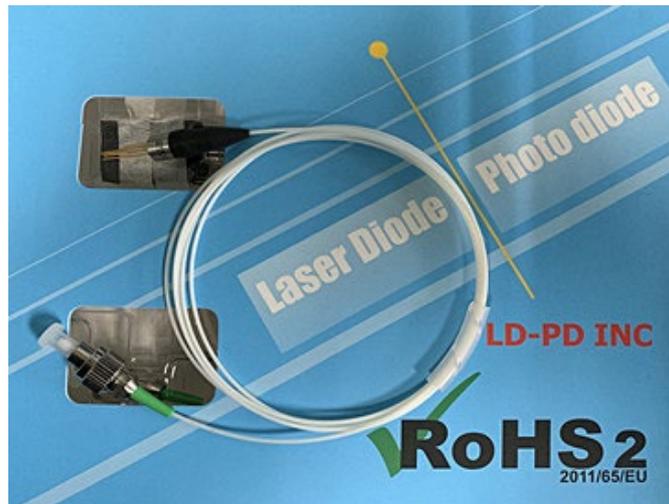


## IRPD5521Y型 InGaAs 光电二极管模块



筱晓光子库存备有各种有效面积和封装的PIN结二极管(PD), 包括铟镓砷(InGaAs)、磷化镓(GaP)、硅(Si)和锗(Ge)光电二极管。我们有高速硅光电二极管。也有在900到2600 nm的范围内具有高响应率, 其探测波长超过典型铟镓砷光电二极管的1800 nm。双波段光电二极管, 它集成了上下紧贴在一起的两个光电探测器(硅基底在上, 铟镓砷基底在下), 组合波长范围从400到1700 nm。

为了丰富我们的光电二极管产品线, 我们提供已安装的光电二极管便于客户供电即用, 探测器有效面积边缘的不均匀性可能引起不必要的电容电阻效应, 从而扭曲光电二极管的时域响应。因此, 我们建议使光入射在有效面积中心。为此, 可以在探测器前放置聚焦透镜或者针孔。

### 产品特点:

传输速率155Mbps/1.25Gbps/2.5Gbps

高灵敏度

工作波长范围: 1260~1650nm

单电源供电

遵循Telcordia Technologies GR-468-CORE标准

RoHS认证RoHS compliant

### 产品应用:

无源光网络与SDH/SONET传输系统

吉比特以太网与光纤信道

其它应用Other application

**输入和输出光谱:**

参数名称	符号	测试条件	最小	典型Typ.	最大	单位
TIA工作电流	ICC	Vcc=3.3V	-	44	59	mA
反向击穿电压1)	VBR	ID=100μA	35	-	55	V
VBR温度系数	σ	γ= dVBR/dTC	-	0.1	0.15	V/°C
差分跨阻 IRPD5521Y-155 IRPD5521Y-1.25 IRPD5521Y-2.5	ZT	Pin=-30dBm, RL=100Ω			54 26 3.6	kΩ
-3dB带宽 IRPD5521Y-155 IRPD5521Y-1.25 IRPD5521Y-2.5	f-3dB	Pin=-30dBm			100 1000 2000	MHz
响应度	Re	M=1, λ = 1.55μm	0.85 -	0.95 50	-	A/W
输出阻抗	ZO	Single ended	-47 -39 -35	-	70	Ω
灵敏度 IRPD5521Y-155A IRPD5521Y-155P IRPD5521Y-1.25A IRPD5521Y-1.25P IRPD5521Y-2.5A IRPD5521Y-2.5P	PS	λ=1.55μm, NRZ, PRBS=223-1, BER=10-10, ER=10dB, V=Vop	-28 -34 -26		-	dBm
过载功率 APD PIN	PMAX		- -5 +3		-	dBm
光回损	Lo	λ = 1.55μm	-	-	-30	dB

**最大绝对额定值 T=25deg:**

参数名称	符号	额定值	单位
TIA电源电压	VCC	5	V
APD反向电压APD	VAPD	VBR	V
APD/PD反向电流	Ir	2	mA
APD/PD正向电流	If	2	mA
工作温度范围	TC	-40 ~ +85	°C
贮存温度范围	TSTG	-55 ~ +100	°C





引脚编号	引脚功能说明	引出端符号
1	信号正输出端	Vout+
2	信号负输出端	Vout
3	接地	-GND (case)
4	放大器电源	VCC

#### 注意事项

- 严格按照引脚说明连接，输出AC耦合时，差分负载应为100Ω。
- 贮运、使用过程中必须采取适当的静电防护措施。
- 器件属于高电压工作器件，使用时应采取适当的设计和措施避免人体受到伤害。

#### 型号及订购:

型号示例：IRPD5521Y-□□□□-☆-T-XX

速率□□□□：

0155:155Mbps

1.25:1.25Gbps

2.5:2.5Gbps

探测器类型☆：

A: APD

P: PD

T: TIA

封装XX：

PG:尾纤

TO:TO封装