

CoLIS-LP系列1550nm长脉冲单频保偏光纤激光器(短距离一体化)



产品介绍:

上海瀚宇的 CoLIS-LP 系列 1550nm 纳秒级长脉冲单频保偏光纤激光器是一款为相干多普勒测风激光雷达应用设计的模块化脉冲光纤激光器，基于人眼安全工作波长，真正的单模线偏振输出，输出单脉冲能量最高可达 10uJ 量级。

上海瀚宇的 CoLIS-LP 系列 1550nm 纳秒级长脉冲单频保偏光纤激光器内部集成公司专有设计的单频窄线宽光纤激光器种子源，线宽可窄至 10kHz 以下，具有极低的相位噪声，有利于提高信号信噪比，提升激光雷达系统的工作距离。通过级联型声光调制器（AOM）产生高关断比的脉冲信号，消光比高达 100dB 以上。

上海瀚宇的 CoLIS-LP 系列 1550nm 纳秒级长脉冲单频保偏光纤激光器内部采用全保偏光纤设计，能够实现高偏振消光比（PER）输出，功率输出端可以根据应用需求集成高功率三端口光环行器。

产品特点:

- 人眼安全输出波长:1550nm
- 单脉冲能量可达10uJ
- 重复频率可调范围：10-20kHz
- 脉冲宽度：100-1000ns
- 近衍射极限的光束质量输出
- 高偏振消光比

应用领域:

- 相干多普勒测风雷达
- 环境监测
- 污染检测
- 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		CoLIS-1550-M-SF-LP		
中心波长	nm	1545	1550	1565
工作模式		ns 脉冲		
种子激光器线宽	kHz	1	5	10
峰值功率(@200ns)	W	-	50	60
脉冲能量(200ns,20kHz)	uJ	-	10	12
脉冲平均功率(10uJ)	mW		100	200
脉冲宽度	ns	100	200	1000
脉冲重复频率	kHz		10	20
光束质量	M 2	-	1.05	1.1
脉冲关断比 (ER 方波)	dB	90	100	-
AOM 数量		1	2	-
AOM 移频	MHz	-	+80	-
RF 信号驱动模式		Type I: 数字/数字 Type II: 数字/模拟		
输出偏振模式		线偏振		
输出偏振消光比(PER)	dB	20	>23	-
输出光隔离度	dB	30	-	-
输出功率稳定度	%	-	±0.5	±1
输出光纤类型		PM1550-XP, 3mm 蓝色护套, 铠装可选		
纤芯/包层直径	um	8/125		
纤芯数值孔径	NA	0.12	0.125	0.13
输出光纤长度	m	0.5	-	1.0
输出光纤连接器		FC/APC,其他可选		
本振光输出功率	mW	1	-	5
本振输出光纤类型		PM1550-XP, 3mm 黄色护套, 铠装可选		
纤芯/包层直径	um	8/125		
纤芯数值孔径	NA	0.12	0.125	0.13
本振输出光纤长度	m	-	0.3	-

技术参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
本振输出光纤连接器		FC/APC,其他可选		
通信控制接口		RS232		
RF 信号接口		SMA		
工作电压	VDC	12-24		
工作温度	°C	-20	-	+50
存储温度	°C	-40	-	+70
保护措施		过热自动停机		
冷却方式		风冷底部散热		
规格尺寸	mm	200x135x65		

订货信息:

- CoLIS-1550-M-SF-LP-T1/T2-XX-YY-XXX-Option1-Option2-FA
- T1/T2: Type I型/Type II型
- XX: 脉冲宽度, 单位ns
- YY: 重复频率, 单位kHz
- XXX: 脉冲峰值功率, 050: 50W;
- Option 1: -CIR:光环行器
- Option 2: -OS: 光开关
- 例如: CoLIS-1550-M-SF-LP-T1-200-10-050-CIR-OS1x2-FA
- 1550nm 长脉冲光纤激光器, 200ns 脉冲宽度, 10kHz 重复频率, 50W 峰值功率, 集成3端口光环行器, FC/APC连接器输出

可选项:

- -CIR: 高功率三端口光环行器
- -OS: 1x2, 1x3型光开关