

InGaAs 铟镓砷单元探测器 0.9-1.7um SWIR-II 型



产品描述

铟镓砷 InGaAs 单元探测器 SWIR-II 型 0.9-1.7um

产品特点

正照射结构、灵敏度高、响应时间快、内部集成二级热电制冷器

产品型号

SWIR-II

应用领域

光谱探测与分析

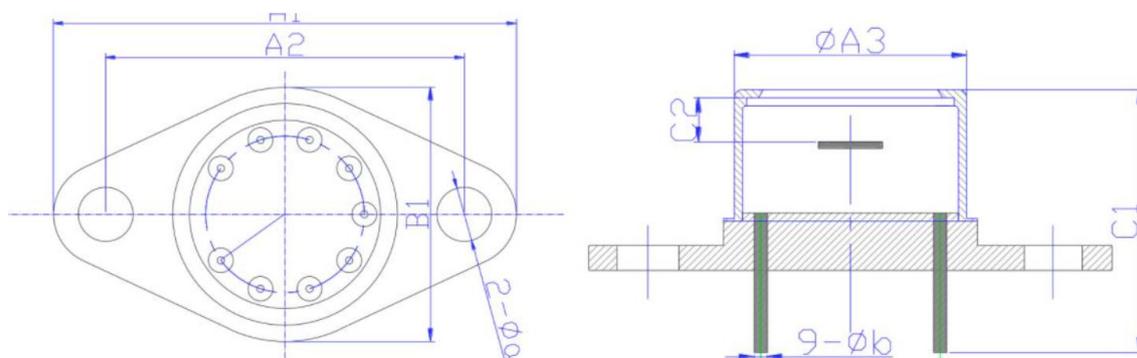
气体分析

水含量分析等

核心参数

峰值波长	工作波长
1.55 μm	0.9-1.7 μm

尺寸图

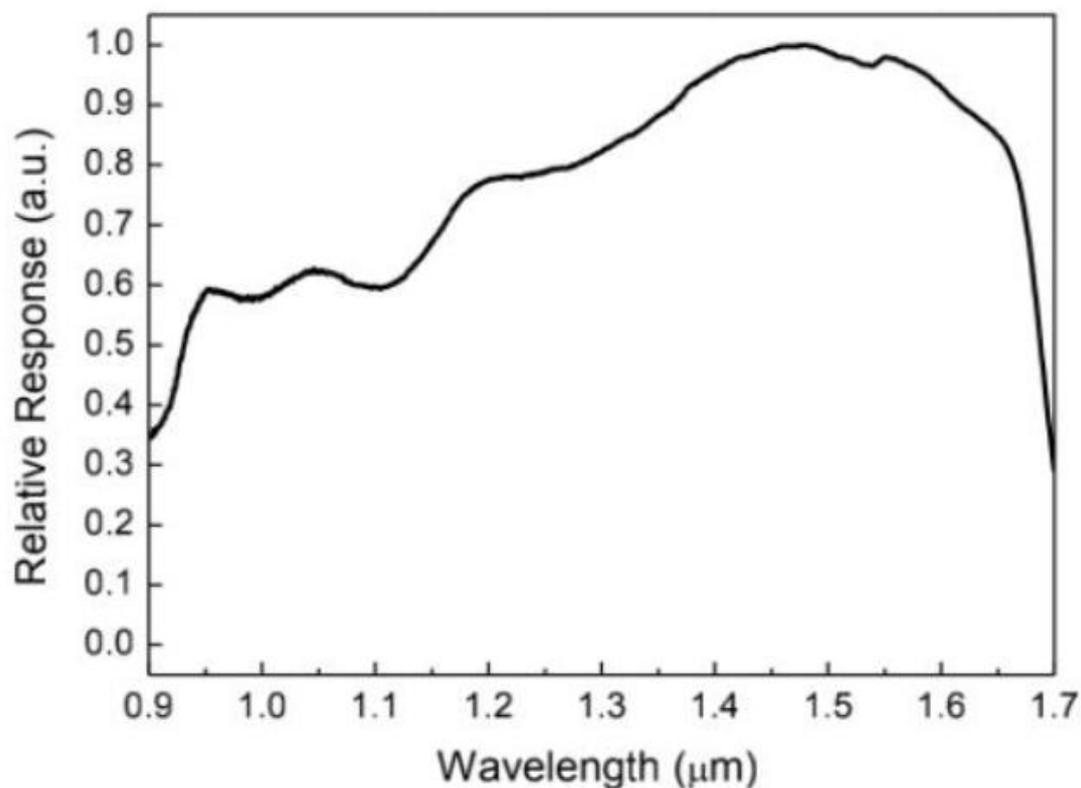


尺寸	符 号							
	A1	A2	A3	B1	C1	C2	a	b
最 小	31.45	24.35	—	17.47	15.8	1.94	3.69	0.55
公称值	—	—	14	—	—	—	—	—
最 大	31.55	24.45	—	17.57	16.2	2.24	3.79	0.65

通用参数

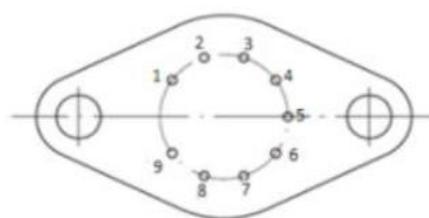
特性参数	典型值	备注
光敏面直径	1mm	可订制
规模	单元	
工作温度	-20 ~ +60 °C	
储存温度	-55 ~ +70 °C	
波段	0.9~1.7 um	
峰值波长	1.55 um	
峰值量子效率	≥90%	室温
峰值响应率	≥1.1A/W	-室温
器件阻抗	$1.5 \times 10^9 \Omega$	室温
暗电流	$\leq 8 \times 10^{-12} \text{A}$	@-0.1V, 室温
等效噪声功率	$\leq 3 \times 10^{-14} \text{W/Hz}^{1/2}$	@1.55um, 室温
峰值探测率	$\geq 3 \times 10^{12} \text{cm.Hz}^{1/2}/\text{W}$	室温
封装形式	内部集成热电制冷器、TO-9 管壳	可订制

典型光谱响应曲线



引脚定义

1	TEC+
2	地
3	器件信号+
4	器件信号-
5	热敏电阻
6	热敏电阻
7	空脚
8	空脚
9	TEC-



注:

TEC 电压最大值 2.1V

TEC 电流最大值 1.2A

注意事项

- (1) 产品使用过程中，热电制冷器正、负端不可接反，否则会影响产品的性能和使用寿命。
- (2) 产品采用热敏电阻进行测温，制冷效果和环境温度、电源性能、散热状态相关。
- (3) 在产品的管脚上套有静电保护装置，在使用过程中，操作人员应戴静电手环，采取妥善的静电防护措施，然后取下静电保护装置、使用产品。
- (4) 产品在存贮、运输过程中，应带上静电保护装置，并储存于防静电盒内。
- (5) 产品需在断电后进行插拔操作；产品不工作时，应停止给热电制冷器供电。