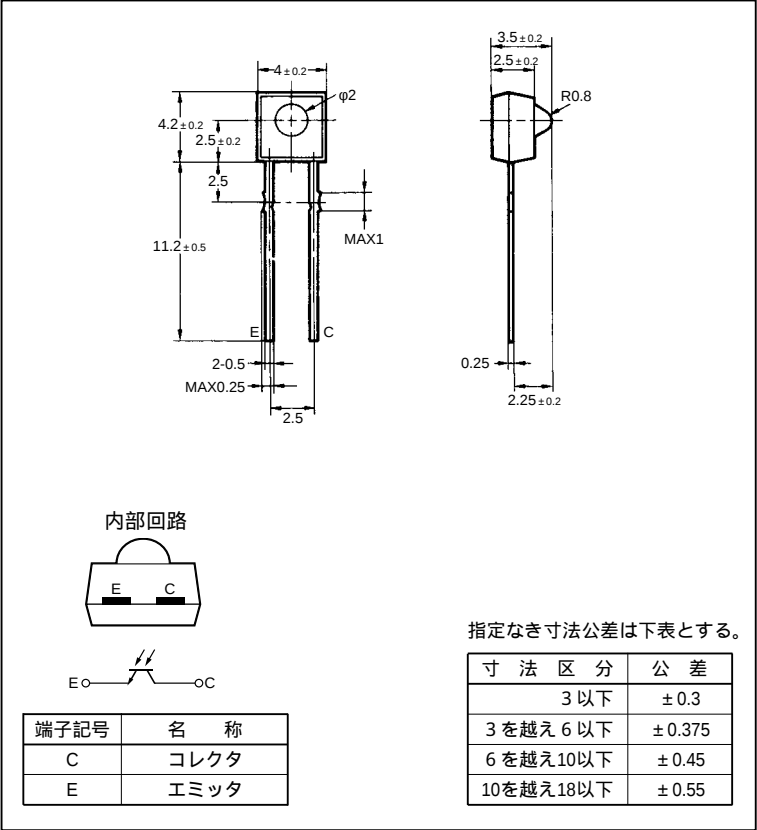


形EE-TP105X

フォト・トランジスタ

外形寸法

(単位：mm)



特徴

- ・狭指向性エポキシ樹脂モールドタイプ
- ・ピーク分光感度波長が近赤外発光ダイオードのピーク発光波長（900～940nm）に合うように設計されているため、使いやすい
- ・赤外LED（形EE-L105X）と同一外形であり、フォト・マイクロセンサとしての組み合わせに最適

絶対最大定格(Ta = 25)

項目	記号	定格値	単位
コレクタ・エミッタ間電圧	VCE0	30 *	V
コレクタ電流	Ic	20	mA
コレクタ損失	Pc	100	mW
動作温度	Topr	- 25 ~ + 85	
保存温度	Hstg	- 40 ~ + 85	

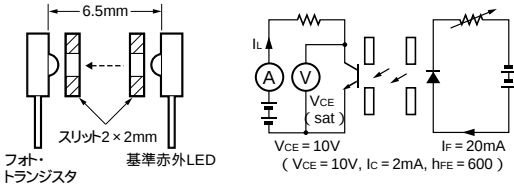
* 周囲温度が常温でない場合は、温度定格図をご覧ください。

電気的および光学的特性(Ta = 25)

項目	記号	特性値			単位	条件
		MIN.	TYP.	MAX.		
暗電流	ID	—	—	200	nA	VCE = 10V
光電流	IL	1	—	—	mA	IF = 20mA VCE = 10V *
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	VCE (sat)	—	—	0.4	V	IF = 20mA IL = 1mA *
ピーク分光感度波長	λp(T)	—	850	—	nm	VCE = 10V
直流電流増巾率	hFE	—	800	—	—	VCE = 10V , IL = 2mA

* 発光出力測定方法および条件（光電流、コレクタ・エミッタ間飽和電圧）

下図に示すように、フォト・トランジスタを基準赤外発光ダイオードに光軸を合わせ6.5mmの距離で対面させ、各々のレンズ前面に2×2mmでスリット板を設け測定するものとします。外乱光を受けないように暗黒状態にて測定します。（基準赤外発光ダイオードとは、VCE = 10V IC = 2mAで、hFEが600の基準フォト・トランジスタで下図に示す測定方法で発光出力が2mAになる赤外発光ダイオードをいいます）



発光素子／受光素子
EE-TP105X

■ 定格・特性曲線

図1. 温度定格図

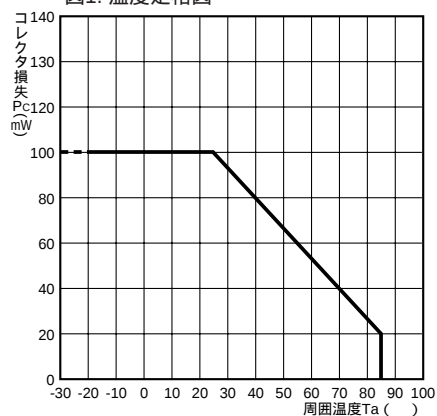


図2. 入出力特性 (TYP.)

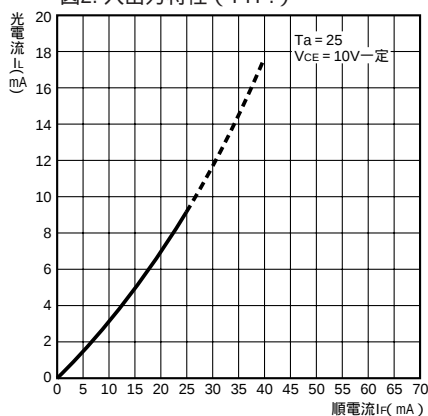


図3. 暗電流の温度依存性 (TYP.)

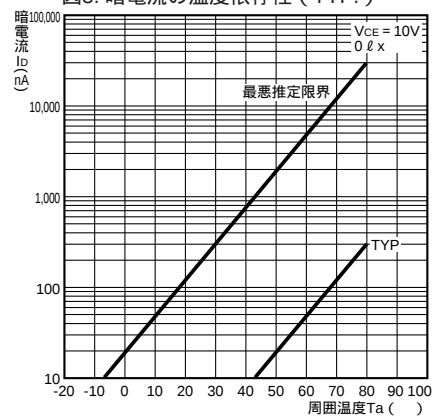


図4. 分光感度特性 (TYP.)

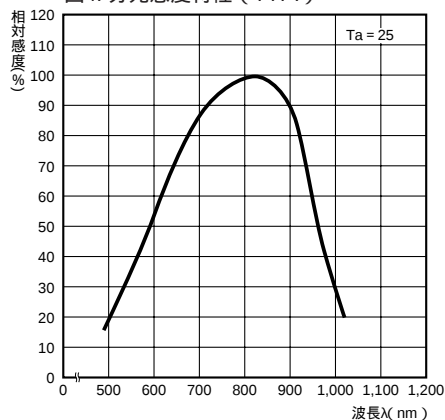


図5. 指向感度特性 (TYP.)

