

4. 240um 低功耗台式 ICL-DFB 可调谐连续光激光器（带 TDLAS 锁相控制模块）5mW



产品描述

3.348um ICL-DFB 激光器是上海筱晓光子开发的可调谐连续光激光器，窄线宽，高功率，低功耗，能够满足气体传感测试，尤其对碳氢化合物和其他相关气体的测试具有重要意义。并且台式 ICL-DFB 激光器模块内部集成了驱动，温控模块，还可以用软件控制调谐激光器的温度和工作电流，能够让激光器稳定工作，保持测量数值的准确性。在激光器模块内部还加入了 FPGA（可选，需收费），方便对测量气体的浓度的处理

产品特点

连续波，单模光谱，可调光源，低功耗，优质光束，窄线宽，软件智能控制，结构体积较小

产品型号

TDLAS-MIR-ICL-W4240-3-DFB-05

应用领域

TDLAS	气体系统测量搭建	中红外系统光源	中红外器件分析
-------	----------	---------	---------

核心参数

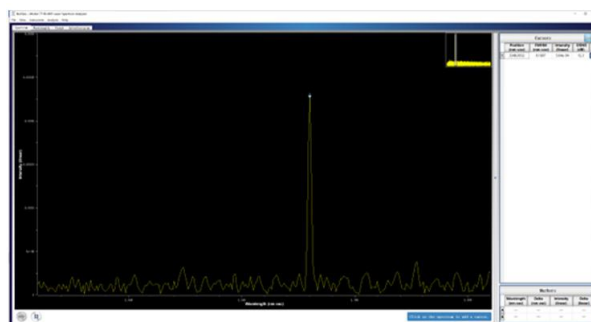
中心波长	输出功率
4.240um	5mW

详细参数

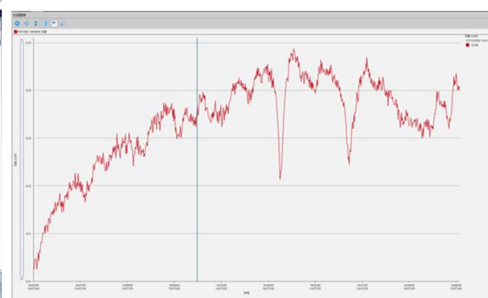
参数	单位	技术指标		
		最小值	典型值	最大值
		4.240um ICL-DFB		
激光输出功率	mW	0.5	5	8
峰值工作波长	um		4.240	
光谱宽度 (FWHM)	MHz		3	
输出边模抑制比 (SMSR)	dB		20	30
波长调谐范围	nm	6	10	25
波长温度系数	nm/°C		0.32	
波长电流系数	nm/mA		0.06	
输出功率稳定性 (8 小时)	%		±1	±4
输出功率可调范围	%	0		100
工作电流	mA	40	80	140

阈值电流	mA	25	40	80
工作电压	V	7	9	12
芯片工作温度	°C	-20	10	40
存储温度	°C	15	20	65
规格尺寸	mm	340(L)×240(W)×100(H)		

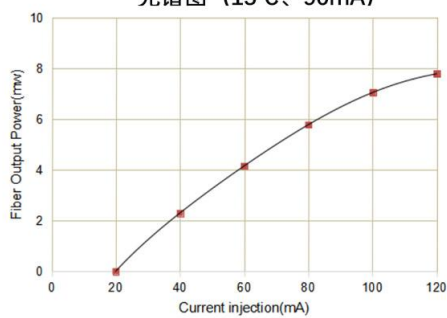
特性曲线



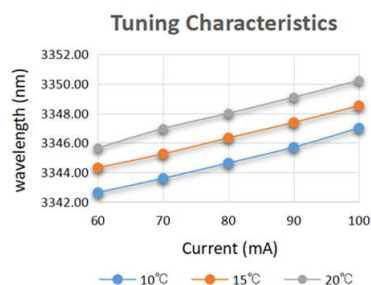
光谱图 (15°C、90mA)



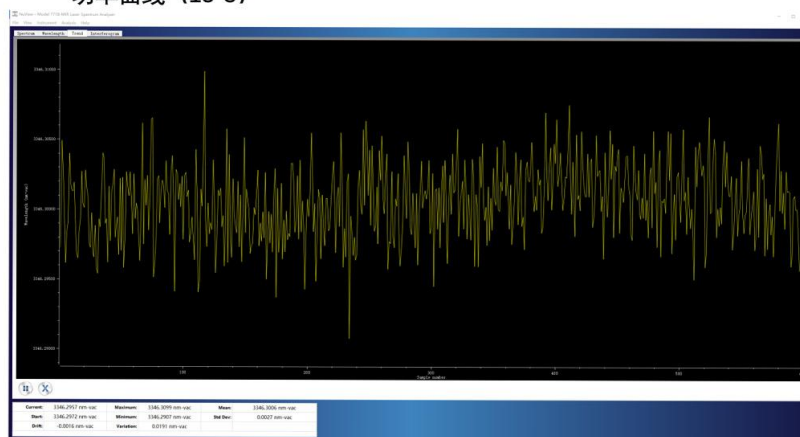
功率稳定性 (15°C、90mA)



功率曲线 (15°C)

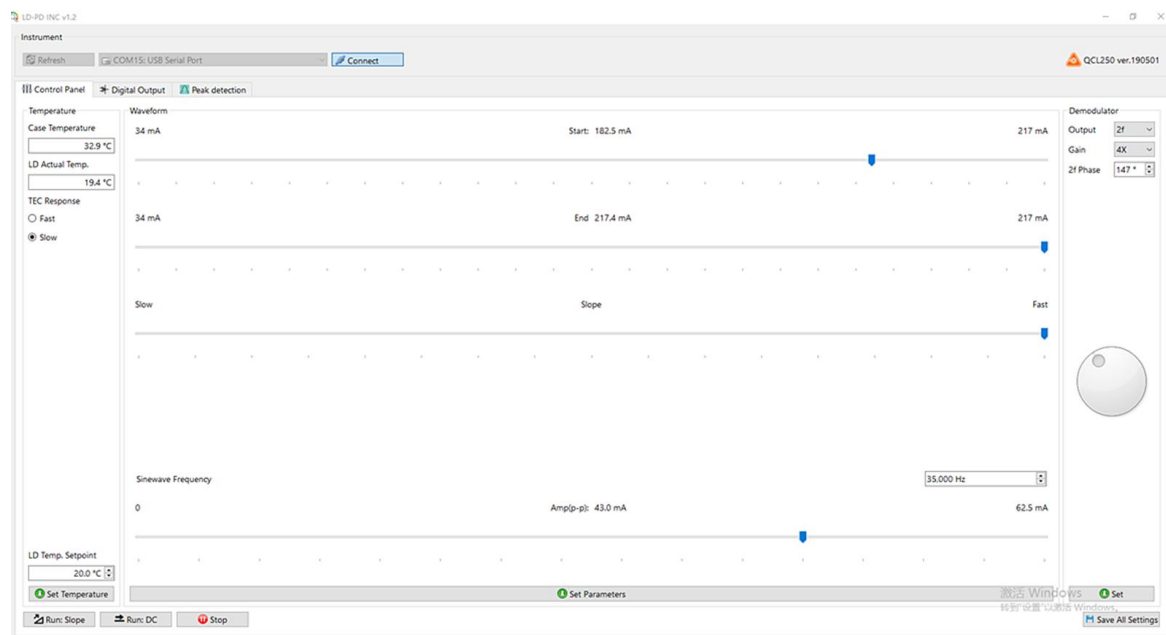


波长调谐曲线



波长稳定性 (10°C、90mA)

控制软件



订购信息

LDC/TDLAS-MIR-ICL-W4240-3-DFB-05

LDC: 纯驱动

TDLAS: 带锁相

中心波长: 4240:4.240um

线宽: 3: 3MHz

输出功率: 05:5mW