



简介 DESCRIPTION

9300-COD水质在线自动监测仪系列采用光度法,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。

依据环境保护部标准《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007 设计。水样中加入已知量的重铬酸钾溶液,在强硫酸介质中,以硫酸银作为催化剂,经高温消解后,当水样中 COD 值为 100mg/L 至 1000mg/L,在 600nm 波长处测定试样中被还原的重铬酸钾产生的三价铬(Cr³⁺)的吸光度,试样中 COD 值与三价铬(Cr³⁺)的吸光度的增加值成正比例关系,可将三价铬(Cr³⁺)的吸光度换算成试样的 COD 值;当水样中 COD 值为 15mg/L 至 250mg/L,应在 440nm 波长处测定未被还原的重铬酸钾的六价铬(Cr⁶⁺)和被还原的重铬酸钾产生的三价铬(Cr³⁺)的两种铬离子的总吸光度,试样中 COD 值与三价铬(Cr³⁺)的吸光度增加值成正比例,试样中 COD 值与六价铬(Cr⁶⁺)的吸光度减少值成正比例,可将总吸光度值换算成试样的 COD 值。

在酸性重铬酸钾条件下,吡啶难以氧化,其氧化率较低。在硫酸银催化作用下,直链脂肪族化合物可以有效地被氧化。

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

适用于地表水、地下水、生活污水和工业废水中化学需氧量(COD)的测定。不适用于含氯离子浓度大于 1000mg/L 的水样中化学需氧量的测定。

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矫正，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

规格型号	分析方法	技术参数	主要特点
WQA9470-COD	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 (HJ/T 399-2007) . EPA. Method 0410.4 《自动的手动比色法》、 美国材料与试验协会 ASTM: D1252-2000 《水的化学需氧量的测定方法 B—密封消解分光光度法》 国际标准 ISO15705-2002 《水质 化学需氧量 (COD) 的测定 小型密封管法》。	R100: 检出限: 0.020mg/L 测定下限:0.080mg/L 测定上限:100mg/L R250:15-250mg/L; R1000:100-1000mg/L;	订制量程

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#