

CoLID全新升级版1550nm短脉冲激光雷达光源



产品介绍:

上海瀚宇 CoLID 系列 1550nm 短脉冲激光雷达 (LiDAR) 光源是一款基于人眼安全波长的高峰值功率, 高脉冲能量输出激光光源; 采用主振荡器加功率放大器 (MOPA) 结构设计, 经过优化设计的多级光放大, 实现高峰值功率, ns 级的脉宽激光输出, 是激光雷达、遥感勘测、激光测距的理想光源。

上海瀚宇的 CoLID 全新升级版 1550nm 光源采用模块化封装, 圆盘式或长方形式可选。结构紧凑, 体积小巧, 工作温度范围宽, 全新升级版的光源具有更高的平均功率、更低的功耗水平、更出色的信噪比; 另外也可通过外接 TTL 触发信号实现脉冲输出, 非常适合系统集成。

产品特点:

- 人眼安全输出波长:1550nm
- 高峰值输出功率:10kW,
- 重复频率可调范围: 1kHz-3MHz
- 脉冲宽度: 0.5-250ns
- 单脉冲能量可达100uJ
- 近乎衍射极限的光束质量

应用领域:

- 汽车激光雷达
- 激光测距
- 遥感测绘雷达
- 激光3D扫描
- 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		CoLID-I-1550-M-LPH		
中心波长	nm	1540	1545/1550	1565
单脉冲能量@ <10kHz, >30ns	μJ	-	100	-
输出脉冲峰值功率	kW	-	-	10
脉冲宽度	ns	0.5	-	250
脉冲重复频率	kHz	1	-	3000
脉冲平均功率@ >100kHz	W	-	-	2.5
光束质量	M ²	<1.1		
SMSR@5ns/500kHz	dB	-	40	-
输出功率稳定度 (15 分钟)	%	-	-	±3
输出功率稳定度 (8 小时)	%	-	-	±1.5
光隔离度	dB	35	-	-
工作电压	VDC	5.5-12		
工作温度	°C	-35	-	65
存储温度	°C	-40	-	85
功耗	W	20	24	26
输出偏振		随机 (线偏振可选)		
输出光纤长度	m	>0.3		
输出光纤连接器		FC/APC 或准直输出		
脉冲触发方式		TTL 外触发		
规格尺寸	mm	圆盘式:90x23.5(D x H) 长方形式:100(L)x90(W)x25(H)		
重量	g	<300		

订货信息:

- CoLID-I-1550-M-LPH-PW-RR-PP-FA
- PW: 脉冲宽度, 单位ns
- RR: 重复频率, 单位kHz
- PP: 脉冲峰值功率, 04: 4kW;
- FA: FC/APC输出或准直输出;
- 例如: CoLID-I-1550-M-LPH-01-120-05-FA
- 1550nm 模块化脉冲光纤激光器, 1ns脉冲宽度, 120kHz 重复频率, 5kW 峰值功率, FC/APC输出。