

2 - 12 μ m 碲镉汞 MCT (HgCdTe) 小型化 非冷却 多结光伏 探测器



产品描述

microM-10.6 是一款小型化中红外光电探测器。这款非制冷光伏探测器，基于 HgCdTe 异质结构，集成跨阻、直流耦合前置放大器。它能够在空间有限的长波红外测量系统中进行组装。

产品特点

尺寸小，使用方便，多功能性，对红外辐射偏振光敏感，性价比高，量多价格从优，快速交货

产品型号

microM-10.6

应用领域

气体检测

监测和分析

CO₂激光(10.6 μ m)

测量

激光功率监测与控制

激光束轮廓和定位

激光标定

核心参数

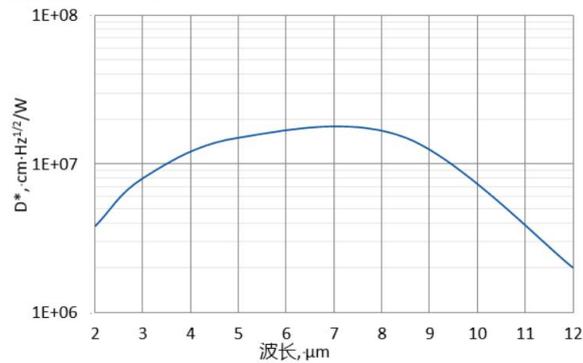
响应波长范围	光敏面大小
2-12 μm	1mm \times 1mm

型号参数

参数	典型值
光学参数	
波长 $\lambda_{\text{cut-on}}$ (10%), μm	≤ 2.0
峰值波长 λ_{peak} , μm	8.0 ± 1.5
z 佳波长 λ_{opt} , μm	10.6
截止波长 $\lambda_{\text{cut-off}}$ (10%), μm	≥ 12.0
探测能力 $D^*(\lambda_{\text{peak}})$, $\text{cm}\cdot\text{Hz}^{1/2}/\text{W}$	$\geq 1.5 \times 10^7$
探测能力 $D^*(\lambda_{\text{opt}})$, $\text{cm}\cdot\text{Hz}^{1/2}/\text{W}$	$\geq 5.0 \times 10^6$
输出噪声密度 $v_n(100 \text{ kHz})$, $\mu\text{V}/\text{Hz}^{1/2}$	≤ 1
电气参数	
电压响应度 $R_v(\lambda_{\text{peak}})$, V/W	$\geq 1.2 \times 10^2$
电压响应率 $R_v(\lambda_{\text{opt}})$, V/W	$\geq 5.0 \times 10^1$
低限截止频 f_{lo} , Hz	DC
高截频率 f_{hir} , Hz	$\geq 10\text{M}$
输出阻抗 R_{out} , Ω	50
输出端电压范围 V_{out} , V	± 1 (RL = 50 Ω^*)
输出偏移电压 V_{off} , mV	max ± 20
电源电压 V_{sup} , V	+9
其他信息	
有源元件材料	外延 HgCdTe 异质结构
有效面积 A, $\text{mm}\times\text{mm}$	1 \times 1

窗口	无
受光角 Φ	$\sim 85^\circ$
环境工作温度 T_a , $^\circ\text{C}$	10 至 30
信号输出插头	SMA
电源插头	03T-JWPF-VSLE-S (male)
安装孔	无
风扇	无

特性曲线

 光谱响应 ($T_a = 20^\circ\text{C}$)


在示例性光谱检测率中, 交付设备的光谱响应可能不同。

机械设计

