**532nm集成封装激光二极管**

532PD50-TO56

**产品参数表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **电学和光学特性（25℃环境测试）** | | | | | | |
| 参   数 | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 环境条件 |
| 峰值波长 | λ | 531 | 532 | 533 | nm | Po=50mW |
| 阈值电流 | lth | - | 100 | 120 | mA |  |
| 工作电流 | lop | - | 130 | 320 | mA | Po=50mW |
| 工作电压 | Vop | - | 1.8 | 2.1 | V |  |
| 电-光效率 | η | 0.15 | 0.2 | 0.3 | mW/mA | Po=10-50mW |
| 监测电流 | lm | 0.05 | 0.08 | 0.12 | mA | Po=50mW,VRD =5V |
| 平行发散角 | θ// | 8 | 10 | 13 | deg | Po=50mW |
| 垂直发散角 | θ⊥ | 8 | 10 | 13 | deg |
| 平行偏移误差角度 | Δθ|| | -3 | 0 | -3 | deg |
| 垂直便宜误差角度 | Δθ⊥ | -3 | 0 | -3 | deg |
| 发射点精度 | ΔxΔyΔz | -100 | 0 | +100 | um |

**使用注意事项**

▪ 激光二极管发射的激光避免直射眼睛，以免对眼睛造成伤害。

▪ 输出功率不得高于指定参数，工作电压控制在1.5~2.2V，否则会加速元件老化。

▪ 激光二极管的输出波长受工作电流与散热的影响，要保持良好的散热条件，降低工作时管芯的温度。加散热器防止激光二极管在工作中温升过高。

▪ 本产品属于静电敏感器件，在安装、操作时，应先放去人体静电，防静电可以采用佩戴防静电手镯的方法。

▪ 激光二极管需要合适的驱动电源，瞬时反向电流不能超过25μA，反向电压不得超过3V，否则会损坏器件。

▪ 使用时注意脚位极性方向，避免产品损坏。

▪ 操作环境要求防潮，防尘，防静电。产品若长时间不使用，建议放在氮气柜中，防止氧化，延长产品的使用寿命。