

多晶中红外光纤线



产品描述

我们提供的光纤线缆可覆盖 $3\text{-}17\text{ }\mu\text{m}$ 的宽中红外光谱范围。该系列产品基于多晶红外（PIR）光纤，广泛应用于中红外光传输、光谱分析、远程温度传感等领域。

PIR 光纤提供多种标准光纤直径，适配不同连接器（如 SMA-905、FC/PC、FC/APC）及各类保护套；我们的制造技术确保光纤在连接器插芯内的位置精准，且光纤端面具有优异的表面质量；每根光纤线缆在出厂前均通过严格的质量检测流程。

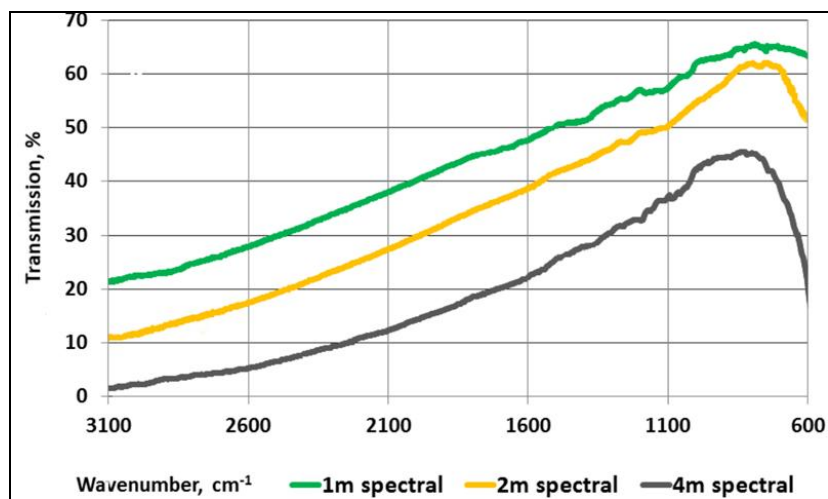
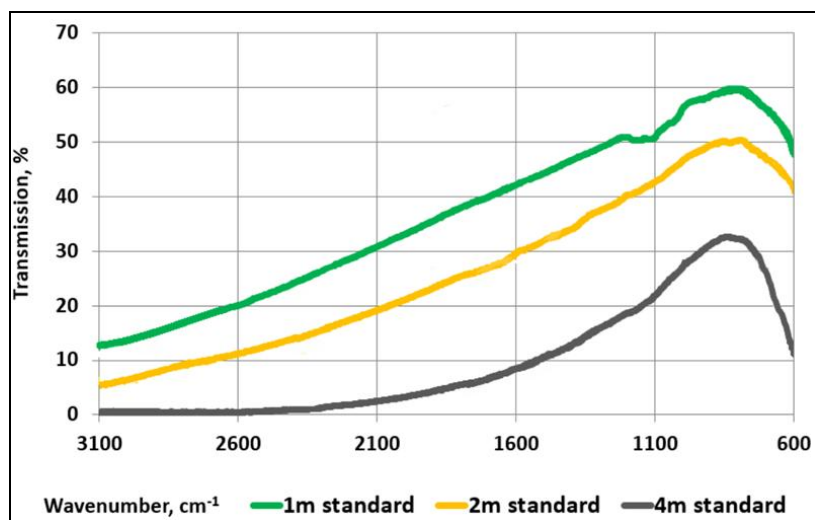
产品特点

- 在 $3\text{-}17\text{ }\mu\text{m}$ 范围内具有高透射率
- 在 $9\text{-}13\text{ }\mu\text{m}$ 处光损耗低至 $0.2\text{-}0.3\text{dB/m}$
- 老化效应极小
- 不吸水且无毒
- 采用芯 / 包层结构，纤芯直径范围为 $240\text{-}860\text{ }\mu\text{m}$

应用领域

- 中红外光谱分析
- 灵活红外高温测量
- 灵活红外成像系统
- 量子级联激光器的功率传输
- 一氧化碳和二氧化碳激光器的功率传输

通用参数



平衡探测

光纤类型	多晶阶跃折射率多模光纤
波长范围	3 - 17 μm
纤芯、包层尺寸 (μm)	参见标准光纤参数
有效数值孔径 (NA)	0.30 $\pm$ 0.03
Min. 弯曲半径取决于保护套	Peek 管-130mm 金属 PVC 涂层管-80mm 不锈钢管-80mm 不锈钢硅胶涂层管-130mm
接头	SMA-905, FC-PC 或 FC-APC 带钛合金套圈
温度范围	-50°C至 80°C *对于高温或低温应用, 请发送定制咨询, 电缆的温度范围与光纤不同
长度	$\leq 15\text{m}$ 取决于光纤直径

标准多晶纤维参数:

编码	类型	芯 (μm)	包层 (μm)	保护套 (μm)	NA**	Min. 弯曲半径, m
PIR240/300	阶跃折射率多模	240 $\pm$ 15	300+0/-15	无	0.30 $\pm$ 0.03	45
PIR400/500	阶跃折射率多模	410 $\pm$ 15	500+0/-15	无	0.30 $\pm$ 0.03	75
PIR600/700	阶跃折射率多模	600 $\pm$ 20	700+0/-15	无	0.30 $\pm$ 0.03	100
PIR900/1000	阶跃折射率多模	860 $\pm$ 20	1000+0/-15	无	0.30 $\pm$ 0.03	150

**有效值

