

### 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 $\lambda$		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		-

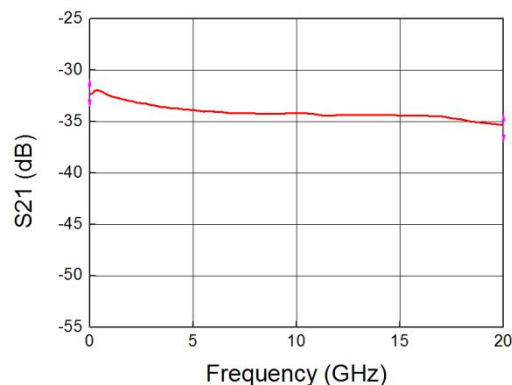
注[1]: 饱和输入光功率为探测器芯片饱和光功率; 测试条件  $V_{PD}=5V$ ,  $\lambda=1.55\mu m$ 。联系苏州波弗光电科技有限公司获取更多信息。

#### 绝对最大值:

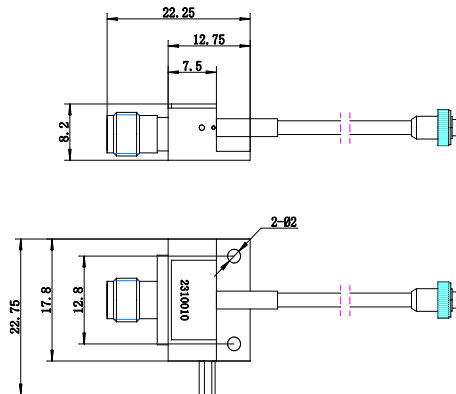
参数名称	额定值	单位
贮存温度范围	-45 ~ +85	°C
工作温度范围	-40 ~ +70	°C
PD 偏置电压	$V_{PD}$	< 12
输入光功率	25	mW
焊接温度 $T_p$	260 (10s)	°C
静电放电敏感度 ESD	$\geq 250$	V

\*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 5 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。