

CHROMA THC

甲烷和非甲烷总烃 分析仪

采用火焰离子检测法 (FID) 直接监测和分析甲烷和非甲烷总烃



型号: C24000
机柜式



型号: C24000
壁挂式

主要应用:

洁净空气室
 环境空气监测
 污水处理厂
 高纯气体处理中的杂质
 排放监测
 过滤器完整性监测
 VOC / UHC监测 (工业卫生) 为可选件
 厂界监测
 臭味控制监测

标准:

HJ 604-2017



Chromatotec®公司专门从事VOC、含硫化物和永久气体微量、痕量 (ppm、ppb、ppt级) 的分析。
欢迎访问我们的网站获取更多的信息。

更新日期: 2019年7月
参照2019年1月英文版更新

总VOC

非甲烷总烃

甲烷

乙烷

臭味

总烃

采用火焰离子检测法 (FID) 直接监测和分析甲烷和非甲烷总烃

工作原理:

CHROMA THC分析仪是一台全自动等温工业气相色谱分析仪, 设计用于分析(室内、室外、燃烧)空气中的挥发性有机物, 用于工业卫生以及用于例如氮气、二氧化碳、氧气等纯气体。

- 作为一台全自动的仪器, CHROMA THC分析仪在调试后可实现24小时的无人值守运行。
- 注入是通过安装在一个标准温度为 80° C的等温炉内的一个定量环和一个阀来实现。
- 甲烷和非甲烷总烃的分离通过使用带反吹的色谱柱来实现。

重点:

- 与其它类似的分析仪不同, 这款分析仪不受氧气浓度变化的干扰。
- 为了消除火焰波动的问题, 用一个阀门调节氢气载气。
- 保留时间偏移小于0.3%。
- 仪器有一个火焰离子检测器(FID), 工作温度为150° C, 带自动点火装置。
- 阀门用于自动校准。

针对不同应用的ChromaTHC分析仪机型:

- 2MIN 机型: 标准款, 用于监测环境空气中的VOC, 循环时间为2分钟(20 ppb-20000 ppb)
- 1ppb 机型: 用于洁净空气室内追踪环境空气中的VOC
- OCU 机型: 适用于OCU制造商的解决方案, 完整壁挂式机箱包含分析仪、计算机及气体发生器。

VISTACHROM®软件:

Chromatotec®公司开发的此软件可以实现:

- 远程监测 & 注入控制
- 通过对结果的归档和质控实现完全的可追溯性
- 设置和控制报警阈值
- 通过MODBUS / 4-20 mA / 0-10V等输出数据
- 带时间戳的结果

可选件:

- **自动确认:** 通过内置渗透管实现自动确认和校准
- 外接气瓶自动校准
- 自动数据传送: 采用4路输出接头模块, 4-20毫安 / MODBUS TCP IP / MGS1 通信协议
- 带气象站的模拟软件, 用于实时监测臭味/化学影响
- 24伏直流电电源
- 多路进样选择器(一台分析仪可最多连接16个通道)
- 氢气发生器和零空气发生器
- 用于工业应用或CEMS应用的内置伴热线
- 真空采样泵
- 计算模块(平均值 / 统计值 / 臭味指数 / 臭味单位 OU e/m³ 以及更多)
- 液体采样模块, 用于测量水中或其他液体样品的总VOC
- 3G调制解调器具有自动短信提醒
- **CHROMA THC 5U**分析仪, 产品代号 C24022-OCU, 一体式壁挂机型包含内置计算机、内置渗透管校准以及氢气和零空气发生器。需要外接加压干燥空气(压缩机为可选件)
- **CHROMA THC 4U**分析仪 - 由壁挂式计算机控制, 产品编号: XXX023
- **XXvalveHC** 采样系统, 适用于 100 ppm至%的高浓度

注: 一台计算机可以控制最多3台Chromatotec®公司的分析仪。

产品技术参数:

甲烷和非甲烷组分分析:

- 甲烷值和非甲烷总烃值, 总烃值为二者相加总和
- $THC = CH_4 + NMTHC$

最低检出限:

- 甲烷 20 ppb ; 非甲烷总烃(丙烷当量) < 20 ppb
- ChromaTHC-1ppb机型: 总VOC < 1 ppb

甲烷和非甲烷总烃(甲烷当量)的检测范围:

- ChromaTCH-2MIN 机型:
 - 20 - 2000 ppb (放大倍数3)
 - 0.2 - 20 ppm (放大倍数2)
- ChromaTHC-1ppb 机型:
 - 1 - 2000 ppb (放大倍数3)

相对标准偏差:

- < 0.3 % - 48小时以上(保留时间)
- < 2 % - 48小时以上(量程气浓度)

循环时间:

- ChromaTHC-2MIN机型:
 - 环境空气中浓度0-3ppm: 2分钟(标准型)
 - 高浓度或工业流程应用(可选型): 3-5分钟
- ChromaTHC-1ppb机型: 10分钟

监视器:

- 带液晶显示器基于Windows平台的内嵌式计算机
- SSD内存128 Gb硬件储存量

通讯:

- 以太网, 远程控制
- MODBUS RTU / MGS1 或 JBUS 通讯协议(可选件)

气源:

- 氢气(FID检测器和载气): 30 毫升/分钟(进口: 2巴; 1/16"英寸双卡箍接头连接)
- 空气(FID检测器): 180 毫升/分钟(进口: 3巴; 1/8"英寸双卡箍接头连接)
- 样品进口(真空泵为可选件) 1/4"英寸双卡箍接头连接, 流量为大气压下80 毫升/分钟
- 气动阀90 毫升/分钟 换向

样品体积:

- 注入定量环的容积根据应用来设计

电源:

- 市电: 230伏 / 115伏 或 50 赫兹 / 60赫兹
- 当断电时, 仪器将自动重启

耗电量:

- 平均: 150 伏安

工作温度:

- 机柜式: 20° C 至 35° C
- 壁挂式: 0° C 至 40° C

外形尺寸和重量:

- 机柜式19"英寸(4U)
 - 180 * 482 * 606毫米 (高 * 宽 * 深)
 - 净重: 17千克
- 壁挂式:
 - 1000 * 800 * 300毫米 (高 * 宽 * 深)
 - 净重: 55千克 (带2个加热探头)

订货用:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| chroma THC 4U (甲烷/非甲烷总烃) | C24000 (2MIN/1ppb) |
| chroma THC 5U (甲烷/非甲烷总烃) | C24022 (2MIN/1ppb) |
| (含内置计算机, 代号XXX022) | |
| chroma THC 5U (甲烷/非甲烷总烃) | C24022-OCU (2MIN/1ppb) |
| (壁挂式机箱含气体发生器) | |

型号:

科马特泰克色谱技术集团(Chromatotec®)不断地改进产品, 因此产品规格如有变化, 恕不另行通知。

联系我们, 请发电子邮件至: sales@chromatotec.com

北美
休斯顿 - 美国

欧洲
波尔多 - 法国

亚洲
北京 - 中国