

APD20 系列雪崩光电探测器

概述

铟镓砷雪崩光电探测器 (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，外壳具有一个 FC 光学接头，兼容 FC/PC 和 FC/APC 接头。

特性

- ◆ M 因子温度补偿
- ◆ APD 过流保护
- ◆ 噪声等效功率低至 1.2pW/√Hz
- ◆ 带宽 100M/200M 可选
- ◆ 低噪声高增益
- ◆ DC12V 单电源供电
- ◆ SMA 输出
- ◆ 支持定制
- ◆ 全金属外壳，屏蔽性能优良
- ◆ M3/M6 螺纹孔，便于安装



应用

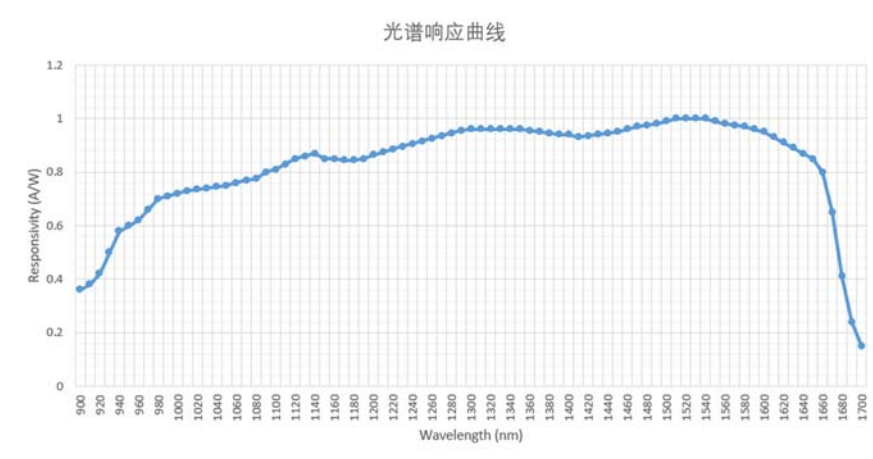
- ◆ 探测超弱光信号
- ◆ 探测快速激光脉冲
- ◆ 拉曼光纤温度监测系统 DTS
- ◆ DVS/DAS
- ◆ OTDR

规格

Item	APD20-200M	APD20-100M
材料	InGaAs	
光谱范围	800-1700nm	
输入接口	FC	
光敏面直径	50um	
响应度	9A/W @ 1550nm (M = 10)	
带宽	DC-200MHz	DC-100MHz

上升时间	1.2ns	3.5ns
最大增益	$0.9 \times 10^5 \text{V/W}$	$3.2 \times 10^5 \text{V/W}$
最小光功率	-45dBm	-46dBm
饱和光功率	-15.5dBm	-21dBm
无光输入噪声电压	<8mV	<10mV
最大输出幅度	2.5V	2.5V
工作电压	12VDC $\pm 10\%$	
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	-10~50°C	
存储温度	-40~85°C	
外形尺寸	81mm x 64mm x 25mm (长 x 宽 x 厚)	

响应曲线



外形尺寸

