

# 基板直付対応可能 2 色発光ランプ ( $\phi 5.0\text{mm}$ )

## SPR-505 Series

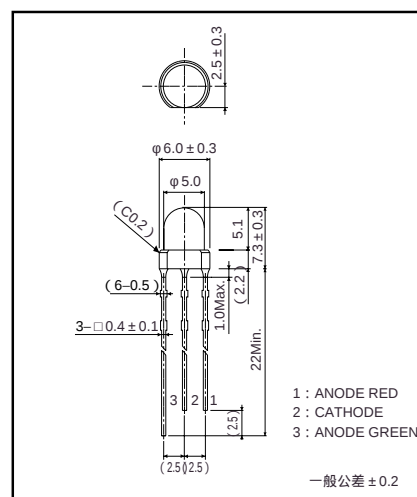
SPR-505シリーズは、基板に直付対応が可能な $\phi 5.0\text{mm}$ の2色ランプです。

赤、緑色の素子を同一パッケージに組み込んでおり、広範な用途にご使用いただけます。

### ●特長

- 1) 赤色及び緑色の2色発光。
- 2) 直径 $5.0\text{mm}$ のエポキシ樹脂パッケージ。
- 3) 乳白色のレンズ。
- 4) 信頼性が高く、優れた耐熱性。
- 5) リードピッチが $2.5\text{mm}$ 。

### ●外形寸法図 (Unit : mm)



### ●セレクションガイド

| Emitting color    | Red / Green |
|-------------------|-------------|
| 乳白色 <sup>1)</sup> | SPR-505MVW  |

1) Milky white

注1)本製品は、テーピングのみの対応となります。

### ●絶対最大定格 (Ta=25°C)

| Parameter | Symbol           | Red          | Green | Unit |
|-----------|------------------|--------------|-------|------|
| 許容損失      | P <sub>D</sub>   | 60           | 75    | mW   |
| 順方向電流     | I <sub>F</sub>   | 20           | 25    | mA   |
| ピーク順方向電流  | I <sub>FP</sub>  | 60*          | 60*   | mA   |
| 逆方向電圧     | V <sub>R</sub>   | 3            | 3     | V    |
| 動作温度範囲    | T <sub>opr</sub> | - 25 ~ + 85  |       |      |
| 保存温度範囲    | T <sub>stg</sub> | - 30 ~ + 100 |       |      |
| はんだ付け温度   | -                | 260          | 5秒以内  | -    |

\* Pulse width 1ms Duty 1 / 5

### ●電氣的・光学的特性 (Ta=25°C)

| Parameter | Symbol            | Conditions            | Red  |      |      | Green |      |      | Unit |
|-----------|-------------------|-----------------------|------|------|------|-------|------|------|------|
|           |                   |                       | Min. | Typ. | Max. | Min.  | Typ. | Max. |      |
| 順方向電圧     | V <sub>F</sub>    | I <sub>F</sub> = 10mA | -    | 2.0  | 3.0  | -     | 2.1  | 3.0  | V    |
| 逆方向電流     | I <sub>R</sub>    | V <sub>R</sub> = 3V   | -    | -    | 10   | -     | -    | 10   | μA   |
| ピーク発光波長   | λ <sub>P</sub>    | I <sub>F</sub> = 10mA | -    | 650  | -    | -     | 563  | -    | nm   |
| スペクトル半値幅  | Δλ                | I <sub>F</sub> = 10mA | -    | 40   | -    | -     | 40   | -    | nm   |
| 明るさ半減の角度  | 2θ <sub>1/2</sub> | 拡散タイプ                 | -    | 40   | -    | -     | 40   | -    | deg  |
| 光度        | I <sub>v</sub>    | I <sub>F</sub> = 10mA | 2.2  | 6.3  | -    | 3.6   | 10   | -    | mcd  |

# LED ランプ

## ●明るさ - 発光波長特性

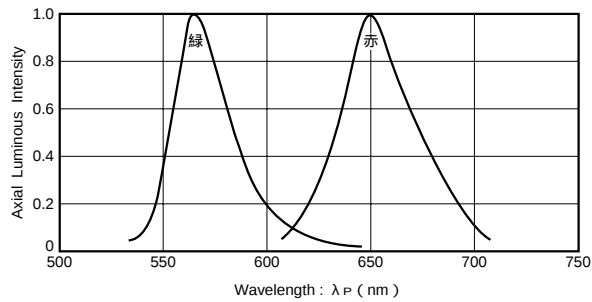


Fig.1

## ●指向特性

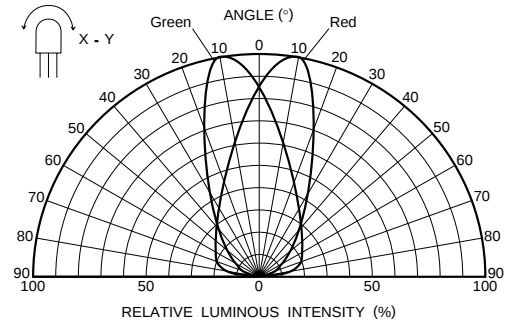


Fig.2

## ●電気的特性 (赤、緑)

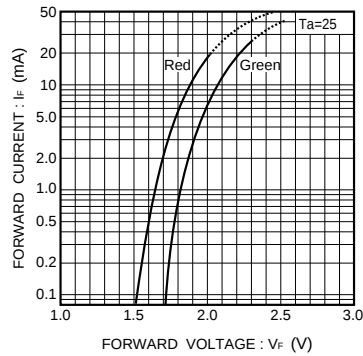


Fig.3 順方向電流 - 順方向電圧特性

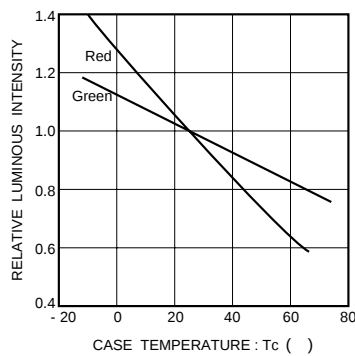


Fig.4 光度 - ケース温度特性

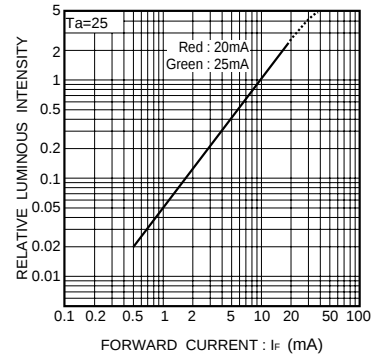


Fig.5 光度 - 順方向電流特性

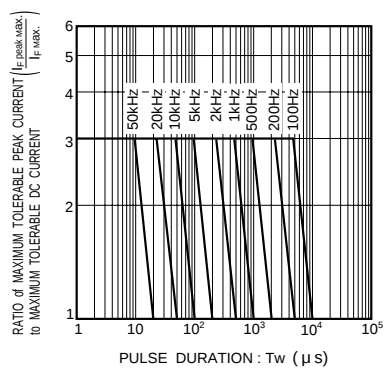


Fig.6 最大許容ピーク電流 - パルス幅特性 (赤)

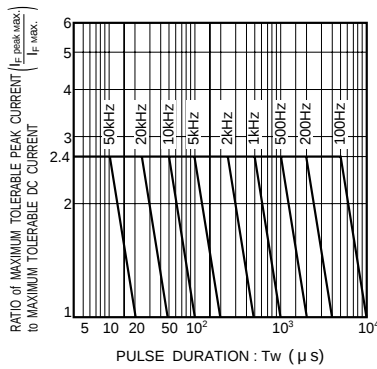


Fig.7 最大許容ピーク電流 - パルス幅特性 (緑)

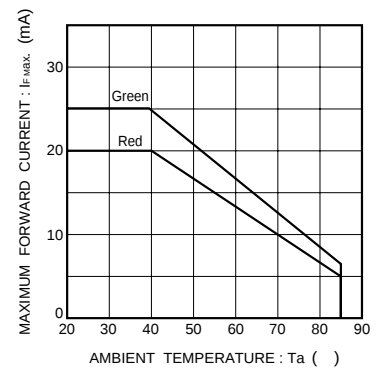


Fig.8 最大順方向電流 - 周囲温度特性