



上海尖丰光电技术有限公司

PL3140 系列皮秒锁模 Nd : YLF 激光器(PL3140 series picosecond mode-locked

Nd:YLF lasers)

品牌 : EKSPLA

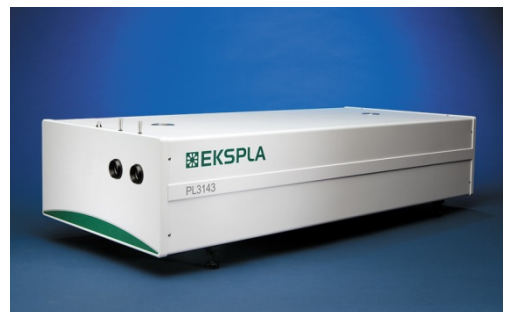
型号 : PL3140

PL3140 系列锁模皮秒Nd : YLF激光器具有良好的输出参数 ,可靠而且操作简单。10ps的短

脉冲时间对光束质量无任何损耗

特点:

1. 密封的 DPSS 主振荡器
2. 闪光灯泵浦再生放大器
3. 在 1053 nm , 闪光灯泵浦功率放大器产生高达 80mJ 每个脉冲
4. 脉冲宽度 10ps
5. 优良的脉宽稳定性
6. 高达 10 赫兹的重复率
7. 电脑通过 USB 控制 (RS232 可选) , 并提供 LabView™程序驱动
8. 可选带有 < 10 皮秒抖动的条纹相机触发脉冲
9. 可选第二 , 第三或第四谐波发生器
10. 光学参量产生器在 210–2600 nm的波长可调谐输出是可用的



应用 :

- 时间分辨光谱



上海尖丰光电技术有限公司

- 和频/倍频光谱
- 非线性光谱学
- OPG 泵浦
- 其他光谱和非线性光学应用

Nd: YLF pl3140 系列皮秒激光器产生的脉冲持续时间为 10 ps 的短脉冲高能量。

规格

Model	PL3143	PL3143A	PL3143B
脉冲能量			
At 1053 nm	30 mJ	50 mJ	80 mJ
At 526.5 nm ²⁾	15 mJ	25 mJ	40 mJ
At 351 nm ³⁾	8 mJ	12 mJ	15 mJ
At 263 nm ³⁾	4 mJ	6 mJ	8 mJ
脉冲能量稳定性(Std. Dev) ⁴⁾			
At 1053 nm	< 1.5 %		
At 526.5 nm	< 3.0 %		
At 351 nm	<5.5 %		
At 263.25 nm	<7.0 %		
脉冲持续时间(FWHM) ⁷⁾	10±2 ps		



上海尖丰光电技术有限公司

Model	PL3143	PL3143A	PL3143B
脉冲持续稳定性 8)	± 0.5 ps		
最大脉冲重复频率 9)10)	10 Hz	5 or 10 Hz	5 Hz
偏振性	linear, vertical		
预脉冲对比度	> > 200:1		
触发模式	internal/external		
同步输出脉冲抖动11)	< 30 ps		
同步输出脉冲导致/延迟 12)	-500..50 ns		
光束发散角13)	< 0.7 mrad	< 0.6 mrad	< 0.6 mrad
光斑指向稳定性 14)	<50 µrad		
光斑直径 15)	~6 mm	~7 mm	~8 mm
物理参数			
激光头尺寸(W x L x H)	462x1245x255 mm		600x1600x260 mm
电气柜尺寸 W x L x H)	550x600x835		
脐长	2.5 m		
操作要求			
水消耗(max 20 °C)	< 15 l/min		
房间温度	22±2 °C		



上海尖丰光电技术有限公司

Model	PL3143	PL3143A	PL3143B
相对湿度	20-80 % (无损耗)		
功率需求 ¹²⁾	three phase, 208 or 380 VAC, 20 A, 50/60 Hz		
功率损耗	<2.5 kVA	<3 kVA ¹³⁾	<4 kVA