全贝®低水峰单模光纤

长飞光纤光缆股份有限公司

长飞全贝®低水峰非色散位移单模光纤适用于1260~1625nm全波段的传输系统。它抑制了普通单模光纤在1383nm附近由于氢氧根离子（OH^-）吸收造成的水峰损耗，将工作窗口扩大到E波段（1360~1460nm），从而增加了约100nm的光谱带宽。全贝®光纤全面优化了1260~1625nm全波段的衰减和色散特性，并提高了L波段（1565~1625nm）的抗宏弯性能，充分满足了在单根光纤上多信道传输高速率业务的需求。

产品应用

全贝®光纤具有很宽的光谱带宽和优越的光学特性，是支持以太网、互联网协议（IP）、异步传输模式（ATM）、同步光网络（SONET）和波分复用系统（WDM）等不同传输技术的最佳选择。全贝®光纤为骨干网、城域网和接入网提供了更大的带宽资源，满足了语音、数字、图像传输等多种业务对带宽资源的要求。

全贝®光纤适用于各类光缆结构，包括光纤带光缆、松套层绞式光缆、骨架式光缆、中心束管式光缆和紧套光缆等。

产品标准

长飞全贝®低水峰单模光纤符合或优于ITU-T G.652.D和IEC 60793-2-50 B1.3型光纤技术规范。
长飞公司对光纤产品的各项指标制定了更严格的标准。

产品特点

- 实现1260~1625nm全波段的传输，光谱带宽增加50%，提高了系统传输容量
- 优越的光学特性满足高速率DWDM和CWDM系统的传输要求
- 与现有的1310nm传输设备兼容
- 涂层保护性好、剥离性能优越
- 精确的几何参数确保低熔接损耗和高熔接效率

/ 电话: 400-006-6869
/ 邮箱: 400@yofc.com
/ 网址: www.yofc.com

特性		条件	数据	单位
光学特性				
衰减		1310nm	≤0.34	[dB/km]
		1383nm（氢老化后）	≤0.34	[dB/km]
		1550nm	≤0.20	[dB/km]
		1625nm	≤0.24	[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]
波长范围内的色散		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/(nm²·km)]
零色散斜率典型值		--	0.086	[ps/(nm²·km]
偏振模色散系数（PMD）	单根光纤最大值	--	≤0.1	[ps/$\sqrt{km}$]
	光纤链路值（M=20，Q=0.01%）	--	≤0.06	[ps/$\sqrt{km}$]
	典型值	--	0.04	[ps/$\sqrt{km}$]
光缆截止波长（λ_{cc}）		--	≤1260	[nm]
模场直径（MFD）		1310nm	8.7~9.5	[μm]
		1550nm	9.8~10.8	[μm]
有效群折射率（N_{eff}）		1310nm	1.466	--
		1550nm	1.467	--
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		--	235~250	[μm]
包层/涂覆层同心度误差		--	≤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		--	最长50.4	[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		--	≥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_d）		--	≥20	--