



## 超快SI光电探测器,0.2mm光敏面直径



### 产品描述:

器件为硅PIN 光电二极管, 在反向偏置条件下工作。峰值波长在 940nm 左右,光谱探测范围从 400nm~1100nm。

### 产品特点:

-  平面正照结构
-  快速响应
-  低暗电流
-  高响应度
-  高可靠性

### 产品应用:

-  光纤通信、传感、测距
-  可见光至近红外领域的光探测
-  快速光脉冲检测
-  各种工业控制系统



| 参数                         |        | 符号  | 测试条件            | 典型值                            |      |     |      |      |      |         |                                |         |     |      | 单位  |
|----------------------------|--------|-----|-----------------|--------------------------------|------|-----|------|------|------|---------|--------------------------------|---------|-----|------|-----|
| 光敏面尺寸                      |        |     |                 | Φ0.2                           | Φ0.5 | Φ1  | Φ2   | Φ5   | Φ8   | 0.5X0.5 | 1X1                            | 1.3X1.3 | 2X2 | 3X3  | mm  |
| 光参数                        | 光谱响应范围 | λ   |                 | 400~1100                       |      |     |      |      |      |         |                                |         |     |      | nm  |
|                            | 响应度    | Re  | VR=15V, λ=900nm | 0.40                           | 0.45 | 0.5 | 0.5  | 0.5  | 0.55 | 0.45    | 0.45                           | 0.5     | 0.5 | 0.5  | A/W |
|                            | 响应时间   | tr  | VR=15V, RL=50Ω  | 2                              | 5    | 6   | 8    | 15   | 25   | 3.5     | 5                              | 8       | 10  | 15   | ns  |
| 电参数                        | 暗电流    | ID  | VR=15V          | 1                              | 2    | 3   | 2    | 40   | 60   | 3       | 3                              | 4       | 6   | 10   | nA  |
|                            | 反向击穿电压 | VBR | IR=10μA         | 100                            |      |     |      |      |      | 50      | 80                             |         |     |      | V   |
|                            | 电容     | Cj  | f=1MHz, VR=15V  | 0.8                            | 1.2  | 2.0 | 6    | 30   | 70   | 6.0     | 3                              | 3       | 10  | 25   | pF  |
| 工作电压                       |        | VR  |                 | 0~15                           |      |     |      |      |      |         |                                |         |     |      | V   |
| 管座型号                       |        |     |                 | 同轴Ⅱ型、5501、<br>TO46、插拔式、<br>带尾纤 |      |     | T0-5 | TO-8 |      |         | 同轴Ⅱ型、5501、<br>TO46、插拔式、<br>T05 |         |     | T0-5 |     |
| 饱和光功率 0.3w/cm <sup>2</sup> |        |     |                 |                                |      |     |      |      |      |         |                                |         |     |      |     |

\*器件的光敏面尺寸及技术指标可根据用户的使用要求而定;具体参数及器件管壳使用引脚详见产品附带参数表。

#### 注意事项

该器件在反向偏置电压下工作,注意器件极性不能接反。

光纤弯曲度不能小于 45 度。

器件在贮运、使用中注意静电防护措施。