

氧气20米长光程气体紧凑型吸收池(700-800nm)



产品描述:

氧气气体长光程气体吸收池应用于氧气气体的光谱分析和检测。主体采用具有优良光学稳定性的赫里克特气室 (Herriot Gas Cell), 辅助与高稳定性的光学封装结构, 主要由气室腔体、凹面反射镜, 标准光纤接头、光探测器, 气体进出口以及防震底座等组成。独特的悬浮路设计, 具有优异的震动和温度稳定性, 可以在各种复杂环境中工作, 非常适合气体线实时检测。具备超低系统噪声, 可应用于痕量气体分析。

产品特点:

- ✦ 光纤信号输入、光探测器电信号输出
- ✦ 气室结构稳定抗震动, 外部挤压, 对环境温度变化不敏感
- ✦ 光纤准直器和探测器直接集成在气室中, 无需光路调节, 操作简单
- ✦ 气室体积小、结构紧凑, 便于携带
- ✦ 有效光程长, 噪声小

产品应用:

- ✦ 超高精度气体检测仪表
- ✦ TDLAS抽取式分析



技术参数:

参数	技术规格
有效光程	20米
气体容积	571ml
波长范围	700-800nm
镜片镀层	AR 介质膜 (>99.8%)
光学接口	FC/APC
气体接口	Φ6快速插头
插入损耗	≤ 3dB@760nm 22 °C
输入最大光功率	500mW@760nm
工作温度	-10 °C - + 85 °C
外形尺寸	339mm*89mm*104mm
产品总重	2700g
存储温度	-40 °C - + 85 °C
耐压	0.7MPa

内置光电探测器参数:

参数	符号	条件	指标	单位
截止频率	Fc	VR=10V	25	MHz
反向电压	Vr	-	≤ 20	V
响应度	S	750nm 22 °C	0.5	A/W
暗电流	ID	Tc=22 °C , VR=10V	≤ 2	nA
结电容	Ct	VR=10V, f=1MHz	3	pF

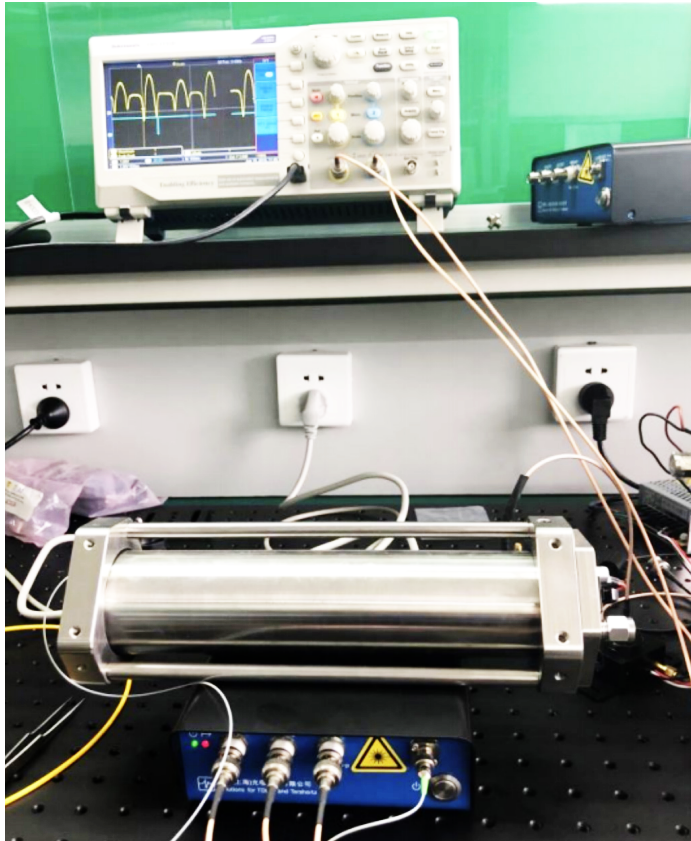
使用方法:

与我们的电压转换模块配套使用, 连接如下:



电压转换模块需同时加载上±12V直流电压后方能工作。

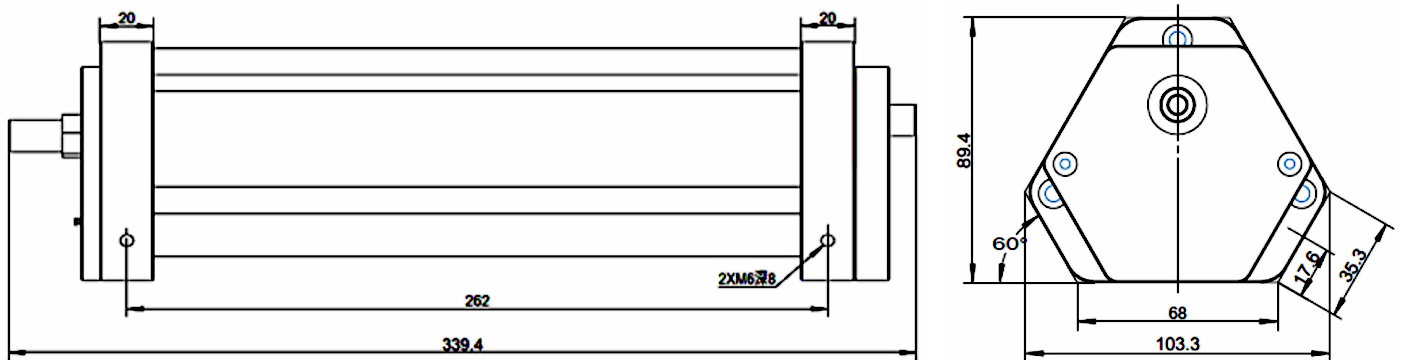
实验室测试氧气浓度:



线路连接:

- (1) TDLAS控制盒插上电源线及USB线
- (2) 电压转换模块接入+-12V电源
- (3) 控制盒LASER OUT端连接光程池输入光纤端口
- (4) 光程池输出端连接电压转换模块输入端
- (5) 电压转换模块输出端连接控制盒PREAMP端即前置放大端
- (7) TRIG OUT接入示波器通道1
- (8) DAC OUT 接入示波器通道2
- (9) 打开激光器, 在示波器上观察氧气吸收的二次谐波信号

产品尺寸信息:



订购信息:

PL-20-760-AR6-SA-SMA

有效光程: 20: 20米

工作波长: 760: 700-800nm,

镜片镀层: AR: AR 介质膜 (>99.8%),

光纤类型及接口: SA: HP780, FC/APC

出口: SMA