

H₂

CO

CH₄O₂

Neon

CO₂N₂

chromaTCD分析仪

通用检测器

连续的永久气体监测

自动化系统, 监测范围为: ppm 或 %



型号: C41022

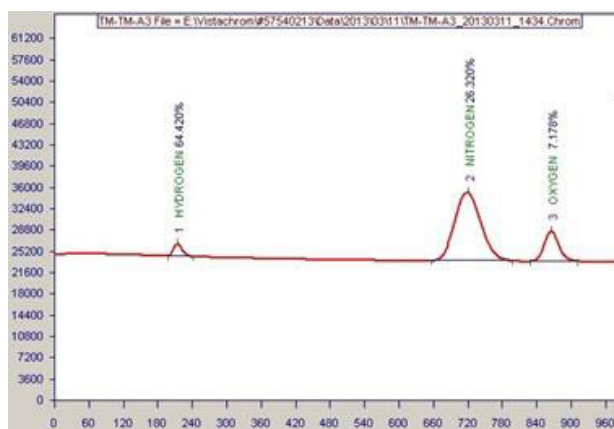
应用领域:

纯气体质量控制: UHP (超高纯气体)

实验室过程

发酵控制 (无 O₂和Ar的粘连)O₂ / CO₂ / CO 控制

氦气 / 氢气 的测量

采用甲烷化炉和FID检测器分析CO / CO₂ / CH₄ / HCHO (可选件)

Chromatotec®公司专门从事VOC、含硫化合物和永久气体微量、痕量
(不仅在ppm、ppb、ppt级; 而且还可以在%含量) 的分析
欢迎访问我们的网站获取更多的信息

更新日期: 2014年4月

chromaTCD分析仪

通用检测器

连续的永久气体监测

自动化系统, 监测范围为 : ppm 或 %



原理:

chromaTCD分析仪是一台自动化工业或实验室气体分析仪。温度设置为等温设置。样品通过取样定量环进入分析仪。然后, 样品被注入进一个(带自动控制阀的)分析色谱柱进行分离。可以使用不同的色谱柱(例如: 填充柱)。分离后, 每个组分的数量可以采用一个通用检测器(热导检测器)进行测量。仪器中安装了一个色谱柱炉用于将色谱柱在摄氏250度时进行再生(以避免被污染)。在检测器后插入了一个安全电压, 以保护其导线。

热导检测器:

热导检测器(TCD)可以检测所有类型的组分。威斯登电桥由4个钨铼导线制成, 它在恒定电流或恒定电压下工作。通过检测器, 在标准电池(载气)和测量电池(色谱柱出口)的热导差被测量。这个数值通过电子流量计传送, 并且所产生的信号与在样品气中组分的浓度成正比。该信号随后被传送到CPU板, 并且由微处理器处理数据(积分、质量或浓度计算、积分报告, 等等)。各种参数(数据、色谱图、积分报告, 等等)通过一个RS-232串口传送, 它们可以通过我们的Vistachrom软件查看和再处理。

VISTACHROM软件:

Chromatotec®公司开发的软件系统能够:

- 远程监测
- 通过计算机上数据资料控制实现完全的可追溯性
- 在一个序列(例如: 色谱柱清洗)里设置停止检测器灯丝的程序
- (以保护它们)
- 报警界限值的设置和控制
- 短时(实验室)或连续测量
- 通过MODBUS / JBUS / MGS1 / 4-20mA / 0-10V实现数据传送。

可选件:

- 气体洁净器
- 4 x 模拟输出 4-20mA 或 0-10V模块
- 报警模块
- 自动数据确认
- 24V 电源
- 防爆外壳 Exp box - 防爆等级: 1级 2类, C和D组
- 氢气和氮气发生器
- 多路进样选择器(1台分析仪有2 - 10 通道)
- 载气纯化器
- 直流24V取样泵 或 airmoPURE (XXX901 或 XXX915) 零空气发生器
- 压力和温度测量
- 质量流量控制器(MFC, 用于保证稀释的精确度从而保证校准的质量)

技术参数:

永久气体 和/或 有机气体分析:

- 氦气、氩气、氦气、氧气、氮气、甲烷、一氧化碳、二氧化碳、CH_x

检测限:

- 氦气和氢气 ≤ 2 ppm

检测范围:

- ppm级 - %含量。取决于可选情况(定量环和放大倍数)

相对标准偏差: 重复性

- RSD < 5%, 48小时以上(浓度)
- RSD < 0.6%, 48小时以上(保留时间)

检测结果:

- 全部检测结果储存(数据和色谱图)
- 模拟输出: 4 x 4-20 mA (可选件)
- MODBUS通讯协议(可选件)
- 报警模块

分析循环时间:

- 10分钟(氢气 / 氦气)以及(氧气 / 氮气)

供气:

- 氦气为载气(进口压力: 3.5巴; 1/16"世伟洛克接头)
- 校准进口: 进口压力: 1巴; 1/16"世伟洛克接头)
- 样品气进口: 进口压力: 1巴; 1/16"世伟洛克接头

取样体积:

- 0,1 - 2 毫升, 取决于应用和检测范围

电源:

- 市电: 230伏 / 115伏 或 50赫兹 / 60赫兹
- 蓄电池: 24伏(可选件)

耗电量:

- 平均: 100伏安;
- 高峰: 200伏安

外形尺寸:

- 标准机柜: 19 (4U)
- 高: 177 毫米
- 宽: 482 毫米
- 深: 600 毫米

如选用C41022机型, 为5U机箱

重量:

- 分析仪净重: 20千克

订货用:

chromaTCD (内置计算机 5U)
airmoPUMP
airmoPUMP for 6 way (需要一个多路器)
Chroma CO (CO, CH₄, CO₂) for LDL in ppb

型号:

C41022
XXX901
XXX915
C11000

科马特泰克色谱技术集团(Chromatotec®)有持久改善产品性能计划, 产品规格如有变化, 恕不另行通知。

如欲联系我们, 请将电子邮件发至: info@chromatotec.com



美洲
CHROMATOTEC Inc.
18333 Egret Bay Blvd, Suite 270,
休斯顿 TX 77058 - 美国
电话: +1 (281) 335 4944
传真: +1 (281) 335 4943

欧洲
AIRMOTEC ag SAS
15 rue d'Artiguelongue
33240 Saint Antoine 法国
电话: +33 (0)557 940 626
传真: +33 (0)557 940 620

亚洲
科马特泰克贸易(北京)有限公司
朝阳区, 建国路93号
万达广场1号楼1806室
邮编: 100022
电话: + 86(0)105 960 3283