

G2205

HF (氟化氢)

高精度气体浓度分析仪

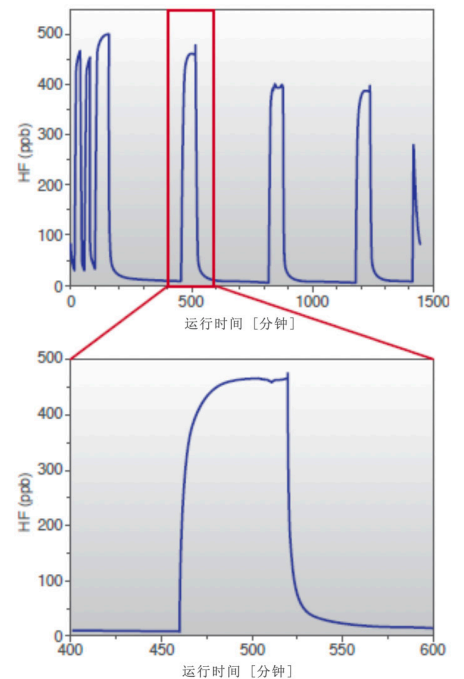
PICARRO



- 优异的灵敏度、高精度、高准确度，几乎无漂移
- 快速、连续、实时测量，无干扰
- 宽动态范围，高线性度
- 无需使用耗材
- 几分钟内即可安装完毕并投入使用
- 结构坚固耐用，对环境温度变化不敏感

优势说明：Picarro G2205 氟化氢分析仪能够以万亿分之一 (ppt) 的灵敏度来测量 HF 痕量气体。这款分析仪是 Picarro 独特的基于时间的光腔衰荡光谱 (CRDS) 测量系统，能够利用近红外激光来测量分子的光谱特征。气体在光学测量腔中循环，有效光程长度可达 20 千米。获得专利的高精度波长监控器可确保分析仪只监控感兴趣的光谱特征，这极大地降低了分析仪对干扰气体组分的敏感性，并且即使存在其它气体，也能够高精度地测量超痕量气体浓度。因此，这款分析仪可在不断变化的环境条件下保持高线性度、高精度和高准确度，同时确保最低的校准要求。Picarro G2205 内部设计有精确的腔体温度和压强控制系统，可长时间确保精确测量，同时最大限度地减少校准气体使用。这款分析仪结构非常坚固，基本无漂移且无需维护；同时它几乎无需使用任何耗材，因此具有显著的易用性和购置成本优势。

这款分析仪可在站点之间轻松运输，能够在几分钟内完成设置并投入运行，且基本上无需制备任何样品。气体浓度能够实时显示且无需后续处理，同时还可将数据连续存档至分析仪的内部硬盘驱动器。这款分析仪专为在实验室和严苛环境中运行而设计，能够在无需用户交互的情况下运行数月。这款分析仪可配置为通过以太网连接来定期自动导出测量数据，同时能够以数字格式（经由 RS-232 接口）或选配的模拟格式来输出实时数据。用户可以通过标准远程桌面连接或运用类似的远程登录软件，来远程连接和控制该分析仪内部 Windows 7 操作系统主机。该分析仪还可以使用其调制解调器或以太网连接来自动与原子钟时间服务保持同步。该软件含有一个阀定进样序列器，能够控制多达六个外部电磁阀和一个旋转阀。



用于测量 HF Picarro G2205 分析仪可提供快速响应。

Picarro G2205 性能规格

目标气体 (类空气基质中)	检测下限* (5分钟, 3σ)	零点漂移* (24小时内 / 1个月内) (5分钟均值的峰 - 峰值)
HF	30 ppt	± 0.15 / ± 0.5 ppb

*在 1 小时平衡稳定后, 要确保下述给出的运行条件。

Picarro G2205 系统规格

测量技术	光腔衰荡光谱 (CRDS) 技术
测量池温度控制	± 0.005 °C
测量池压强控制	± 0.0002 大气压
测量范围	确保规格范围为 0 - 0.5 ppm, 工作范围为 0 - 1.0 ppm 测量更高浓度时的精度约为 30 ppt + 0.5% 读数
测量间隔	约 5 秒
响应时间	90 - 10% 下降时间, 0.3 ppm - 0, < 10 分钟。10 - 90% 上升时间, 0 - 0.3 ppm, < 10 分钟
样品温度	-10 至 45 °C
样品流量	在 760 托下小于 0.6 标准升每分钟 (slm), 无需过滤
样品压强	300 至 1000 托 (40 至 133 千帕)
样品湿度	相对湿度 (RH) 小于 99% (在 40 °C 无冷凝条件下)。H ₂ O 会影响 HF 测量。为获得最佳性能, 既可以对 HF 进行干燥处理, 也可以提供一致 H ₂ O 浓度
环境温度	10 至 35 °C (运行); -10 至 50 °C (贮存)
环境湿度	相对湿度 (RH) 小于 99%, 在无冷凝条件下
测量的其它气体	H ₂ O、O ₂
附件	泵 (外置, 包含)、键盘 (包含)、鼠标 (包含)、LCD 监视器 (包含)
数据输出	RS-232、以太网、USB、模拟 (选配) 0 - 10 伏
进气口接头	1/4英寸 Swagelok® PFA 接头
外形尺寸	分析仪: 17 英寸宽 x 7 英寸高 x 17.5 英寸长 (43.2 x 17.9 x 44.6 厘米), 不包括 0.5 英寸的支脚 外置泵: 12.8 英寸长 x 8.9 英寸高 x 6.2 英寸宽 (32.4 x 22.6 x 15.8 厘米)
安装形式	工作台或 19 英寸机架式安装底盘
重量	70 磅 (31.75 千克), 包括泵
电源要求	100 - 240 伏交流电, 47 - 63 Hz (自动侦测), 启动时 (总计) 小于 260 瓦: 110 瓦 (分析仪), 稳态时为 120 瓦 (泵)
校准	该仪器的校准受限于制备恒定浓度样品。应当针对您的应用来调查该仪器是否适合商用标准。有关更多详情, 请联系 Picarro。