# geniled

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА GENILED 24B 2835

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 и функционального освещения интерьеров.
- 1.2. Для питания светодиодной ленты Geniled необходимо постоянное напряжение 24B.

# 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Артикул	Потребляемая мощность 1 метра, Вт	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
			Светодис	дная лента длин	ной 3 м					
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x3000 2700-3000K IP33	03589	12	1340	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x3000 3800-4200K IP33	03590	12	1490	Дневной, 3800-4200К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x3000 6000-6500K IP33	03591	12	1490	Холодный, 6000-6500К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP33
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x3000 2700-3000K IP33	03595	16	1720	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP33
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x3000 3800-4200K IP33	03596	16	1890	Дневной, 3800-4200К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP33
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x3000 6000-6500K IP33	03597	16	1890	Холодный, 6000-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x3000 2700-3000K IP33	03601	20	2260	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x3000 3800-4200K IP33	03602	20	2520	Дневной, 3800-4200К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x3000 6000-6500K IP33	03603	20	2520	Холодный, 6000-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
		i i	Светодис	дная лента длин	юй 5 м					
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x5000 2700-3000K IP33	03464	12	1340	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x5000 3800-4200K IP33	03465	12	1490	Дневной, 3800-4200К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP33
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x5000 6000-6500K IP33	03466	12	1490	Холодный, 6000-6500К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP33
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x5000 2700-3000K IP33	03467	16	1720	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP33
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x5000 3800-4200K IP33	03468	16	1890	Дневной, 3800-4200К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP33
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x5000 6000-6500K IP33	03469	16	1890	Холодный, 6000-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 2700-3000K IP33	03470	20	2260	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 3800-4200K IP33	03471	20	2520	Дневной, 3800-4200К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 6000-6500K IP33	03472	20	2520	Холодный, 6000-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 MIX 2700-6500K IP33	03473	20	2260	В диапазоне 2700-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP33
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x5000 2700-3000K IP65	03592	12	1340	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP65
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x5000 3800-4200K IP65	03593	12	1490	Дневной, 3800-4200К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP65
GL-120SMD2835 24B 12BT 8x5000 6000-6500K IP65	03594	12	1490	Холодный, 6000-6500К	90Ra	8	DC 24B	SMD2835	120	IP65
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x5000 2700-3000K IP65	03598	16	1720	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP65

GL-180SMD2835 24B 16BT 10x5000 3800-4200K IP65	03599	16	1890	Дневной, 3800-4200К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP65
GL-180SMD2835 24B 16BT 10x5000 6000-6500K IP65	03600	16	1890	Холодный, 6000-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	180	IP65
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 2700-3000K IP65	03480	20	2260	Теплый, 2700- 3000К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP65
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 3800-4200K IP65	03481	20	2520	Дневной, 3800-4200К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP65
GL-240SMD2835 24B 20BT 10x5000 6000-6500K IP65	03482	20	2520	Холодный, 6000-6500К	90Ra	10	DC 24B	SMD2835	240	IP65

Примечания:

Степень защиты ІРЗЗ - открытая лента.

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

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

Срок службы – 50000 часов.

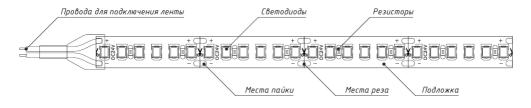


Рисунок 1. Внешний вид светодиодной ленты Geniled (на примере GL-180SMD2835 24B 16Bt).

#### 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  $0^{\circ}$ С.

# 4. УСТАНОВКА

- 4.1. 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.
- 4.2. 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.
- 4.3. Определите необходимую длину ленты. Ленту рекомендуется разрезать ножницами между контактными площадками для пайки. Места для резки промаркированы (см. Рисунок 1 и рисунок 2). 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).
- 4.4. Если необходимо соединить два отрезка ленты, следует совместить их и припаять перемычками соответствующие контактные площадки (необходимо соблюдать полярность «+» и «-») (см. Рисунок 3). При этом запрещается перегревать саму ленту и светодиоды (пайка паяльником при температуре не более 260°С, время пайки не должно превышать 10 секунд).

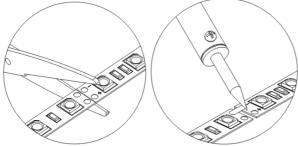
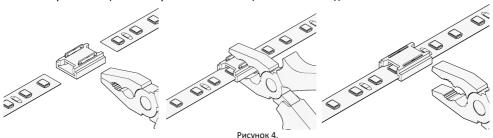


Рисунок 2. Рисунок 3.

Также отрезки ленты можно соединить с помощью коннекторов Geniled, которые поставляются отдельно. Для ленты шириной 8мм подходит Коннектор прокалывающий 2pin (5мм), для ленты шириной 10мм - Коннектор прокалывающий 2pin (7мм). Контактные

площадки лент, необходимо завести в разъем коннектора и защелкнуть фиксирующую крышку. При этом коннектор не должен накладываться на светодиод (см. Рисунок 4).

Внимание! Прокалывающие коннекторы имеют степень защиты от внешних воздействий IP20!



- 4.5. Подключение светодиодной ленты Geniled осуществляется к питающей сети с постоянным напряжением 24В ± 5%. В качестве источника питания рекомендуется использовать импульсные источники питания с выходным напряжением DC 24В и максимальным отклонением выходного напряжения ±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 ТМ Geniled. При подключении необходимо соблюдать полярность (красный провод к плюсовому контакту).
- 4.6. Если требуется подключить более 5 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.



Рисунок 6. Вариант подключения ленты с обеих сторон (кольцевание)

4.7. 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. Таблица 2.

Таблица минимально допустимых сечений медных проводов на напряжение 24В, мм.кв												
	Длина провода, м											
Мощность ленты, Вт	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	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50		
30	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	0,75	0,75		
40	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,00		
50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,50	1,50		
60	0,50	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	1,50		
70	0,50	0,50	0,75	0,75	1,00	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00		
80	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00		
90	0,50	0,50	0,75	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,50		
100	0,50	0,50	0,75	1,00	1,50	1,50	2,00	2,00	2,50	2,50		

5.1. Для управления светодиодной лентой Geniled рекомендуется использовать диммер или сенсорный выключатель (для одноцветной ленты) или соответствующий контроллер (для МІХ ленты) ТМ 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 ТМ Geniled. Более подробная инструкция по подключению представлена в Руководстве по эксплуатации на соответствующий контроллер. Пример подключения ленты белого цвета свечения представлен на рисунке 7, МІХ-ленты на рисунке 8.

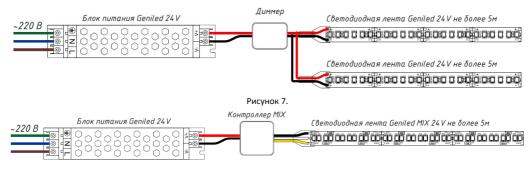
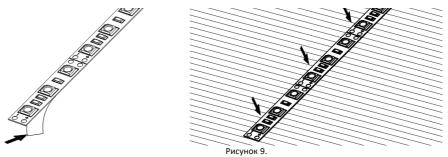


Рисунок 8.

- 5.2. Перед монтажом необходимо подготовить поверхность, на которую будет устанавливаться лента.
- 5.3. 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.
- 5.4. При установке ленты на негладкую поверхность, необходимо использовать дополнительные элементы крепления (монтажные скобы, клипсы и т.п.).
- 5.5. Подготовьте необходимый отрезок ленты. Удалите защитную пленку с поверхности клейкой ленты. Приклейте ее на место установки. Проклейка ленты должна быть равномерной (см. Рисунок 9).

Внимание! Не давите на светодиоды при установке ленты.

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



5.6. 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.

Возможные неисправности и способы их устранения.

Неисправность	Причина неисправности	Решение							
Отсутствие	Отсутствует контакт в соединениях	Проверьте все участки соединения							
свечения светодиодной	Не соблюдена полярность	Проверьте полярность всех участков соединения, подключите с соблюдением полярности «+» и «–»							
ленты	Не исправен блок питания	Замените блок питания на исправный							
	Не исправна лента	Замените ленту на исправную							
Неравномерное, слабое,	Длина последовательно подключенных лент более 5м	Выполните требования п.4.6							
прерывистое свечение	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.

# ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1. Гарантийный срок составляет 36 месяцев 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.

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

<ol><li>СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМ</li></ol>	ЛKЕ
---	-----

Соответствует требованиям безопасности ТР ТС 004/2011 Дата изготовления нанесена на корпус изделия и признан годным к эксплуатации. N - 2025Изготовлено по заказу: Число P - 2026 ООО «ИнПродакшн», info@in-prod.ru Shenzhen Zesen CO.,LTD Xili town, Nanshan district, Shenzhen the Месяц ASDS building 703, China. Made in China. Дата выпуска Модель 36 месяцев Наименование Дата продажи Подпись продавца (М.П.) торговой организации

Более подробная информация на сайте geniled.ru

Подпись покупателя