

CoSF-D 型窄线宽单频光纤激光器基础模块(1.9-2.0um 波段)



产品介绍:

上海瀚宇CoSF-D窄线宽单频光纤激光器是一款自主研发的低噪声光纤激光器,采用分布反馈布拉格光栅(DFB)型光纤激光器技术,拥有自主知识产权,实现了稳定的线偏振,单纵模,超窄线宽的单频激光输出。

上海瀚宇窄线宽单频光纤激光器性能优秀,输出光频谱线宽达到kHz量级,具有超低的频率噪声和相对强度噪声.CoSF-D型窄线宽单频光纤激光器基础模块尺寸小巧,封装坚固,抗环境干扰能力强,输出功率可达50mW以上。

CoSF-D-TM-M系列1.9-2.0um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
- 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	-	10	-
出射激光类型		CW, 单频单纵模		
输出光束质量	M ²	-	-	<1.05
线宽	kHz	-	20	-
弛豫振荡峰值频率	MHz	0.4	1.0	1.6
相对强度噪声峰值	dBc/Hz	-	-	-95
相对强度噪声@10MHz	dBc/Hz	-	-	-135
光信噪比 (OSNR 50pm 分辨率)	dB	55	60	-
输出偏振类型		线偏振		
输出偏振消光比	dB	20	23	-
波长调谐范围 (热调谐)	nm	-	0.6	-
快速 PZT 调制		可选		
PZT 调制频率	kHz	DC	10	20
PZT 快速调频范围	GHz	8	10	-
输出功率稳定度	%	-	-	±1
输出光隔离度	dB	35	-	-
工作温度	°C	0	-	50
存储温度	°C	-20	-	70
工作电压	VDC	5.5-12		
输出光纤类型		PM1950 单模保偏光纤		
输出光纤长度	m	> 0.5		
输出光纤连接器		FC/APC 慢轴对准		
监控光纤输出		可选		
规格尺寸	mm	TBD		

技术指标说明:

- 线宽测试采用延时自外差方式, 洛伦兹线形。
- 环境工作温度可能会影响波长热调谐的功能和范围。

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)