弯曲不敏感单模光纤（BI-SMF）

产品描述

相对于普通单模光纤而言，长飞弯曲不敏感单模光纤通过优化设计，极大地改善了弯曲性能。弯曲不敏感单模光纤具有三大极具吸引力的特质：一是低本征损耗；二是极佳的宏弯特性；三是能满足高强度筛选和长段长定制。

长飞弯曲不敏感单模光纤能够有效地抑制由在长波长区的宏弯损耗引起的附加衰减。它不仅支持L波段的传输应用，同时易于在诸如光纤接续盒等小尺寸光器件内进行布线安装。它完全能够满足弯曲半径较小的光缆和小尺寸的光器件对于弯曲性能的特殊要求。

产品特性

- 包括L波段在内的极佳的宏弯特性
- 低微弯损耗
- 精确的几何参数
- 良好的机械性能，筛选强度可达到200kpsi

产品应用

- 特殊用途的短距离光缆
- 工作在O、(E)、S、C和L波段的高性能光网络
- FTTx高速光路由
- 有特殊弯曲需求的光缆
- 小尺寸的光器件
- 光纤制导
- 水听器

弯曲不敏感单模光纤（BI–SMF）

产品指标

光纤类型		BI 6/125–18/250	BI 5/125–20/250	BI 7/125–18/250	BI 7/80–18/170	BI 8/125–14/250
产品编号		*BI1011-A*	*BI1012-A*	*BI1015-A*	*BI1015-B*	*BI1016-A*
光学性能						
衰减 (dB/km)	1310 nm	≤0.39	≤0.52			≤0.35
	1383 nm					≤0.35
	1490 nm	≤0.26	≤0.52			
	1550 nm	≤0.24	≤0.33	≤0.26	≤0.28	≤0.21
	1625 nm	≤0.25	≤0.33	≤0.27	≤0.29	≤0.23
零色散波长 (nm)		≤1420	≤1450			1300 ~ 1324
光缆截止波长 λcc (nm)		≤1260	≤1260	1350~1500(λc)	1350~1500(λc)	≤1260
模场直径 (μm)	1310 nm	6.5 ± 0.4	5.6 ± 0.4			8.4~9.3
	1550 nm	7.4 ± 0.5	6.5 ± 0.5	7.5 ± 0.4	7.0 ± 0.4	9.3~10.3
几何性能						
包层直径 (μm)		124.8 ± 1.0	124.8 ± 1.0	124.8 ± 1.0	80.0 ± 1.0	124.8 ± 1.0
包层不圆度 (%)		≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤1.0
涂层直径 (μm)		245.0 ± 7.0	245.0 ± 7.0	245.0 ± 7.0	170.0 ± 5.0	245.0 ± 7.0
芯/包同心度误差 (μm)		≤0.6	≤0.6	≤0.6	≤0.6	≤0.6
宏弯附加衰减						
25圈 ϕ 10 mm (dB)	1550 nm			≤0.02	≤0.02	
1圈 ϕ 10 mm (dB)	1550 nm					≤0.15
1圈 ϕ 10 mm (dB)	1625 nm					≤0.45
1圈 ϕ 15 mm (dB)	1550 nm	≤0.05	≤0.01			≤0.08
1圈 ϕ 15 mm (dB)	1625 nm	≤0.10	≤0.02			≤0.25
1圈 ϕ 20 mm (dB)	1550 nm	≤0.02	≤0.005			≤0.03
1圈 ϕ 20 mm (dB)	1625 nm	≤0.05	≤0.005			≤0.10
10圈 ϕ 30 mm (dB)	1550 nm	≤0.01	≤0.002			
10圈 ϕ 30 mm (dB)	1625 nm	≤0.02	≤0.005			
环境特性	–60℃~85℃	1310 nm，1550 nm和1625 nm				
温度附加衰减 (dB/km)	–60℃~85℃	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.05
机械性能						
*筛选张力 (kpsi)	离线	150	100	200	200	150

* 最大标准段长为50.4km,可以根据客户需要提供更长的段长.

* 可以提供客户定制,例如不同的几何指标,数值孔径以及筛选张力.