

过程汞分析仪 PA-2/PA-2 Gold

过程

PA-2 / PA-2 Gold 在线过程汞控制

过程汞分析仪 PA-2 / PA-2 Gold 用于连续监测工业过程和环境中的汞浓度。

主要应用

- 氯碱工厂的质量和流量控制
- 监测垃圾焚化炉和发电厂的洗涤塔水质
- 工业污水和净化厂的控制
- 硫酸和碱液的质量控制
- 环境监测
- 饮用水
- 地表水

PA-2 或 PA-2 Gold?

PA-2系统结合VM-3000或UT-3000光度计，可满足测量精度和灵敏度的不同要求：

PA-2 测量范围：

0.1 ... 1µg/l 至 0 ... 10mg/l

PA-2 Gold 测量范围：

0.01 ... 1µg/l 至 0.1 ... 10µg/l

得益于汞齐化技术，UT-3000 能够测量超痕量汞浓度 (ppt 范围)。

特性

- 全自动系统
- 简单的菜单操作
- 成熟可靠的检测方法: CVAAS
- 测量范围从 10 ppt 至 100 ppm
- 样品预处理的高度灵活性
- 适用于复杂的样品成分
- 试剂消耗量低
- 防腐蚀结构
- 自诊断系统，操作可靠



技术规格

测量原理:	冷原子吸收光谱法 (CVAAS), 波长 = 253.7 nm
预浓缩原理:	金的汞齐化, 通过快速加热进行热 解吸 (MI GoldTrap)
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:	熔融石英材质, 长度约230 mm, 加热约55°C
测量范围:	- PA-2: 0.1 ... 1µg/l 至 0 ... 10mg/l - PA-2 Gold: 0.01 ... 1µg/l 至 0.1 ... 10µg/l
响应时间:	大约1分钟
载气:	经过滤的压缩空气, 约 30l/h, 1 bar
还原剂:	二氯化锡或氢硼酸钠
试剂消耗:	约 1 ml
样品消解:	HCl 或 H ₂ SO ₄ , KMnO ₄ 或 H ₂ O ₂ 或 Fenton's Reagenz 或 NaClO ₃ ; 取决于样品成分
液-气分离:	无气溶胶原理
控制板:	通过防水膜键盘
测量显示:	带背景照明的图形液晶显示器
信号输出:	- 模拟量 4- 20 mA - RS 232 / USB
状态输出:	- 校准 - 自动调零 - 服务 - 故障 依据 NAMUR 64 的建议
外壳:	玻璃纤维增强聚酯, 用于高腐蚀性环境; 试剂存储柜由耐化学腐蚀的塑料制成
防护等级:	IP 66 (EN 60529 / NEMA 3; 3R; 4; 4X; 12; 13)
电源:	230 V AC / 50 Hz (110 V AC/ 60 Hz)
功耗:	最大 750 VA (PA-2 Gold, 加热峰值)
尺寸(WxHxD):	约 62 x 78 x 33 cm
重量:	约 50kg

工业级设计

为了对腐蚀性环境提供更好的保护, 过程汞分析仪 PA-2 / PA-2 Gold 的所有部件都被封闭在由玻璃纤维增强聚酯制成的一个工业级的柜子里(防护等级 IP 66; NEMA 4X)。



电子电路通过耐化学腐蚀的墙壁与湿化学部分屏蔽。

可选

- 多路复用器: 交替测量两个不同的采样点
- 稀释装置: 用于高浓度盐或烧碱的样品, 稀释比高达 1:50, 自动在线控制。



用 PA-2(左)在线测量浓缩(50%)烧碱中的汞, 样品通过一个特别设计的稀释系统(右)。

