



PVM系列 2~13 μm 非冷却多结光伏MCT探测器



产品描述:

PVM系列是基于复杂的HgCdTe异质结构的非冷却红外多结光伏探测器，具有最佳的性能和稳定性。探测器在 λ_{opt} 入射时性能最佳。它们在2~13 μm 光谱范围内工作的大型有源区域探测器中效率很高。

产品特点:

- ☀ 可探测中红外波长范围2-13 μm
- ☀ 可配专用前置放大器
- ☀ 4mmX4mm大尺寸光敏面
- ☀ 提供BNC与TO39两种封装形式

产品应用:

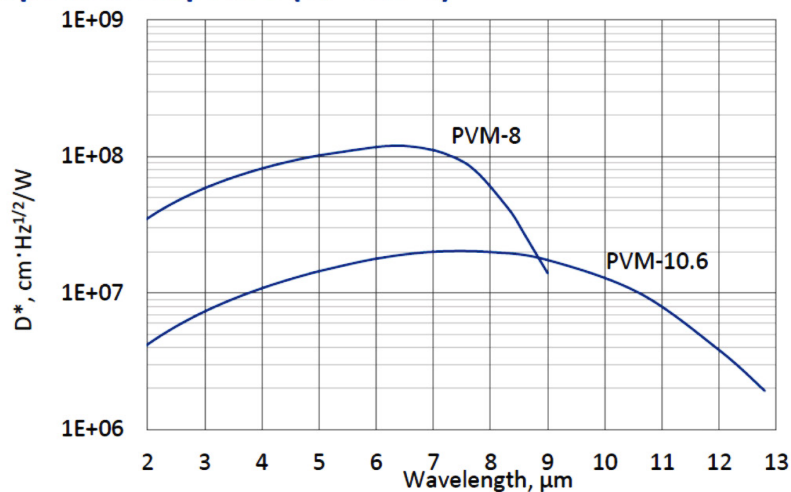
- ☀ 医学热成像
- ☀ 红外光谱分析
- ☀ 中红外气体吸收检测
- ☀ 中红外激光探测

技术参数:

参数	探测器型号			
	PVM-8		PVM-10.6	
有源元件材料	外延MCT异质结构			
最佳波长 λ_{opt} (μm)	8		10.6	
相对响应强度 D^* (λ_{peak}),cm · Hz ^{1/2} /W	$\geq 1.2 \times 10^8$		$\geq 2 \times 10^7$	
相对响应强度 D^* (λ_{opt}),cm · Hz ^{1/2} /W	$\geq 6 \times 10^7$		$\geq 1 \times 10^7$	
电流响应度-光敏面长度乘积 $R_i(\lambda_{opt}) \cdot L$,A · mm/W	≥ 0.008		≥ 0.002	
时间常数T, ns	≤ 4		≤ 1.5	
电阻R, Ω	50-300		20-150	
感光面尺寸A,mm×mm	1×1,2×2,3×3,4×4			
封装	TO39	BNC	TO39	BNC
接收角	~90°	~102° *) ~124° **)	~90°	~102° *) ~124° **)
窗口	无			

*) 孔径 $C=4 mm$; **) 孔径 $C=6 mm$

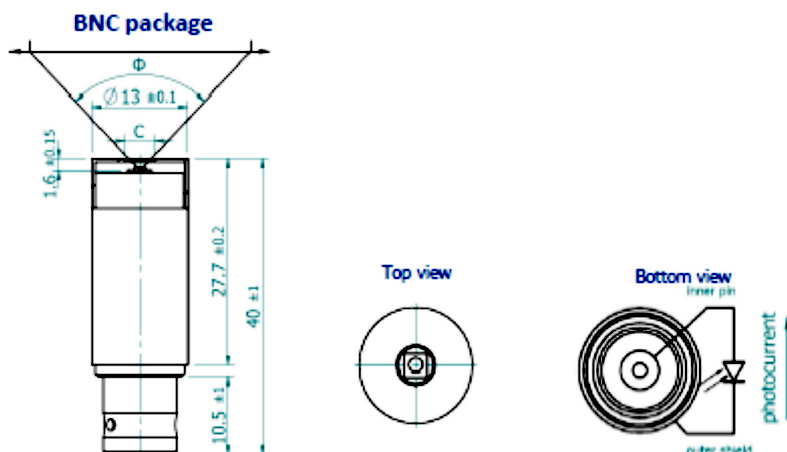
Spectral response ($T_a = 20^\circ C$)



光伏探测器的光谱响应特性曲线

封装及尺寸:

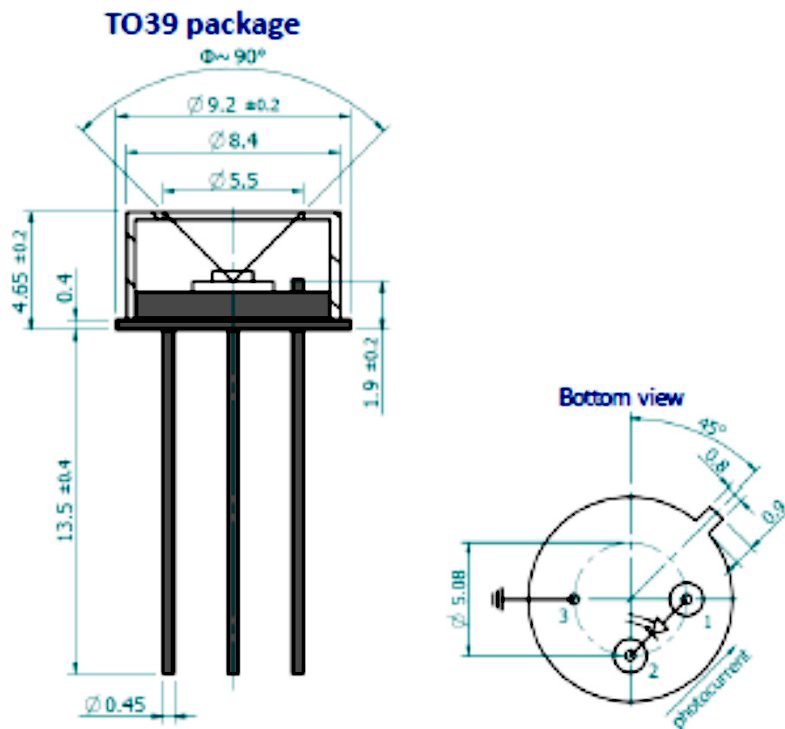
BNC型封装及尺寸





参量	数值	
光敏面积, mmXmm	1X1, 2X2	3X3, 4X4
孔径C, mm	4	6
接收角度	~120°	~124°

TO39型尺寸



功能	引脚号
探测器	1, 2
接地	3