



全贝®超强超低损耗单模光纤

长飞光纤光缆股份有限公司

你是否还在为选择更低衰耗还是选择更好弯曲性能的光纤而犹豫不决呢?现在我们可以给你做出最好的选择:长飞全贝®超强光纤。

长飞全贝®超强光纤采用长飞独有的纯硅芯技术,相比于G.652.D光纤,可减少15%的衰减,1550nm波长的衰耗小于0.17dB/km。

产品应用

长飞全贝®超强光纤具有下陷折射率剖面,有效减少了宏弯和微弯附加损耗。

长飞全贝®超强光纤采用特殊的材料设计,具有良好的抗氢老化特性,以保证光纤性能的稳定性。

产品标准

长飞全贝®超强光纤是以9.1 μ m的模场直径为基础,与标准单模光纤一致,可与现有网络无缝兼容,有效满足了高速、大容量、长距离传输信号的发展要求。其性能完全满足并优于ITU-T G.652.B和G.654.C光纤标准。

产品优势

由于工艺创新和技术突破,长飞全贝®超强光纤具有以下特点和优势:

产品特点	产品优势
<ul style="list-style-type: none">• 超低损耗	<ul style="list-style-type: none">• 提高光信噪比(OSNR),升级到100Gb/s, 400Gb/s 甚至更高速• 进一步增大放大器与中继器之间的距离• 增加系统冗余,降低系统成本
<ul style="list-style-type: none">• 低弯曲损耗	<ul style="list-style-type: none">• 更小更轻的光缆设计• 减少弯曲安装及维护的返工时间



特性		条件	数据	单位
光学特性				
衰减		1310nm	≤0.31	[dB/km]
		1550nm	≤0.17	[dB/km]
		1625nm	≤0.20	[dB/km]
相对于波长的衰减变化		1285~1330nm, 相对于1310nm	≤0.03	[dB/km]
		1525~1575nm, 相对于1550nm	≤0.02	[dB/km]
色散系数		1285~1340nm	-3.5~3.5	[ps/(nm·km)]
		1550nm	≤18	[ps/(nm·km)]
		1625nm	≤22	[ps/(nm·km)]
零色散波长 (λ_0)		--	1300~1324	[nm]
零色散斜率 (S_0)		--	≤0.092	[ps/(nm ² ·km)]
偏振模色散系数 (PMD)	单根光纤最大值	--	≤0.1	[ps/√km]
	光纤链路值 (M=20, Q=0.01%)	--	≤0.06	[ps/√km]
	典型值	--	0.04	[ps/√km]
光缆截止波长		--	≤1260	[nm]
模场直径		1310nm	8.7~9.5	[μm]
		1550nm	9.8~10.8	[μm]
有效群折射率		1310nm	1.463	--
		1550nm	1.464	--
点不连续性		1310nm	≤0.05	[dB]
		1550nm	≤0.05	[dB]
几何特性				
包层直径		--	125.0±0.7	[μm]
包层不圆度		--	≤1.0	[%]
涂层直径		--	235~255	[μm]
包层/涂层同心度误差		--	≤12.0	[μm]
涂层不圆度		--	≤6.0	[%]
芯/包层同心度误差		--	≤0.6	[μm]
翘曲度(半径)		--	≥4	[m]
交货长度 ¹		--	最长25.2	[km/盘]
环境特性 1310nm, 1550nm 和 1625nm				
温度附加衰减		-60°C 到 85°C	≤0.05	[dB/km]
温度-湿度循环附加衰减		-10°C 到 85°C, 98% 相对湿度	≤0.05	[dB/km]
浸水附加衰减		23°C, 30 天	≤0.05	[dB/km]
湿热附加衰减		85°C, 85% 相对湿度, 30天	≤0.05	[dB/km]
干热老化		85°C, 30天	≤0.05	[dB/km]
机械特性				
筛选张力 ²		--	≥9.0	[N]
		--	≥1.0	[%]
		--	≥100	[kpsi]
宏弯附加损耗	100圈, 半径30mm	1625nm	≤0.05	[dB]
	100圈, 半径25mm	1310nm和1550nm	≤0.05	[dB]
	1圈, 半径16mm	1550nm	≤0.05	[dB]
涂层剥离力		典型平均值	1.5	[N]
		峰值	1.3~8.9	[N]
动态疲劳参数 (n_f)		--	≥20	--

备注: 1、可按照客户要求提供其它段长 2、可提供更高筛选张力