

CoSF-D-TM-M单频光纤激光器



产品介绍:

上海瀚宇 CoSF-D 是一种基于分布式反馈布拉格光栅 (DFB) 技术的低噪声单频光纤激光器。具有自主知识产权, 实现了单纵模、线偏振、窄线宽的稳定单频激光输出。CoSF-D 具有极低的相位和频率噪声以及较低的相对强度噪声 (RIN)。上海瀚宇采用独特的封装技术, 确保低噪声 DFB 单频光纤激光器具有优异的波长稳定性。

上海瀚宇采用附加腔技术显著抑制 DFB 单频光纤激光器的相对强度噪声 (RIN), 保证了单频光纤激光器的谐振腔不受干扰。CoSF-D-ER 窄线宽单频光纤激光器基础模块体积小, 封装牢固, 抗环境干扰能力强, 输出功率可达 50mW, 更高功率可选择更大尺寸。

CoSF-D-TM-M 系列 1.9-2.0 μ m 波段窄线宽单频光纤激光器基础模块的工作波长范围可以在 1850-2100nm 内可选, 典型工作波长例如 1908nm, 1920nm, 1940nm, 1950nm, 2000nm 附近, 2051nm 等。

产品特点:

- 超窄线宽<20kHz
- 稳定的单频、单偏振工作
- 无跳模, 无突发噪声
- 低相位噪声, 低相对强度噪声
- 设计灵活, 多种波长可选
- 线偏振输出, 高偏振消光比

应用领域:

- 高功率光纤激光系统种子源
- 激光雷达
- 冷原子物理
- 激光光谱学
- 空间激光通信
- 其他科学研究

**技术指标:**

技术参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
产品型号		CoSF-D-TM-M		
中心波长	nm	1850-2100nm (请指定)		
输出功率	mW	-	50	-
出射激光类型		CW, 单频单纵模		
输出光束质量	M ²	-	1.05	1.1
线宽	kHz	-	20	-
RIN 峰值频率	MHz	0.4	1.0	1.6
相对强度噪声峰值 (RIN Peak)	dBc/Hz	-	-110	-100
相对强度噪声(RIN)@10MHz	dBc/Hz	-	-140	-130
光信噪比 (50pm 分辨率)	dB	50	55	60
输出偏振类型		线偏振		
输出偏振消光比	dB	20	23	-
波长热调谐	nm	-	0.6	-
PZT 调制频率	kHz	DC	10	20
调制波长范围	GHz	-	>10	>15
输出功率稳定度	%	-	-	±1
输出光隔离度	dB	35	45	-
工作温度	°C	0	-	40
存储温度	°C	-20	-	60
工作电压	VDC	12		
输出光纤类型		Panda PM1950		
输出光纤长度	m	1		
输出光纤连接器		FC/APC		
规格尺寸	mm	200(L)×135(W)×35(H)		

订货信息:

- CoSF-D-TM-M-xxxx-P-FA
- xxxx: 工作波长 (典型工作波长从1850-2100nm可选)