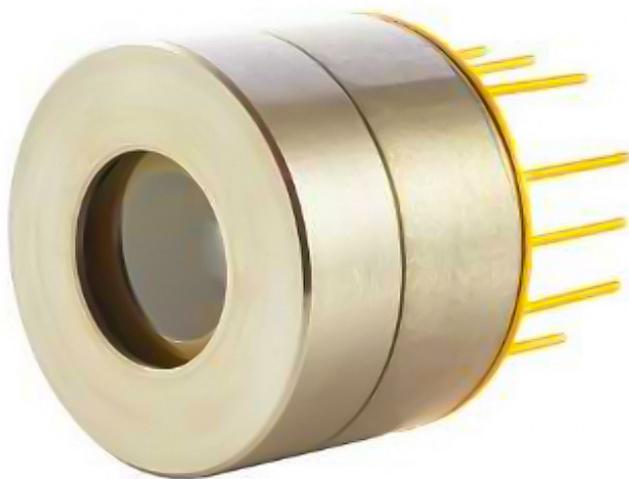


## PVA系列 2.0-5.5 $\mu\text{m}$ InAs和InAsSb非冷却光伏探测器



### 产品描述:

PVA系列是基于InAs<sub>1-x</sub>Sb<sub>x</sub>合金的非冷却红外光伏探测器。该设备具有高达300°C的温度稳定性以及高机械耐用, 且不含汞和镉, 符合RoHS指标要求。

### 产品特点:

- ☀ 可探测红外波长范围2-5.5  $\mu\text{m}$
- ☀ 可配专用前置放大器
- ☀ 高温稳定性与机械耐久性

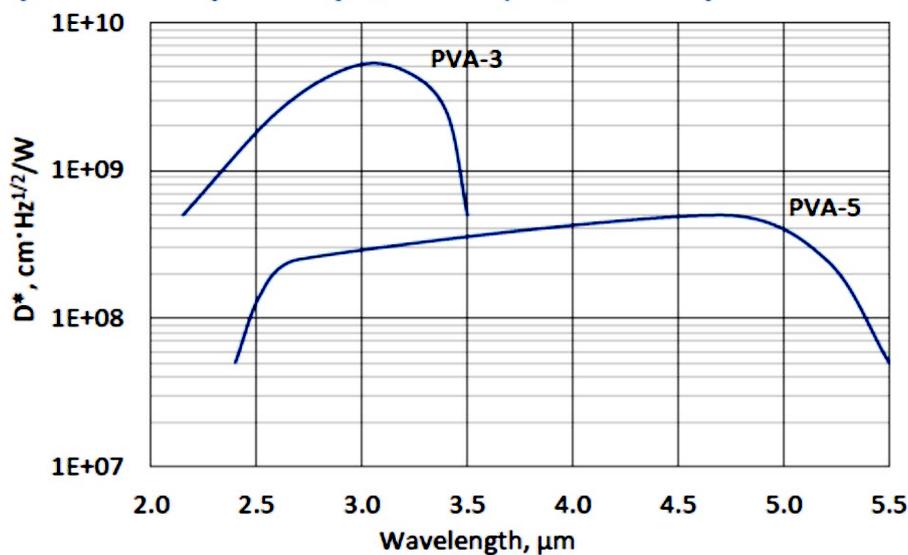
### 产品特点:

- ☀ 医学热成像
- ☀ 红外光谱分析
- ☀ 中红外激光探测

技术参数:

参数	探测器型号	
	PVA-3	PVA-5
有源元件材料	外延InAs异质结构	外延InAsSb异质结构
起始波长 $\lambda$ cut-on (10%), $\mu\text{m}$	$2.15 \pm 0.2$	$2.3 \pm 0.2$
峰值波长 $\lambda$ peak ( $\mu\text{m}$ )	$2.95 \pm 0.3$	$4.7 \pm 0.3$
截止波长 $\lambda$ cut-off (10%), $\mu\text{m}$	$3.5 \pm 0.2$	$5.5 \pm 0.2$
相对响应强度 $D^*$ ( $\lambda$ peak), $\text{cm} \cdot \text{Hz}^{1/2}/\text{W}$	$\geq 5 \times 10^9$	$\geq 5 \times 10^8$
电流响应度 $R_i$ ( $\lambda$ peak), $\text{A}/\text{W}$	$\geq 1.3$	$\geq 1.3$
时间常数 $T$ , ns	$\leq 20$	$\leq 60$
电阻 $R$ , $\Omega$	$\geq 2\text{K}$	$\geq 70$
感光面尺寸 $A$ , $\text{mm} \times \text{mm}$	$0.1 \times 0.1$	
封装	TO39	
接收角	$\sim 90^\circ$	
窗口	无	

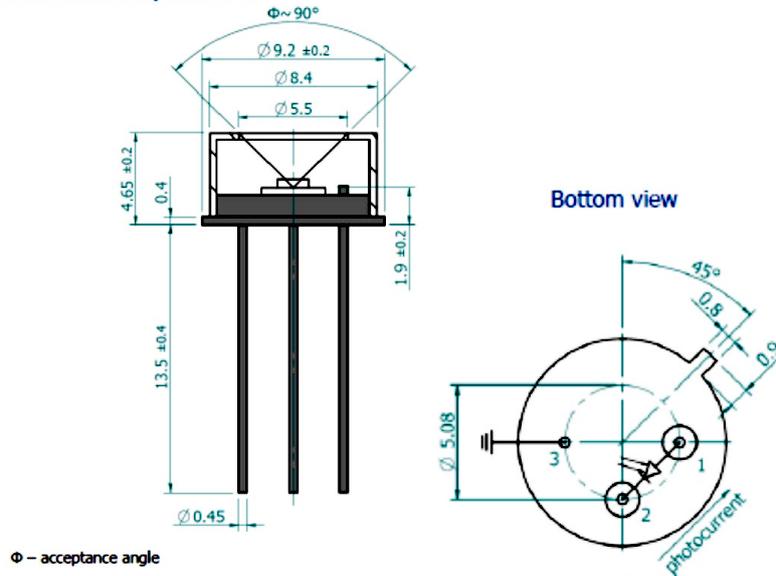
Spectral response ( $T_a = 20^\circ\text{C}$ ,  $V_b = 0\text{ mV}$ )



探测器光谱响应特性曲线

## 封装及尺寸:

Mechanical layout, mm



功能	引脚号
探测器	1,2
接地	3