

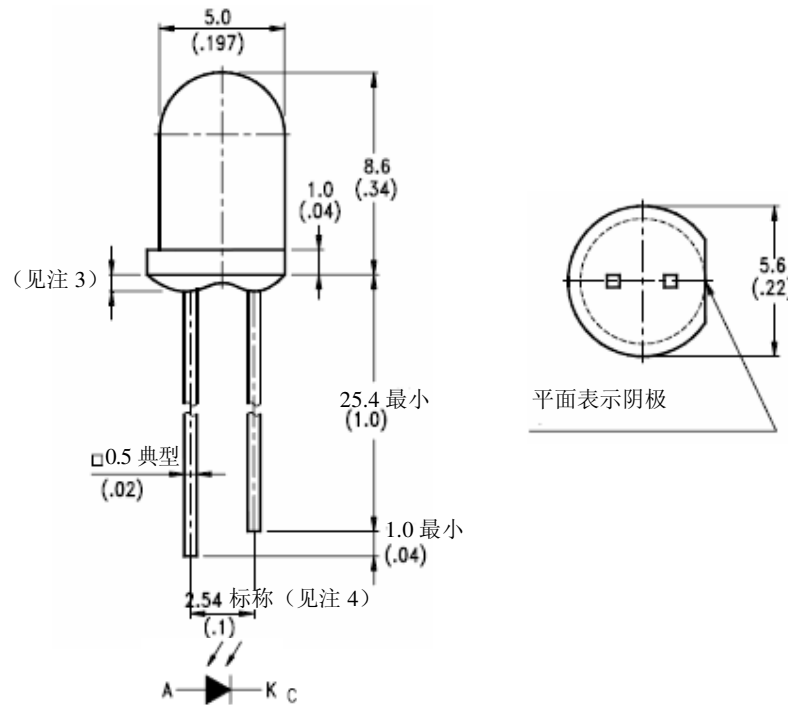
SDP-0323 产品规格书

5mm 塑料封装顶部接收光电二极管

特点

- * 转换时间快
- * 用于高灵敏度的透镜
- * 低结合电容
- * 截止频率高

封装件尺寸



注:

1. 所有尺寸为毫米(英寸)。
2. 公差为 $\pm 0.25\text{mm}(.010\text{'})$ ，除非另有说明。
3. 法兰下树脂突出最大值为 $1.5\text{mm}(.059\text{'})$ 。
4. 在引线从封装件引出处测量引线间隔。
5. 技术规格更改不另行通知。

SDP-0323 产品规格书
5mm 塑料封装顶部接收光电二极管

绝对最大额定值, TA=25°C 时

参数	最大额定值	单位
功耗	150	mW
集电极-发射极电压	30	V
工作温度范围	-40°C 至+85°C	
储存温度范围	-55°C 至+100°C	
引线焊接温度[距本体 1.6mm(.063")]	260°C, 5 秒	

电气/光学的特性, TA=25°C 时

参数	符号	最小值	标准值	最大值	单位	测试条件
反向击穿电压	$V_{(BR)R}$	30			V	$I_R=100\mu A$ $E_e=0mW/cm^2$
反向暗电流电压	$I_{D(R)}$			30	nA	$V_R=10V$ $E_e=0mW/cm^2$
开路电压	V_{oc}		350		mV	$\lambda=940nm$ $E_e=0.5mW/cm^2$
上升时间	T_r		50		nsec	$V_R=10V$ $\lambda=940nm$
下降时间	T_f		50		nsec	$R_L=1k\Omega$
短路电流	I_s	8	13		μA	$V_R=5V$ $\lambda=940nm$ $E_e=0.1mW/cm^2$
总电容	C_T		25		P	$V_R=3V$ $f=1MHz$ $E_e=0mW/cm^2$
最高灵敏度的波长	λ_{SMAX}		900		nm	

SDP-0323 产品规格书
5mm 塑料封装顶部接收光电二极管

典型电气/光学的特性曲线

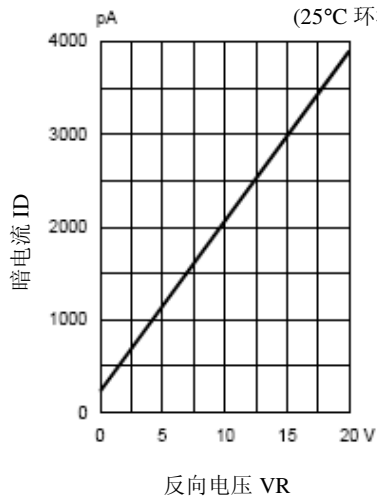


图1 暗电流与反向电压的关系
TA=25°C, Ee=0mW/cm²

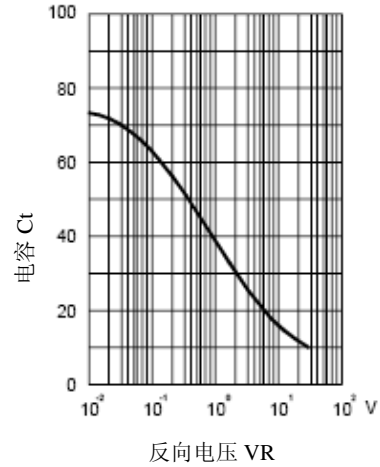


图2 电容与反向电压的关系
F=1MHz, Ee=0mW/cm²

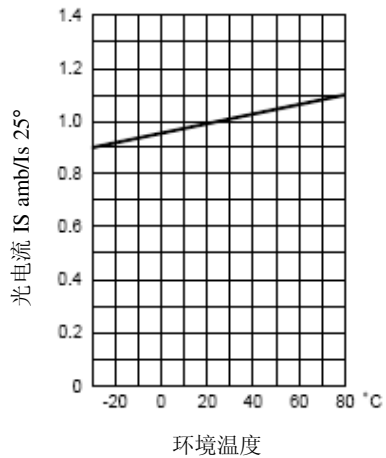


图3 光电流与环境温度的关系

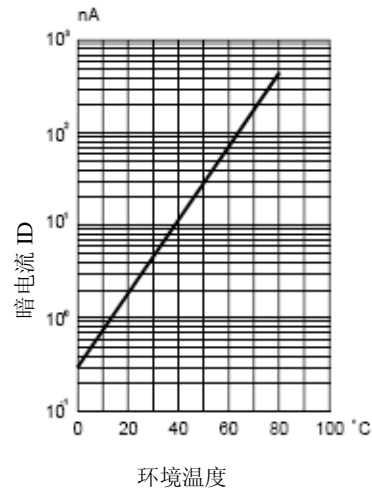


图4 暗电流与环境温度的关系
VR=10, Ee=0mW/cm²

SDP-0323 产品规格书
5mm 塑料封装顶部接收光电二极管

典型电气/光学的特性曲线

(25°C 环境温度, 除非另有说明)

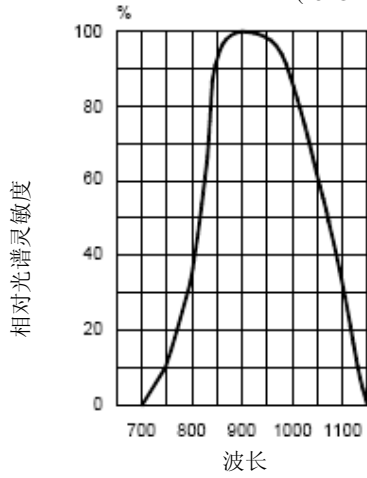


图5 相对光谱灵敏度与波长的关系

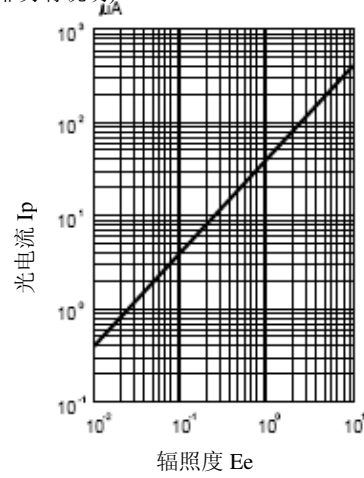


图6 光电流与辐照度的关系
 $\lambda=940nm$

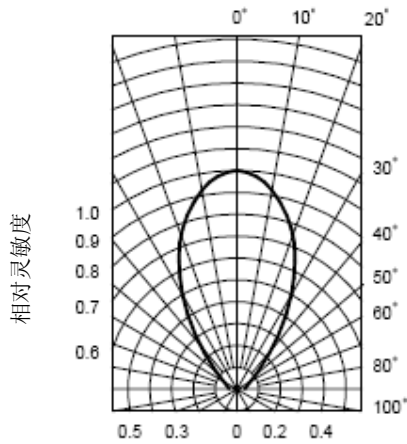


图7 辐射图

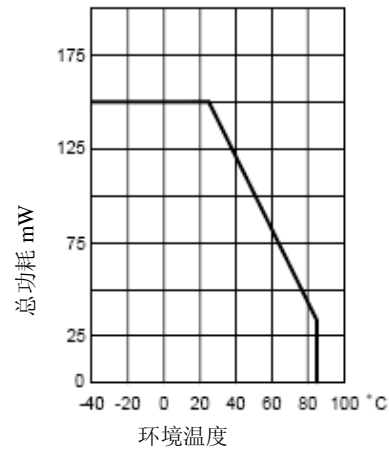


图8 总功耗与环境温度的关系