

■特長

- 高輝度
- 低コヒーレンス性

■用途

- 光ジャイロ
- 光通信
- 光応用計測装置



■概要

SLD (Super Luminescent Diode) は、レーザダイオードの高輝度とLEDの低コヒーレンス性を併せ持つ赤外発光素子です。コヒーレンスノイズなどレーザダイオードの短所を補う高輝度光源として開発され、光応用計測や光通信など高いS/Nを必要とする分野にご使用いただけます。また、パッケージ内にはSLDの出力モニタ用フォトダイオードが組み込まれています。

■絶対最大定格（温度項目以外は $T_{op(c)} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）

項目	記号	定格値	単位
順電流	$I_f$	185	mA
光出力	$\Phi_e$	15	mW
逆電圧 (SLD)	$V_{rs}$	1.5	V
逆電圧 (PD) *1	$V_{rd}$	20	V
動作温度	$T_{op(c)}$	-10 ~ +70	$^{\circ}\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-20 ~ +80	$^{\circ}\text{C}$

\*1: フォトダイオード

■電気的および光学的特性 ( $T_{op(c)} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

項目	記号	条件	定格値			単位
			Min.	Typ.	Max.	
中心波長	$\lambda_c$	$\Phi_e = 10\text{ mW}$	820	830	840	nm
スペクトル半値幅	$\Delta\lambda$		5	10	20	nm
動作電流	$I_{op}$		—	120	170	mA
動作電圧	$V_{op}$		—	1.8	—	V
ビーム広がり角	水平	$\Phi_e = 10\text{ mW}$ 半値全角	4	8	12	$^{\circ}$ (度)
	垂直		$\theta_{\perp}$	28	36	44
モニタ出力電流	$I_m$	$\Phi_e = 10\text{ mW}$	0.05	0.12	0.3	mA

# スーパーミネッセントダイオード(SLD) L12856-04

図1 光出力-順電流特性 (例)

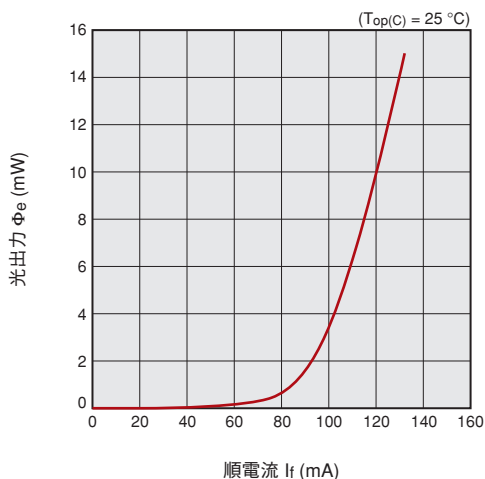


図2 光出力-モニタ出力流特性 (例)

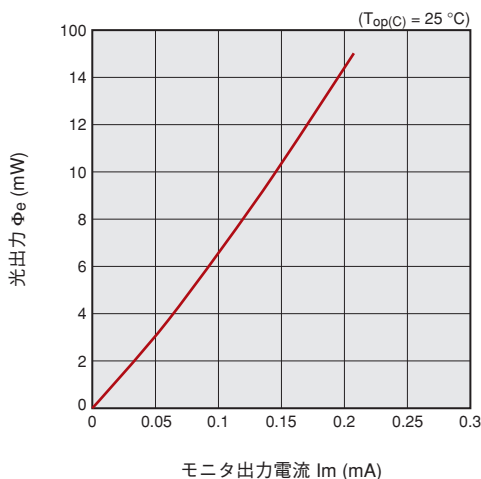


図3 指向特性 (例)

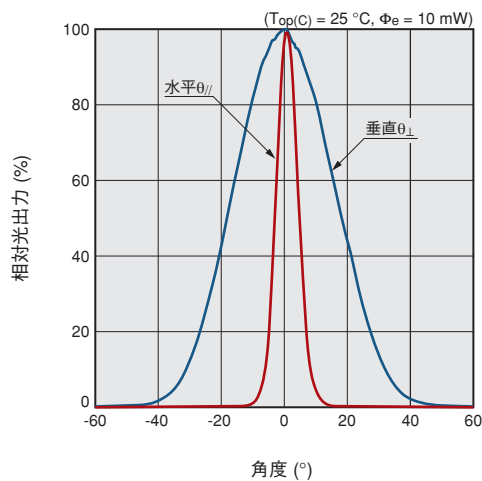


図4 発光スペクトル (例)

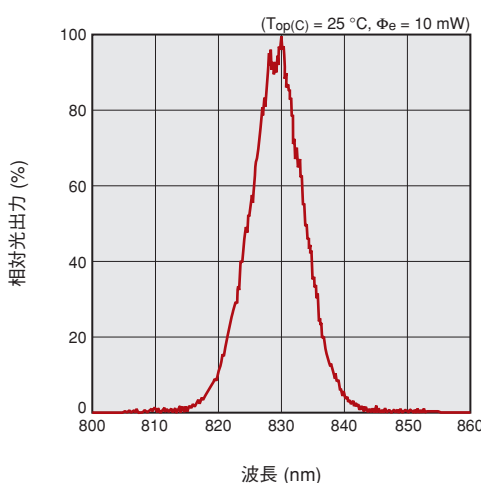
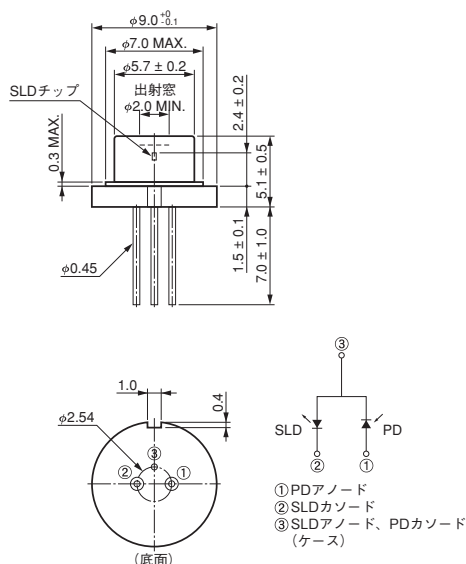


図5 外形寸法図 (単位: mm)



●本資料の記載内容は2023年10月現在のものです。製品の仕様は、改良等のため予告なく変更することがあります。

## 浜松ホトニクス株式会社 [www.hamamatsu.com](http://www.hamamatsu.com)

- |           |   |                                     |
|-----------|---|-------------------------------------|
| □ 仙台営業所   | 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1(青葉通プラザ11階)        | TEL (022)267-0121 FAX (022)267-0135 |
| □ 東京営業所   | 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4(常盤橋タワー11階)      | TEL (03)6757-4994 FAX (03)6757-4997 |
| □ 中部営業所   | 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル)       | TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114 |
| □ 大阪営業所   | 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル10階)      | TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450 |
| □ 西日本営業所  | 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6(いちご博多イーストビル5階) | TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550 |
| □ 固体営業推進部 | 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1                  | TEL(053)434-3311 FAX(053)434-5184   |