

氟化物单模 ZBLAN 光纤跳线 0.3-3.9 μ m (纤芯直径 6.5 μ m FC/APC 2 米)



描述

ZFG 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 光纤具有传输波长范围宽 0.3 μ m-4.5 μ m 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) 的氟化物纤维单模光纤, 具有特定的 D 型芯可以设计和制造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。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。

自 1974 年发现 ZBLAN 玻璃以来, 人们开发各种氟化物光纤, 包括 ZrF₄、InF₃ 和 AlF₃ 基光纤, 专为中红外应用而设计。

ZFG 和 IFG 玻璃的典型成分为:

ZFG (锆 ZrF₄ 氟化物玻璃) = 氟锆酸盐纤维 ZFG (Zirconium ZrF₄ Fluoride Glass) = fluorozirconate fibers

53 ZrF₄ -20 BaF₂ -4 LaF₃ -3 AlF₃ -20 NaF

IFG (InF₃ 氟化物玻璃) = 氟化物纤维 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异性: 对于 ZFG 和 IFG (3 毫米厚的样品), 分别为 0.22 至 7 μ m 和 0.255 至 8 μ m。

因此, 它们完全覆盖了 3-5 μ m 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
-  生物化学传感

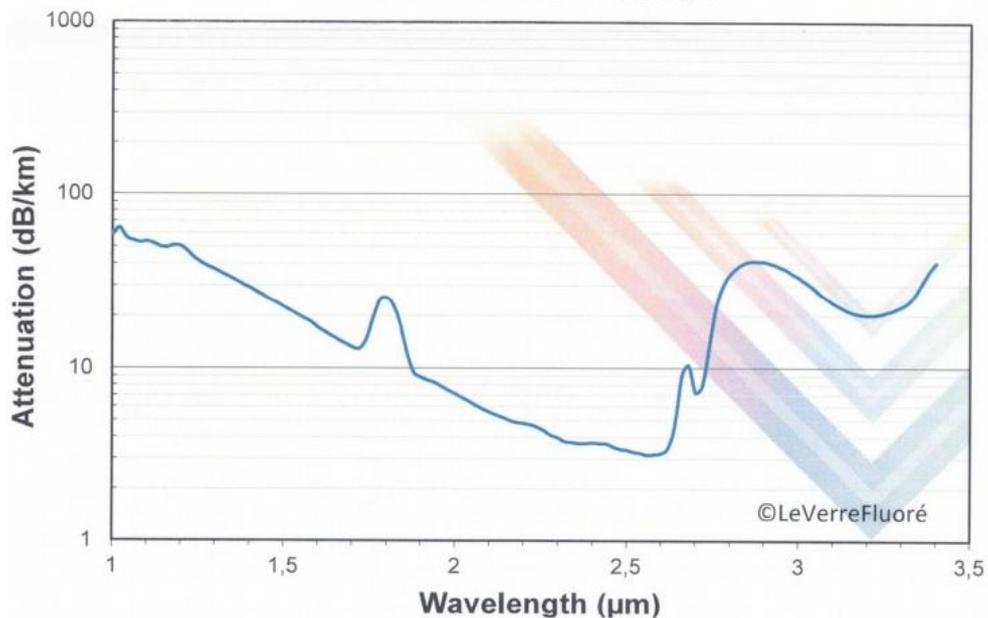
型号参数

测试报告

231206/PE3319-x

Câble reference	ZFG SM [1,95] TJK 2FC/APC 6,5/125 - 2	
Part number	231206/PE3319-x	
Core diameter	6.5 μm	
1st Cladding diameter (*)	125 μm	
2nd Cladding diameter	N/A μm	
Doping concentration (mol)	N/A	
Numerical aperture	0,23	
Cut-Off wavelength	1.95 μm	
Cable length	2 m	
Jacket	Kevlar Jacket	OD : 4 mm
Connectors	2 FC/APC	
Long term Bending radius	≥ 45 mm	

Attenuation curve





通用参数

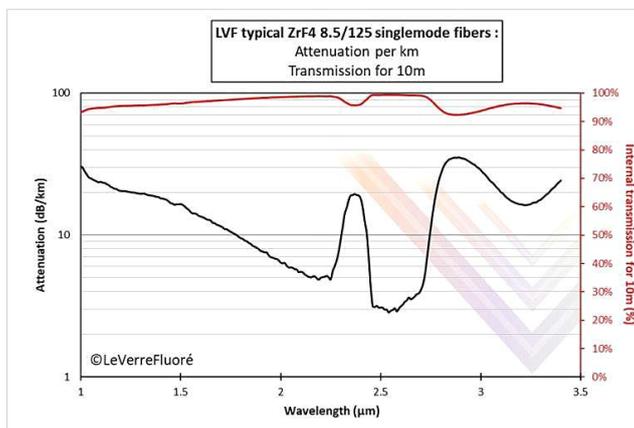
参数特性

传输范围 (μm)	0.3-4.5
典型损耗(dB/Km)	< 10
菲涅尔反射损耗 (空气)	4%
涂层材料	UV 固化丙烯酸酯

技术参数:

光纤型号	ZFG-SM-(1.95)6.5/125	ZFG-SM-(2.55)8.5/125	ZFG-SM-(2.2)7.5/150	ZFG-SM-(2.2)14/250
纤芯/包层直径 (um)	6.5/125	8.5/125	7.5/150	14/250
数值孔径	0.23	0.23	0.23	0.125
截止波长 (um)	1.95	2.55	2.2	2.2
工作波长 (um)	0.3-3.90	0.3-4.50	0.3-4.0	0.3-4.1
短期弯曲半径 (mm)	≥15	≥15	≥15	≥25
长期弯曲半径 (mm)	≥45	≥45	≥45	≥75

插损测试曲线图



型号及订购

示例: ZFG SM (1.95) 6.5/125

截止波长 (μm) : 1.95/2.55/2.2

数值孔径: 0.23/0.23/0.125

纤芯/包层直径 (μm) : 6.5/125;8.5/125;14/250

