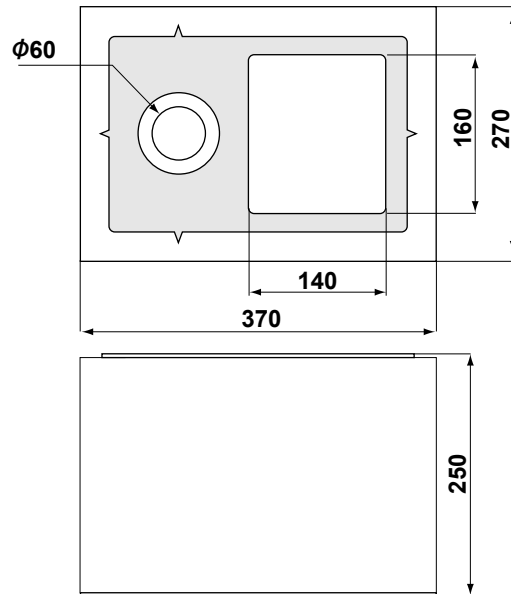


MED8P53 は、低故障率の赤外点光源 LED ダイです。
微小発光窓で、光電スイッチやエンコーダなどの光源に最適です。

特徴

- 微小発光窓 ($\phi 60\mu\text{m}$)
- 高出力
- 高信頼性

外形寸法図 (μm)



構造

- 材 質: AlGaAs/GaAs sub.
- 電 極: Au 合金 (p,n)
- 発光面: p 面

用途

- エンコーダ
- 光電スイッチ
- 光センサ など

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	80	mA
逆電圧	V_R	3	V
動作温度	T_{opr}	-20~80	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-30~100	$^\circ\text{C}$

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	$I_F=50\text{mA}$	-	2.0	2.4	V
逆電流	I_R	$V_R=3\text{V}$	-	-	10	μA
光出力	P_o	$I_F=50\text{mA}$	1.2	2.0	-	mW
発光中心波長	λ_c	$I_F=50\text{mA}$	-	855	-	nm
遮断周波数	f_c	$I_F=50\text{mA}+20\text{mA}_{p-p}$	-	45	-	MHz

*T018システムにマウントし、キャンシールした状態で測定。

図1. 許容順電流

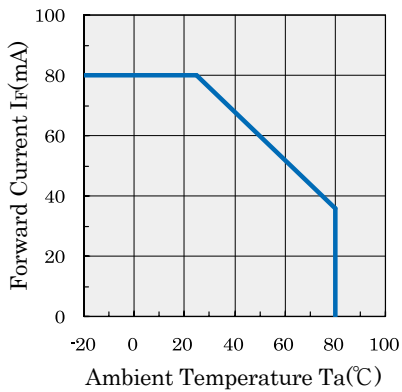


図2. 順電流順電圧特性

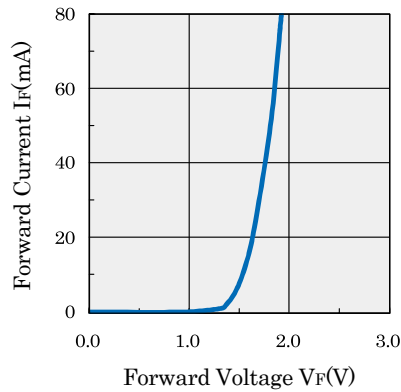


図3. 順電圧温度特性

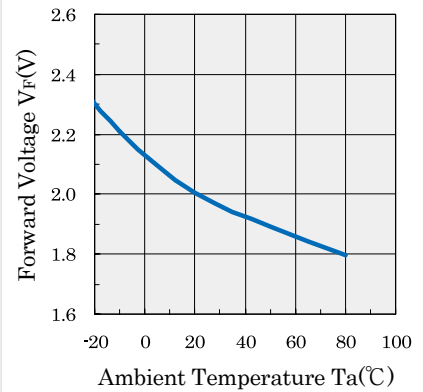


図4. 順電流光出力特性

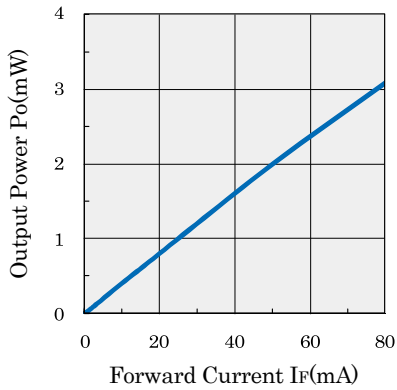


図5. 相対光出力温度特性

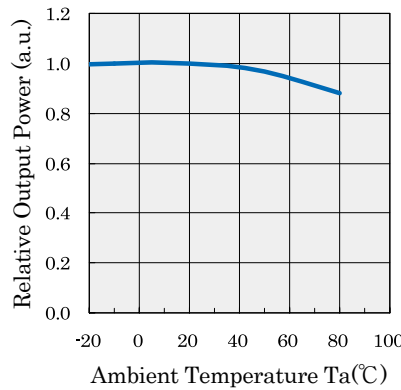


図6. 周波数応答特性

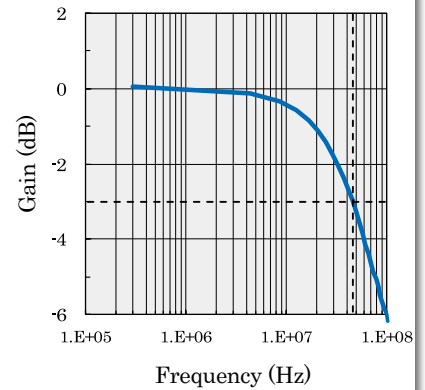


図7. 発光スペクトル

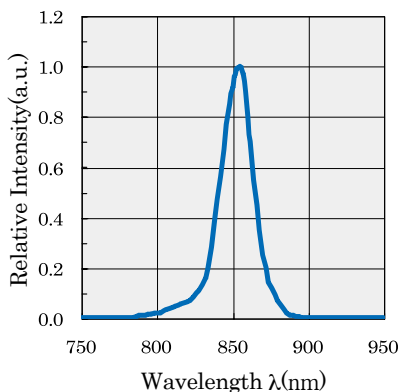


図8. 発光中心波長温度特性

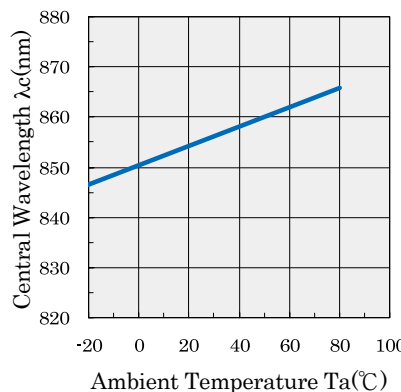
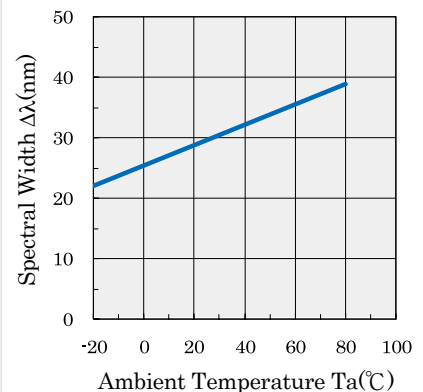


図9. スペクトル半値幅温度特性



本カタログは2023年3月に作られたものです。製品の外形および仕様は、改良のため予告無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必要とされる特別用途（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。

