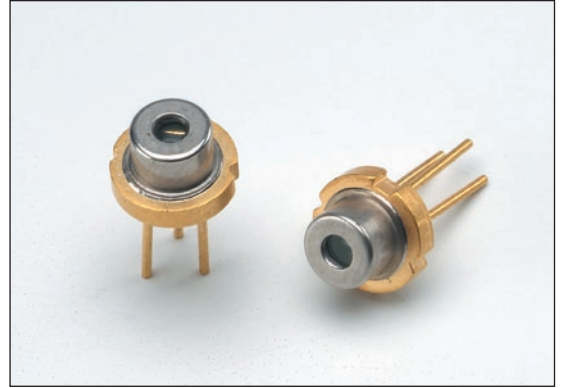


■特長

- 3スタックPLD
- ピーク光出力:  $\geq 21$  W
- ピーク発振波長: 870 nm
- 発光エリアサイズ:  $70 \mu\text{m} \times 10 \mu\text{m}$

■用途

- レーザレンジファインダ (レジャー、測量)
- セキュリティ (交通、衝突防止)
- 管理、監視 (ロボット、位置決め)



■概要

パルスレーザダイオードL11348-307-05は、 $70 \mu\text{m} \times 10 \mu\text{m}$ の発光エリアから高出力光が得られるマルチモードレーザです。レーザレンジファインダ、測量用、セキュリティ用等、様々な用途にお使いいただけます。パッケージは、標準 $\phi 5.6$ メタルキャンパッケージです。その他のキャンパッケージタイプも対応可能です。

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

項目	記号	定格値	単位
パルス順電流	$I_{\text{fp}}$	10	A
逆電圧	$V_{\text{r}}$	2	V
パルス幅	$t_{\text{w}}$	100	ns
デューティ比	DR	0.1	%
動作温度	$T_{\text{op}(c)}$	-40 ~ +85	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{\text{stg}}$	-40 ~ +100	$^\circ\text{C}$

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

項目	記号	条件	定格値			単位	
			Min.	Typ.	Max.		
光パルス出力 (ピーク出力)	$\Phi_{\text{ep}}$	$I_{\text{fp}} = 7 \text{ A}$	18	21	—	W	
ピーク発振波長	$\lambda_{\text{p}}$		860	870	880	nm	
順電圧	$V_{\text{f}}$		—	13	16	V	
スペクトル半値幅	$\Delta\lambda$		—	6	10	nm	
上昇時間	$t_{\text{r}}$		—	—	2	ns	
ビーム広がり角	水平	$\theta_{\parallel}$	$I_{\text{fp}} = 7 \text{ A}$ FWHM	8	11	14	$^\circ$ (度)
	垂直	$\theta_{\perp}$		19	24	29	$^\circ$ (度)
しきい値電流	$I_{\text{th}}$	—	—	0.5	—	A	
発光エリア	—	設計値	—	$70 \times 10$	—	$\mu\text{m} \times \mu\text{m}$	

駆動条件: パルス幅  $t_{\text{w}} = 50 \text{ ns}$ , 繰返し周波数  $f_{\text{r}} = 1 \text{ kHz}$

# パルスレーザダイオード L11348-307-05

図1 光出力ー順電流特性 (例)

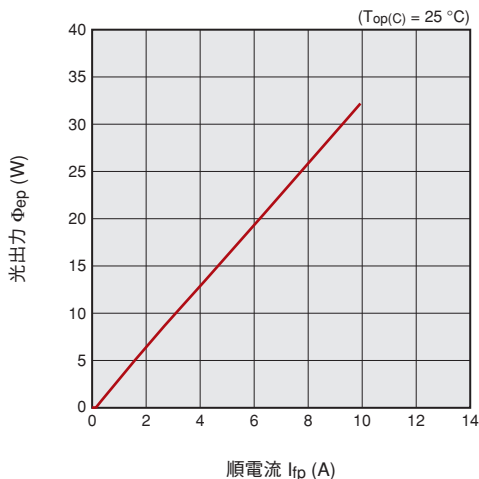


図2 発光スペクトル (例)

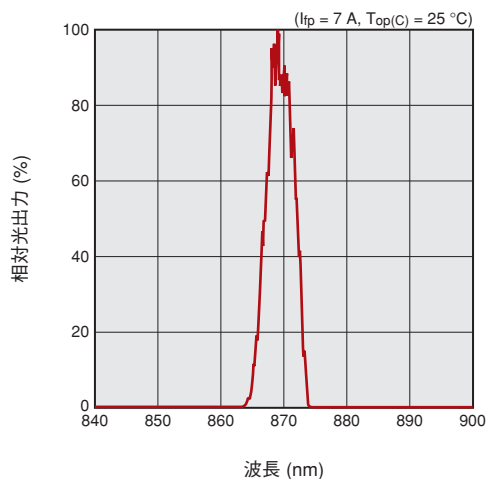


図3 指向特性 (例)

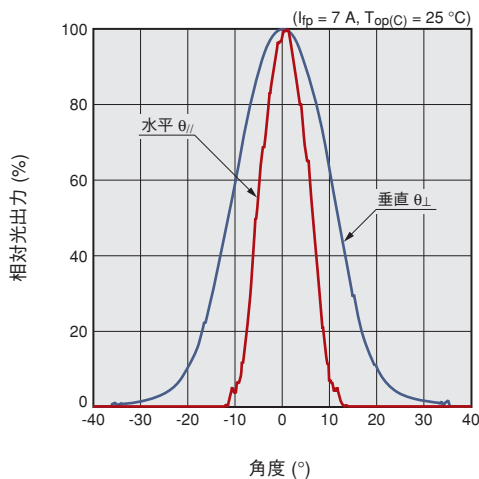
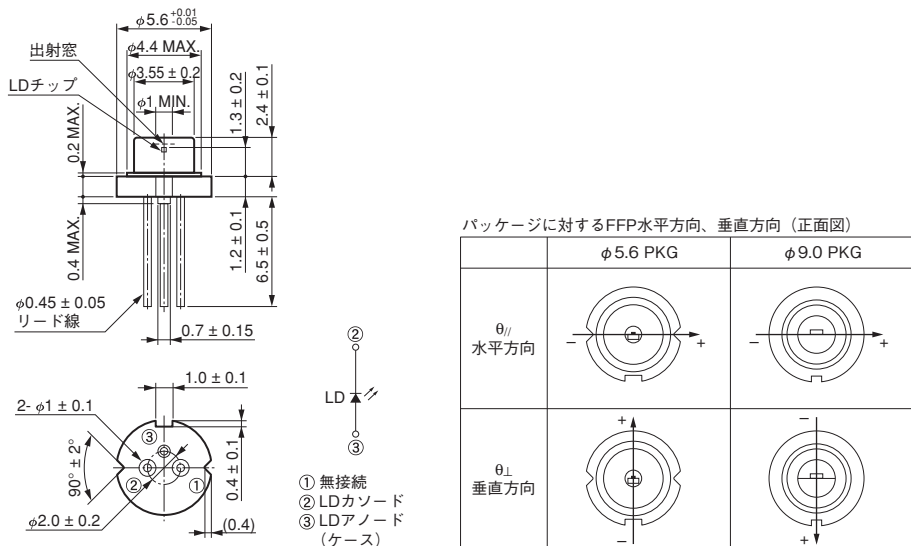


図4 発光パターン (例)



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

- 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