



红外波段光敏度高
响应频率快、噪声小

使用说明书

VP60A

产品信息

物理参数

封装特性: 2.3mm×2.5mm×0.8mm

有效面积: 1.35mm×1.35mm

产品特点

VP60A 是一种高灵敏度、高可靠的可见光和近红外辐射传感器。是一种表面安装装置，敏感面积大。

产品应用

可穿戴设备（例如 智能手表...）

1 修订历史

表 1 修订历史

版本号	主要修订内容	修订时间
V1.0.0	初稿	2021/4/1
V1.1.0	修改 PD 封装视图	2021/4/27
V1.2.0	修改 PD 的厚度	2021/5/6
V1.3.0	修改封装说明，增加实物图	2021/9/24
V1.3.1	修改 PD 封装视图	2021/9/26
V1.3.2	增加封装尺寸	2021/11/19
V1.3.3	修改封装尺寸	2021/11/23
V1.3.4	增加 PD 正负极标识	2022/1/21
V1.3.5	增加包装信息和湿敏等级	2022/3/18
V1.3.6	修改光谱响应曲线和实物图片	2022/5/17

2 封装尺寸与实物图

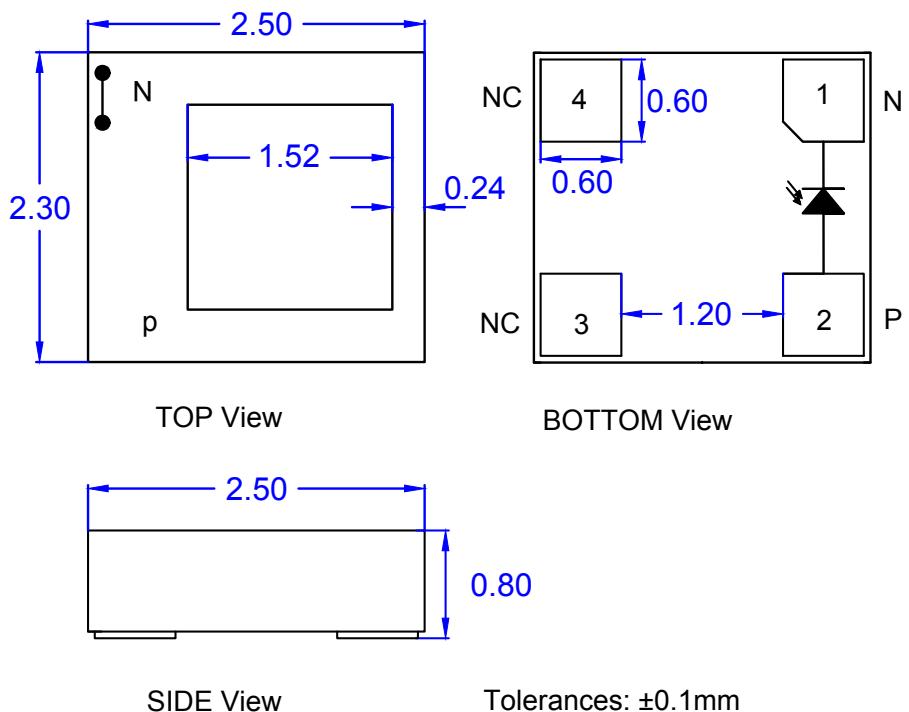


图 1 VP60A 封装尺寸图

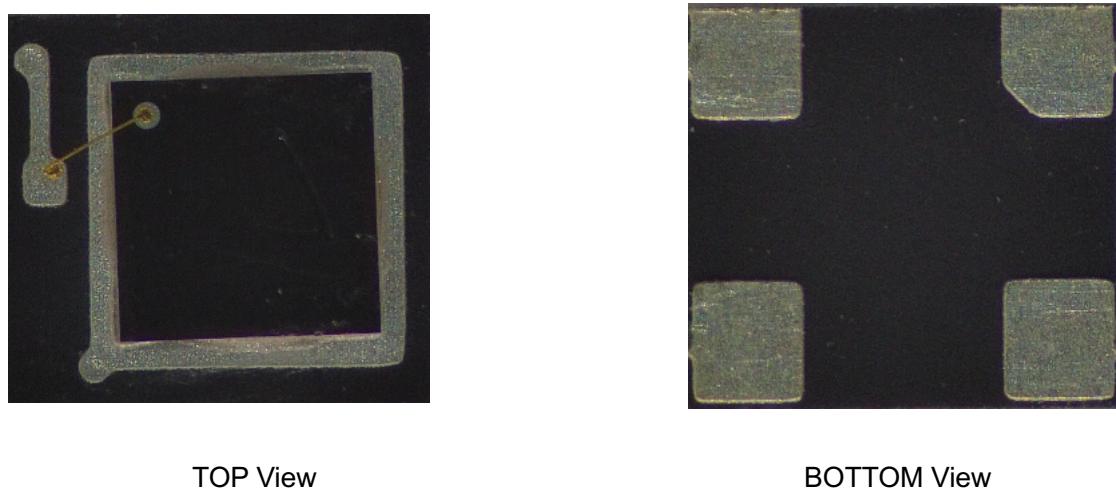


图 2 VP60A 实物图

3 光电特性

表 2 VP60A 光电特性说明

$T_C = 22^\circ\text{C}$					
参数 (测试条件)	符号	值			单位
		最小	典型值	最大	
峰值波长	λ_p	-	940	-	nm
正向电压 ($I_f=10\text{mA}$)	V_f	0.6	-	1.3	V
反向击穿电压 ($I_f=-100\mu\text{A}$)	V_{BR}	60	-	-	V
反向暗电流 ($V_r=-10\text{V}$)	I_d	-	-	10	nA
光敏度 ($\lambda=\lambda_p$)	S	-	0.7	-	A/W
电容特性 ($V_R=-5\text{V}$, $F=1\text{MHz}$)	C	-	12	-	pF

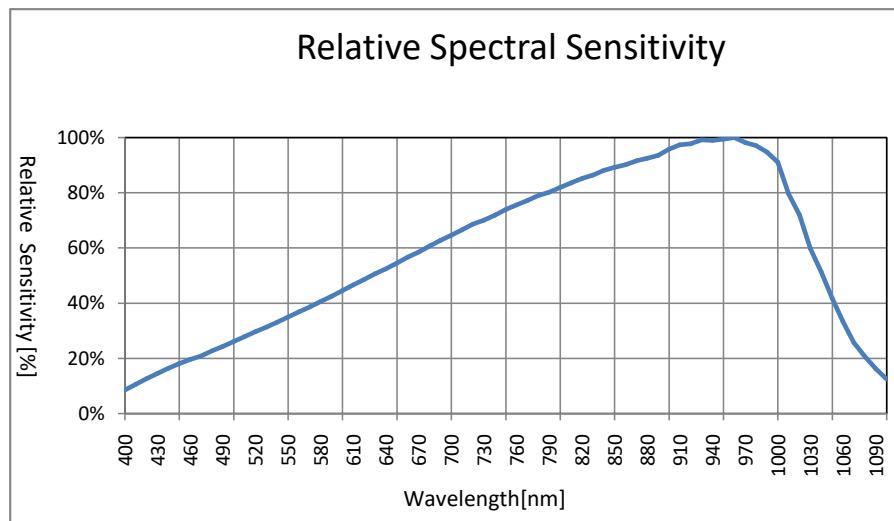


图 3 VP60A 光谱响应曲线

4 推荐回流焊曲线

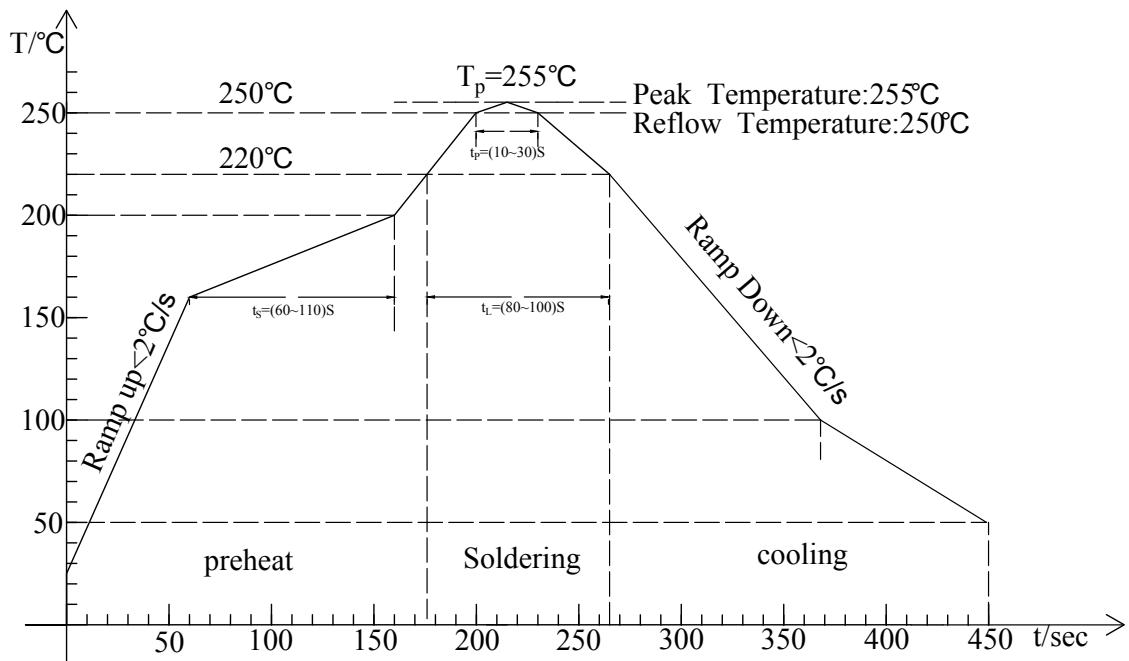


图 4 推荐回流焊温度曲线

5 包装信息及湿敏等级说明

VP60A 采用卷带包装形式，3k/盘，VP60A 湿敏等级为 5 级 (MSL5)，包装在防潮袋中并且抽真空，内含干燥剂和湿度指示卡，出厂后在不拆封的情况下能够保存 12 个月，其存储条件为：温度小于 30°C，相对湿度小于 60%RH。

从防潮袋内拆出超过 48 小时在焊接之前要进行 48 小时的烘烤（温度为 60°C），除此之外，如果湿度指示卡变色超过标准，在焊接之前也要进行上述条件的烘烤；如果整包芯片没有全部加工，需要将剩下的芯片进行抽真空并且保存在干燥柜内。