

掺铒光纤及其无源匹配光纤

C-band掺铒光纤

长飞C-band掺铒光纤针对C-band单通道和多通道光纤放大器、ASE光源、光通信DWDM光传输网和CATV网络用EDFA进行掺杂优化设计，具有良好的一致性和稳定性。可以提供不同吸收系数、不同包层直径的掺铒光纤产品，通过成熟的工艺控制和严格的测试手段，保证产品具有高转换效率、精确增益谱形、高批次一致性等优良性能，可满足EDFA应用的严格要求。

产品特性

- 系列化掺杂浓度设计，不同包层直径可选
- 极佳的离子掺杂一致性，批次一致性高
- 谱型稳定，谱型偏差小、高性能、低噪声
- 可支持C120扩展波段放大

产品应用

- 单通道/多通道光纤放大器
- ASE光源

产品指标

光纤类型	EDFC SC 06/6.5/125	EDFC extend SC 07/5.5/125	EDFC SC 09/6.2/125	EDFC SC 18/6.1/125	EDFC SC 30/4.9/125	EDFC SC 30/4.9/80
光学性能						
工作波长 (nm)	1525~1565	1524~1572	1525~1565	1525~1565	1525~1565	1525~1565
纤芯数值孔径	0.21±0.02	0.26±0.02	0.21±0.02	0.22±0.01	0.26±0.02	0.26±0.02
吸收系数@1530nm (dB/m)	6.5±1.0	7.0±1.0	9.0±1.0	18.0±2.0	30.0±3.0	30.0±3.0
纤芯损耗@1200nm (dB/km)	≤10	≤15	≤10	≤15	≤15	≤15
光纤截止波长 (nm)	800~1000	1000~1350	800~1000	900~970	1200~1320	1200~1320
模场直径@1550nm (μm)	6.2±0.7	5.5±1.0	6.2±0.7	6.1±0.5	4.9±0.7	4.9±0.7
偏振模色散 (ps/m)	≤0.002	≤0.002	≤0.002	/	≤0.002	≤0.002
熔接损耗 (dB/joint)	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1
几何和机械性能						
纤芯直径 (μm)	~5.5	~4.0	~5.5	~3.2	~4.0	~4.0
包层直径 (μm)	124.8±0.7	124.8±0.7	124.8±0.7	124.8±0.7	124.8±0.7	80.0±0.7
包层不圆度 (%)	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7	≤0.7
芯包同心度 (μm)	≤0.3	≤0.3	≤0.3	≤0.3	≤0.3	≤0.3
光纤直径 (μm)	245.0±10.0	245.0±10.0	245.0±10.0	245.0±10.0	245.0±10.0	165.0±5.0
包层光纤同心度 (μm)	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6
筛选张力 (kpsi)	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100	≥100
涂料类型	高折射丙烯酸酯	高折射丙烯酸酯	高折射丙烯酸酯	高折射丙烯酸酯	高折射丙烯酸酯	高折射丙烯酸酯
颜色	透明	透明	透明	透明	透明	透明
段长 (m/reel)	≥200	≥200	≥200	≥200	≥200	≥200
环境性能						
工作温度 (°C)	-5~75	-5~75	-5~75	-5~75	-5~75	-5~75
环保标准	ROHS2.0, REACH	ROHS2.0, REACH	ROHS2.0, REACH	ROHS2.0, REACH	ROHS2.0, REACH	ROHS2.0, REACH