

APD130 系列雪崩光电探测器

概述

雪崩光电探测器 (APD) 比标准 PIN 探测器具有更高的灵敏度和更低的噪声，因此非常适合用于低光功率应用，我们的探测器集成温度传感器，用于调节偏置电压，以补偿温度变化对 M 因子产生的影响。探测器采用单电源供电，使用方便，设计用于空间耦合，同时可选配 FC 光学接头。

特性

- ◆ M 因子温度补偿
- ◆ APD 过流保护
- ◆ 低噪声高增益
- ◆ DC12V 单电源供电
- ◆ 全金属外壳，屏蔽性能优良
- ◆ M6 螺纹孔，便于安装
- ◆ 自由空间耦合，30mm 光学笼式系统安装孔



应用

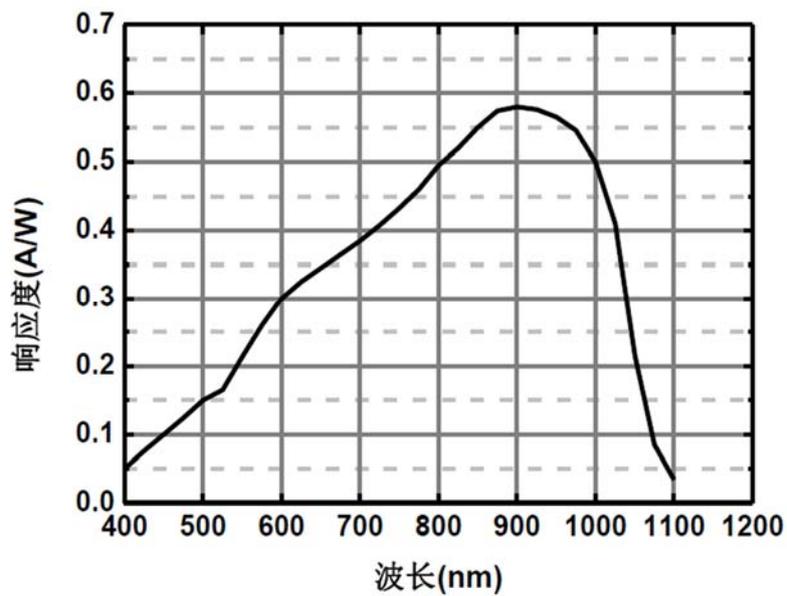
- ◆ 探测超弱光信号
- ◆ 探测激光脉冲
- ◆ 化学分析
- ◆ 无损检测
- ◆ 荧光分析

规格

型号	APD130A-50M	APD130C-50M
材料	Si	InGaAs
光谱范围	400-1100nm	1000-1700nm
光敏面直径	500um	500um
响应度	28A/W @ 905nm (M = 50)	9A/W @ 1550nm (M = 10)
带宽	DC-50MHz	DC-50MHz
上升时间	9ns	9ns
M 因子	50	10
跨阻增益	110kV/A	110kV/A
最大转换增益	3×10^6 V/W	1×10^6 V/W

无光噪声电压@50 Ω	<16mVpp	<16mVpp
最大输出幅度@HiZ	3V	3V
最小光功率	10nw	32nw
饱和光功率	1uw	3uw
工作电压	12VDC ±10%	
工作电流	<100mA	
输出接头	SMA	
输出阻抗	50 Ω	
输出耦合方式	DC	
工作温度	0~50℃	
存储温度	-20~85℃	
外形尺寸	60mm x 50mm x 32mm (长 x 宽 x 厚, 不含连接器)	

响应曲线



APD130A-50M 响应曲线

外形尺寸

