

COD 在线分析仪 (RENQ-IV)



应用领域

本方法适于化学耗氧量在 (0~20000) mg/L 范围内且氯化物浓度低于 5000mg/L 的 Cl-废水。

基本原理

水样、重铬酸钾消解溶液、硫酸银溶液 (硫酸银作为催化剂加入可以更有效地氧化直链脂肪化合物)、以及浓硫酸的混合液加热到 165℃, 重铬酸离子起氧化作用时会改变颜色, 分析仪检测这个颜色改变。消耗的重铬酸离子量相应于可氧化的有机物量。

还原性的无机物, 例如亚硝酸盐、硫化物和亚铁离子, 会提高测量结果, 它们的耗氧量会加到 COD 值中。

氯离子的干扰可以通过加入硫酸汞消除, 因为氯离子能与汞离子形成非常稳定的氯化汞。

优势性能

- 采用了美国的 MasterFlex 的蠕动泵技术
- 原装进口的超耐磨型蠕动泵管
- 采样系统采用德国的九通阀技术, 彻底摆脱管路的压迫老化
- 定量系统采用了美国的光定量技术, 取样更精确
- 采用美国的消解器技术
- 610 纳米正负 2 纳米的超纯净光源与接受系统, 不受有色物质的干扰
- 所有管路采用耐高温, 防腐的进口 3 氟, 4 氟材料, 内径 1.5 毫米, 不堵漏
- 配备原装进口的 5.7 英寸大型蓝瓶触摸屏
- 原装配备高品质微型工业打印机 (可设定开关)

- 储容量为两万条记录，存满后自动将最早的数据覆盖，掉电数据不丢失
- 采用欧洲电力系统专用的电源系统，防电磁干扰，电网不稳定
- 市电掉电时能自动停止工作并待机，通电自动复位
- 定时做样（可设定时间），支持远程启动做样
- 定时管路清洗（可设定时间），每次做完样清洗管路（可设定开关）
- 0~1000, 1000~3000, 3000~5000 (mg/L) 三档量程可自动切换
- 1~100mg/L 低量程 (50mg/L 以内) 更准确测量
- 具双重过滤，可以适应高悬浮物，杂质，漂浮物的水
- 具 RS232 接口（通信协议公开）
- 具 4-20mA 模拟量输出，（20mA 对应量程可调）

技术参数

测量方法：重铬酸钾高温消解，比色测定（国家标准 GB11914-89）

测试量程：0~5000mg/L

检测下线：8mg/L

分辨率：<1mg/L

准确度：>100mg/L <10%读数； <100mg/L: 正负 5mg/L

重现度：>100mg/L < 5%读数； <100mg/L: 正负 5mg/L

响应时间：(>90%):15min

测试间隔：整点，自动

校正间隔：按选定间隔自动进行（持续时间 60 分钟）

清洗间隔：按选定间隔自动进行（持续时间 10 分钟）

消解温度：165 摄氏度，可设定

服务间隔：24 个月

用户保养：保养间隔： > 1 个月，每月约 1 小时

试剂消耗：每天六个样，约 6 个月，提供全部试剂配方和配置办法，企业可自己配置

样品流速：最小为 0.1L/h

★自动校正、自动清洗

★显示：LCD 蓝屏，带触摸功能；微型打印机打印功能；具有数据存储功能

★配备自动采样系统，可定时自动采样，独立于仪器安装，更方便

环境影响：带水质过滤系统，水质极端情况（如高悬浮物、杂质、漂浮物等）下不会损坏

维 护：无易损件，维护简单、方便

通信接口：RS232 数字接口，模拟量 4~20mA

外型尺寸：770×600×450(毫米)

重 量：50 千克

电 源：AC 220V ± 20%，50Hz ± 1%

功 率：300 瓦

环境温度：5~40 摄氏度

环境湿度：≤85%

大气压力：86 千帕~106 千帕

采样排口：距离 L≤15m, H≤6m