



FutureGuide[®]-LWP

■FutureGuide[®]-LWP は、ITU-T G.652.D 規格に準拠した SM(シングルモード)光ファイバです。20 年以上にわたり培われた高い信頼性を有し、世界中で広く採用されています。

フジクラが長年改良を重ねた VAD(Vapor-phase Axial Deposition) 技術により、1383 nm 付近の OH 損失(水酸基による吸収損失)が大幅に低減されています。これにより、E バンド(1360~1460 nm)を含む広帯域での伝送が可能です。

また、光ファイバのコーティング技術も継続的に改良されており、機械的ストレス、温度変動、湿度などの通常の設置環境におけるさまざまな要因に対して高い耐環境性を備えています。

ITU-T G.652.D 準拠

光学特性	
損失 (Attenuation)	
損失係数 (1310 nm)	≤ 0.35 dB/km
損失係数 (1383 nm)	≤ 0.34 dB/km *1
損失係数 (1550 nm)	≤ 0.20 dB/km
損失係数 (1625 nm)	≤ 0.22 dB/km
曲げ損失 (Macro-bending loss)	
∅ =32mm, 1 turn at 1550 nm	≤ 0.05 dB
∅ =50mm, 100 turns at 1310, 1550, 1625 nm	≤ 0.01 dB
∅ =60mm, 100 turns at 1625 nm	≤ 0.05 dB
カットオフ波長 (Cable cut off wavelength)	
ケーブルカットオフ波長	≤ 1260 nm
波長分散 (Chromatic dispersion)	
分散係数 (1550 nm)	13.3 - 18 ps/(nm·km)
分散係数 (1625 nm)	17.2 - 22 ps/(nm·km)
ゼロ分散波長	1302 - 1324 nm
ゼロ分散スロープ	0.073 - 0.092 ps/(nm ² ·km)

幾何学的特性	
モードフィールド径 (1310 nm)	9.2 ± 0.4 μm
モードフィールド径 (1550 nm)	10.4 ± 0.5 μm
クラッド径	125.0 ± 0.7 μm
コーティング径 (無着色)	240 ± 5 μm
コーティング径 (着色)	250 ± 10 μm
コア偏心量	≤ 0.5 μm
クラッド非円率	≤ 0.7 %
コーティング・クラッド同心度誤差	≤ 12 μm
ファイバカーブ半径	≥ 4.0 m

*1: IEC60793-2-50 に従い水素エージングを行った後の、1383nm での損失

※本資料は参考用として発行されたものであり、商用仕様についてはお客様との合意に基づき別途提示いたします。
※本資料は概要を示した日本語版であり、必要に応じて、さらに詳細な情報が記載されている英語版をご参照ください。
※技術的なご質問や補足情報のご要望がある場合は、上記の QR コードからお問い合わせください。