

在线水质流动注射分析系统

地表水综合水质分析系统

Ref: WQA9000_MP

简介 DESCRIPTION

FIA9300-系列采用光度法,比色法,或电子滴定定量采样,自动进行样品处理、分析操作、数据处理;自动维护机器人模式。犹如**自动实验室**。针对在线过程连续分析和实验室全自动水质分析而设计。

依据地表水环境质量标准(GB 3838-2002) 根据实际情况和技术限制,主要解决基本项目参数,和补充项目参数。至于特定项目主要是各种有机物污染物,只要连续检测TOC便可以把握。

系统特点 CONSTITUTION:

- 该系列仪器由数字滴定器构成基本定量采样系统
- 检测技术通常选用非分散光度计法、比色法、荧光法、电化学方法、电导法等
- 可以配置各种样品处理技术,包括定量配制、分离萃取、沉淀过滤、浓缩富集、闪蒸、燃烧、消化,转换、控温控压反应。能够完全实现国标方法分析
- 能够完全实现与国标、EPA方法平行的分析结果
- 每一台仪器都配有超声波清洗、空气吹扫、反冲洗等系统自动维护功能。高度保障了分析系统可靠性和精度

应用 APPLICATION

- 重排放工厂水处理工艺及废水排放口连续检测
- 市政排放环境污染检测
- 污水处理厂水质检测
- 半导体、电子产品制造行业等超纯水检测
- 自来水厂水质分析
- 江河湖泊水质连续监测,环境污染检测
- 工业生产过程液体成分分析、元素总浓度分析
- 锅炉水检测及处理工艺控制

用途 USAGE

一般采用在线比色分析方法,可以测试各种水质样品,包括锅炉用水、冷却塔水、饮用水、过程水、工业废水及其它水质。常用于分析高锰酸钾系数CODMn、二氧化硅、铝、联胺、磷酸盐和除氧剂等。

功能 FUNCTIONS

- 配置自动超声波清洗,和空气吹扫功能;
- 每个测试周期,均首先以零样标定。可以实现自动基线调零功能;
- 报警限值可设定,声光报警;同时有开关量输出,用于启动或关闭水处理设备或加药装置;
- 可输出4-20mA标准信号。用于闭环控制,远传显示或驱动记录仪。信号输出代表值可以设置;
- 可配远距离**显示操作器**,用通信远传至控制室;
- 一般用2×16 LCD显示数据,单位可以选择;
- 4×4键盘进行参数设定或标定操作。键盘带锁;
- 配有RS232C(RS485)和CAN通信口,可联机通信;
- 可配置微型打印机;
- 配置多路采样器可以进行多通道测试。

特点 HIGHLIGHTS

- 系统自身智能控制,有故障自诊断,故障提示功能;
- 自动温度补偿;配置恒温单元,可以测试高温样品。
- 选配减压单元,用于高压系统水质分析;
- 光度法和比色法均采用双光路或多光路技术,使系统能在更宽的浊度和背景色条件下正常工作;



- 分析方法尽量靠近中国国家有关标准和美国EPA标准；
- 每年只需要建立一次基础标定表。
- 自动采用2个浓度样品对基础标定表进行定时校正，以克服探测器漂移、老化、结垢等造成的非线性影响。
- 系统工作十分可靠，维护工作量较小。通常每月添加一次药剂。只需几分钟时间即可。

通用性能指标 Specifications

技术指标	性能参数
分析周期	1-99min, 可设定
信号线性	与浓度成线性, 可调
标准输出	4-20mA DC; 0-5V
重复精度	全刻度的±0.1%
测试精度	仪器电气精度: <±0.1%; 实用分析精度取决于分析方法的准确度, 一般相对精度为±2-5%左右, 极限误差 < 15%.
标定	配有初始标定表, 可用标准样品修正
零位校验	手动或自动
采样温度	常规为 0-50℃, 加装辅助设备, 最大范围-5℃-300℃
采样压力	常规: 0.1-0.3 Mpa; 加装辅助设备可从 < 4.0 MPa 管道取样;
采样流量	液体: 100-500 ml/min
环境温度	-10-70℃
环境湿度	5%-90%RH
电源	AC 220 V±15%, 50Hz。消耗功率不大于 300W

常用分析系统

WQA9000-SW -MP 地表水连续监测系统

分析方法	参数	主要特点	23	24	29	30
			√	√	√	√
传感器	水温 电导率 浊度		√	√	√	√
电化学	pH 值 氨氮 (NH ₃ -N) 溶解氧 氟化物 氰化物 硫化物 阴离子表面活性剂		√	√	√	√
极谱法	铜 锌 硒 砷 汞 镉 铬 铅		√	√	√	√

光度法	高锰酸盐指数 化学需氧量 (COD) 总磷 总氮		√	√	√	√
电极法	生化需氧量 (BOD)		√	√	√	√
顶空红外光度法	挥发酚		√	√	√	√
萃取红外光度法	石油类		√	√	√	√
发光细菌法	细菌总数(代替粪大肠菌群)			√	√	√
光度法	硫酸盐 (以 SO_4^{2-} 计) 硝酸盐 (以 N 计) 铁 锰				√	√
电化学	氯化物 (以 Cl ⁻ 计)				√	√
燃烧法	总有机碳(TOC)					√

北京市北斗星工业化学研究所

电话: 010-6257.3917-808;

技术支持: 010-82640226;

Fax:010-82640221

通信:北京市603信箱 北斗星业务部 100190

地址:北京市海淀区中关村南三街8号H楼419#