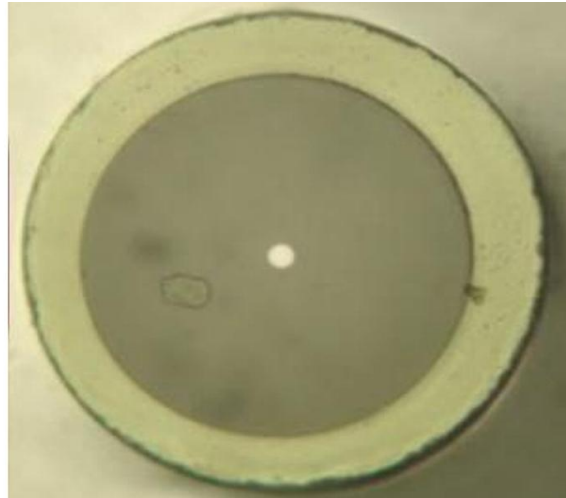


ZFG 中远红外氟化物多模光纤 0.3-4.5um



总览

ZFG 多模光纤由重金属氟化物组成的复合玻璃光纤。与广泛应用的石英光纤相比, ZFG 多模光纤具有传输波长范围宽 0.04 μm ~4.5 μm 具有掺杂稀土离子发射效率高等特点。在光纤激光器和放大器的应用领域, 为了优化其效率, 通过一种独特的光纤制造技术, 筱晓光子特推出低成本生产出高质量 (特别是低损耗) 的氟化物光纤, 定制光纤的激光和放大器 Mid-IR supercontinuum LWF 非线性单模光纤由于其优良的性能, 可以实现非常平坦和宽带的输出光谱。(中红外超连续介质激光器) 中红外光谱和光学测量, 荧光 LVE 制造用于荧光研究的定制稀土掺杂氟化物玻璃块。筱晓光子提供全系列 ZFG 光纤产品, 可满足苛刻的光纤激光器的需求, 可定制截止波长, 纤芯直径, 包层直径等, 筱晓光子为您提供全方位的外线解决方案。

ZFG 和 IFG 玻璃的典型成分为:

ZFG (锆 ZrF₄ 氟化物玻璃) = 氟锆酸盐光纤 ZFG (Zirconium ZrF₄ Fluoride Glass) = fluorozirconate fibers
53 ZrF₄ -20 BaF₂ -4 LaF₃ -3 AlF₃ -20 NaF

IFG (InF₃ 氟化物玻璃) = 氟化物光纤 IFG (Indium InF₃ Fluoride Glass) = fluoroindate fibers
40 InF₃ -20 ZnF₂ -20 SrF₂ -20 BaF₂

它们具有从紫外到中红外的高透明度的特性: 对于 ZFG 和 IFG (3 毫米厚的样品), 分别为 0.22 至 7 μm 和 0.255 至 8 μm 。

因此, 它们完全覆盖了 3-5 μm 大气透明度窗口, 并部分覆盖了分子指纹识别区域, 为众多被动和主动应用铺平了道路。

产品特点

- 特定的 D 型纤芯设计
- 非常平坦和宽带的输出光谱
- 中红外超连续的光谱
- 非线性的单模光纤
- 低损耗
- 可承受功率高



产品应用

- 光纤放大器
- 中红外超连续介质激光器
- 医疗领域
- 光学测量和安装

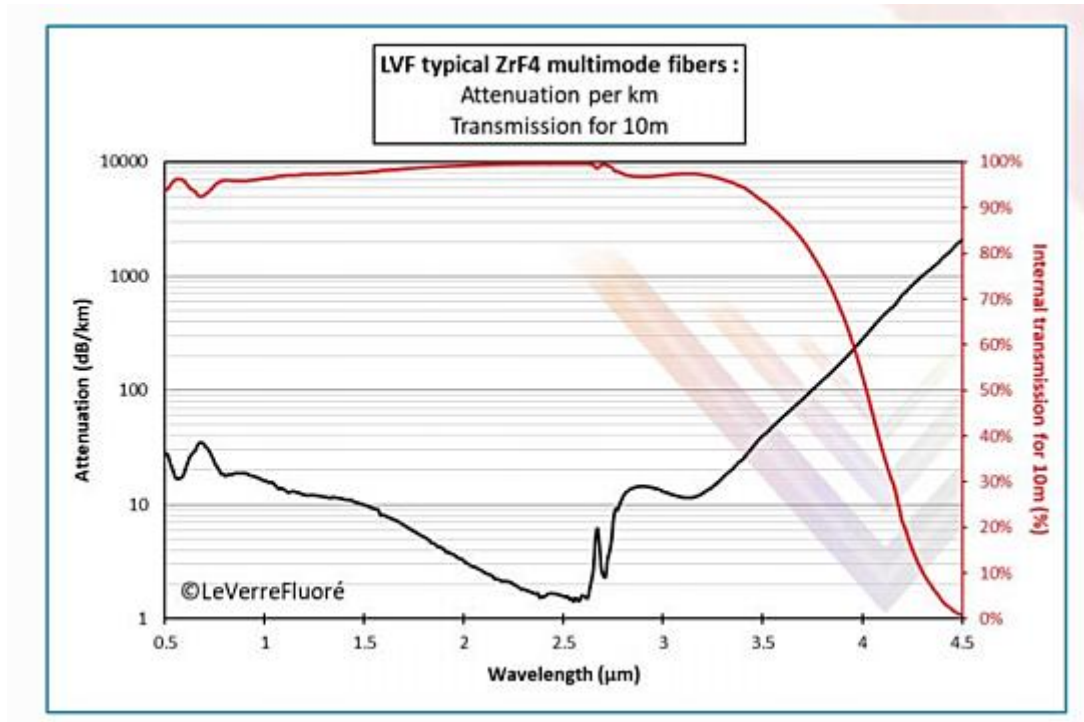
通用参数

传输范围 (μm)	0.3 – 4.5
典型损耗(dB/Km)	< 10 @ 2.5μm
菲涅尔反射损耗 (空气)	4%
涂层材料	UV 固化丙烯酸酯
工作温度 (°C)	-180~+150

光纤型号	纤芯/包层直径(μm)	数值孔径	短期弯曲半径 (mm)	长期弯曲半径(mm)
ZFG-MM-(0.15)90/150	90/150	0.15	≥ 15	≥ 45
ZFG-MM-(0.20)90/150	90/150	0.20	≥ 15	≥ 45
ZFG-MM-(0.20)200/260	200/260	0.20	≥ 25	≥ 75
ZFG-MM-(0.20)300/360	300/360	0.20	≥ 35	≥ 100
ZFG-MM-(0.20)400/460	400/460	0.20	≥ 45	≥ 120
ZFG-MM-(0.20)600/680	600/680	0.20	≥ 70	≥ 150



插损测试曲线图



型号及订购

例如型号: ZFG MM(0.15) 90/150

数值孔径: 0.15

纤芯/包层直径 (μm) : 90/150

短期完全半径 (mm): ≥ 15

长期完全半径 (mm): ≥ 45