

# OM1(62.5/125 $\mu$ m) 多模光纤

长飞光纤光缆股份有限公司



长飞 OM1(62.5/125 $\mu$ m) 渐变折射率多模光纤满足或优于 ISO/IEC 11801-1 OM1 规范, IEC 60793-2-10 A1-OM1 规范和 TIA-492AAAF A1-OM1 规范。

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

特性	条件	数据	单位
<b>几何特性</b>			
芯直径	--	62.5±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]
<b>光学特性</b>			
衰减	850nm	≤2.7	[dB/km]
	1300nm	≤0.6	[dB/km]
满注入带宽	850nm	≥200	[MHz·km]
	1300nm	≥500	[MHz·km]
数值孔径	--	0.275±0.015	--
群折射率	850nm	1.496	--
	1300nm	1.491	--
零色散波长	--	1320~1365	[nm]
零色散斜率	1320nm≤λ <sub>0</sub> ≤1348nm	≤0.11	[ps/(nm <sup>2</sup> ·km)]
	1348nm≤λ <sub>0</sub> ≤1365nm	≤0.001(1458-λ <sub>0</sub> )	[ps/(nm <sup>2</sup> ·km)]
宏弯损耗	--	--	--
100圈, 半径37.5mm	850nm	≤0.50	[dB]
	1300nm	≤0.50	[dB]
<b>背向散射特性</b>		<b>1300nm</b>	
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	--	≤0.10	[dB/km]
<b>环境特性</b>		<b>850nm 和 1300nm</b>	
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]
<b>机械特性</b>			
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 <sub>d</sub> , 典型值)	--	20	--