

光学频率梳

高重频、窄脉宽、高稳定性

高稳定性飞秒光学频率梳，采用全保偏光纤NALM锁模9字腔飞秒光纤种子源、低噪声飞秒光纤放大、高速锁相环、重复频率智能锁定等技术，可实现重复频率一键自动锁定，永不失锁。独特的腔型设计，保证了激光器在各种环境下长期稳定工作。腔内可加电光调制器，补偿高频噪声。全新升级的控制系统，运行更加稳定，可满足最高200MHz 的重频输出；射频参考下，重复频率锁定系统秒稳4E-14，万秒稳达到2E-17，强大的抗环境干扰能力，使其适用于光钟、分子光谱学、高精度长距离时间频率传递、高精度测量等领域。



技术特点

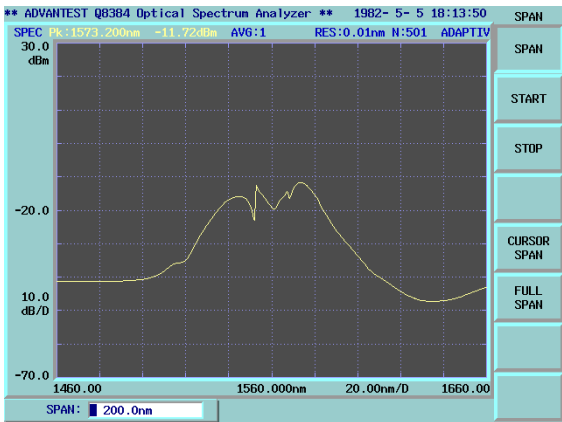
- 全保偏光纤结构
- 永不失锁
- 高速锁相环
- 超低噪声飞秒放大

应用领域

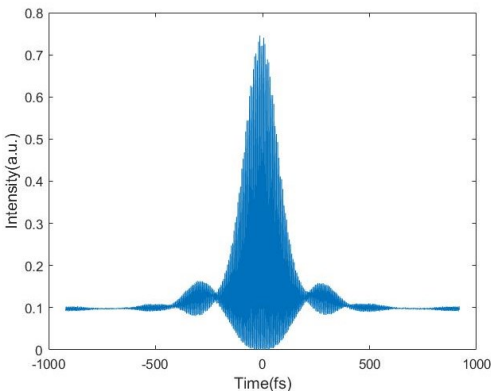
- 光钟
- 分子光谱学
- 时间频率传递
- 高精度测量

技术参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
产品型号		Rock Comb		
中心波长	nm	1560		
光谱宽度	nm	-	40	-
输出功率	mw	3	100	200
出射激光类型		脉冲		
输出光束质量	M ²	-	1.05	1.1
脉冲宽度	fs	-	100	-
重复频率	MHz	50	100	200
输出偏振类型		线偏振/自由偏振		
输出偏振消光比	dB	20	23	25
输出功率稳定度@24h峰峰值	%	-	0.3	0.5
输出光隔离度	dB	35	45	-
腔内EOM		可选		
重复频率锁定方式		自动锁定		
fr秒稳（射频参考）			4E-14	
fr万秒稳（射频参考）		-	2E-17	-
工作温度	℃	20	25	30
存储温度	℃	-40	-	85
制冷方式		风冷/水冷		
功耗	W	< 100		
重量	kg	< 10		

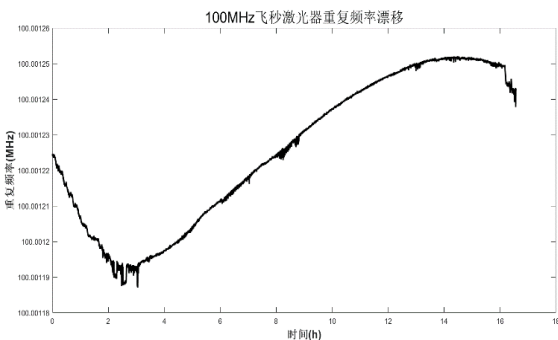
典型光谱



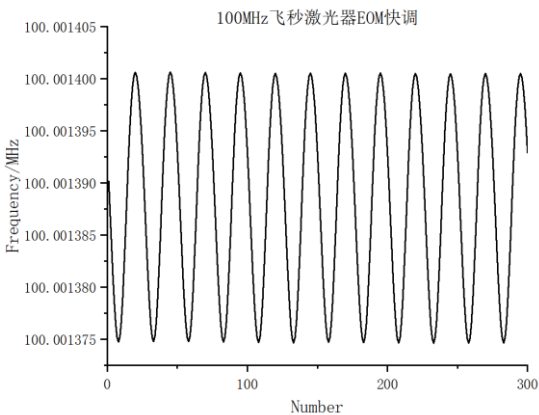
脉宽 < 100fs



重复频率漂移60Hz@16H



EOM快调@峰峰值2V正弦波



高精度锁定：
秒稳：3.7E-14
万秒稳：2.0E-17

