

4551A 型小瓶自动进样器

吹扫捕集水样自动进样器



- 自动执行多达 51 个样品的 VOC 分析
- OI 分析仪器公司自己制造的 Eclipse 样品浓缩仪可以直接放置在进样器上面, 极大地减少了台面空间的占用
- 已经证明为成功的采样系统, 使正常运行时间大大延长且维护量极低 (不需要维护 X和Y 轴的移动臂)
- 可以编辑清洗和空白的执行次数, 序列的执行更为灵活
- 作为选件的标准加入模块可以全自动地从两个独立的容器中加入标准/替代溶液
- 水样或者有少量颗粒物水样 (<100 μm) 的传输, 不会堵塞系统
- 螺旋形设计的转盘, 优化了隔垫穿刺精度
- 可取出的, 轻巧的样品托盘, 便于样品的放置和取出

主要应用

- USEPA 502.1, 502.2, 503.1, 524.1, 524.2
- USEPA 601, 602, 603, 624
- USEPA 8260, 8010, 8020, 8015, 8240, 8021, 5030, 8030, 1666
- 生产和排放水流

采用 OI 分析仪器公司制造的 4551A 型密封式小瓶自动进样器配合 Eclipse 或 4560 型样品浓缩仪, 能够自动分析多达 51 个清洁的或者有少量颗粒物质的水样. 4551A 进样器包括连接到样品浓缩仪所必须的所有硬件和电气装置. 通过 Eclipse 的触摸屏界面, 4560 的键盘, 或者基于 Windows® 的计算机软件能够极其方便地配置 4551A 进样器. 采用选配的双瓶标准加入模块 (SAM) 可以自动加入替代标准或内标到指定的运行样品中.

操作原理

4551A 进样器可以从标准的, 40-mL 挥发性有机物分析 (VOA) 的小瓶中抽取指定体积的样品, 然后传输到 Eclipse 或 4560 型样品浓缩仪的吹扫管中. 4551A 进样器采用一个可以盛放 51 个样品的螺旋形设计的转盘. 样品顺序移动到电机驱动的穿刺针组件的下面. 针下降刺穿隔垫. 惰性气体向小瓶内加压使样品传输到一个经过校准的采样环中 (标准配置为 5-mL, 可选配 25-mL). 同样的气体将一定体积的样品传输到吹扫管. 样品浓缩仪接收到启动吹扫的信号以开始分析. 当样品完全解析到 GC 时, 样品自动排放, 而 4551A 进样器按照编辑好的次数执行样品流路和吹扫管的清洗. 清洗系统中样品管线的吹扫水源也用于在采样序列中为运行指定间隔的空白提供水源.

常规指标

4551A 进样器的外形尺寸

- 46 cm 深 x 40 cm 宽 x 37 cm 高
- 占地面积: 260 in²

系统外形尺寸 (4551A/Eclipse 或 4560)

- 46 cm 深 x 40 cm 宽 x 81 cm 高
- 占地面积: 260 in²

4551A 进样器的重量

- 16.3 千克

小瓶指标

- 容量: 51 个小瓶
- 尺寸: 40-mL VOA 小瓶;
95.25 mm x 27 mm

采样环

- 5 mL, 1/8", 玻璃环
- 25 mL, 1/8", 玻璃环 (选配)

采样环阀

- 电气驱动, 12 VDC
- 六口, 60° 旋转
- Valco® Cheminert®

样品传输流路

- 7", 双孔, 不锈钢针
- 1/16" 外径 x .040" 内径 x 17" PEEK® 管
- 1/16" 外径 x 0.040" 内径 x 26" 镍管

性能指标

- 样品传输准确率优于 ±0.3%

通讯

- O·I·NET™ 网络接口, 用于仪器之间的通讯

要求

气体要求

- 99.999% (超高纯度) He 或 N₂
- 50–125 psi

电源要求

- 100–230 VAC ±10% (自动选择);
50/60 Hz

可编辑的参数

- 每个样品之间的冲洗 (清洗) 次数
- 空白频率
- 空白重复次数
- 标准注入, 替代间隔 (双瓶)
- 环填充时间
- 环传输时间
- 针深度 (85–100%)
- 重复次数
- 样品起始位置
- 样品终止位置

选件

标准加入模块 (SAM)

- 可以快速简便地放置在 4551A 进样器的基座上
- 以可指定的间隔注入 ISTD 或替代标准

- 由样品自身将 ISTD 或替代标准推入到吹扫管
- 自动排放多余的标准到一个废液容器中
- 极少的标准体积 (15 µL/次)

冷聚集模块选件

- 遵照大多数 USEPA 方法的规定, 维持样品托盘于 4°C



标准加入模块 (SAM)

上海代表处

上海市龙华西路585号20层A-5室
电话: 86-21-54245037/64694118
传真: 86-21-64871583/64694129
电子邮件: jiangk@oico.com

北京技术支持

电话: 86-10-85841680
传真: 86-10-85841680
电子邮件: jzhang@oico.com

上海代表处网址:

<http://oi.instrument.com.cn>