



CGA4620-O2

氧含量连续分析仪

Ref: CGA4620-O2



W-现场墙挂式

台式/便携式

- 先进的微机处理技术，专业报警数据库支持
- 工作状态稳定，测量精度高，1/4096
- 实时工作方式
- 报警功能发达
- 用户也可以自行设置报警限值
- 自检功能，探头故障报警
- 可以后备 UPS 电源自动切换，电源欠压掉电报警
- 安装简单、操作方便
- 同时测试温度、湿度、露点

本仪器采用 BD4gas 气体检控仪做主机。是一个通用气体监控器，可以接各种标准信号的气体变送器。该仪器设计了 8 个通道的模拟接口，可以接任意气体种类的变送器。通过系统设置中的参数装配可以显示对应的气体符号，并且起用毒气标准报警数据库的初始化数据。

测试信号的量化是通过标定表来实现的。如果用 CPT2000 系列变送器，一般内存数据就基本正确；没有标准样品条件的用户，只要进行一次空气“调零”即可。如果是其它变送器或其它厂家的变送器则需要标定，或者将厂家提供的标准“信号-浓度”的数值设置到标定表里即可（用 5529 命令，参考附件），或者用标准电流信号源模拟适当的信号用本机标定程式进行标定量化（参考 6.1.2. 电化学传感器 2D 标定）。

BD4 采用信号标准为 0-2.5V。电流信号通过 125Ω电阻转变为对应的电压信号。如果变送器信号为 0-20mA，则转变为 0-2.5V；如果变送器信号为 4-20mA，则转变为 0.5-2.5V；通过系统设置中“I/O setup”设置每一通道的信号标准（参考 6.4. 系统设置 SystemSetup）。这样对于 4-20mA 标准的变送器，系统内部所有显示及存储时都扣除了零点，既 0.5V。总体保持了有效信号，以便于内部变送器能正常使用数据库初试值，和各种变送器混合系统的一致性。方便于持久维护。

CGA4620-O2 型防爆微量氧分析技术是这几年开发的基于荧光淬灭检测原理，采用了进口批量高性能产品。可用于空分行业在线分析。不能用于含有能受光激发发蓝红光和吸收/淬灭蓝红光的介质应用，也不能用于光激链反应的气体。如偶氮气体，荧光气体，如不饱和键或共轭键的有机气体。对于其它行业气体含氧应用，可选氧化锆法、电池法、极谱法、激光原理的探测技术。

用途

纯净工业气体中氧含量连续分析

应用 APPLICATIONS

- 氮气净化系统 Nitrogen purity systems

技术支持：010-8264.0226； email: support@big-dipper.us QQ:2643968579； WeChat:BJ01082640226

Web: <http://www.big-dipper.cn/Prod/Gas/O2/default.htm>

- 气幕分析 *Blanket gas analysis*
- 惰性气体净化 *Inert gas purity*
- 焊接环境 *Welding atmospheres*
- 空气分离 *Air separation*
- 厌氧气氛监测, 手套箱气氛监测
- 可燃气, 天然气、煤气、石油气安全监测

标准配置：

- 4x16 LCD 显示器, 4x5 键盘
- 自带声光报警器, 可以满足一般场所现场报警需要
- 支持 STIMcom 协议, 符合 IEEE1452.2 STIM 协议标准。串行口标准配置 RS232。也可以选配 RS485 通信接口, 以连接现场总线监控系统; 本产品初始为 STIMcom 协议, 可以根据用户要求配置 Modbus 协议支持。可选件微型普通记录纸打印机;
- 1 路标准模拟信号输出。可以设置为相关联于某一个通道, 或所有有效通道; 可以设置为信号输出或分时输出。也可以设置为闭环控制或 3 挡控制用途的输出
- 1 路 PWM 信号输出。可以设置为相关联于某一个通道, 或所有有效通道; 可以设置为信号输出或分时输出。也可以设置为闭环控制或 3 挡控制用途的输出
- 1 路光电隔离开关输出, 可以设置为相关联于某一个通道, 或所有有效通道; 可以设置为 3 节律报警信号或开关驱动导通

仪器功能

- 温湿度自动补偿, 消除环境温度的影响
- 内置抽气泵
- 上下限报警点能在全量程范围内任意设置

仪器技术指标

传感器	R25/R100	R1000
运行温度	标准: -30 ~ 60 , 超限需要调理	标准: -5 ~ 40 , 超限需要调理
样品湿度	标准: 10-99% 无结露;	标准: <氧气浓度之 2%, 超限需要调理
进样压力	标准: 500-1200mBar, 超限需要调理	标准: 260-1260mBar, 超限需要调理
预热时间	15s	60s
样品流量	0.5 ~ 2.5 升/分钟	0.5~1L/min;
进样口直径:	Ø8;	Ø8;
泵取压力范围:	负压到大气压: 泵取; 正压: >0.2kgf/cm ² , 需要调理	负压到大气压: 泵取; 正压: >0.26kgf/cm ² , 需要调理
校准	3-6 个月用 21% O ₂ (大气)校准;	每个月用 99.999%N ₂ 校零 每 3-6 个月用标准气体校准 或选配自动校准系统
储藏温度	-30~60	-30~50

氧气探测器技术指标

传感器	R25	R1000
技术	荧光淬灭	荧光淬灭
量程	0 ~ 25% O ₂	0 ~ 100ppm O ₂
准确度	<2%全刻度量程;	<2%全刻度量程;
相对重复精度	<±1% 或 2%FS, 大者为准	<±1% 或 2%FS, 大者为准
分辨率	0.01%;	1ppm
运行温度	-30 ~ 60 ;	-10 ~ 40 ;
样品湿度	10-99% 无结露;	干燥, 清洁
响应时间 T ₉₀	<30 秒;	<30 秒;
净化时间		≤30mins
测试室压力	500-1200mBar	260~1260mBar
长期漂移	衰减<1% /年(大气中);	衰减<1% /年(大气中);
预热时间	30s	30min

北京市北斗星工业化学研究所

传感器寿命	>5 年(大气中) ;	5 年(大气中) ;
采样流量		0.5~1L/min
储藏温度	-30~60	-30~50
常见干扰气体		

常量湿度/露点参数：

	2123-01
技术	高分子电容法
测试量程	相对湿度:0-100%RH, 无结露 绝对湿度/水分 0.2ppm-17.289 g/M ³ (20 °C,常压满量程); 0-293.3 g/M ³ (80 °C,常压满量程); 露点: 测试温度 to (测试温度-100) °C;
重复精度	±0.5%RH, or ±0.5% FS
准确度	<±2.0%RH; or <±2.0%相对, 大者为准;
滞后	±1.2%RH(最大);
工作温度	-40 to 85°C (短时间可以在 100°C 工作);
工作压力	<0.3Mpa (Max <1.0 Mpa)
工作要求	氢氧化胺,甲醇,乙醇,丙酮等挥发气场所不能用。 甲醛, 甲苯, 二甲苯气氛可用。
响应速度/T90	<15sec(在 25 °C)
恢复时间(结露后)	<15sec(在 25 °C)
长期稳定性	±1% 5 年
存储温度	-51 to 125°C
存储湿度	0-90%RH (无结露)

常用规格型号

规格型号	技术参数	使用条件	应用
壁挂流通式连续分析仪 w-BfCGA4620_02-R25	水分: 0-0.037~2.15%Vol, 100-23072ppm (@20 °C, 氧量程: 0 ~30/100%	-30 ~ 60 大气压 ± 10%	Sa 回送
壁挂流通式连续分析仪 w-BfCGA4620_02_R1000	水分: 0-0.037~2.15%Vol, 100-23072ppm@20 °C 10-1000ppm(T90:30s) 微氧量程: 0-1000ppm	-10 ~ 40 大气压 ± 10%	Sa 回送

更换部件：

传感器寿命为 5 年; 定期更换。

日常维护：

如果没有传感器腐蚀性介质,需要每 3-6 个月校准一次,并不需要经常标定。常量氧气传感器很方便地可以用标准大气校准。大气中氧含量正常为 21%。与地区海拔高度有关系。
5 年时注意更换探头。

仪器质量保障： 1 年