

Технические характеристики чипа 54FMRGB-9864S-5

В применяемой гирлянде используется чип 9864S-5. Производительность чипа в 255 итераций в секунду позволяет добиваться вывода сложных видеоэффектов, приближенных к воспроизведению видео на данном типе материалов.

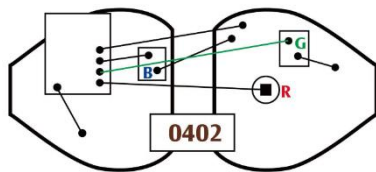
Выборочные технические характеристики используемых чипов изделия:

Номер модели: 54FMRGB-9864S-5

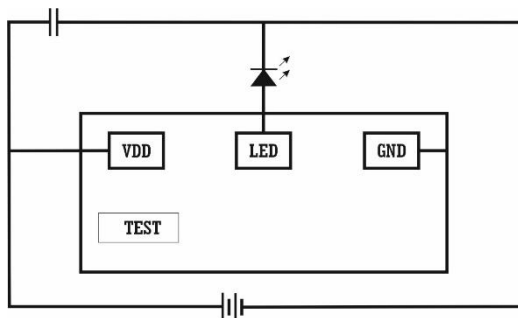
Характеристики:

- Гладкий (цилиндр) светодиод диаметром 5 мм
- Цвет излучения: красный, зеленый, синий
- Цвет линз: рассеянный белый
- Материал: InGaN (Нитрид индия-галлия)/AlGaInP (четверная гетероструктура)
- Низкое энергопотребление
- Устройство не содержит свинец

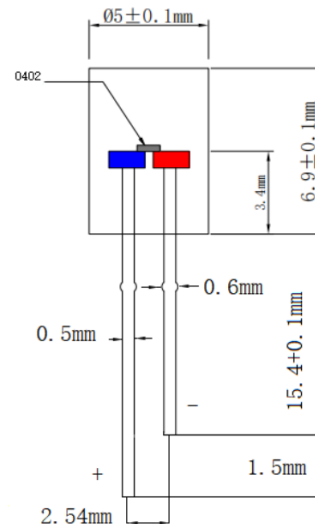
Структура светодиода (на базе MSL0402RGB Series):



Электрическая схема:



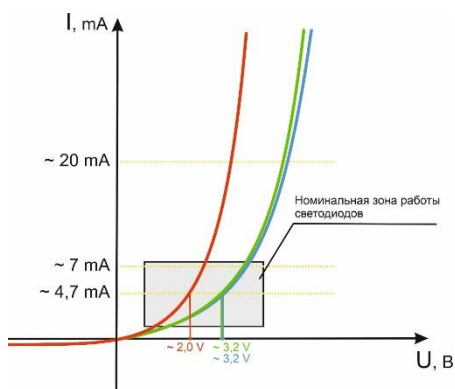
Размеры:



Максимальные значения:

Параметры	Значение			Единица измерения
	Красный	Зеленый	Синий	
Рассеиваемая мощность	50	80	60	мВт
Прямой ток	14	14	14	мА
Обратное напряжение	—	5.0	—	В
Рабочая температура	- 40°C до +75°C			
Температура хранения	-40°C до +100°C			
Температура пайки	380°C на 1 секунду			

Вольт-амперная характеристика



Сравнении светодиодов MasterLight с иными поставщиками

Главное отличие – значение прямого тока, протекающего через диод.

7 мА против 4,7 мА.

На графике видно, что номинальная зона работы диода максимально охватывает область (+/-) значения 4,7 мА. Токи выше 7 мА приближаются к критическим значениям. Тем самым светодиоды MasterLight более стабильны в динамическом и статическом режимах.

Имея хорошие показатели длин волн, нет необходимости уменьшать токовые значения для правильного воспроизведения всей цветовой палитры (отсутствует эффект «пересвета»).

Тем самым, высококачественные изображения на светодиодных конструкциях, работающих по схеме формирования белого из 3-х основных цветов – RGB, светодиоды MasterLight используют минимальную полуширину спектра источника каждого цвета, что обеспечивает высокую чистоту цвета поля изображения.

