

# airmoTWA分析系统

TWA=时间加权平均

用于超净间内在线分析挥发性化学组分的交钥匙仪器系统

D5

PGMEA

BTEX

TMSOH

D3

多路采样器和校准系统

质谱仪

气相色谱仪

氢气发生器

采样泵



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：2016年4月

# airmoTWA分析系统

挥发性化学组分的定性和定量 (从ppt级 - %含量)



## 原理:

airmoTWA分析仪是由两台功能强大的仪器 - airmoVOC专家分析仪 和 质谱仪 - 组合成的一套分析系统。它可以对浓度值从%含量级到几个ppt级变化的化学组分定量和定性。

仪器的互补性使得它可以在30分钟循环内监测非常低的浓度和/或在短时间内快速检测ppm级的浓度变化。airmoTWA分析仪在发货时配有数个气体发生器、一个(符合苯测量的ISO17025国际标准要求)校准系统和一个多路采样器。

分析仪在我们的质量控制部门进行为期一周的测试,然后发货,并由我们的工程师进行安装。一旦分析仪投入运行,操作人员可以方便地控制房间内的空气质量。

软件Vistachrom 和 QUADSTAR 可使使用者在一台工业级计算机上观看和储存数据。这些软件可使用户进行再计算、校准和输出数据。

## 组成airmoTWA分析系统的各种仪器的描述

- airmo VOC专家分析仪 (带冷却系统和质量流量控制器MFC)
- 内置在仪器中的、带有VISTACHROM软件的计算机和显示器
- 带有真空泵的质谱仪
- 计算机安装和配置了MODEM 和 REMOTE CONTROL组件
- 全套设备集成在一个19英寸的机柜中 = 160+轮子的高度+上端提杆的高度
- 6通道多路进样器安装在一个19英寸的机箱中
- 多路进样器自动控制
- 配有用于6通道多路进样器的取样泵
- 零空气干燥器、调压器(出口压力3-4 巴)、催化系统和过滤系统(最大流量为1升/分钟)
- 系统配有(采用 USB通讯连接)的4U型H2发生器,
- 最大流量为100毫升/分钟
- airmoCAL校准仪 - 采用3个渗透管(苯渗透管 + 2个其它组分渗透管)进行校准(可分析 零空气/样品气/校准气/外校准钢瓶气)
- 质谱仪配有加热的选择阀用于选择直接测量样品气或测量从GC出来的样品气

## 技术参数:

airmoTWA分析仪可以分析固体、液体、气体样品的  
气体。

## 气体分析通过TRAP GC/FID/QMS进行:

- 分析VOC和其它类型的气体(D3、D4、D5、有机硅烷,等  
等...)

## 检测限:

- 苯  $\leq$  10 ppt

## 检测范围:

- ppt级 - ppb级
- 0.5 - 45  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (mCerts 对苯和VOC的分析)

## 相对标准偏差:

- RT < 0.3 % (48小时以上)
- Conc < 3 % (48小时以上)

## 循环时间:

- 30分钟 (ppb级 - ppt级分析)
- 6分钟 (用于快速分析)

## 与质谱仪联用分析:

分析VOC和其它类型的气体(NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>...等等)

- 检测限: 苯 500 ppb
- 检测范围: 500 ppb - % 含量(苯分析)
- 分析方式: o SCAN  
o MID/MCD

## 检测结果:

- 数据保存 (按照年月日时间顺序排列)
- 4-20mA模拟输出 (选件)
- MODBUS / JBUS 或 MGS1通讯协议 (选件)

## 气源:

- H<sub>2</sub> (FID 和载气): 30 ml/min (进口压力 2巴; 1/16" swagelock接头)
- Air (FID): 180 ml/min (进口压力2巴; 1/8" swagelock接头)
- 样品气进口 (取样泵) 1/4" swagelock接头

## 电源:

- 230V / 115V 50 Hz/60Hz

## 耗电量:

- 1730 W (最大)

## 外形尺寸:

- 宽: 600 mm
- 深: 800 mm
- 高: 1885 mm

## 订货用:

airmoTWA

## 型号:

A54022

## 选件:

- 通讯协议 MODBUS / JBUS或 MGS1
- 4-20mA 或 0-10 V模拟信号输出
- 进样通道选择器
- 用于液体样品的吹扫捕集系统

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](mailto: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