

NOVA CHROM 2000

气相色谱仪

分析高纯/超纯氩中PPB级的杂质



在AGC 100型氩色谱仪成功的基础上, AGC公司开发了新的NovaCHROM 2000型氩色谱仪。NovaCHROM 2000色谱仪是AGC公司多年来在高灵敏度的气相色谱仪领域特别是高纯氩杂质分析中的顶峰之作。它采用了最先进的技术为我们的客户提供准确的结果, 并满足了易于操作和维护的需求。

NovaCHROM2000使用了行业内最为成熟的方法来对氩气的质量进行控制:

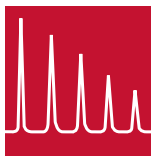
新一代氩放电检测器 (ADD)。测量ppb级别的杂质组分: H₂, O₂, N₂, CH₄, CO 及CO₂。交互式触摸屏采用了易用界面作为指导, 所以使培训变得简单。这也使得操作人员应用自如, 并确保NovaCHROM2000 色谱仪在任何时候都可为您提供最好的保障。

使用了1/8" VCR 接头及电抛光处理的1/16" 不锈钢管。Vici Valco高精度的阀被密封在一个吹扫箱内以防止泄漏。这些都确保了系统无污染, 可提供优异的稳定性、灵敏度和长时间的使用寿命。



特点

- 氩放电检测器 (ADD)
- ppb级的灵敏度
- 精度为满量程±0.5%
- 快速响应时间< 0.5秒(90%)
- 6.5" 彩色液晶大触摸屏
- 长期的稳定性和灵敏性
- 完全自动化的应用
- 电抛光不锈钢管
- 集成配置的报警系统
- EPC电子压力控制
- 高效填充柱
- 单独温控功能的独立色谱柱箱。
- 集成综合诊断系统
- 通过TrendVision Plus软件完全控制
- 增加了RS-232和RS-485的连接及两个USB接口
- 下拉式前控制面板方便检修操作



工作原理

NovaCHROM 2000 气相色谱仪，气体通过一个高能电磁场，产生电离反应，这个过程使气体转变成等离子态并且释放出光子。当样品气组分陆续从色谱柱中分离出来，光强就会变化，而且光的释放强度能被一个高灵敏的调谐光电二极管检测到。调谐光电二极管的输出转化成毫伏电压信号而被外部的数据采集系统检测到，例如AGC TrendVision PLUS 色谱工作站软件。

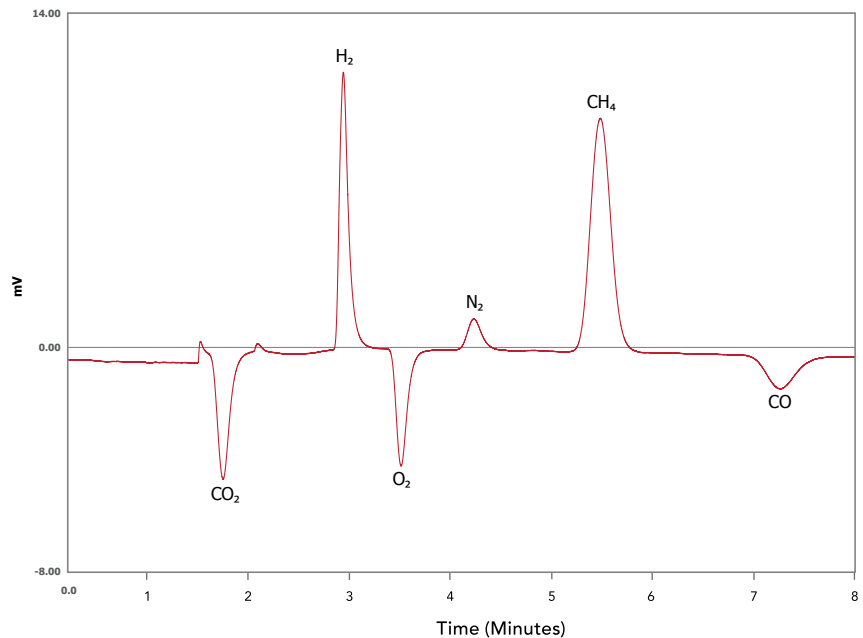
大块彩色触摸屏的界面提供了一个完全易于使用的自动化系统，它能提供多方面的优越控制，以实现时的精准监控。快速的启动时间、检测器的快速响应和优越的性能、电子压力控制系统(EPC)等，这些都使NovaCHROM 2000实现迅速、准确、简单的操作。此外，独立的柱箱和温控可以使色谱保持非常稳定的精度和重复性。

使用可下拉的前面板，便于检修电子元件和色谱柱及控制分析单元，使仪器可以在原位完成无干扰的检测操作，这使得维修和维护变得十分的方便。使用氩气作为载气，加上低气耗，NovaCHROM 2000提供了一个低成本、长寿命的检测平台。

综合诊断和结构警报系统能精确定位仪器内所有需要确认的区域，从而快速鉴别并应对产生的所有问题。依据这些特点，NovaCHROM 2000能长时间无人操作运行。这使得该色谱平台非常灵活和强大，能满足精确操作的严格要求。此外，通过4-20mA, Profibus, Modbus 及 RS-485协议可以很容易和仪表室或DCS连通。



色谱图样图



TrendVision PLUS软件

TrendVision PLUS工作站软件是AGC公司最新版的色谱数据采集软件。专门为这款仪器研发，在TrendVision成功的基础上，通过与用户的认真交流，改造并升级了多种应用功能，使其更易于设置和使用。

坚固耐用的工业级模块和可扩展的硬件系统使用了嵌入式Windows操作系统。一旦系统安装完成，日常的使用只需简单的培训就可以上手。它包含所有所需的重要功能，在苛刻的气体分析环境中，能精确的得到分析结果并能产生标准的报告。

TrendVision PLUS 工作站软件提供了一个非常简单的通道去设置色谱分析方法，如事件表格、校准表格、综合设置等。此外，这个软件可以控制我们的色谱仪运行一个无人操作的自动分析模式，能控制我们的色谱系统使用预设的分析方法自动进样，还能自动使用4-20mA (或者Profibus, Modbus 及 RS-485) 信号传送分析结果到DCS或者控制室。如果不需要在线操作，工作站软件在独立模式下运行拥有相同的功能和易用性。

关于软件的更多介绍，请参考我们的相关产品手册。

典型应用

- 空分
- 工业气体生产
- N4, N5, N6级氩气生产
- 航空&航天行业
- 半导体行业
- 核工业
- 保护气体
- 玻璃行业

性能指标

检测器	氩放电检测器 (ADD)
重复性	< 0.5 % of range
线性	10 ³
精度	±0.5% full scale 满量程
灵敏度	见下表
温度范围	操作温度: 30-45° C 环境温度: +10° C to +30° C
典型量程	0 - 10 ppm, (可根据需要提供其他量程)
检测器响应时间	< 0.5 秒 (90%)
噪声	< ± 0.005% Full Scale
漂移(24 小时)	< 40 ppb
预热时间	1 小时 (典型)
电源	230 V AC / 50 Hz or 115V AC / 60Hz, 300W
安装	19" 5U 机架, 台式或壁挂式
尺寸	19" (483mm) (W) x 5U (219mm) (H) x 22" (564mm) (D)
重量	25 kg
界面	6.5" LCD彩色LED 背光电阻式触摸屏
载气	7 Bar (700 KPa) 压力, 高纯 N6.0 Argon (Ar), 38ml/min 流量
电子气体控制	5-10 Bar 输入: 控制载气流量输出 0-5 bar
样气	10 - 500 ml/min 流量 (200ml/min 推荐流量)
驱动气	4 Bar (400 KPa) 压力
阀门	Vici Valco 高纯气专用阀, 安装在密闭的吹扫箱内
标准配件	1/8" 不锈钢 VCR 接头 with 1/16" 不锈钢管
柱箱	独立温控柱箱 (原位再生)
报警	检测器, 系统, 流量, 维护
输出	TrendVision PLUS使用mA或 Profibus/Modbus and RS - 485 连通

灵敏度

H ₂	O ₂	N ₂	CH ₄	CO	CO ₂
10 ppb	25 ppb	50 ppb	20 ppb	100 ppb	30 ppb

公司简介

AGC仪器公司

AGC仪器公司是一家为需要气体产品质量控制、气体检验及鉴定的用户提供气体分析解决方案的公司。我们有超过48年的经验,为客户提供“整体气体分析解决方案”。我们与所有客户密切合作,以确保他们获得完整的分析方案,满足用户的分析需求,并且提供易于使用和操作的分析仪器。所有AGC技术人员均经过最高标准的工厂培训,所以能为客户提供高效的售后服务。

可以定制的各种检测器用来测量不同的气体组分,我们非常重视分析解决方案的不断完善。在全球范围内,对于客户的使用问题,我们与各地区的战略合作伙伴保持着良好的沟通和售后支持。

成熟的技术



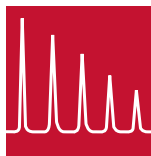
精确

保障性的应用

灵活和多功能的解决方案

高灵敏度分析

AGC
INSTRUMENTS
Gas Chromatography since 1965



售后支持

AGC仪器通过与客户技术交流,能从系统设计到交付使用,重视所有的环节以确保满足客户的质量控制要求。我们重视售后支持,因为我们把售后服务作为最重要的一环。每位技术人员都经过精心挑选和训练,以确保我们的客户得到最好的服务。此外,在线式客户支持和直接的客户支持进行互补,可以为客户提供最全面的支持服务。

检测器类型

放电离子化检测器	DID	1000
氚放电检测器	ADD	2000
火焰离子化检测器	FID	3000
热导检测器	TCD	4000
火焰光度检测器	FPD	5000
光离子化检测器	PID	6000
电子捕获检测器	ECD	7000

进一步的信息请联系:

北京代表处&技术服务中心

AGC北京代表处
北京市大兴区
西红门九龙山庄
耀艳大厦5D

T: +86 1391 1132397
E: sales@agc-instruments.cn
W: www.agc-instruments.com