



## InGaAs增益可调平衡探测器 800-1700nm



### 产品描述:

筱晓光子自主研发了目前市场上优秀的程控增益光电平衡探测器, 该探测器通过软件方便快捷调节增益, 增益调节范围高达31dB, 最大增益高达60KV/A。在增益调节过程中, 调节速度快, 噪声低, 输出信噪比以及信号带宽不受影响, 特别适用于科研、设备集成。

### 产品特点:

增益可调(软件调节)  
增益调节范围大(0~31dB)  
无信噪比劣化  
高增益(60KV/A)  
低噪声、高带宽  
操作方便

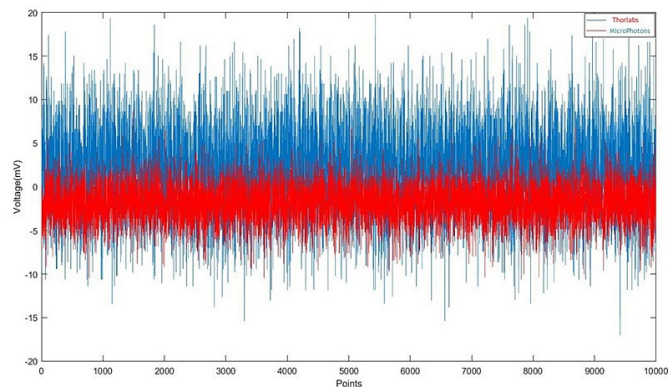
### 产品应用:

分布式光纤传感  
激光测风雷达  
光学相干层析  
光谱测量  
ns 级光脉冲探测

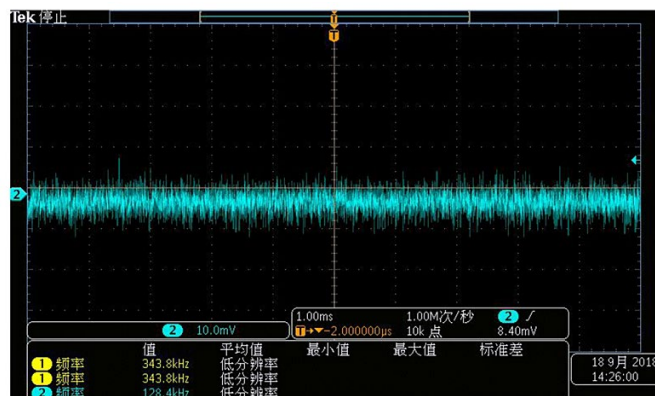
## 技术参数:

| 产品型号    | ABD-100M-A  | ABD-200M-A  | ABD-350M-A  | ABD-800M-A  | ABD-1.6G-A  | 单位          |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 波长      | 800~1700    |             |             |             |             | nm          |
| 带宽      | DC-100M     |             |             |             |             | HZ          |
| 探测器响应度  | 0.95@1550nm | 0.95@1550nm | 0.95@1550nm | 0.95@1550nm | 0.95@1550nm | A/W         |
| 增益调节范围  | 0~31        | 0~31        | 0~31        | 0~31        | 0~31        | dB          |
| 增益调节步进  | 1           | 1           | 1           | 1           | 1           | dB          |
| 跨阻增益    | 30k         | 30k         | 30k         | 30k         | 30k         | V/A         |
| 饱和输入光功率 | 100         | 150         | 150         | 150         | 150         | $\mu$ W     |
| NEP     | 5           | 5           | 5           | 9           | 9           | pW/Sqrt(Hz) |
| 输出阻抗    | 50          | 50          | 50          | 50          | 50          | $\Omega$    |
| 输出耦合方式  | AC          | AC          | AC          | AC          | AC          |             |
| 供电电压    | 5           | 5           | 5           | 12          | 12          | V           |
| 供电电流    | 0.5(max)    | 0.5(max)    | 0.5(max)    | 0.5(max)    | 0.5(max)    | A           |
| 光学输入    | FC/APC      | FC/APC      | FC/APC      | FC/APC      | FC/APC      |             |
| 射频输出    | SMA         | SMA         | SMA         | SMA         | SMA         |             |
| 外形尺寸    | 80*80*30    | 80*80*30    | 80*80*30    | 80*80*30    | 80*80*30    | mm          |

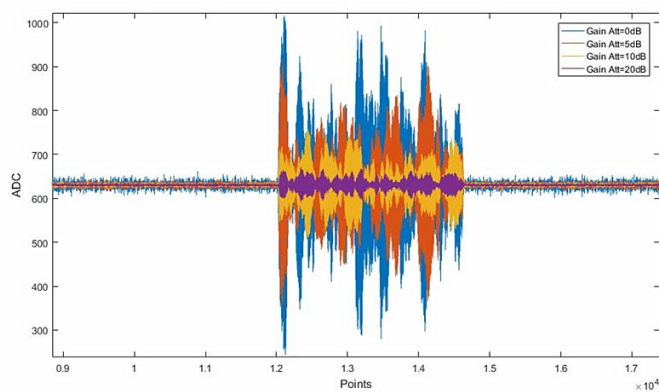
## 相关测试数据:



与国外Thorlabs公司产品底噪对标测试

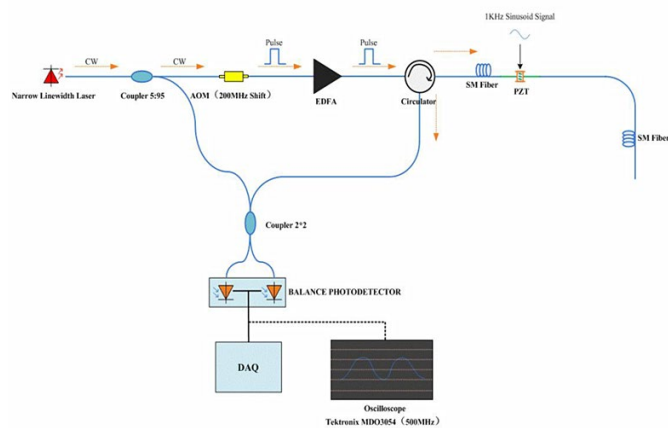


底噪10mVpp

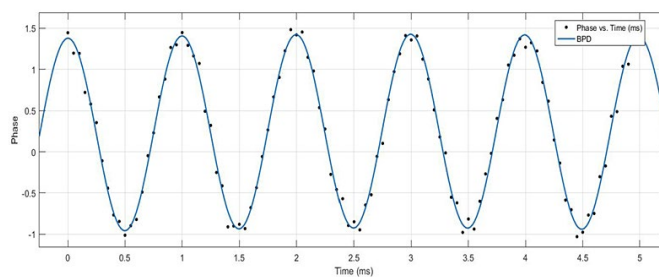


200MHz拍频信号(示波器数据)

## 典型应用领域:



相干探测分布式光纤传感



光纤上PZT振动点解调相位(1KHz)