

Nufern 2um 波段脉冲应用单模色散补偿光纤 SM2000D



产品描述:

Nufern公司推出的单模 (SM2000D) 光纤和保偏 (PM2000D) 光纤针对2um波段色散补偿应用设计, 其纤芯玻璃组份设计 (材料色散的主要因素) 以及波导设计 (波导色散的主要因素) 都经过了优化, 确保该光纤在2um波长范围内表现为负色散。SM2000D 和 PM2000D 光纤的纤芯直径大约 2um, 数值孔径约为 0.4, 在 2um 波长的模场直径 (MFD) 为 4um。其 125um 包层直径使得该光纤和用于预放大器级的有源和无源光纤有很好的兼容性, 同事容易使用传统的切割和熔接设备进行处理。这些色散优化的光纤尤其适用于 2um 波段的脉冲光纤激光器和光纤放大器。

产品特点:

- 先进的波导设计-时域脉冲整形适用于 1.6um到 2.1um
- PANDA 型光纤设计-线偏振激光器应用
- 所有光纤的筛选测试强度>100kpsi-对确保光
- 纤在盘绕情况下的长期可靠性至关重要

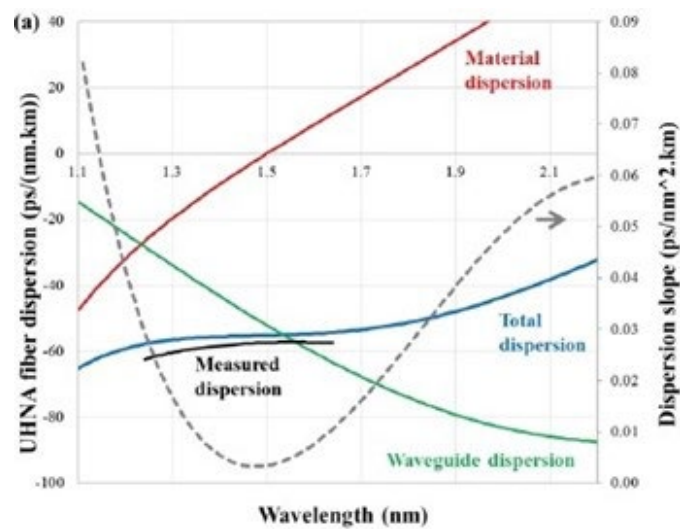
产品应用:

- 2um 波段脉冲光纤激光器
- 超快脉冲光纤激光器
- 激光遥感和激光雷达 (LIDAR)
- 皮肤科和手术激光器

技术参数:

参数	单位	指标	
型号		SM2000D	PM2000D
工作波长	nm	1500-2100	1500-2100
纤芯数值孔径	NA	0.370	0.370
模场直径 MFD (估计) @2000nm	um	4.0	4.0
截止波长	nm	1150±50	1150±50
色散@1550nm	ps/(nm.km)	-50±10	-50±10
色散@2000nm	ps/(nm.km)	-55±10	-55±10
色散斜率@2000nm	ps/(nm ² .km)	~0	~0
归一化串扰(2m, @1550nm)	dB	N/A	≤ -20.0
纤芯直径	um	2.1	2.1
包层直径	um	125.0±1.0	125.0±2.0
涂覆层直径	um	245.0±15.0	245.0±15.0
涂覆层材料		Acrylate	Acrylate
强度测试水平	kpsi	≥100kpsi (0.7GN/m ²)	≥100kpsi (0.7GN/m ²)

高数值孔径光纤的色散(参考):





芯径(数值孔径)-->色散模拟计算结果:

