

OS814A 系列 窄线宽光纤激光光源

应用

应用领域

- 1、相干检测
- 2、光谱分析
- 3、激光雷达
- 4、微波光子学研究
- 5、光学测量仪器
- 6、震动测量
- 7、水听器



特点

特点

- ◆ 超窄线宽: 最窄可达 5KHz
- ◆ 单纵模输出
- ◆ 普通单模/保偏输出可选
- ◆ 高功率输出可选: 可达 2W
- ◆ 可选 ITU-T 波长
- ◆ 台式、模块式可选
- ◆ 极低低噪声: $RIN < -140\text{dB/Hz}$
- ◆ 控制操作方便: RS232, RS485 可选
- ◆ 基于半导体激光器的低成本方案

说明

该光源核心器件采用外腔式半导体激光器，输出谱线具有线宽窄、相干长度长特点，可与窄线宽光纤激光器媲美，广泛应用于光纤传感等领域，同时其基于半导体激光器的结构特点，又具有光纤激光器无可比拟的成本优势。优秀的 APC(自动功率控制电路)保证其输出功率的稳定，同时其独特的结构形式保证其高稳定度的长期波长稳定性。

根据用途，可以提供台式结构、模块式结构等产品。

光性能指标

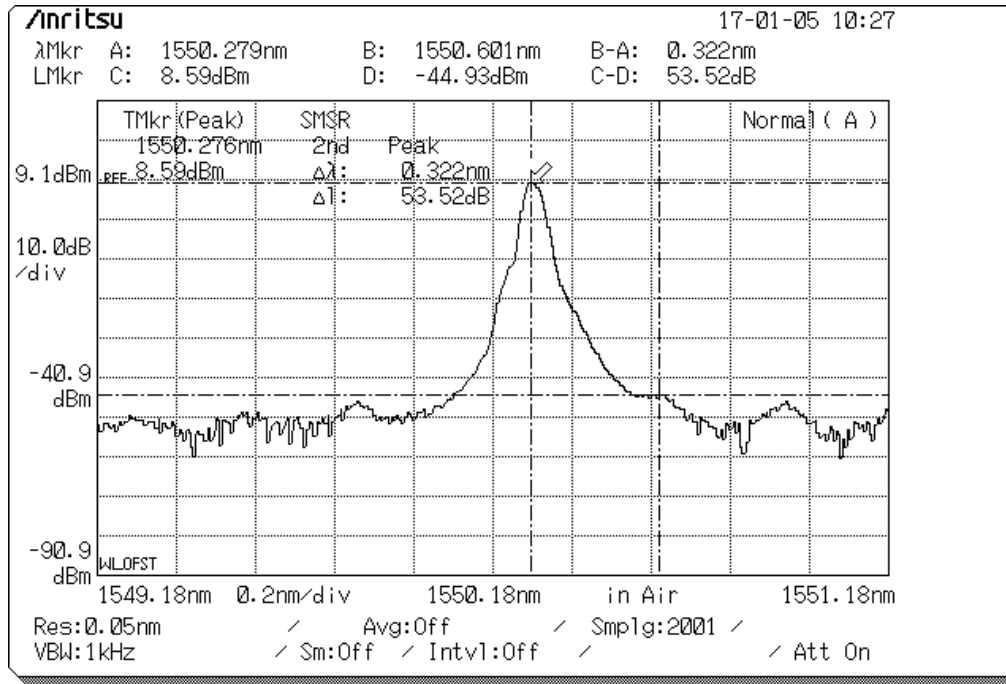
参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
输出功率 *	P _o	-----	-----	40	mW
	P _o **	-----	-----	10	W
中心波长(100GHz ITU 间隔可选)		1530	1550	1560	nm
-3dB 谱宽 (可选)	$\Delta \lambda$	3	0.5	1	KHZ
波长稳定性	$\Delta \lambda$	-----	-----	± 50	pm
边模抑制比	SMSR	40	-----	-----	dB
输出功率稳定性 (15 分钟)	Δp_{o_15m}	-----	± 0.003	± 0.005	dB
输出功率稳定性 (8 小时)	Δp_{o_8h}	-----	± 0.03	± 0.05	dB
相对强度噪声 (CW, @ 200MHz)	RIN	-----	-----	-140	dB/Hz
光隔离度	ISO	35	-----	-----	dB
光输出回波损耗	RL	40	-----	-----	dB
TEC 稳定度	ΔT_I	-----	± 0.1	± 0.2	°C
工作电压 ***	V	175	-----	260	VAC
功耗	P _c	-----	-----	15	W
工作温度	T _w	0	-----	40	°C
存储温度	T _s	-40	-----	80	°C
尾纤类型	PM Panda				

*：无放大版本

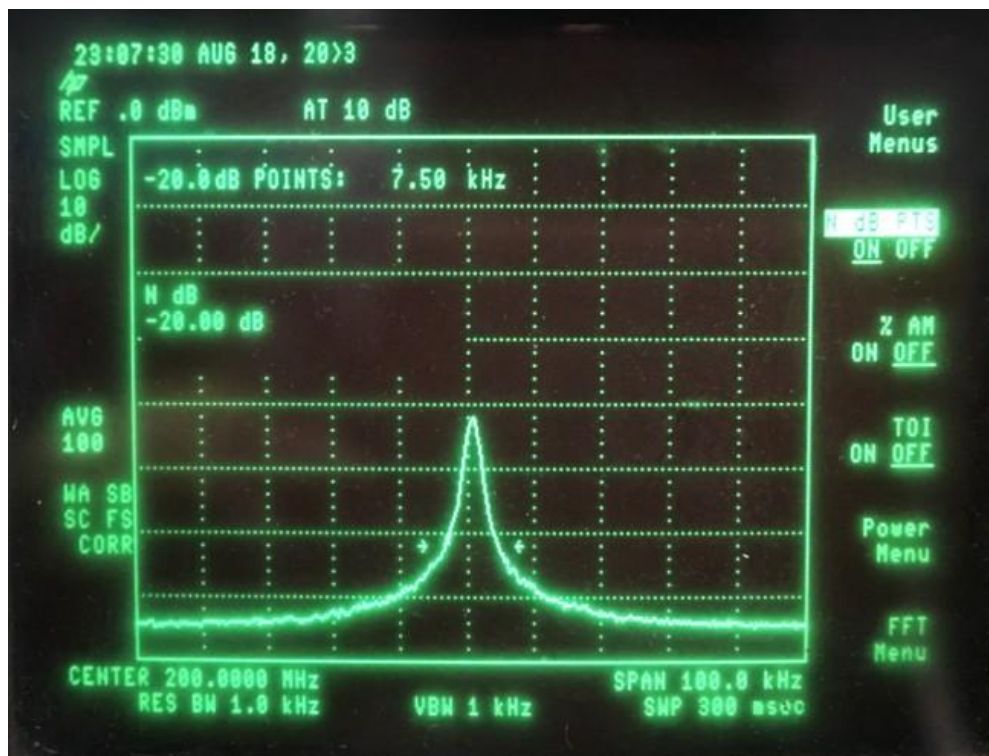
**：双包层放大版本

***：台式设备 110VAC 和 220VAC 可选，模块式为 $\pm 5VDC$

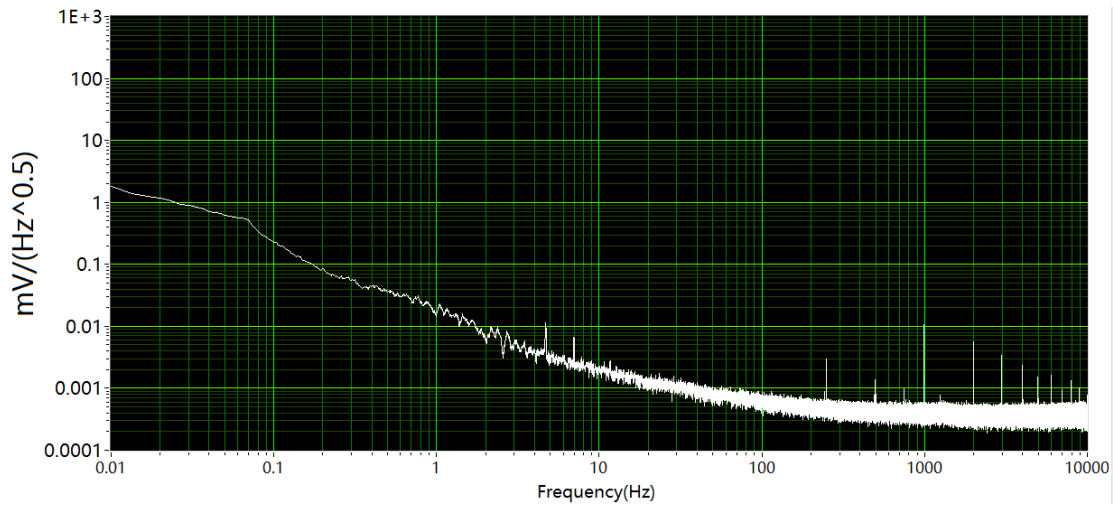
宽带谱线例



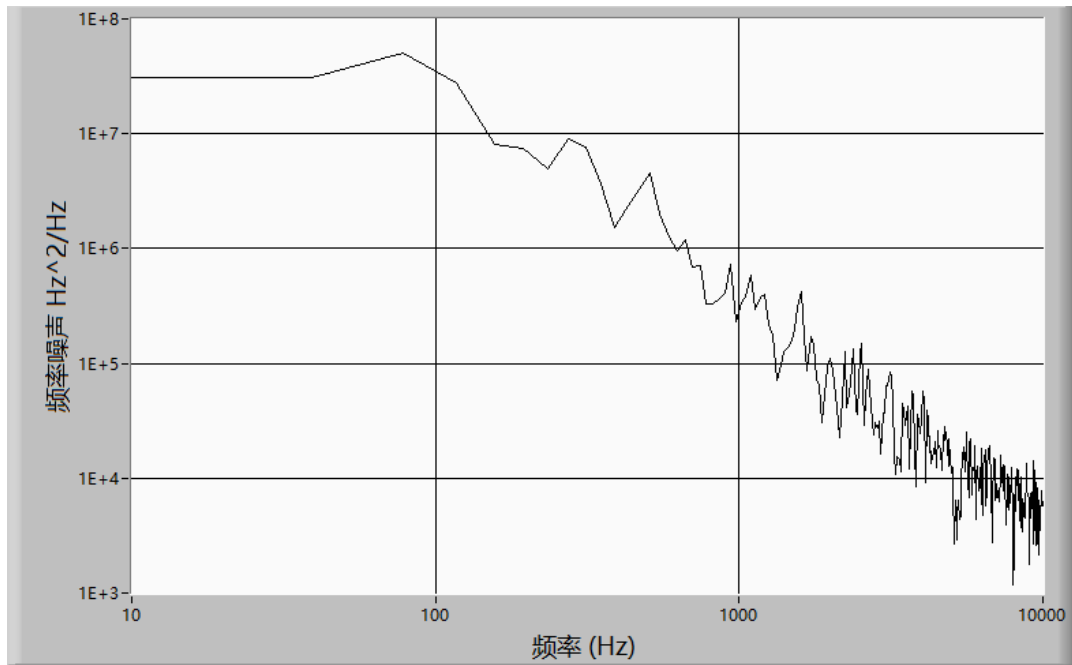
线宽曲线



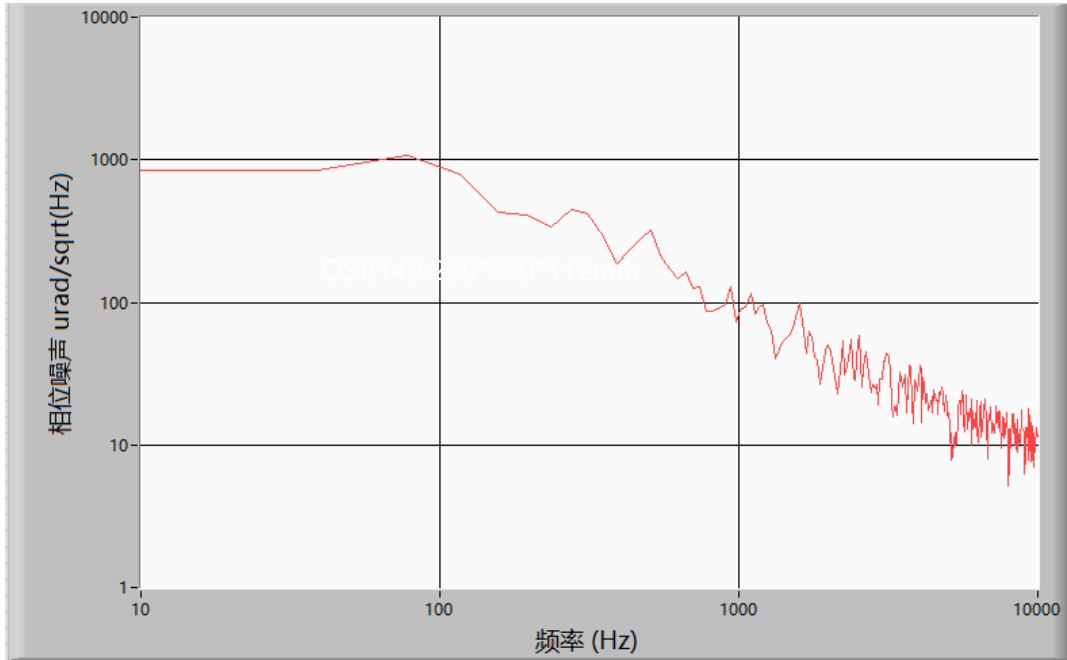
RIN 噪声曲线



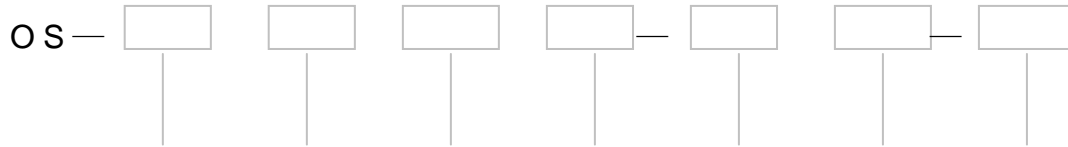
频率噪声



相位噪声



订货信息



产品	结构类型	产品类型	光源分类	输出功率	波长	电源	接口类型
0 S : 光源	11: 1 U 双电源结构 81:1 台式	4: 激光光源	A: 窄线宽光源	10: 10dBm 13: 13dBm	1550: : 1550nm 1310: 1310 nm	1: 110VAC 2: 220VAC 3: - 48VDC	1: SC/UPC 2: SC/APC 3: FC/UPC 4: FC/APC 5: LC/UPC 6: LC/APC