

ENTECH 7032 系列

采样袋/迷你罐/采样针筒自动进样器

Tedlar 采样袋对于分析 VOCs 和轻的气体是很方便的。由于 Tedlar 的半透性特质,应尽快完成分析以免样品流失。在一个可接受的操作时间内,样品自动化注入完成的分析就有区别。通过消除由手动注射器注射造成的不一致性,样品自动化注入 GC 也可提高重现性。采样定量回路注入的典型重现性是±1%,也不会由于进样口隔垫泄漏导致样品损耗。

7032AB-L 采用 USB 及 Windows 窗口软件操作接口,安装容易操作简单。

7032AB-L Tedlar 采样袋自动进样系统

7032AB-L 自动进样系统,能自动把最多 21 个样品导入气相色谱仪,进行定量分析。固定体积的样品定量回路在注入 GC 之前平衡样品压力至大气压力。真空泵在每个采样袋中抽取样品,并保持采样定量回路的压强在一个大气压力。在进样时,保持不变的压力、温度和采样回路体积,使 7032AB-L 自动进样系统成为一款用于 Tedlar 采样袋定量分析的高重现性的 GC 进样系统。

可变换的进样体积

7032AB-L 采用电子分流器(选购配件)调整传送至 GC 的实际样品体积。采用一个单一的采样回路,样品体积的分流比最大可调到100:1,这样使更高浓度范围内的样品不用稀释就可分析。可变的进样体积也使得校准曲线的建立可从单一标准汽瓶内取样。内标可被单独添加到样品或分析标准品中,为样品分析提供质量保证。



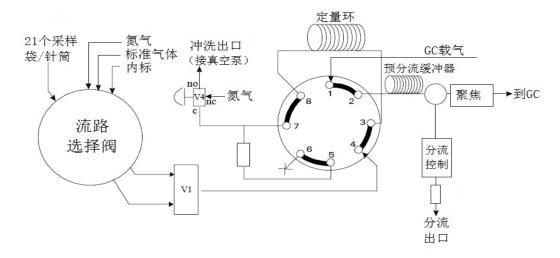
免工具采样袋连接

7032AB-L 采用手拧螺母连接到每一个采样袋接口,用手拧螺母来连接或取下样品。这样能提高实验室效率,增大样品通量。特氟龙密封圈(1/4"至 3/16")的气密性良好,弹性好,可反复使用。该接口适用于金属或塑料材质的 Tedlar 采样袋阀门,比如 SKC 提供的采样袋。

系统反冲洗

7032AB-L 采用硅烷化管路来减少转移损耗和污染残留。为了进一步减少交叉污染,在下一个样品进样之前,每个进样口都用氮气反冲洗一段时间,该时间由使用者设定。这样实质上消除了系统记忆效应的可能性。

7032AB-L 采样袋/迷你罐/采样针筒自动回路定量进样器



流程图

进样步骤:

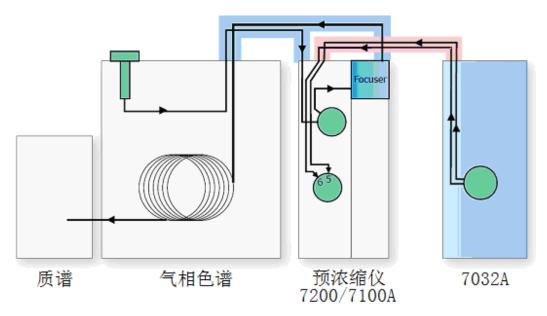
- 1. 等待 GC 就绪
- 2. 冷却聚焦模块(可选)
- 3. 内标填充定量环(可选)
- 4. 传送内标到聚焦模块(可选)
- 5. 样品填充定量环
- 6. 开动分流(可选)并传送样品
- 7. 进样, 启动 GC
- 8. 系统冲洗



采样针筒自动回路定量进样系统

大体积预浓缩

7032 也可以不配回路定量注入阀-7032A型,作为预浓缩系统的自动进样器,与7200(或7100A)预浓缩仪联用,可浓缩10-1000 cc样品,而不是被限制在5cc的最大进样量。这样大大增强了检测极限,可分析1-1000ppb浓度范围的化合物。

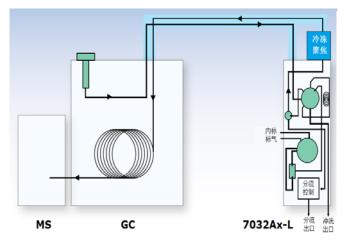


采样袋,迷你罐自动进样器 7032A 与 7200 (7100A) 预浓缩仪联用示意图



聚焦模块(选配)

为了保持狭窄峰宽和最大灵敏度,当使用毛细 GC 柱分析时,可能有必要将样品进行柱前冷聚焦,以消除挥发性更强的化合物的谱带增宽。在每个样品进样循环中,7032-02 的聚焦模块用非常少的液氮就可冷却到-190℃,进样时,以 10,000℃/min 的加热速率加热聚焦模块,能把样品快速地解析到气相色谱仪。

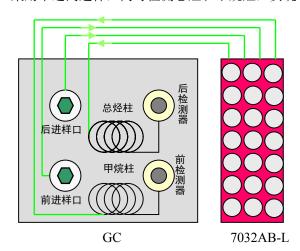


特点:

- 实现不分流进样,提高灵敏度
- 用于 0.1ppm → %浓度级别分析
- 可调整进样体积 0-5cc
- 可选择是否使用聚焦模块
- 可添加内标物以校正系统误差

双通道进样(选配)

7032AB-L 可拓展为双通道进样系统,搭配双柱、双进样口、<mark>單或</mark>双氢火焰检测器气相色谱仪,采用十通阀进样,同时检测总烃和甲烷烃,实现非甲烷总烃的测定。



特点:

- 采用十通阀双通道进样,快速,便捷, 节省分析时间
- 确保双通道同时进样,保留时间一致
- 比起两个六通阀成本更低
- 耐用,且容易维护

应用:	部件号	品名
垃圾掩埋场气体 烟道气	7032-01	电子分流器
活动实验室 室内空气	7032-02	聚焦模块(选配)
工业生产流程测试 土壤气体 石油/石化产品 远程顶空分析	E2C10VWE	十通阀