

产品规格书

10-15W 紫外纳秒激光器 (Marble UV)

产品说明

Marble UV 采用先进的谐振腔设计及激光控制技术，实现激光器在高功率运转下获得优秀的光束质量和较窄的激光脉冲宽度。特殊的腔内热补偿技术及谐波转换技术实现高效稳定的倍频转换。新型一体机设计，结构紧凑，方便设备集成。

激光器特点

- 超净实验室封装
- 长期工作稳定性高
- RS232 控制，外部 GATE 控制
- 支持 PWM 功率控制
- LD 模块可现场更换
- TEM00 基模输出 ($M^2 < 1.3$)
- 体积小，一体机模式，结构紧凑
- 重复频率 30kHz-150kHz 可调

应用范围

- 薄膜蚀刻
- 材料微加工
- 微孔加工
- 激光标记
- 晶圆切割
- 科学研究等

技术参数

指标	Marble UV		
波长	355nm		
功率	15W@40KHz	12W@40KHz	10W@40KHz
单脉冲能量	375 μ J@40kHz	300 μ J@40kHz	250 μ J@40kHz
频率	30~150kHz		
脉宽	<25ns@40KHz		
光斑模式	TEM ₀₀ ($M^2 < 1.3$)		
光束直径	0.8 \pm 0.2mm		
功率稳定性	<3% RMS over 8 hours		
脉冲稳定性	<3% RMS over 10mins		
光点稳定性	<50 μ rad		
光束发散角	<2mrad (full angle)		
光斑圆度	>90%		
控制方式	RS232, Gate		
制冷方式	Water-cooling		
偏振方向	Horizontal		
偏振比	>100:1		
环境温度	15°C ~ 35°C		
相对湿度	10% ~ 80% (无结露)		
预热时间	<15mins		
工作电压	90V ~ 260V		

Marble UV 激光头外型尺寸图

