

■特長

- 3スタックPLD
- ピーク光出力: ≥ 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_{fp}	10	A
逆電圧	V_{r}	2	V
パルス幅	t_{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_{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)	Φ_{ep}	$I_{\text{fp}} = 7 \text{ A}$	18	21	—	W	
ピーク発振波長	λ_{p}		860	870	880	nm	
順電圧	V_{f}		—	13	16	V	
スペクトル半値幅	$\Delta\lambda$		—	6	10	nm	
上昇時間	t_{r}		—	—	2	ns	
ビーム広がり角	水平	θ_{\parallel}	$I_{\text{fp}} = 7 \text{ A}$ FWHM	8	11	14	$^\circ$ (度)
	垂直	θ_{\perp}		19	24	29	$^\circ$ (度)
しきい値電流	I_{th}	—	—	0.5	—	A	
発光エリア	—	設計値	—	70×10	—	$\mu\text{m} \times \mu\text{m}$	

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)

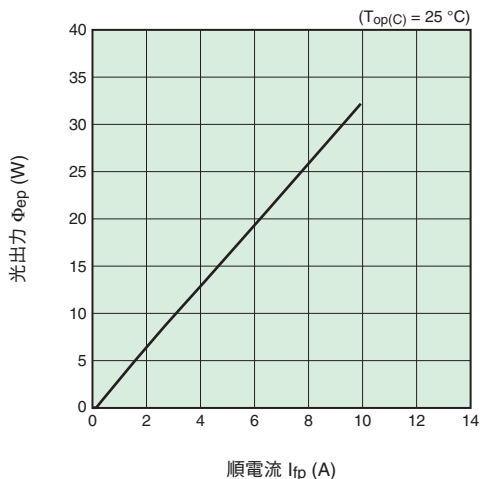


図2 発光スペクトル (例)

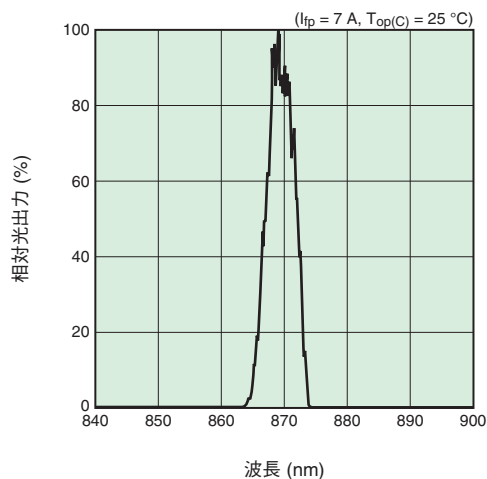


図3 指向特性 (例)

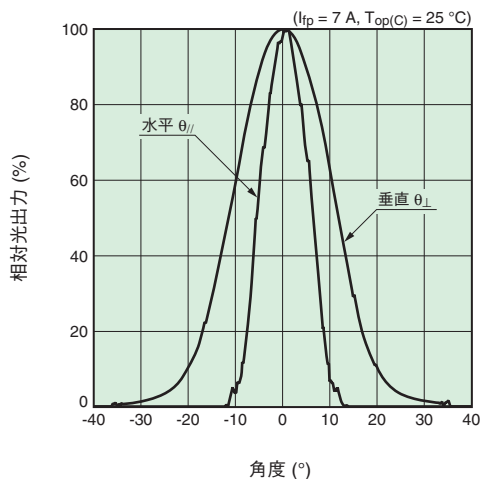
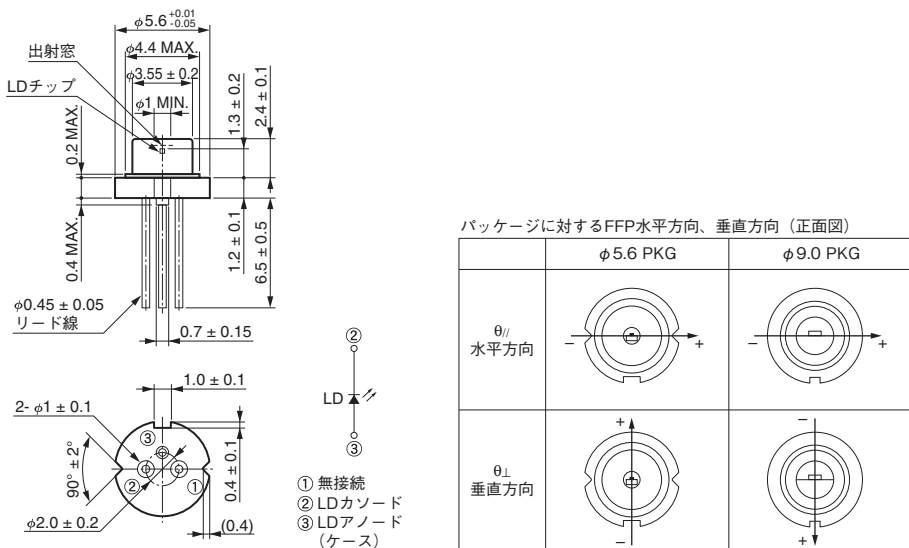


図4 発光パターン (例)



図5 外形寸法図 (単位: mm)



●本資料の記載内容は平成28年8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

WEB SITE 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
□筑波営業所	〒305-0817	つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクエアビル7階)	TEL (029)848-5080	FAX (029)855-1135
□東京営業所	〒105-0001	東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル5階)	TEL (03)3436-0491	FAX (03)3433-6997
□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4階)	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(竹山博多ビル5階)	TEL (092)482-0390	FAX (092)482-0550
□レーザー営業推進グループ	〒431-2103	浜松市北区新都田1-8-3	TEL (053)484-1301	FAX (053)484-1302