

1. 概述和特点

高速硅基雪崩光电二极管，采用 SMD1 贴片式封装，有效区域直径 200 μ m，低压高增益。

- 有效光敏面尺寸为 0.03 mm²
- 击穿电压 80~120V 四档可选
- 低电压、高增益
- 响应时间快、低电容
- 响应度峰值波长为 820 nm

应用

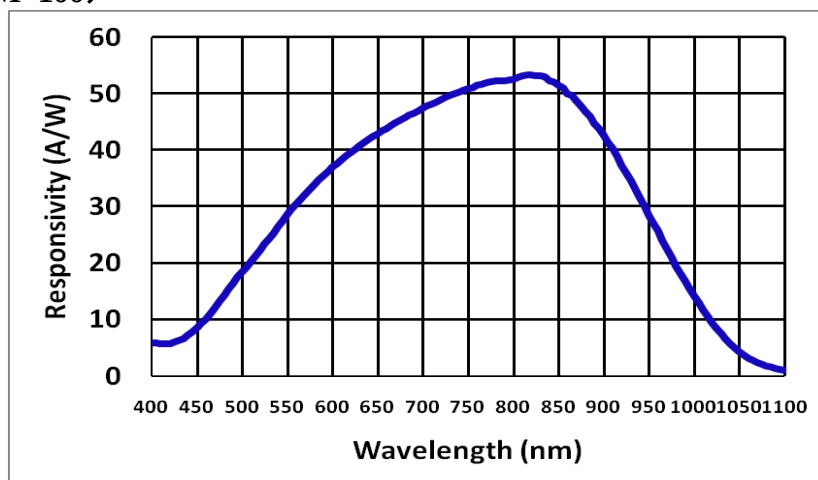
- 激光测距/雷达
- 高速光度计
- 高速光通信应用
- 医疗设备



2. 极限参数（除另外注明，Ta= 25℃）

参数	符合	最小值	最大值	单位
峰值电流	I_{PEAK}		0.25	mA
增益	M_{max} ($I_p=1nA$)	200		
工作温度	T_j	-40	100	℃
贮存温度	T_{stg}	-55	150	℃

3.光谱响应曲线：（M=100）

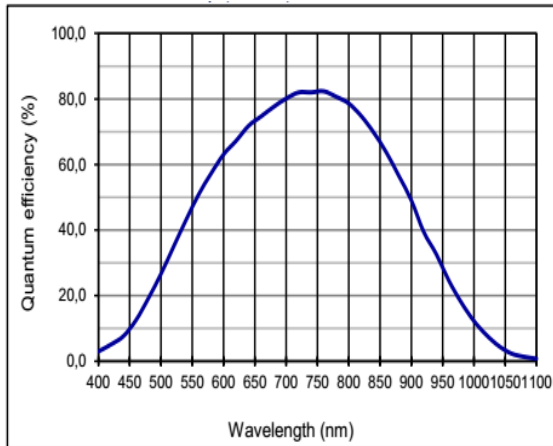


4.电参数（除另外注明，Ta= 23℃）

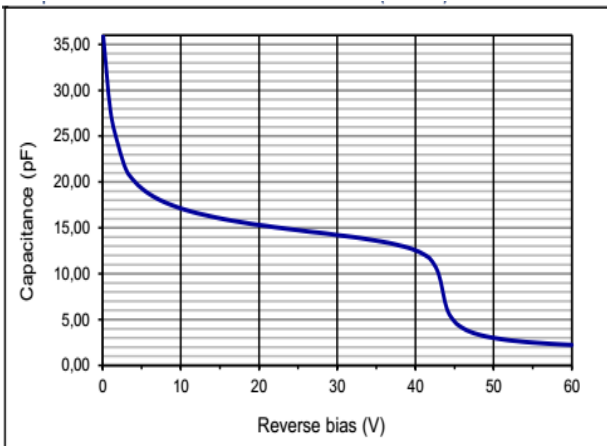
参数	Symbol	Test Conditions	Criterion			Unit
			Min	Typ	Max	
有效面积	D		200			μ m
	S		0.03			mm ²
暗电流	I_D	M=100		0.5	1	nA
电容	C	M=100		1.2		pF
响应度	Responsivity	M=100; $\lambda=800$ nm	45	50		A/W
上升时间	T_R	M=100; $\lambda=800$ nm; $R_L=50 \Omega$		0.35		ns
击穿电压	V_{Br}	$I_R=2 \mu A$	80		120	V
温度系数				0.63		V/K

5. 特征曲线

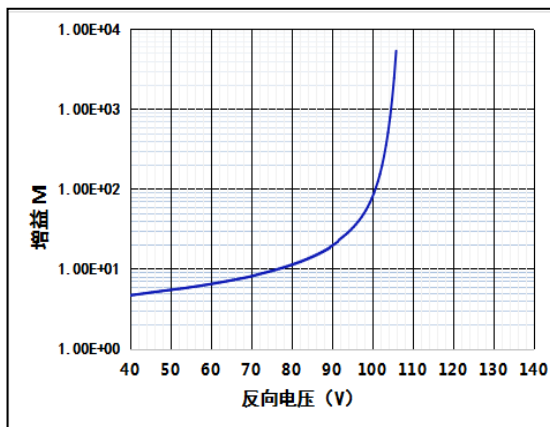
量子效率 (23°C)



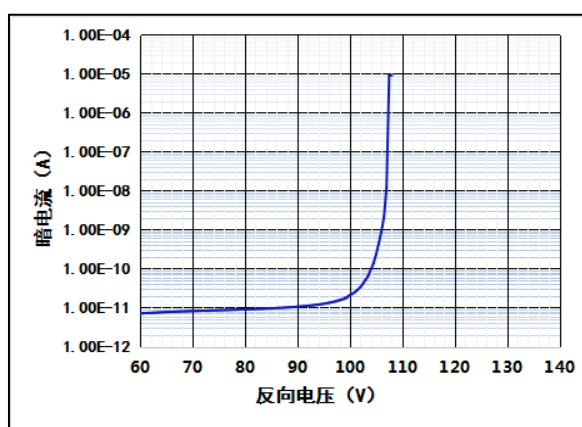
电容 (23°C)



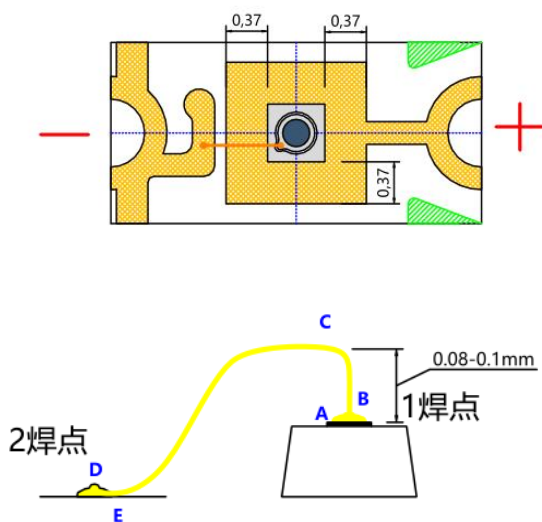
增益随电压的变化 (23°C)



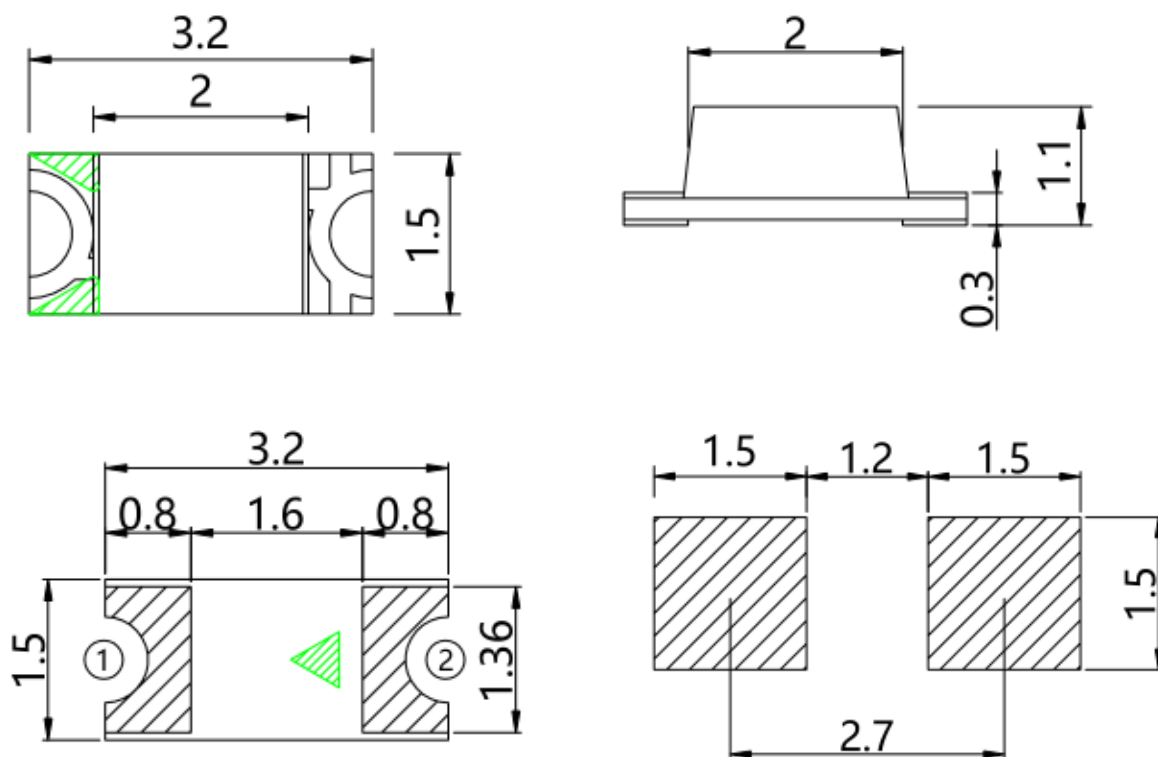
暗电流随电压的变化 (23°C)



6. 封装示意图



7. 外形尺寸



8. 编带尺寸

