口 产品介绍

- HC-EDFA-PM 保偏掺铒光纤放大器是一款单偏振态放大的掺铒光纤放大器,该放大器主光路为全保偏光路 (慢轴工作),采用优质的保偏器件,确保整体光路的偏振消光比优于 20dB,可以实现最大达 33dBm 的 输出。
- □ 针对不同的应用场合,可以提供多种放大结构可供选择: 1、常规单级放大结构; 2、单级低噪声优化结构; 3、双级放大结构; 4、三级放大等结构。针对于不同的应用场合,其最低噪声可实现噪声系数 4.5dB, 高 增益可实现增益高达 45dB 以上。多级放大结构具有改善 OSNR 的效果,同时配合使用窄带的 ASE 滤波器 可以实现更低的 ASE 噪声输出,能够为一些特殊应用领域提供微弱线偏振光信号的放大,诸如相干光通讯, 激光器雷达、气象风向探测等应用领域。

户品特点

- 口 工作波长 1540~1565nm
- I 低噪声系数 4.5dB
- 耳 偏振消光比>23dB
- 最大输出可达 33dBm
- 口 输出功率可调
- Ц 模块、台式可选
- 可以定制加工
- H 无光光泵



口 应用范围

- 耳 长距离相干光纤通信系统
- 口 激光雷达
- 耳 气象风向探测

技术参数

| 参数 | | 符号 | 单位 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | | | |
|-----------|----|---------------|---------|-------------|-----|------|--|--|--|
| 光学参数 | | | | | | | | | |
| 工作波长 | | λς | nm | 1540 | | 1565 | | | |
| 输入光功率* | | Pi | dBm | -15 | | 10 | | | |
| 输出光功率 | | Ро | dBm | 20 | | 33 | | | |
| 偏振消光比 | | PEXR | dB | 23 | | | | | |
| 噪声指数** | | NF | dB | | | 4.5 | | | |
| 输出光功率稳定性 | | ΔΡ | dB | | | ±0.1 | | | |
| 输入/输出光隔离度 | | ISO | dB | 30 | | | | | |
| 回波损耗 | | RL | dB | 40 | | | | | |
| 输入泵浦泄漏 | | $P_{L_{}in}$ | dBm | | | -30 | | | |
| 输出泵浦泄露 | | $P_{L_{out}}$ | dBm | | | -40 | | | |
| 电学参数 | | | | | | | | | |
| 工作电压 | 台式 | Vo | V(AC) | 100 | | 240 | | | |
| 通信接口 | | | | RS232 串口通信 | | | | | |
| 接口类型 | | | | | | | | | |
| 光纤类型 | | | | PM1550 | | | | | |
| 光纤接口 | 台式 | | | 光纤法兰接口 | | | | | |
| 光纤接头 | | | | FC/APC | | | | | |
| 机械尺寸 | | | | | | | | | |
| 封装尺寸 | 台式 | | mm | 306×260×125 | | | | | |

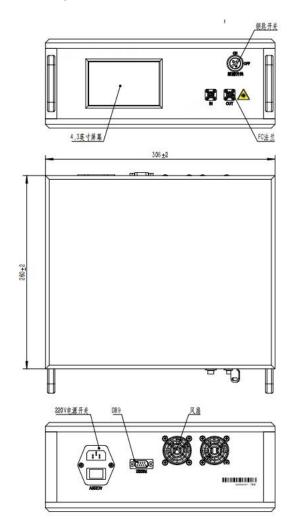
^{*}输入光功率可选

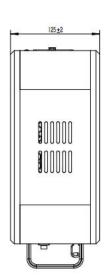
环境条件

| 参数 | 符号 | 单位 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|------|-----|----|-----|-----|-----|
| 工作温度 | Тор | °C | 0 | | 50 |
| 储存温度 | Tst | °C | -20 | | 70 |
| 湿度 | RH | % | 5 | | 98 |

^{**}噪声指数测试条件为增益大于 25dB

□ 机械尺寸 (单位: mm)





订购信息 HC-EDFA-XX-XX-X

AB=类型: BA=功放, PA=预放, BI=双向, HP=高功率, PL=脉冲, PM=保偏

OUT=输出功率: 0=0dBm,33=33dBm

M/D=结构形式: M=模块, D=台式

E=其他要求: G=带增益平坦, 等等