



扫描式可调谐激光器模块 V1.4

规格型号: OC-S-200-01-F

1、产品特征

- 输出光功率大于 6dBm
- 边模抑制比大于 40 dB
- C 波段可调谐范围 8-10 nm
- 高可靠性, 符合 Telcordia GR 468 标准
- 扫描速率 200Hz



2、产品描述

扫描式可调谐激光器扫描模块是在中芯光电国产自主可控窄波可调谐激光器芯片的基础上研发的扫描光源模块。波长可以在 C 波段 8-10nm 范围内按照设定步长连续扫描。该模块具有波长精确高、扫描速度快等特点, 扫描速率为 200Hz。与上位机软件配合, 可以实现基于该扫描光源的各种光传感应用, 例如, 适用于各种光纤光栅解调仪等应用场景。

3、应用场景:

- 光纤光栅解调仪
- 测试与测量
- 光纤传感
- 仪器仪表



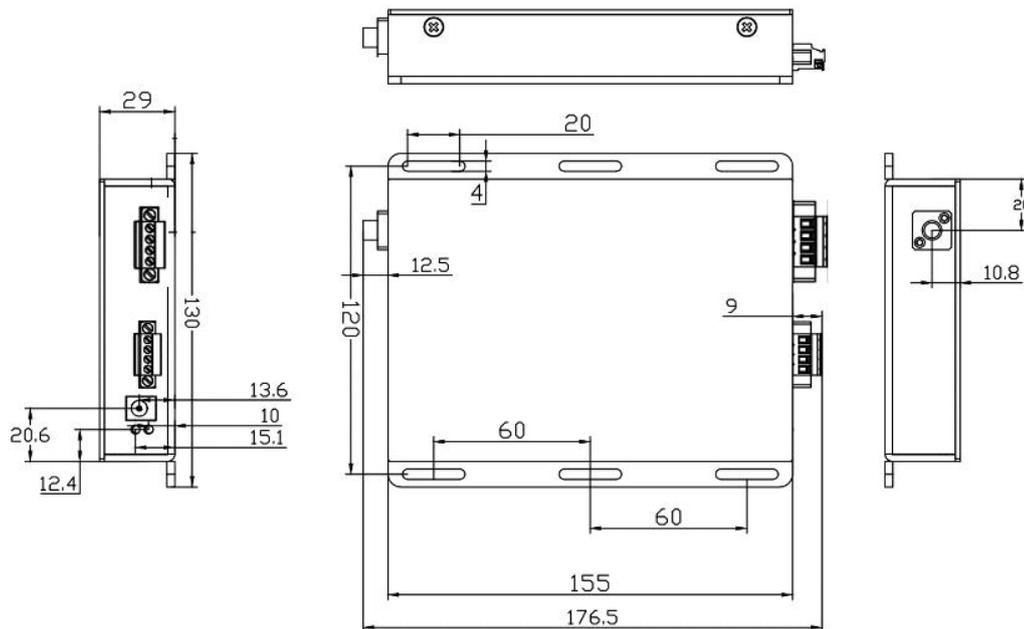
4、规格参数(恒温 25℃ 复测量所得):

| | |
|--------|----------------------------------|
| 波长范围 | C 波段 8-10nm |
| 扫描速度 | 200Hz |
| 扫描步长 | 10pm |
| 波长绝对精度 | ±5pm |
| 波长稳定性 | 典型值±2pm |
| 输出功率 | >6dBm |
| 功率稳定性 | ±2dBm |
| 光纤接口 | FC/APC |
| 工作温度 | 常温型 25℃ |
| 通道数 | 1 通道 |
| 尺寸 | 176.5mm*130mm*29mm(设计需考虑出纤和散热空间) |
| 整机典型功耗 | 5W |

结构尺寸

模块尺寸: L*W*H=176.5mm*130mm*29mm (包含出纤法兰、电源线接线端子)

图中尺寸 (单位: mm, 公差±0.5)





5、接口：

供电：DC:5.0V/3A(电压纹波 $\leq 50\text{mVp-p}$ ，因上电瞬间电流较大，建议电流 $\geq 3\text{A}$)

光接口：FC/APC

通讯接口：3.81*5P 插线端子(USB 虚拟串口)

触发信号输出：T1-逐点扫描触发信号;T2-周期扫描触发信号

触发信号类型：TTL 电平/0V-3.3V

POW 电源指示灯，RUN 运行状态指示灯(慢闪待机/快闪扫描)

*注意事项

模块使用时请注意需要先通过上位机软件或者按照通讯协议执行“停止扫描”后方可插拔供电电源，激光器出光时热插拔电源可能会对激光器造成不可逆的损坏。

“停止扫描”指令：“FE 68 00 00 00 07 68 02 02 30 00 26 55 16”参照第6节“协议指令”描述。

6、协议指令



中芯光电
OPTOCHIP PHOTONICS

指令格式：

| 指令 | 格式 |
|------|---|
| 开始扫描 | FE 68 00 00 00 07 68 02 02 30 01 E7 95 16 |
| 停止扫描 | FE 68 00 00 00 07 68 02 02 30 00 26 55 16 |
| 读取温度 | 读取指令：FE 68 00 00 00 01 68 01 01 34 B5 15 16 回复指令：FE 68 00 00 00 00 68 01 05 34 A0 0B FB 41 EB 1E 16 说明：管壳温度值(°C)，Float 型 上述回复指令中的 A0 0B FB 41 = 31.380676 (°C) |



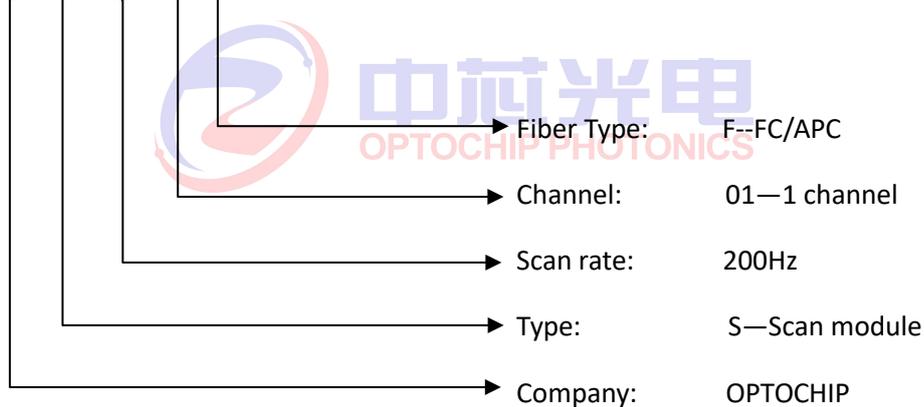
USB 串口参数:

设备连接 USB 后会自动识别出串口

| | |
|------|--------------------------|
| 通讯接口 | 3. 81*5P 插线端子 (USB 虚拟串口) |
| 波特率 | 500000 |
| 校验 | NO (无校验) |
| 数据位 | 8 |
| 停止位 | 1 |
| 流量控制 | NONE (无流量控制) |

7、规格型号

e.g.: O C S 200 01 F



联系方式

Address: B120, Block C, Qilu Software Park, No.1 Shunhua Road, Jinan High-tech District, Shandong Province, CN

Sales Manager: Mr Li

Tel: +86 0531-88761553

Email: Guoqing.li@optochip.cn