

2050nm 台式带软件控制DFB光源



产品描述:

筱晓光子的模块式激光控制基于先进微处理器的控制系统，结合高精度的ATC和ACC(APC)控制电路实现了激光器高稳定地输出，同时保证了光源在操控上的快捷和直观。我们也可以根据用户的要求提供相应的通信接口及控制软件，实现计算机控制。本光源采用一键恢复功能(Run/Stop按钮)，可以有效帮助客户回到先前工作状态。

这是一款功能高度集成的模块系统光源，采用PC端软件智能控制，客户可以根据自己的需求设定需要工作的温度以及电流。非常适合于实验科学研究和生产测试。另外我们针对一些应用领域需要对激光器进行调制，我们外接了两个调制端口，分别针对高频与低频更好满足客户一机多用的需求。

产品特点:

- 支持一键还原功能(无需重新开机预热)
- 软件远程操控，智能化控制
- 输出功率稳定，连续可调
- 结构紧凑小巧
- 高精度ACC和ATC控制电路
- 自带高低调制带宽BNC接口

产品应用:

- 激光传感
- 锁模光纤激光器
- 掺镱光纤放大器
- 测试测量



驱动参数:

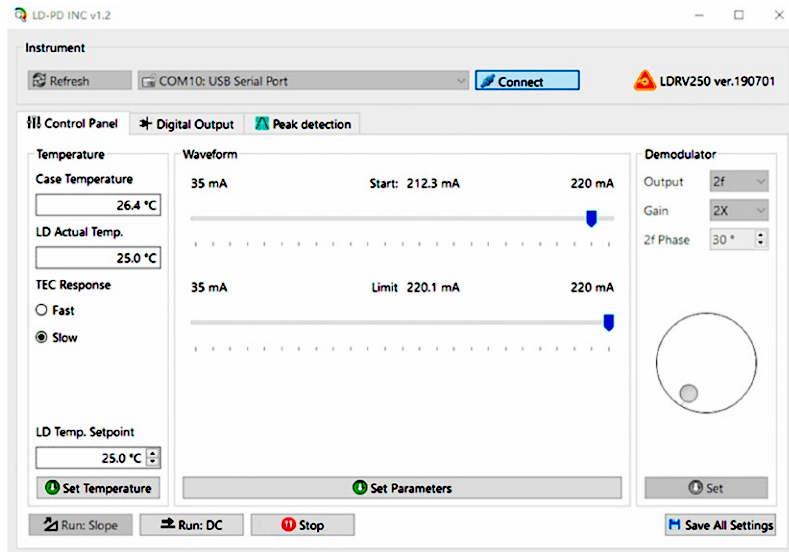
特性	最小	最大	单位	注释
电源电压	100	230	VAC	市电
功率	5	20	W	
激光驱动电流	0	128	mA	跳线可选
		266		
		590		
激光驱动电压	0	3.1	V	@250mA
响应频率	0	15	MHz	-3db
温度控制范围	0	5	°C	
TEC输出电流	-1.5	1.5	A	
TEC输出电压	-4.4	+4.4	V	
模拟输入(低频)	-2.5	2.5	V	
模拟输入(高频)	-2.5	2.5	V	
PD 监测范围	0	2	mA	

激光器参数:

参数	符号	最小	典型	最大	单位
中心波长	λ	2049	2050	2051	nm
边模抑制比	SMSR	30	40		dB
阈值电流	I _{th}		20	30	mA
操作电流	I _{op}		80	120	mA
输出功率	P _f	2	3	5	mW
电流波长调谐系数	$\Delta\lambda/\Delta I$		0.015		nm/mA
温度波长调谐系数	$\Delta\lambda/\Delta T$		0.12		nm/K
正向电压	V _f		1.3	2	V
热敏电阻	R _T	9.5	10	10.5	KΩ
光纤类型	SMF-28E				
接头形式	FC/APC				



控制软件界面:

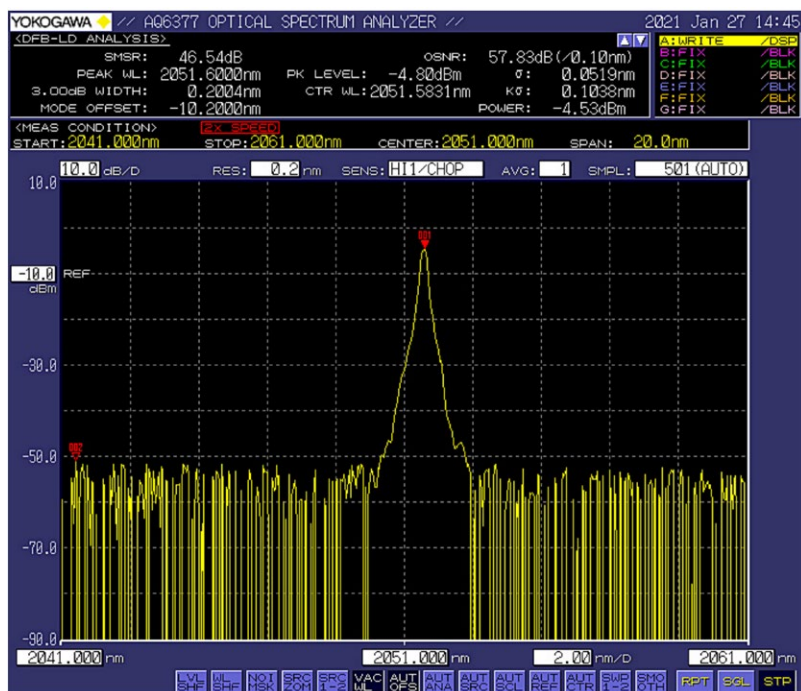


备注:可以自定义温度设定保护电流。

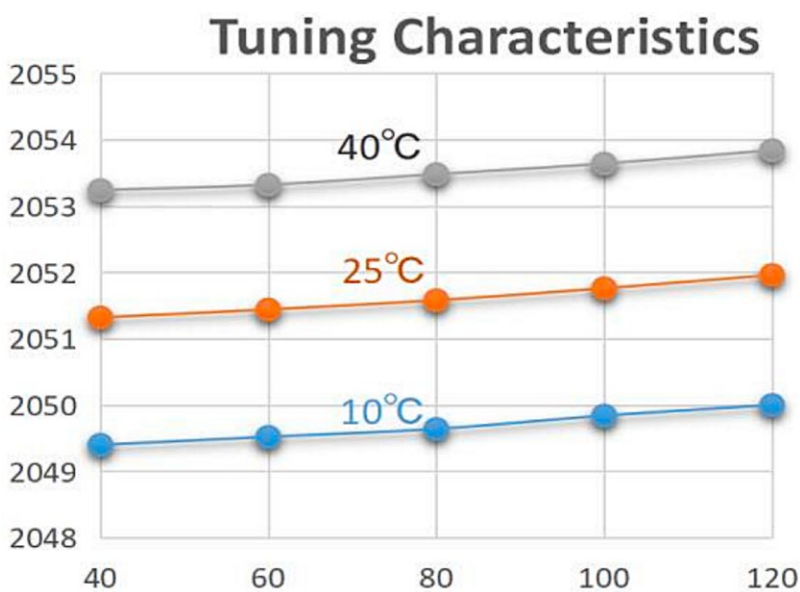
USB通讯协议, 接插三相市电即可:



光谱图:

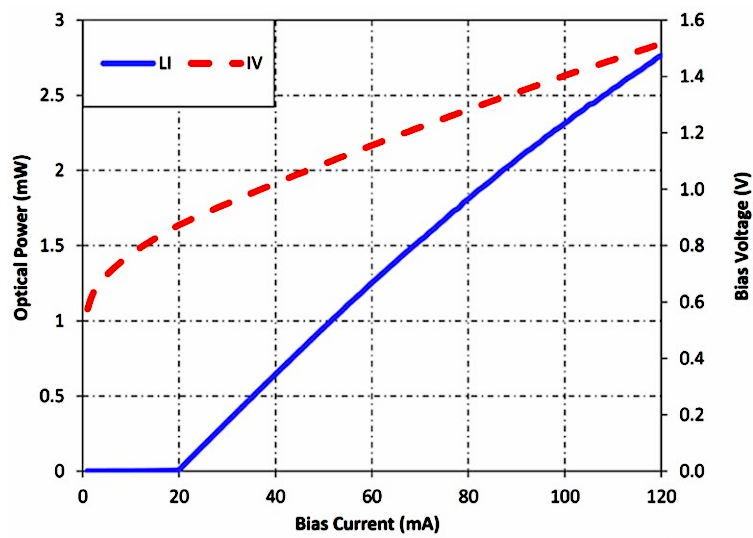


波长调谐曲线:

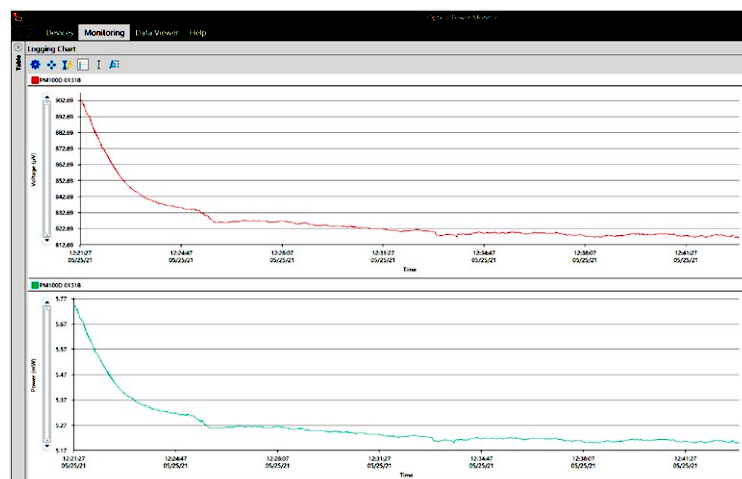




功率曲线:



功率稳定性曲线:



光斑分析:

