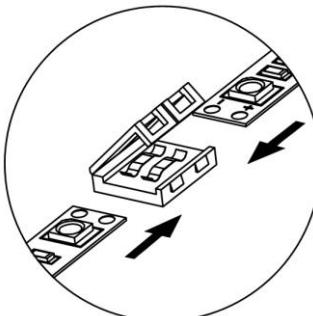


Рисунок 3.

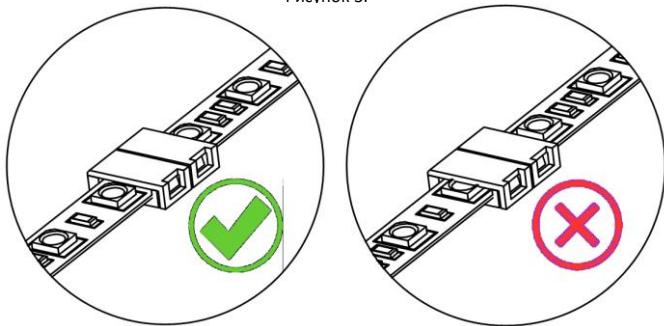


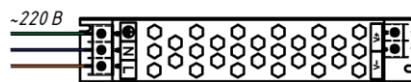
Рисунок 4.

5.5. Подключение светодиодной ленты Geniled осуществляется к питающей сети с постоянным напряжением  $24V \pm 5\%$ . В качестве источника питания рекомендуется использовать импульсные источники питания с выходным напряжением DC 24V и максимальным отклонением выходного напряжения  $\pm 5\%$ . При выборе мощности источника питания необходимо учитывать коэффициент запаса не менее 15% от нагрузляемой мощности. Для питания светодиодной ленты Geniled рекомендуется использовать блоки питания TM Geniled. При подключении необходимо соблюдать полярность (красный провод к плюсовому контакту, черный провод к минусовому контакту).

5.6. Если необходимо подключить более 10 метров ленты, то необходимо выполнить параллельное подключение дополнительной ленты к блоку питания (см. рисунок 5). Либо подключите ленту с двух сторон к блоку питания («кольцевание») (см. Рисунок 6).

Внимание! Запрещается подключать одну ленту к разным блокам питания одновременно: это может привести к выходу блока питания из строя.

Блок питания Geniled 24V

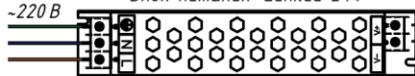


Светодиодная лента Geniled 24V не более 10 м



Рисунок 5.

Блок питания Geniled 24V



Светодиодная лента Geniled 24V от 10 м до 20 м

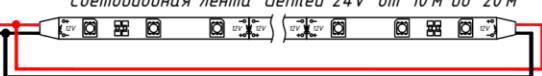


Рисунок 6 – Варианты подключения.

5.7. При подключении не рекомендуется использовать провода длиной более 1 метра (иначе возможно неравномерное свечение светодиодов, спад яркости свечения светодиодов к концу ленты). Для подключения рекомендуется использовать моножильный медный провод сечением не ниже  $0,5mm^2$  (диаметр медной жилы – 0,6мм).

5.8. Для управления светодиодной лентой Geniled рекомендуется использовать диммер или сенсорный выключатель (для одноцветной ленты) или соответствующий контроллер (для RGB ленты и MIX ленты) TM Geniled подходящей мощности. При этом мощность нагрузки (суммарно подключаемых лент) не должна превышать мощности контроллера. Если необходимо управлять большей мощностью, чем указана на контроллере, необходимо использовать усилитель TM Geniled. Более подробная инструкция по подключению представлена в Руководстве по эксплуатации на соответствующий контроллер. Пример подключения ленты белого цвета свечения представлен на рисунке 7.

Блок питания Geniled 24V

Geniled Диммер

Светодиодная лента Geniled 24V не более 10 м

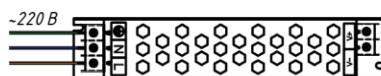


Рисунок 7.

5.9. Перед монтажом необходимо подготовить поверхность, на которую будет устанавливаться лента.

5.10. Поверхность должна быть гладкой. Поверхность следует очистить от пыли и грязи, при необходимости обезжирить (если необходимо прикрепить ленту). Также, во избежание повреждения ленты, поверхность должна быть цельной, без разрывов.

5.11. При установке ленты на негладкую поверхность, необходимо использовать дополнительные элементы крепления (монтажные скобы, клипсы и т.п.).

5.12. Подготовьте необходимый отрезок ленты. Удалите защитную пленку с поверхности клейкой ленты. Прикрепите ее на место установки. Проклейка ленты должна быть равномерной (см. Рисунок 8).

Внимание! Не давите на светодиоды при установке ленты.

Внимание! В случае сгиба ленты радиус сгиба не должен быть меньше 50мм.

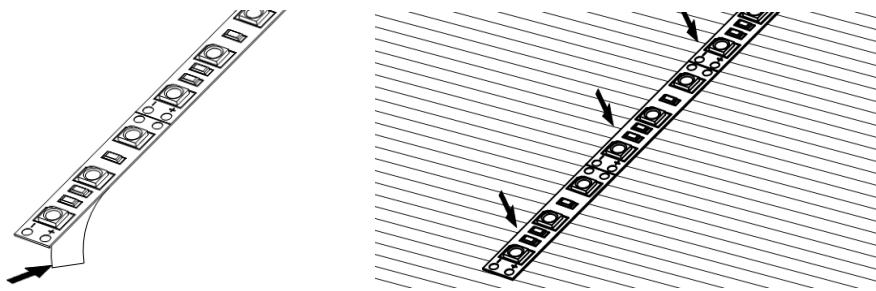


Рисунок 8.

5.13. Светодиодную ленту мощностью более 10Вт на 1 метр нужно устанавливать на металлическую поверхность. Рекомендуется использовать алюминиевый профиль Geniled. Без должного теплоотвода лента может перегреться, слабее светить, вплоть до полного выхода из строя и перегорания отдельных светодиодов.

#### 5.14. Возможные неисправности и способы их устранения.

Неисправность	Причина неисправности	Решение
Отсутствие свечения светодиодной ленты	Отсутствует контакт в соединениях	Проверьте все участки соединения
	Не соблюдена полярность	Проверьте полярность всех участков соединения, переподключите с соблюдением полярности «+» и «-»
	Не исправен блок питания	Замените блок питания на исправный
	Не исправна лента	Замените ленту на исправную
Неравномерное, слабое, прерывистое свечение	Длина последовательно подключенных лент более 5м	Выполните требования п.5.6
	Малое сечение проводников	Используйте проводник подходящего сечения и материала
	Падение мощности блока питания	Убедитесь, что правильно подобрали блок питания (учитывайте запас по мощности не менее 15%). Замените блок питания на исправный

## 6. УПАКОВКА. ТРАНСПОРТИРОВКА. ХРАНЕНИЕ

6.1. Светодиодная лента Geniled транспортируется в штатной транспортной упаковке любым видом транспорта, при условии его защиты от механических повреждений и непосредственных климатических воздействий.

6.2. Температура хранения от -50 до +60 °C при относительной влажности не более 95 %.

## 7. УТИЛИЗАЦИЯ

7.1. Светодиодная лента Geniled не требуют специальной утилизации, т. к. в ее составе отсутствуют вредные вещества, такие как ртуть и свинец.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты покупки светодиодной ленты Geniled при условии соблюдения правил эксплуатации и отсутствия механических повреждений или следов вскрытия.

8.2. Замена вышедшей из строя светодиодной ленты Geniled осуществляется в точке продажи при наличии кассового чека и данного заполненного руководства по эксплуатации.

**Сохраняйте данное руководство по эксплуатации в течение всего гарантийного срока.**

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Соответствует требованиям безопасности ТР ТС 004/2011  
и признан годным к эксплуатации.

Изготовлено по заказу:  
ООО «ИнПродакшн», [info@in-prod.ru](mailto:info@in-prod.ru)

Shenzhen Zesen CO.,LTD Xili town, Nanshan district, Shenzhen  
the ASDS building 703, China. Made in China.

Дата изготовления нанесена  
на корпус изделия.

Год Число Н – 2019  
H0217GL J – 2020  
Месяц Год Geniled I – 2021

Дата выпуска  
24 месяца

Модель

Наименование  
торговой организации

Дата продажи

Подпись продавца (М.П.)

Товар получен в исправном состоянии. С условиями гарантии ознакомлен и согласен

Подпись покупателя

Более подробная информация на сайте [geniled.ru](http://geniled.ru)