

塑料光纤技术规格书

Plastic Optical Fiber Technical Specification

MF-150

佛山铭家照明电器有限公司

Minar Illumination Electronic Ltd.

2022.07.01

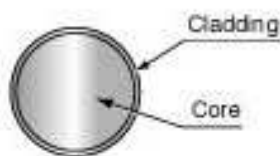
铭家照明器具有限公司

MINAR ILLUMINATION ELECTRONIC LTD.

1. 产品名称(Product Name): 塑料光纤(POF)
2. 产品型号(Product Type): MF-150
3. 产品结构(Product Structure)

项目(Item)		技术参数(Technical Parameters)	单位(Unit)
塑料 光 纤 Plastic Optical Fiber	纤芯材料(Core Material)	聚甲基丙烯酸甲酯(Polymethyl-methacrylate)	—
	包层材料(Cladding Material)	氟树脂 (Fluorinated Polymer)	—
	纤芯折射率 (Core Refractive Index)	1.491	—
	包层折射率 (Cladding Reflective Index)	1.363	—
	折射率类型(Refractive Index Profile)	阶跃型(Step Index)	—
	数值孔径(Numerical Aperture)	0.6	—
	纤芯直径(Core Diameter)	1460±90	μm
	包层直径(Cladding Diameter)	1500±90	μm
单位重量(Unit weight)		2.25	g/m

4. 产品结构示意图



5. 性能(Performance)

项目(Item)	指标(Specification)	单位(Unit)
光学性能 (Optical Performance)	650nm 衰减 (Attenuation at 650nm)	≤0.3 dB/m
机械性能 (Mechanical Performance)	拉伸屈服力 (Tensile Strength)	≥14 N
	屈服伸长率 (Yield Elongation)	≥4 %
	最小弯曲半径 (Minimum Bending Radius)	≥40 mm
环境性能 (Environmental Performance)	贮存和工作温度 (Storage and operating temperature)	-55~+85 °C
	推荐工作温度 (Recommended operating temperature)	-40~+70 °C
	安装温度 (Installation temperature)	-20~+70 °C