

1550nm高集成保偏脉冲光源 (1.2μJ)



产品描述:

筱晓光子的1550nm脉冲保偏光源是一款为短距离相干设计的多普勒测风激光雷达应用的脉冲光纤激光器。独特的专利设计的单频窄线宽种子源, 线宽小于3KHz, 配合声光调制器, 使1550nm脉冲光源产生高关断比的脉冲信号 $>100\text{dB}$, 输出偏振消光比 $>18\text{dB}$, 单脉冲能量 $1.2\mu\text{J}$, 是激光雷达等传感应用的理想光源。

产品特点:

- ☀ 人眼安全输出波长:1550nm
- ☀ 单脉冲能量 $1.2\mu\text{J}$
- ☀ 峰值输出达到6W
- ☀ 超窄线宽可低至3kHz

应用领域:

- ☀ 多普勒测风激光雷达
- ☀ 污染监测
- ☀ 其它科学研究

光学性能指标:

| 参数 | 单位 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|---------|--------|-----|------|-----|
| 工作波长范围 | nm | - | 1550 | - |
| 光谱线宽 | kHz | - | - | 3 |
| 脉冲能量 | μJ | 0.6 | 1.2 | - |
| 脉冲平均光功率 | mW | - | 12 | - |
| 输出峰值光功率 | W | 3 | 6 | - |
| 脉冲宽度 | ns | 100 | 200 | - |
| 脉冲重复频率 | kHz | 10 | - | 20 |
| 光谱信噪比 | dB | 45 | - | - |
| 脉冲消光比 | dB | 90 | - | - |
| 偏振消光比 | dB | 18 | - | - |
| AOM移频 | MHz | - | 80 | - |
| 光束质量 | M2 | - | - | 1.1 |
| 光纤类型 | PM1550 | | | |
| 工作温度范围 | °C | -10 | - | +60 |
| 存储温度范围 | °C | -40 | - | +85 |
| 湿度 | % | 5 | - | 90 |

机械结构:

| 结构类型 | 参数 | 规格 | 备注 |
|------|----------|--------------|-----|
| 模块式 | 结构尺寸 | 200*180*47mm | 可定制 |
| | 光纤类型 | PM1550 | |
| | 尾纤长度(mm) | 500+/-10mm | |
| | 连接头类型 | FC/APC | |

电性能特性:

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 备注 |
|------|-----|-----|-----|----|----|
| 供电电压 | - | 24 | - | V | |
| 总功耗 | - | - | 40 | W | |

通信类型:

| 结构类型 | 参数 | 规格 | 备注 |
|------|--------|--------------|-----|
| 模块式 | 通信接口 | DB25 PIN | 可定制 |
| | 协议 | RS232 | |
| | 通信用户界面 | 可读取或者设定输出光功率 | |

订购信息:

MP-PS-CW-O-FT-FL-CT

WR: 中心波长 1550=1550nm

O: 输出脉冲能量 1.2 μ J=1.2 μ J

FT: 光纤类型 0.9PM=0.9mm保偏光纤

FL: 光纤长度 0.5m=0.5m

CT: 连接器型号 FC/APC