

超窄线宽（3KHz）单频光纤激光器

模块介绍

激光器采用先进的有源光纤 DFB 短直腔结构，GHz 级别的 FSR 保证激光器单纵模稳定输出，模块采用专有的防震降噪设计，配合稳定低噪声的驱动电路，保证激光器高性能稳定运行。



产品特点

光谱线宽小于 1kHz
高边模抑制比
高频率稳定性，无跳模
低相对强度噪声

应用领域

分布式光纤传感
相干光通信
光纤水听器
激光雷达

主要参数

| 参数指标 | 单位 | 数值 |
|---------------|-------|-----------------------|
| 中心波长范围 | nm | 1550 |
| 边模信噪比 | dB | >50 |
| 输出功率 | mW | 20 |
| 偏振态 | 随机/保偏 | |
| 偏振消光比 | dB | > 23 |
| 偏振度 | - | 0.99 |
| 光谱线宽 | kHz | 3kHz |
| 频率不稳定性 | MHz | <20 (15min) <100 (长期) |
| 相对强度噪声 @>1MHz | dB/Hz | <-120dB/Hz@1MHz |
| 相位噪声@10KHz | dB | < -110 |
| 功率不稳定性 @>3h | - | <1% |
| 供电 | - | DC 5V |
| 产品尺寸 | mm | 120x80x25 (模块) |
| | | 296x260x89 (台式) |

订购信息

| 光纤激光 | 波长 (nm) | 功率 (mW) | 尾纤 | 接口 | 尺寸 |
|--------|---------|---------|----|-----------|--------------|
| UNDFBL | 1550 | 10 | SM | FA-FC/APC | M4=120X80X25 |
| | | 20 | PM | FP-FC/PC | |

例：UNDFBL-1550-10-SM-FA-M4：3K线宽光纤激光器1550nm 10mW光功率单模光纤输出FC/APC接口M4尺寸