

HRL-S瑞利散射增强型传感光纤



产品描述 >>>

瑞利散射增强型传感光纤是针对OFDR、OTDR等基于瑞利散射的分布式光纤传感技术量身定制的传感光纤。通过改变纤芯光学参数，连续增强光纤中瑞利散射强度，提高分布式光纤传感测量中的稳定性和测量量程。

光纤采用改性丙烯酸酯材料进行涂覆，增强光纤抗拉强度的同时还提高应变传递效率（99%以上），不存在分布式光纤边缘位置应变传递效果差的问题无需剥离涂层即可实现优异的应变传递，适合于结构件的分布式应变测量。

产品应用 >>>

- 分布式光纤传感
- 结构应变测量
- 医疗导管测量
- 超低温应变测量

产品参数 >>>

光纤类型	瑞利散射增强型光纤
光学性能	
工作波长	1550nm
截止波长	1290nm
衰减@1550nm	≤1.5dB/km
数值孔径 (NA值)	0.19~0.24
模场直径@1550nm ¹	6.2±0.5 μm
纤芯类型 ²	HRL
几何性能	
包层直径	125.0±2.0 μm
涂覆层直径	190.0±5.0 μm
芯包同心度	≤0.5μm
包层不圆度	≤1%
材料描述	
涂覆层材料	应力敏感丙烯酸酯
使用温度 ³	-200°C ~ 85°C
机械性能	
筛选强度	100kpsi
弯曲半径	≤5mm

备注:

1. 标注项为光纤预制棒测试结果;
2. HRL纤芯瑞利散射信号比G652D系列光纤上高约2dB, 和G652D光纤熔接或对接损耗约0.5dB.
3. 70k温区可测量应变, 需要低温收缩率小的低温胶水粘贴。

武汉吴衡科技有限公司

电话: 027-8002165 邮箱: sales@mega-sense.com 网址: www.mega-sense.com

地址: 湖北省武汉市东湖开发区高新大道999号武汉未来科技城B4栋14楼(430206)

产品技术规格如有变更, 恕不另行通知, 如有疑问, 请与我司联系。

