

Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт

**RGB передатчик
LT-3050-2.4G
RGB приёмник
LT-3053-2.4G**

**3 канала
5/12/24 В**

75/180/360 Вт



1. Основные сведения

- 1.1. RGB передатчик LT-3050-2.4G и приёмник LT-3053-2.4G предназначены для беспроводной передачи и приёма сигнала для PWM (ШИМ) управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 5, 12 или 24 В.
- 1.2. Дистанция связи до 350 метров.
- 1.3. 4 степени мощности сигнала.
- 1.4. Настройка частоты сигнала.
- 1.5. Встроенный режим тестирования.

2. Основные технические данные

Напряжение питания	DC 5/12/24В
Количество каналов управления	3 канала (R, G, B)
Входной сигнал передатчика/выходной сигнал приёмника	ШИМ (PWM)
Максимальный выходной ток одного канала	5 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	75Вт (5В), 180Вт (12В), 360Вт (24В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Дистанция связи	до 350 м
Частота передачи сигнала	2,4 ГГц, промышленный диапазон (ISM), 64 канала
Мощность передачи	20 дБм
Чувствительность приёмника	-96 дБм
Размеры	175×44×30 мм
Рабочая температура	-20...+55 °С

3. Схема и последовательность подключения

Внимание! Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

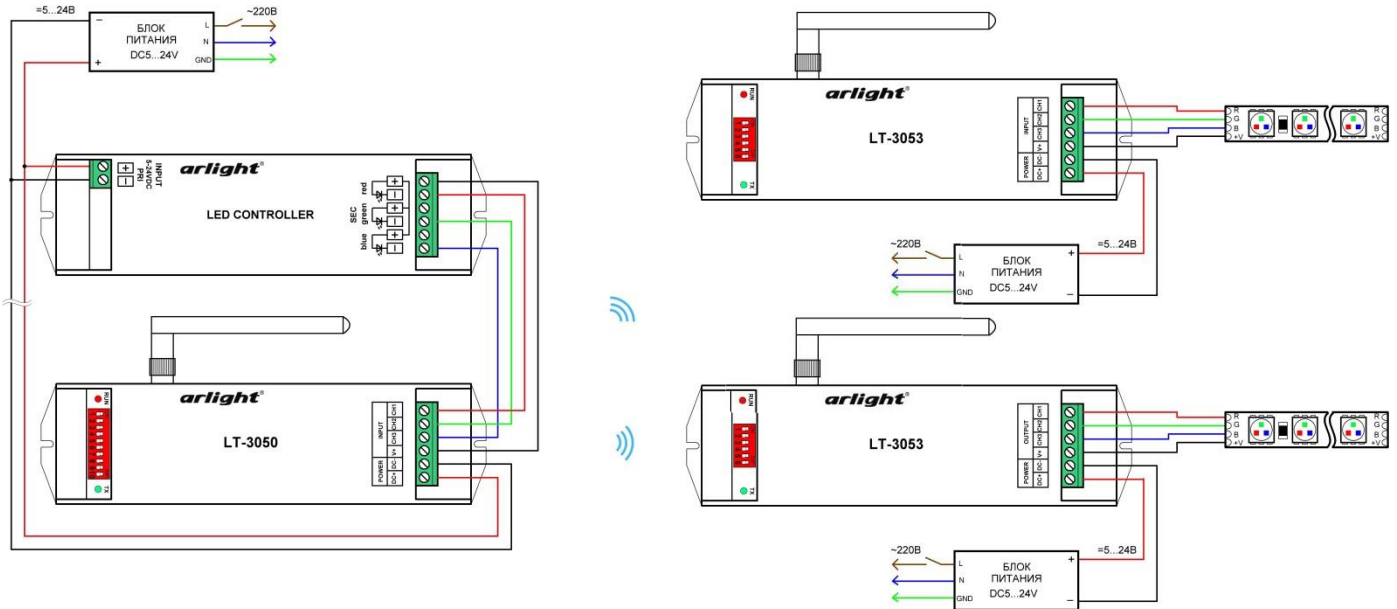


Рис. 1. Схема подключения передатчиков и приёмников.

3.1. Извлеките передатчик и приёмник из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

3.2. Закрепите передатчик и приёмник в месте установки.

3.3. Настройте частоту сигнала и мощность его передачи на передатчике.

Частота сигнала устанавливается с помощью DIP-переключателей 1-6. Частота может устанавливаться в диапазоне от 2400 до 2464 МГц.

При переводе DIP переключателя в положение "ON" к частоте 2400 МГц прибавляется число, соответствующее DIP переключателю.

Соответствие номера DIP переключателя и числового значения приведены в таблице.

DIP	1	2	3	4	5	6	ON									
Значение	001	002	004	008	016	032	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							1	2	3	4	5	6				

Например, нужно установить частоту 2437 МГц, для этого переведите DIP переключатели 1, 3 и 6 в положение "ON". Таким образом, $1+4+32=37$ и частота будет иметь значение $2400+37=2437$.

Мощность передачи сигнала выбирается DIP переключателями 7 и 8. Соответствие положений DIP переключателей и мощности передачи сигнала приведены в таблице.

дБм	7	8	ON	
20	OFF	OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	OFF	ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	ON	OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	ON	ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.4. Подключите провода от выхода контроллера к входу **INPUT** передатчика. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.

3.5. Настройте частоту сигнала на приёмнике.

3.6. Подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу **OUTPUT** приёмника. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.

3.7. Подключите блоки питания к входам **POWER** передатчика и приёмника.

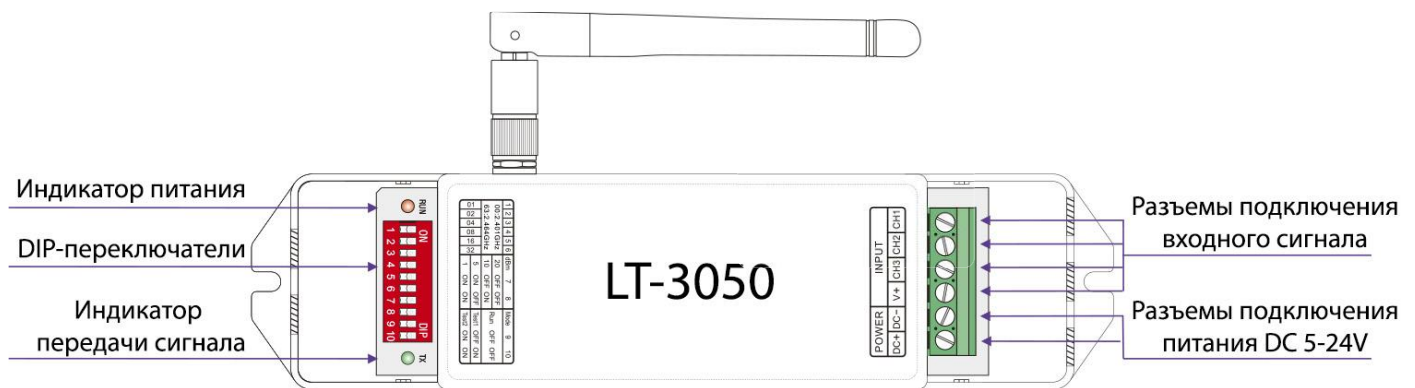


Рис. 2. Разъемы и элементы управления передатчика LT-3050-2.4G

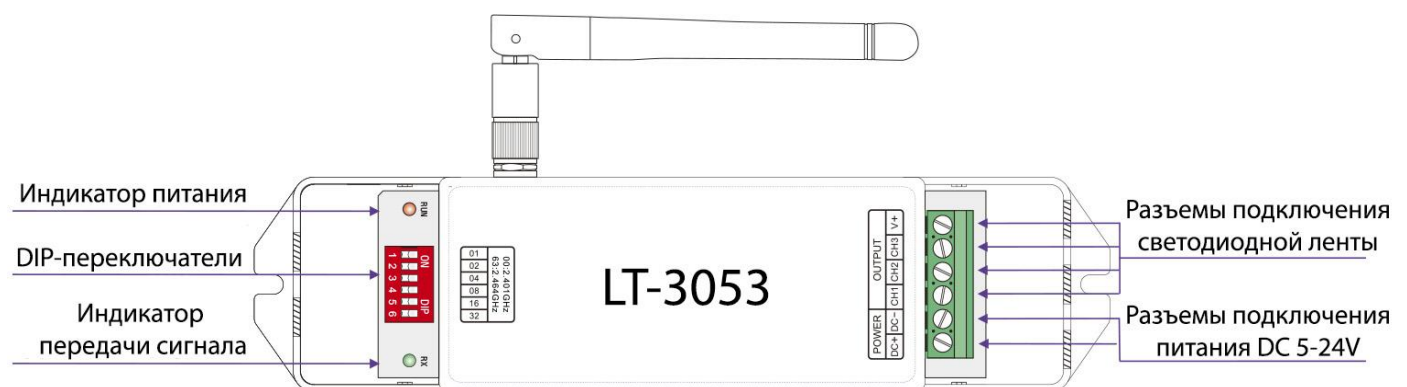


Рис. 3. Разъемы и элементы управления приёмника LT-3053-2.4G

3.8. Режим тестирования

Передатчик имеет встроенный режим тестирования. Режим выбирается DIP-переключателем 10:

- Переключатель в положении "OFF" – режим передачи сигнала от контроллера;
- Переключатель в положении "ON" – режим тестирования.

Режим тестирования имеет 2 программы. Программа выбирается DIP-переключателем 9:

- Переключатель в положении "OFF" – последовательное переключение цветов;
- Переключатель в положении "ON" – плавная смена цветов.