

18GHz 光电探测器 PD18G

苏州波弗光电科技有限公司提供的 PD18G 是一款高速高灵敏度 InGaAs 光电探测器，集成内偏置电路，采用 FC/APC 光纤输入，3.5mm/SMA 射频接口输出，气密封装结构。

产品具有高带宽特性，可适用于高速光通信、微波光子链路、高速测试测量等应用系统。

产品特点

- 集成内偏置电路
- DC 耦合
- 3.5mm/SMA 连接器输出
- 高达 18GHz+带宽

典型应用

- 高速光通信
- 微波光子链路
- 激光雷达
- 高速测试测量系统



主要性能指标:

| 参数名称 | 测试条件 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|------------------|--------------------|------|------------|------|-----|
| 工作波长范围 λ | | 1000 | - | 1650 | nm |
| 响应度 R_e | @5V, 1550nm, 1mW | 0.8 | 0.85 | - | A/W |
| 3dB 带宽 f_{3dB} | @5V, 1550nm, 1mW | 18 | 20 | - | GHz |
| 饱和输入光功率[1] | @5V, 1550nm, 18GHz | 10 | - | - | dBm |
| 光回波损耗 | | 28 | - | - | dB |
| PD 暗电流 | | - | - | 20 | nA |
| 射频连接器 | | | SMA Female | | - |
| 尾纤类型 | | | SMF-28 | | - |
| 尾纤长度/光连接器 | 可定制 | | 1m, FC/APC | | - |

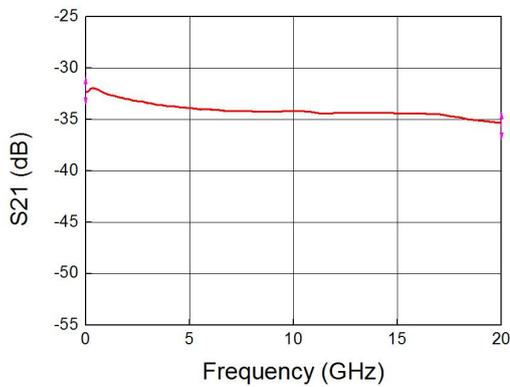
注[1]: 饱和输入光功率为探测器芯片饱和光功率; 测试条件 $V_{PD}=5V$, $\lambda=1.55\mu m$ 。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。

绝对最大值:

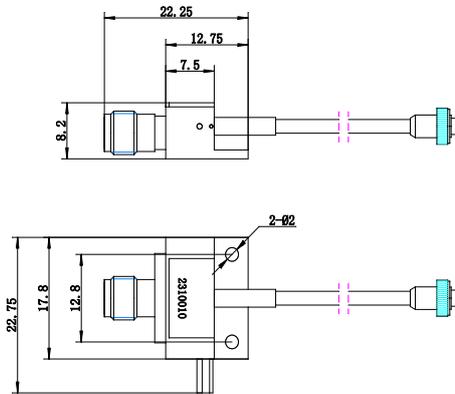
| 参数名称 | 额定值 | 单位 |
|-------------|-------------|----|
| 贮存温度范围 | -45 ~ +85 | °C |
| 工作温度范围 | -40 ~ +70 | °C |
| PD 偏置电压 | V_{PD} 12 | V |
| 输入光功率 | 25 | mW |
| 焊接温度 T_p | 260 (10s) | °C |
| 静电放电敏感度 ESD | ≥ 250 | V |

*推荐工作状态: 偏置电压: DC 12 V, 光输入功率: 1~5mW。

典型特性曲线&尺寸图:



PD+频率响应曲线



封装外形、尺寸及引脚定义 (单位: mm)

| 引脚定义 | 功能 |
|--------|---------|
| PIN1 | GND |
| PIN2 | VPD |
| 光连接器 | FC/APC |
| 推荐工作状态 | |
| VPD | DC 12 V |
| 输入光功率 | 1~10mW |

订购信息:

PD18G 18GHz 光电探测器, 1000~1650nm, 单模尾纤, SMA 母头射频输出, FC/APC 接头

注意事项:

注意静电防护 (ESD); 开启: 先接地后开启电源, 上电工作; 断电: 应先移除光源, 再断开电源。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。