

3.35 μ m InAs光伏探测器



产品描述:

InAs光伏电探测器与硫PbS光电导探测器一样，在3 μ m左右的红外区域具有高灵敏度，而且噪声低、速度高、可靠性高。该系列是一个新的InAs光伏探测器系列，它比我们的传统产品提供更低的噪音。

筱晓光子提供各种类型可选择，包括非冷却型、热电冷却型和提供高性能的液氮冷却型。

产品特点:

- ☀ 低噪声
- ☀ 高探测灵敏度
- ☀ 高可靠性
- ☀ 可采用多元素阵列(客户定制产品)

产品应用:

- ☀ 气体分析
- ☀ 激光探测
- ☀ 红外分光光度测量
- ☀ 辐射温度计

可选配件(单独出售):

- ☀ 温度控制器C1103-04
- ☀ 带有前置放大器的红外线探测器模块C12492-210
- ☀ 用于InAs光伏探测器的滤波放大器(P10090系列:C4159-06, P7163:C4159-05)

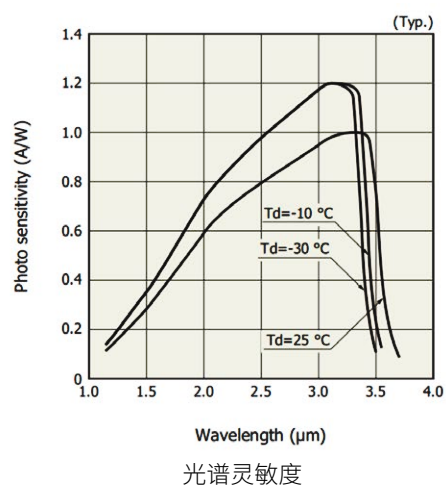
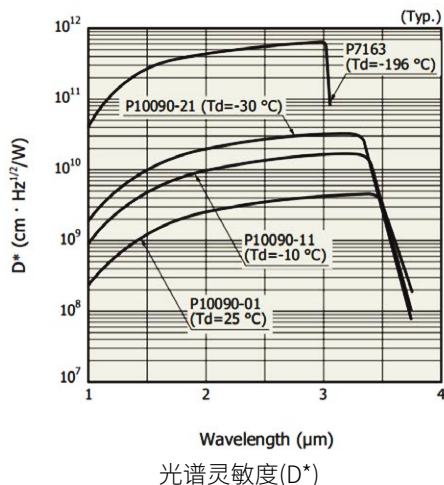
光电特性:

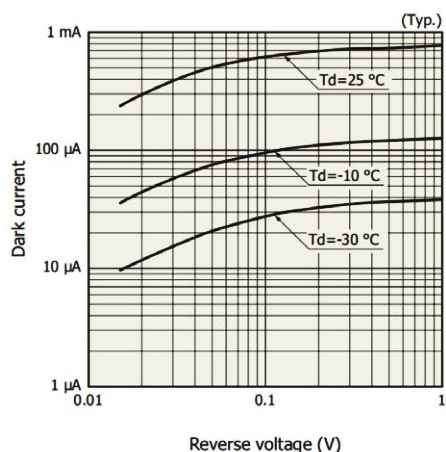
参数	数值
峰值波长 λ_p	3.35 μm
截止波长 λ_c	3.65 μm
光灵敏度 $S \lambda=\lambda_p$	1.0A/W
并联电阻	典型值:70 Ω ;最小值:40 Ω
峰值探测率 $D^*(\lambda_p, 600, 1)$	典型值: $4.5 \times 10^9 (\text{cm} \cdot \text{Hz}^{1/2}/\text{W})$
	最小值: $3.0 \times 10^9 (\text{cm} \cdot \text{Hz}^{1/2}/\text{W})$
NEP $\lambda=\lambda_p$	$1.5 \times 10^{-11} (\text{W}/\text{Hz}^{1/2})$
上升时间 $T_r (\mu\text{s})$	0.7
VR=0V	
RL=50 Ω	
0 to63%	

结构/绝对最大值:

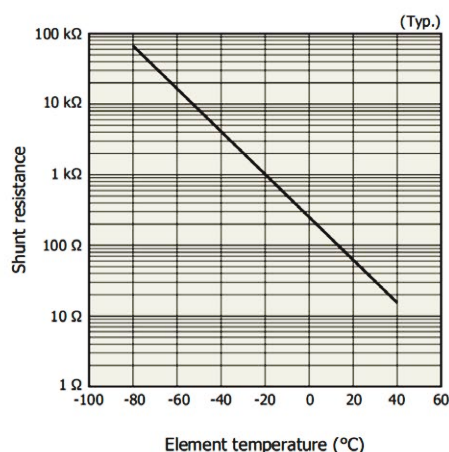
参数	数值
结构	
窗体材料	蓝宝石玻璃
封装	TO-5
制冷	无
绝对最大值	
反向电压VR(V)	0.5
工作温度	-40至+60 $^{\circ}\text{C}$
存储温度	-40至+80 $^{\circ}\text{C}$
输入最大光功率	0.6W

特性曲线图:

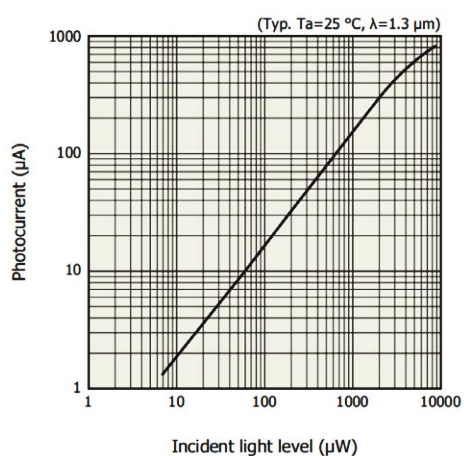




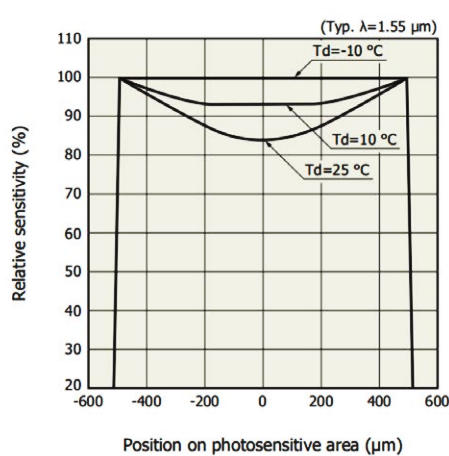
暗电流与反向电压之间的关系



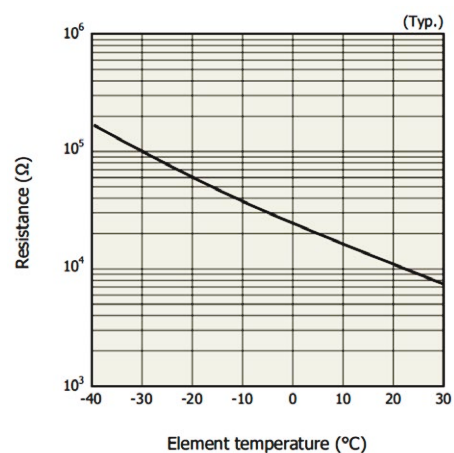
并联电阻与元件温度的关系



线性度



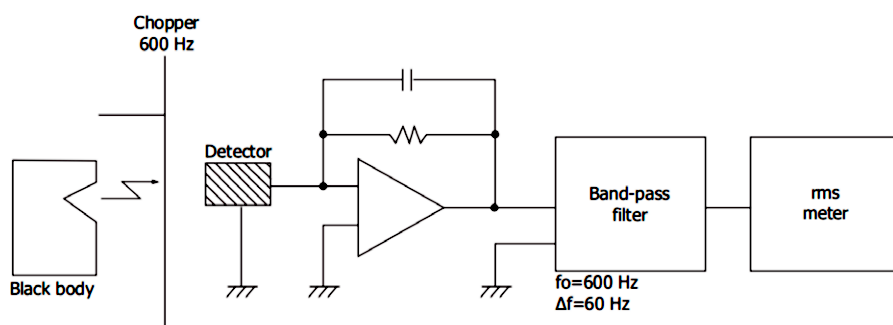
灵敏度均匀性



热敏电阻的温度特性



测试线路:



尺寸轮廓:

