

掺铥光纤

长飞光坊双包层掺铥光纤是用于2μm光纤激光器及放大器的有源增益光纤,该系列光纤通过优化剖面及铥离子掺杂浓度设计,实现793nm泵浦时的高斜率效率及低非线性效应,可广泛应用于医学、材料加工及光电对抗领域。

产品特性

- 高铥离子掺杂浓度
- 高斜率效率@793 nm
- 低非线性效应

产品应用

- 2μm光纤激光器/放大器
- 外科手术
- 材料加工
- 光电对抗

产品指标

| 光纤类型 | TDF_DC 25/400 (I) | TDF_DC 25/400 (II) | TDF_DC 25/400(III) |
|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 产品编号 | YD1114-A | - | - |
| 光学特性 | | | |
| 工作波长(nm) | 1600~2100 | | |
| 包层吸收@793nm | 2.20±0.20 | 3.60±0.50 | 1.80±0.20 |
| 纤芯数值孔径 | 0.110±0.005 | 0.085±0.01 | 0.095±0.005 |
| 包层数值孔径 | ≥0.46 | ≥0.46 | ≥0.46 |
| 包层损耗@860nm (dB/km) | ≤20.0 | ≤20.0 | ≤20.0 |
| 几何/材料性能参数 | | | |
| 芯层直径 (μm) | 25.0±2.0 | 25.0±2.0 | 25.0±2.0 |
| 包层直径 (μm) | 400.0±5.0 | 400.0±5.0 | 400.0±5.0 |
| 涂层直径 (μm) | 550.0±10.0 | 550.0±10.0 | 550.0±10.0 |
| 芯/包同心度 | ≤2.0 | ≤2.0 | ≤2.0 |
| 筛选张力(kpsi) | ≥100 | ≥100 | ≥100 |