

MED7P14 は、発光窓が $\phi 160\mu\text{m}$ の赤色点光源 LED ダイです。
高出力高信頼性で、光電センサなどの光源に最適です。

特徴

- 微小発光窓 ($\phi 160\mu\text{m}$)
- 高出力
- 高信頼性

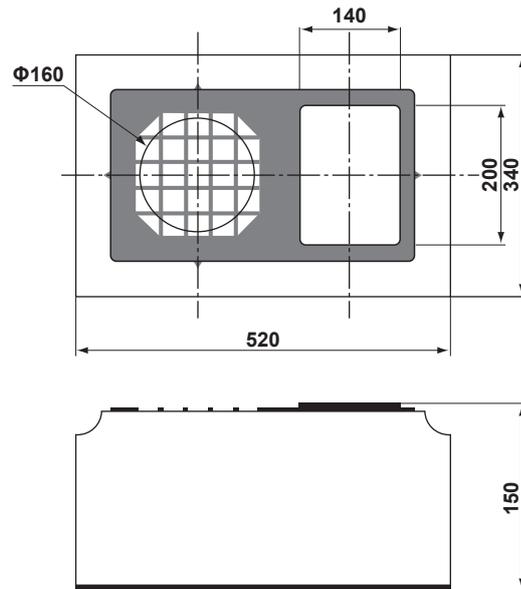
構造

- 材 質 : AlInGaP/Si
- 電 極 : Au 合金 (n,p)
- 発光面 : n 面

用途

- 光センサ
- エンコーダ など

外形寸法図 (μm)



絶対最大定格 * ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	記号	最大定格	単位
順電流	I_F	50	mA
逆電圧	V_R	3	V
動作温度	T_{opr}	-40 ~ 85	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-40 ~ 100	$^\circ\text{C}$

電気光学特性 * ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
順電圧	V_F	$I_F=20\text{mA}$	-	2.1	2.8	V
逆電流	I_R	$V_R=3\text{V}$	-	-	10	μA
光出力	P_o	$I_F=20\text{mA}$	1.4	2.0	-	mW
放射束	Φ_E	$I_F=20\text{mA}$	2.3	3.4	-	mW
発光中心波長	λ_p	$I_F=20\text{mA}$	-	650	-	nm

*T018ステムにマウント、フラットキャンシールした状態で測定。

図1. 許容順電流

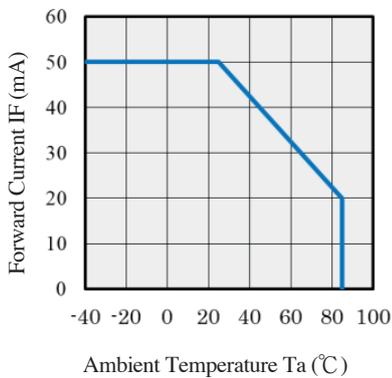


図2. 順電流順電圧特性

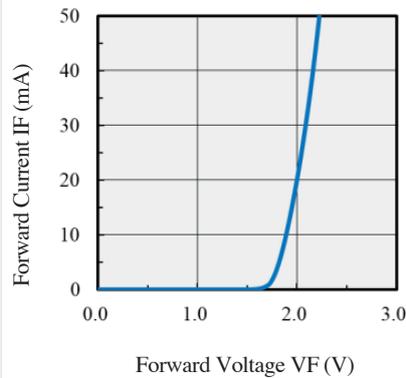


図3. 順電圧温度特性

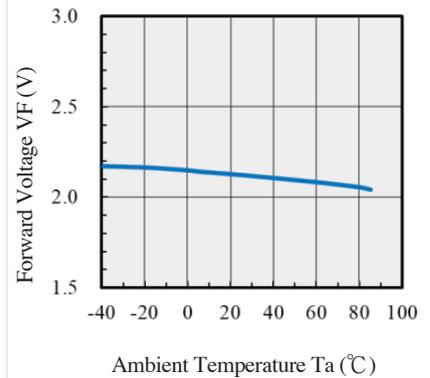


図4. 順電流光出力特性

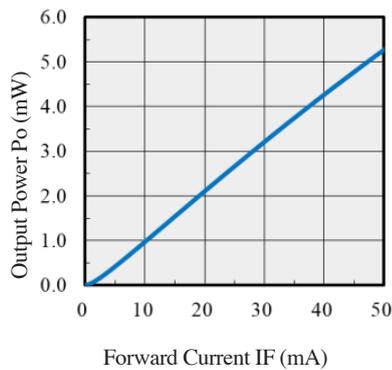


図5. 相対光出力温度特性

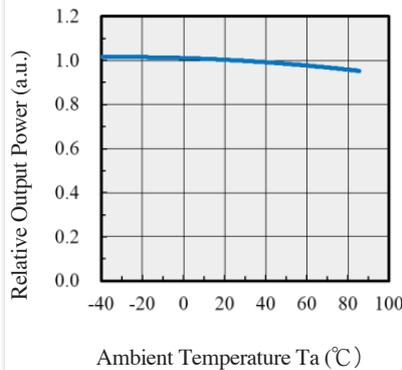


図6. 指向特性

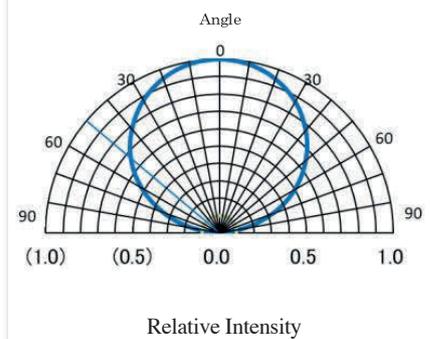


図7. 発光スペクトル

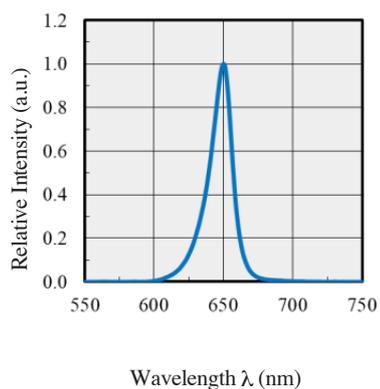


図8. ピーク発光波長温度特性

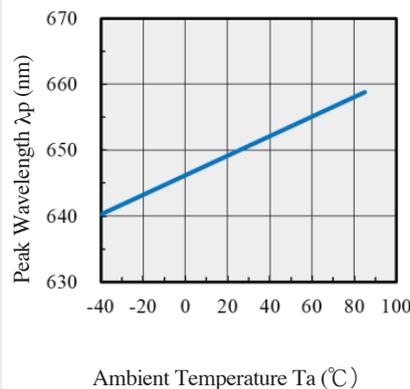
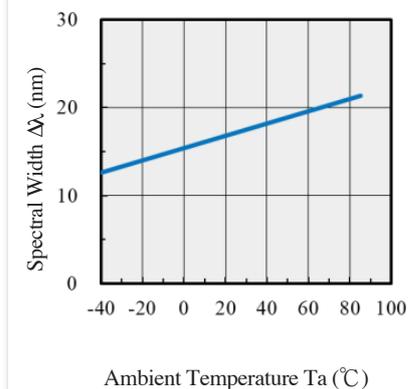


図9. スペクトル半値幅温度特性



本カタログは 2025 年 11 月に作られたものです。製品の外形および仕様は、改良のため予告なく変更される場合があります。

本製品は、一般電子機器（例えば、家電製品、OA・AV 機器、通信機器、計測機器など）への使用を意図しております。極めて高い信頼性が要求とされる特別用途（例えば、航空宇宙機器、高い安全性を必要とする輸送機器、原子力制御機器、医療機器、人命に係わるユニット・装置など）へのご使用の際には、安全性・信頼性を確保する措置を施すようお願い申し上げます。これらの措置を施すことなく使用され、発生した損害などについては責任を負いかねます。

