

OM2(50/125 μ m) 弯曲不敏感多模光纤

长飞光纤光缆股份有限公司

长飞 OM2(50/125 μ m) 渐变折射率多模光纤满足或优于 ISO/IEC 11801-1 OM2 规范, IEC 60793-2-10 A1-OM2 规范和 TIA-492AAAF A1-OM2 规范。

特性	优势和应用
<ul style="list-style-type: none"> • 优越的几何一致性 • 低衰减 • 在850nm和1300nm波长具有高带宽 • 使用PCVD工艺制造 • 极其精确的折射率剖面 	<ul style="list-style-type: none"> • 局域网应用 • 视频、音频和数据服务 • 适用于激光或LED光源的千兆以太网
<ul style="list-style-type: none"> • 非常低的宏弯敏感性 	<ul style="list-style-type: none"> • 支持在小弯曲半径下使用和安装光缆
<ul style="list-style-type: none"> • 采用长飞专有双层紫外光固化丙烯酸酯涂层 	<ul style="list-style-type: none"> • 优良的抗微弯性能 • 用于紧套光缆性能优越 • 在多种环境条件下保持性能稳定

特性	条件	数据	单位
几何特性			
芯直径	--	50±2.5	[μm]
芯不圆度	--	≤5.0	[%]
包层直径	--	125.0±1.0	[μm]
包层不圆度	--	≤1.0	[%]
涂层直径	--	245±7	[μm]
涂层/包层同心度	--	≤10.0	[μm]
涂层不圆度	--	≤6.0	[%]
芯层/包层同心度	--	≤1.5	[μm]
光纤长度	--	最长到17.6	[km/盘]
光学特性			
衰减	850nm	≤2.3	[dB/km]
	1300nm	≤0.6	[dB/km]
满注入带宽	850nm	≥500	[MHz·km]
	1300nm	≥500	[MHz·km]
数值孔径	--	0.200±0.015	--
群折射率	850nm	1.482	--
	1300nm	1.477	--
零色散波长	--	1295~1340	[nm]
零色散斜率	1295nm≤λ ₀ ≤1310nm	≤0.105	[ps/(nm ² ·km)]
	1310nm≤λ ₀ ≤1340nm	≤0.000375(1590-λ ₀)	[ps/(nm ² ·km)]
宏弯损耗	--	--	--
2圈, 半径15mm	850nm	≤0.1	[dB]
	1300nm	≤0.3	[dB]
2圈, 半径7.5mm	850nm	≤0.2	[dB]
	1300nm	≤0.5	[dB]
背向散射特性			
1300nm			
台阶 (双向测量的平均值)	--	≤0.10	[dB]
长度方向的不规律性和点不连续性	--	≤0.10	[dB]
衰减不均匀性	--	≤0.08	[dB/km]
环境特性			
850nm 和 1300nm			
温度循环附加衰减	-60°C 到 85°C	≤0.10	[dB/km]
温度-湿度循环附加衰减	-10°C 到 85°C, 4%到98%相对湿度	≤0.10	[dB/km]
浸水附加衰减	23°C, 30 天	≤0.10	[dB/km]
干热附加衰减	85°C, 30 天	≤0.10	[dB/km]
湿热附加衰减	85°C和85%相对湿度, 30天	≤0.10	[dB/km]
机械特性			
筛选张力	--	≥9.0	[N]
	--	≥1.0	[%]
	--	≥100	[kpsi]
涂层剥离力	典型平均剥离力	1.5	[N]
	峰值力	≥1.3, ≤8.9	[N]
动态疲劳参数 (n ₀ , 典型值)	--	20	--