

2-12um 碲镉汞放大光电探测器, 常规款



描述

筱晓光子的碲镉汞放大光电探测器感光范围覆盖 2-11um, 有 8 档可调增益, 可实现定量光电转换, 动态范围宽, 适用于各种红外光电开发场景, 性能优秀, 性价比高, 提供全方位技术支持, 常应用于中长波红外测量。

产品特点:

- ✿ 感光范围覆盖 2-11um, 常应用于中长波红外测量
- ✿ 放大型探测器, 8 档可调增益, 定量光电转换
- ✿ 动态范围宽, 非制冷, 适用于各种光电开发场景
- ✿ 性能优秀, 性价比高, 全方位技术支持
- ✿ 提供非标定制服务

应用领域:

- ✿ 中长波红外测量



主要参数

参数	值				
波长范围	1-5um		2-12um		
峰值波长	4.5um		10.6um		
响应时间常数	≤120ns		1.5ns		
D*	2.0X10 ¹⁰ cm·Hz ^{1/2} /W	1.0X10 ⁷ cm·Hz ^{1/2} /W	7.0X10 ⁸ cm·Hz ^{1/2} /W		
信号幅值	Hi-Z 负载: 0~10V; 50Ω负载: 0~5V				
增益调节方式	旋转档位式调节: 0~70dB, 每10dB一档, 共8档。带宽与增益成反比。				
感光尺寸	1mm×1mm				
光敏面深度	0.13" (3.3 mm)				
探测器净重	0.10kg				
工作温度	10-40°C				
存储温度	-20-70°C				
外观尺寸	2.79" X 2.07" X 0.89" (70.9 mm X 52.5 mm X 22.5 mm)				
光电响应	≥0.5A/W	≥0.004A/W		≥0.14A/W	
光学浸润	带浸润透镜	无浸润		带浸润透镜	
供电接口	供电开关	信号接口	增益调节	支杆接口	光学接口
LUMBERG RS MV3 FEMALE	滑动开关 带 LED 指示灯	BNC 母座	8 档旋钮	M4×2	SM1×1 SM0.5×1

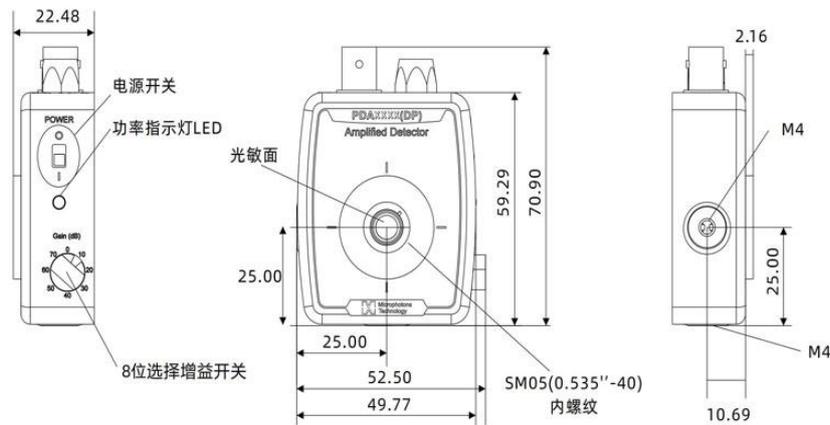
八档定量可调增益参数:

0dB		10dB		20dB		30dB	
增益(Hi-Z)	1.51×10 ³ V/ A	增益(Hi-Z)	4.75×10 ³ V/ A	增益(Hi-Z)	1.5×10 ⁴ V/ A	增益(Hi-Z)	4.75×10 ⁴ V/A
增益(50Ω)	0.75×10 ³ V/ A	增益(50Ω)	2.38×10 ³ V/ A	增益(50Ω)	0.75×10 ⁴ V/ A	增益(50Ω)	2.38×10 ⁴ V/A
带宽(BW)	13MHz	带宽(BW)	1.7MHz	带宽(BW)	1.1MHz	带宽(BW)	300kHz
噪声(RMS)	≤250uV	噪声(RMS)	≤250uV	噪声(RMS)	≤250uV	噪声(RMS)	≤250uV
40dB		50dB		60dB		70dB	
增益(Hi-Z)	1.51×10 ⁵ V/ A	增益(Hi-Z)	4.75×10 ⁵ V	增益(Hi-Z)	1.5×10 ⁶ V/ A	增益(Hi-Z)	4.75×10 ⁶

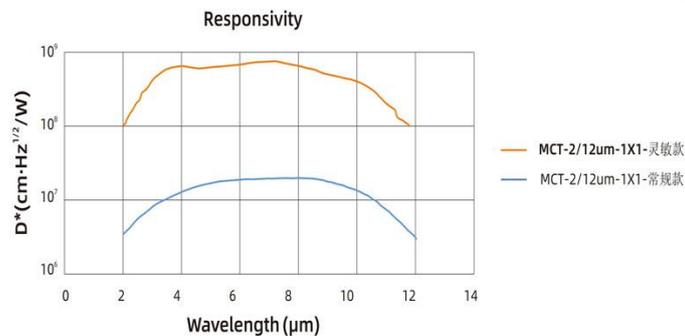


	A		/A		A		V/A
增益(50Ω)	0.75×105V/A	增益(50Ω)	2.38×105V/A	增益(50Ω)	0.75×106V/A	增益(50Ω)	2.38×106V/A
带宽(BW)	90kHz	带宽(BW)	28kHz	带宽(BW)	9kHz	带宽(BW)	3kHz
噪声(RMS)	≤250uV	噪声(RMS)	≤250uV	噪声(RMS)	≤300uV	噪声(RMS)	≤400uV
信号偏置	±8mV(Typ.) , ±12mV(Max)						

尺寸图:



MCT 响应曲线:



附件 1: 可选配置表

碲镉汞放大光电探测器		可选配置				
产品名称	材料	类型	特点	波长范围 感光尺寸	预留可选配置	
PD: "光电探测器"	M: MCT 碲镉汞	A: 放大型	A: 可调增益	P10: 1-5um, 1mm×1mm	-S: 2-12um 中的灵敏款	
				R10: 2-12um, 1mm×1mm		