



LHPG 蓝宝石光纤



产品描述

蓝宝石是一种耐化学腐蚀和耐刮擦的材料，熔点为 $2,072^{\circ}\text{C}$ 。我们提供直径为 75 至 $500\ \mu\text{m}$ 的 LHPG 级蓝宝石光纤。此外，还提供通过锥形化实现端部扩大的光纤。这是一个重要特征，因为光纤的柔韧性随直径的 4 次方倒数而变化（例如， $100\ \mu\text{m}$ 光纤的柔韧性是 $200\ \mu\text{m}$ 光纤的 16 倍）。锥形光纤为用户提供了高吞吐量能力，同时又不牺牲其在能量传输和光谱应用方面的灵活性。PTFE 护套和/或连接器适用于直径大于 $100\ \mu\text{m}$ 的光纤。



核心参数

数值孔径
0.45

核心参数

蓝宝石光纤选择表

直径	Max. 长度
305 - 500 μm	50 cm
205 - 300 μm	100 cm
100 - 200 μm^*	200 cm
75 - 95 μm	100 cm

* 长度 100 cm 的 100 μm 光纤 (SF100-100) 和长度 100 cm 的 125 μm 光纤 (SF125-100) 为库存产品。

光纤方向	c 轴
熔点	2072°C
拉伸强度	2200 MPa
损伤阈值	1.3 kJ/cm ² @ 3 μm
数值孔径	0.45 (300 μm 光纤, 1m)
衰减	0.5-1.0 dB 近红外 (1m, 300 μm)
弯曲损耗	3% 适用于 3cm 直径环 (100 μm 光纤)

可应要求提供更多数据

其他晶体光纤

掺杂 Al₂O₃、YAG 和掺杂 YAG 光纤也可根据客户要求定制。