

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА GENILED 12В 2835 MIX, 5050 RGB

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

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

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

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Светодиодная лента Geniled (5 м или 2 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/м	Световой поток на 1 метр, лм (не более)	Цвет свечения, цветовая температура	Индекс цветопередачи, Ra	Ширина ленты, мм	Напряжение питания, В	Тип светодиода	Кол-во светодиодов на метр, шт.	Степень защиты* по ГОСТ 14254-96
GL-30SMD5050 12В 7Вт/м 10х2000 RGB IP33	03546	7	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	30	IP33
GL-30SMD5050 12В 7Вт/м 10х5000 RGB IP33	03547	7	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	30	IP33
GL-30SMD5050 12В 7Вт/м 10х2000 RGB IP65	03548	7	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	30	IP65
GL-30SMD5050 12В 7Вт/м 10х5000 RGB IP65	03549	7	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	30	IP65
GL-60SMD5050 12В 14,4Вт/м 10х2000 RGB IP33	03550	14,4	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	60	IP33
GL-60SMD5050 12В 14,4Вт/м 10х5000 RGB IP33	03456	14,4	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	60	IP33
GL-60SMD5050 12В 14,4Вт/м 10х2000 RGB IP65	03551	14,4	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	60	IP65
GL-60SMD5050 12В 14,4Вт/м 10х5000 RGB IP65	03460	14,4	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	60	IP65
GL-96SMD5050 12В 24Вт/м 10х5000 RGB IP33	03552	24	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	96	IP33
GL-96SMD5050 12В 24Вт/м 10х5000 RGB IP65	03553	24	-	RGB	-	10	DC 12В	SMD5050	96	IP65
GL-120SMD2835 12В 12Вт/м 8х2000 MIX 2700-6500K IP33	03567	12	1180	В диапазоне 2700-6500K	90Ra	8	DC 12В	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 12В 12Вт/м 8х5000 MIX 2700-6500K IP33	03512	12	1180	В диапазоне 2700-6500K	90Ra	8	DC 12В	SMD2835	120	IP33
GL-180SMD2835 12В 16Вт/м 10х5000 MIX 2700-6500K IP33	03555	16	1590	В диапазоне 2700-6500K	90Ra	10	DC 12В	SMD2835	180	IP33
GL-240SMD2835 12В 20Вт/м 10х5000 MIX 2700-6500K IP33	03473	20	2040	В диапазоне 2700-6500K	90Ra	10	DC 12В	SMD2835	240	IP33

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°С до +60°С.

Срок службы – 50000 часов.

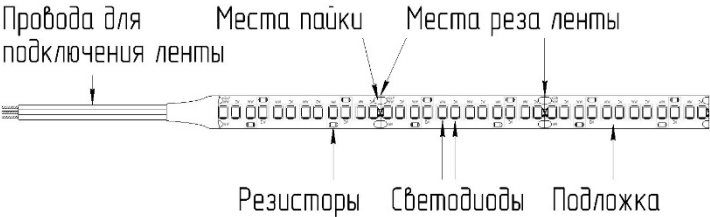


Рисунок 1 – Внешний вид светодиодной ленты Geniled (на примере GL-240SMD2835 MIX).

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 разрезать¹ ножницами между контактными площадками для пайки. Места для резки промаркированы (см. Рисунок 1). Не допускается резка ленты в других местах.
¹Для 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 «-» или цветовые маркировки площадок) (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).

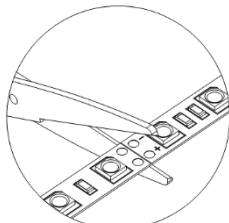


Рисунок 1.

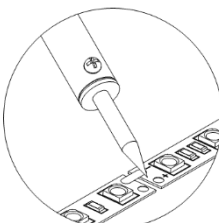


Рисунок 2.

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).

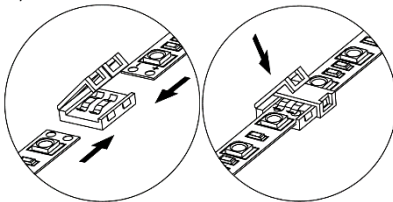


Рисунок 3.

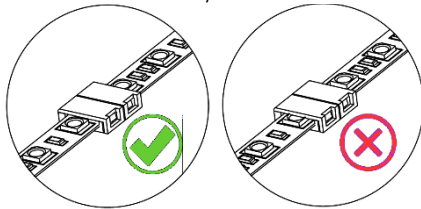


Рисунок 4.

- 5.5. Подключение светодиодной ленты Geniled осуществляется к питающей сети с постоянным напряжением 12 В. В качестве источника питания рекомендуется использовать импульсные источники питания с выходным напряжением DC 12 В и максимальным отклонением выходного напряжения $\pm 5\%$. При выборе мощности источника питания необходимо учитывать коэффициент запаса не менее 15% от нагружаемой мощности. Для питания светодиодной ленты Geniled рекомендуется использовать блоки питания TM Geniled. При подключении светодиодной ленты необходим контроллер для управления. Контроллер подключается между блоком и лентой. При подключении необходимо соблюдать полярность, а также цветовые маркировки проводов и контроллера – чёрный провод к чёрному, синий к синему и т.д.
- 5.6. Если необходимо подключить до 3м ленты RGB к контроллеру, или несколько отрезков меньше 3 метров, то подключение можно осуществлять параллельно – Рисунок 5. В том случае, когда отрезок ленты от 3м до 5м, необходимо их «закольцевать», как показано на рисунке 6. Это необходимо для того, чтобы исключить падение яркости на концах ленты.
Внимание! Запрещается подключать одну ленту к разным блокам питания одновременно: это может привести к выходу блока питания из строя.

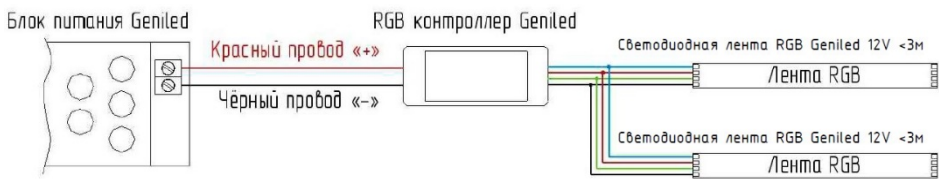


Рисунок 5. Пример подключения ленты Geniled RGB до 3м.

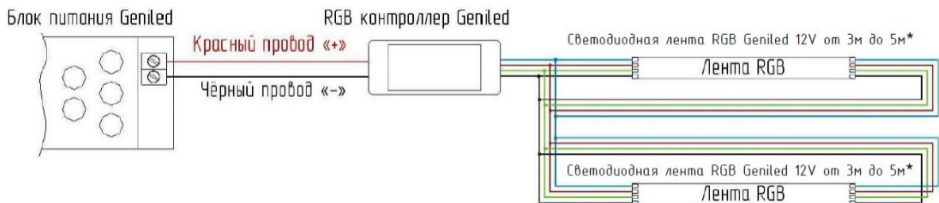


Рисунок 6. Пример подключения ленты Geniled RGB от 3м до 5м.

**Примечание: при подключении ленты к контроллеру необходимо подбирать длину ленты исходя из технических характеристик контроллера, более подробно см. инструкцию по эксплуатации к контроллеру.*

5.7. Для подключения рекомендуется использовать одножильный медный провод сечением не менее 0,5мм² (диаметр медной жилы – 0,6мм). При использовании провода длиной более 1 метра необходимо выбрать его сечение не менее указанных в таблице 2, иначе возможно мигание и неравномерное свечение светодиодов.

Минимально допустимые сечения медных проводов на напряжение 12В, мм.кв										
Мощность ленты, Вт	Длина провода, м									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
20	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,00
30	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	1,50
40	0,50	0,50	0,75	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00
50	0,50	0,50	0,75	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50
60	0,50	0,48	1,00	1,50	1,50	2,00	2,50	2,50	-	-
70	0,50	0,75	1,50	1,50	2,00	2,50	2,50	-	-	-
80	0,50	1,00	1,50	2,00	2,00	2,50	-	-	-	-
90	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	-	-	-	-	-
100	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	-	-	-	-	-

5.8. Для управления светодиодной лентой Geniled рекомендуется использовать соответствующий RGB контроллер для RGB ленты, MIX контроллер для MIX ленты TM Geniled. 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.

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 приклеить 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. Приклейте ее на место установки. Проклейка ленты должна быть равномерной (см. Рисунок 7).

Внимание! Не давите на светодиоды при установке ленты.

Внимание! В случаегиба ленты радиусгиба не должен быть меньше 50мм.

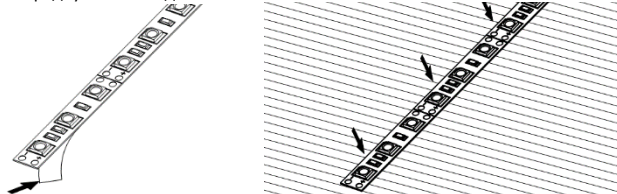


Рисунок 7.

5.13. Светодиодную ленту мощностью более 10Вт/м 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 3м	Выполните требования п.5.6
	Малое сечение проводников	Используйте проводник подходящего сечения и материала
	Падение мощности блока питания	Убедитесь, что правильно выбрали 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 °С 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 отсутствии 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

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

N0101GL

Месяц

Geniled

N – 2025
P – 2026
Q – 2027

Дата выпуска

24 месяца

Дата продажи

Подпись продавца (М.П.)

Наименование
торговой организации

Подпись покупателя

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

Более подробная информация на сайте geniled.ru