

SLA-360/SLA-370/SLA-380 Series

高輝度小型ランプ (φ 3 mm)

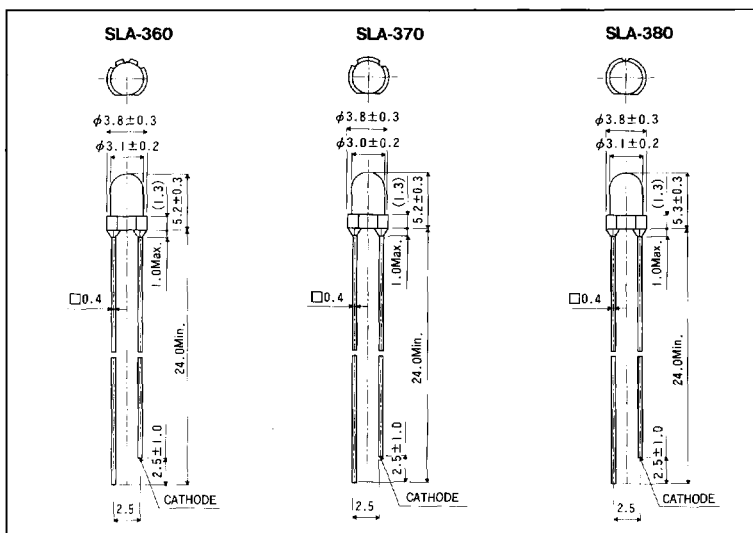
Small-Sized High-Brightness Lamps

SLA-360/370/380 シリーズは、反射構造を採用し、大幅な輝度向上に成功した画期的な 3 mm φ 小型ランプです。
3 種類の半導体素子、3 種類のレンズにより、合計 9 機種をそろえ、広範な用途に適応できるようになっています。

SLA-360/370/380 represent epoch-making 3mm φ medium-size lamps using a reflection structure to greatly improve illuminance.

A total of 9 models is available using 3 types of semiconductor elements and 3 types of packages, to cope with multifarious applications.

● 外形寸法図 / Dimensions (Unit : mm)



● 特長

- 1) 非常に明るい。
- 2) 小型、直径 3 mm のエポキシ樹脂パッケージ。
- 3) 用途に応じた明るさのランプ。
- 4) 屋外、半屋外用に最適。
- 5) 信頼性が高い。
- 6) わかりやすいカソードインデック ス付き可。
- 7) IC と直結可能、低動力駆動。

● Features

- 1) Very bright
- 2) Small epoxy resin package of 3 mm in diameter.
- 3) A lamp with an optimum illuminance is selectable for an application.
- 4) Most suitable to outdoor and semi-outdoor applications.
- 5) High reliability.
- 6) Easy visible cathode index is also available.
- 7) Directly connectable to IC and drivable at a small current.

● セレクションガイド / Selection Guide

Chip Lens	シングルヘテロ GaAlAs (赤)	ダブルヘテロ GaAlAs (赤)	GaP (緑)
集光タイプ	SLA-380LT	SLA-380JT	SLA-380MT
中指方向タイプ	SLA-370LT	SLA-370JT	SLA-370MT
広指方向タイプ	SLA-360LT	SLA-360JT	SLA-360MT

● 光度 / Luminous Intensity

Color	λ P	Type	Min.	Typ.	Max.	Unit
Red	660	SLA-360JT	90	220	—	mcd
		SLA-360LT	30	68	—	mcd
		SLA-370JT	200	470	—	mcd
		SLA-370LT	42	100	—	mcd
		SLA-380JT	300	680	—	mcd
		SLA-380LT	90	220	—	mcd
Green	563	SLA-360MT	42	100	—	mcd
		SLA-370MT	42	100	—	mcd
		SLA-380MT	90	220	—	mcd

Note) 測定条件 $I_f = 20\text{mA}$

● 絶対最大定格／Absolute Maximum Rating (Ta=25℃)

Parameter	Symbol	Red	Green	Unit
		SLA-360LT/JT SLA-370LT/JT SLA-380LT/JT	SLA-360MT SLA-370MT SLA-380MT	
許容損失	P _D	100	75	mW
順方向電圧	I _F	50	25	mA
ピーク順方向電流	I _{FP}	75	60	mA
逆方向電圧	V _R	4	4	V
動作温度範囲	T _{opr}	-25~85		℃
保存温度範囲	T _{stg}	-30~100		℃
はんだ付け温度	—	260℃ 5 秒以内		—

● 電氣的・光学的特性／Electrical-Optical Characteristics (Ta=25℃)

Parameter	Symbol	Conditions	Red			Green			Unit
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
順方向電圧	V _F	I _F =20 mA	—	1.75	2.5	—	2.3	3.0	V
逆方向電流	I _R	V _R =4V	—	—	100	—	—	10	μA
ピーク発光波長	λ _P	I _F =20 mA	—	660	—	—	563	—	nm
スペクトル半値幅	Δλ	I _F =20 mA	—	25	—	—	40	—	nm
明るさ半減の角度	SLA-360	2θ _{1/2}	—	40	—	—	40	—	deg
	SLA-370			25			25		
	SLA-380			10			10		

● 電気的特性曲線 1 (赤) / Electrical Characteristic Curves 1 (Red)

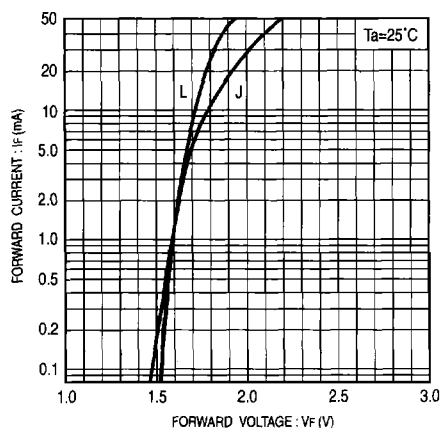


Fig. 1 順方向電流－順方向電圧特性

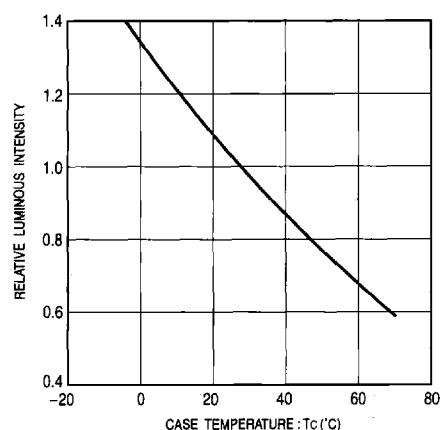


Fig. 2 光度－ケース温度特性

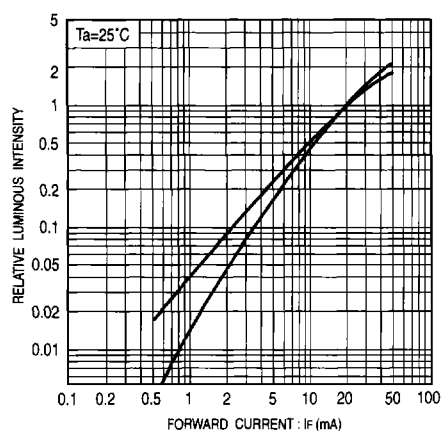


Fig. 3 光度－順方向電流特性

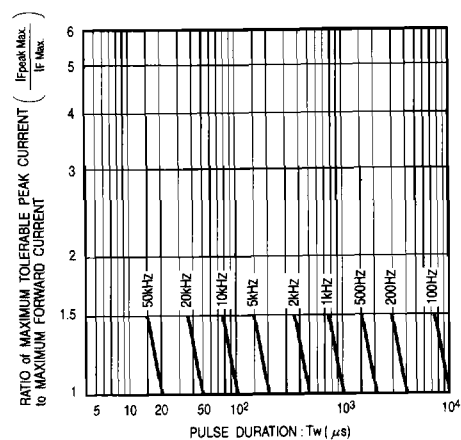


Fig. 4 最大許容ピーク電流－パルス幅特性

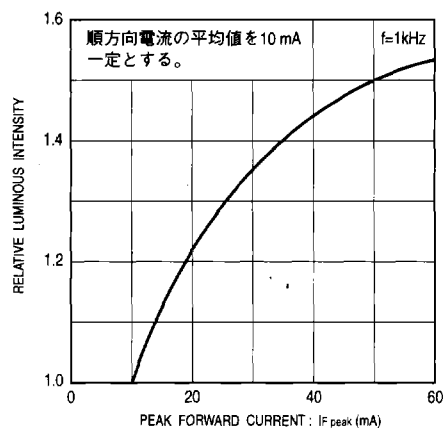


Fig. 5 光度ピーク順方向電流特性 (I)

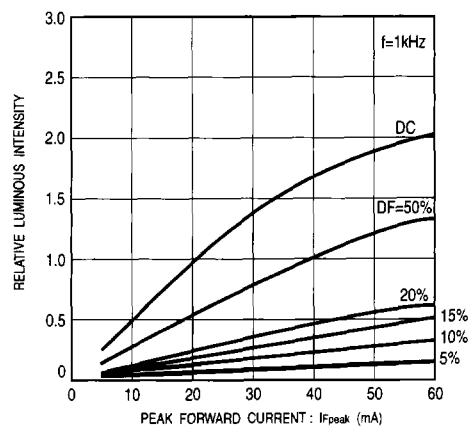


Fig. 6 光度ピーク順方向電流特性 (II)

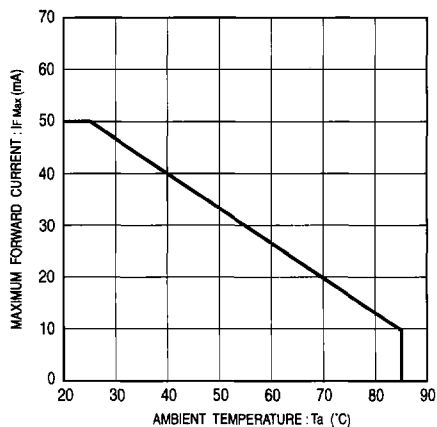


Fig. 7 最大順方向電流—周囲温度特性

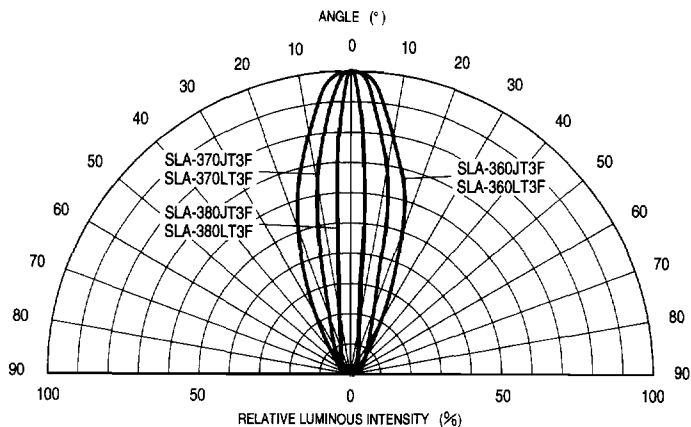


Fig. 8 指向特性

● 電気的特性曲線 2 (緑) / Electrical Characteristic Curves 2 (Green)

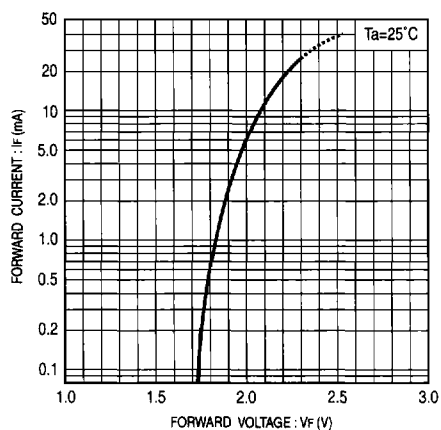


Fig. 9 順方向電流—順方向電圧特性

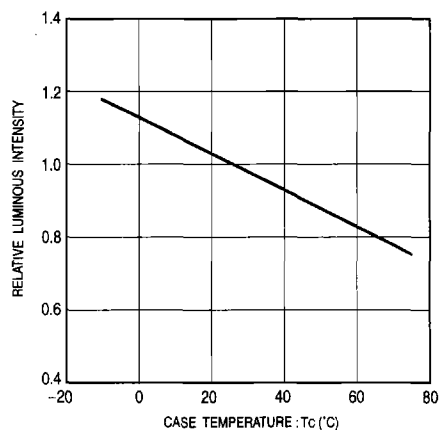


Fig. 10 光度—ケース温度特性

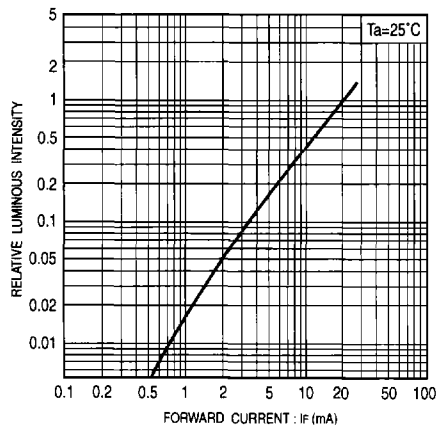


Fig. 11 光度—順方向電流特性

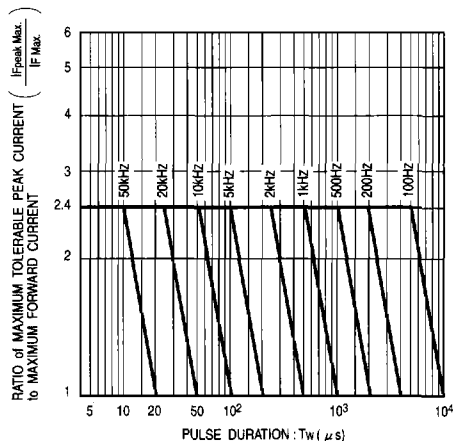


Fig. 12 最大許容ピーク電流—パルス幅特性

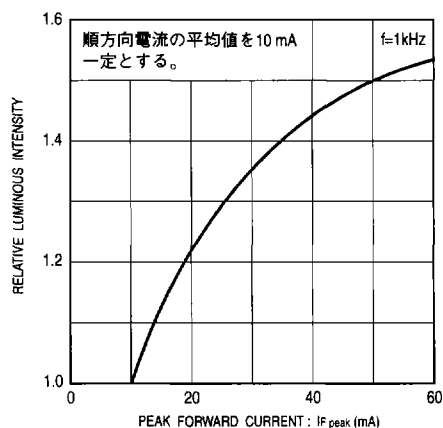


Fig.13 光度ピーク順方向電流特性

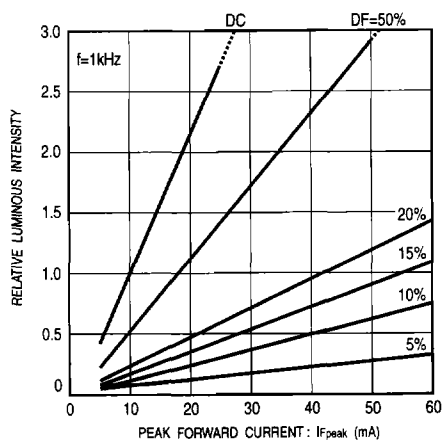


Fig.14 光度ピーク順方向電流特性

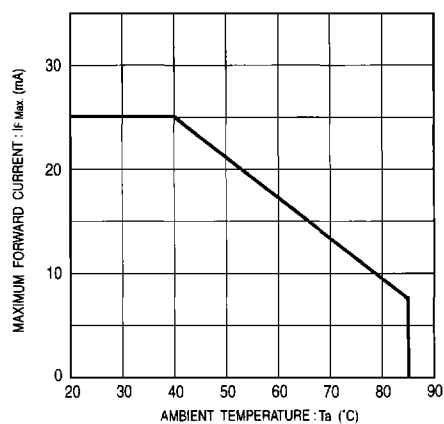


Fig.15 最大順方向電流—周囲温度特性

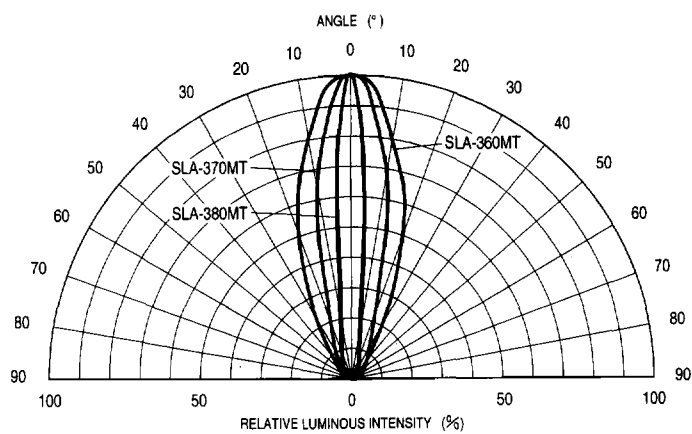


Fig.16 指向特性