

汞蒸气监测仪 VM-3000

空气质量监测系统

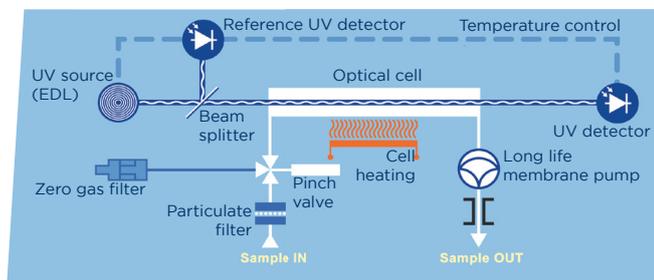
VM-3000 汞蒸气监测仪可以连续检测空气和其他气体中的汞浓度。它既可用于实验室应用，也可以安装在其他需要监测汞的地方。

主要应用

- 工作场所监控
- 汞回收厂的废气监测
- 排放监测
- 工业气体的质量控制
- 污染场地调查
- 环境监测
- 危险废物检查
- 研究和科学
- 实验室用探测器和分析仪



汞蒸气监测仪 VM-3000 是我们模块化汞分析系统的骨干之一



VM-3000 流程图

测量原理

汞浓度在熔融石英制成的光学池中测量。样品气体通过免维护的隔膜泵导入一个光学样品池，在该光学样品池处测量波长为 253.7nm 的紫外线吸收。这种冷原子吸收光谱法(CVAAS)对汞的测定非常敏感，已成功使用多年。与其他出现很早的测汞方法相比，CVAAS法有其独特的优势和重要性，CVAAS法干扰低，无需添加汞合金的步骤，也无需昂贵的载气。

特性

- 易于操作
- 直读式汞蒸气计
- 经验证的可靠检测方法: 紫外吸收法 (CVAAS)
- 测量范围: 0.1 - 100 / 0 - 1000 / 0 - 2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 灵敏度: 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 自动调零
- 移动式集成电池 (可选)
- 集成数据记录器 (可选)
- 带坚固手柄的金属外壳
(选件: 带 19" 机架安装支架的机架型号)
- 耐用隔膜泵
- 样品入口颗粒过滤器, 带有易于更换的滤膜
- 出厂前已经过工厂校准, 由于光学系统和电子设备的高度稳定性, 无需频繁重新校准。(工厂可提供重新校准服务)
- 稳定光学工作台

选项和可扩展性

- 通过可选的反应单元，并激活相应的软件系统，可将 VM-3000 扩展为用于实验室测量液体样品和消化固体的设备(= LabAnalyzer 254).
- 可提供完全防尘版仪器
- 多路复用器操作
- 12 V 直流模式:它可以运行在外部或内部电池电源以及 110 - 230 V 交流电源

技术规格

测量原理:	波长 253.7 nm 的冷原子吸收 (CVAAS)
紫外光源:	无电极低压汞灯 (EDL)
稳定方法:	参比光束法
光学单元:	熔融石英, 长度约 230 mm, 加热温度约 45°
测量范围:	<ul style="list-style-type: none"> • 0.1 - 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.01-10 ppb) • 0 - 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0-100 ppb) • 0 - 2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0-200 ppb)
灵敏度:	0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.01 ppb)
响应时间:	< 1 秒, 实时测量
报警方式:	超过最大浓度时, 3 级可编程
状态警报:	<ul style="list-style-type: none"> • 测量单元受污染 • 电池状态 (可选) • 紫外光源耗尽
显示方式:	带背景照明的图形液晶显示器
信号输出:	<ul style="list-style-type: none"> • 模拟量: 4...20 mA • 串口: RS 232 / USB
数据存储:	内部数据记录器可进行高达15000次测量 (可选)
数据传输软件:	汞仪器“汞传输”包括在交付和数据输出中: EXCEL® 和 ASCII 格式
电源:	<ul style="list-style-type: none"> • 110 - 230 VAC/50 - 60 Hz; • 内部 12 V 直流电池组 (可选)
功耗:	100 VA
尺寸 (WxHxD):	45 x 14 x 33 cm
重量:	约 7,8 kg (不含充电电池)



可扩展性: 使用汞 LabAnalyzer 254 分析仪在实验室快速测定汞



选项: 由于需求量很大, 我们的常规产品线现在提供带防尘外壳的 VM-3000。它适用于固定在颗粒物污染的区域中的固定壁或支架



多路复用器操作

VM-3000 可与多路选择器单元组合使用, 用于自动监测几个不同的测量点。

As part of our policy of continuous improvement of our products, we reserve the right to modify specifications without prior notice.

