**一、产品介绍**

化学需氧量（COD）是以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量。水样在一定条件下，以氧化1升水样中还原性物质所消耗的氧化剂的量为指标，折算成每升水样全部被氧化后，需要的氧的毫克数，以mg/L表示。它反映了水中受还原性物质污染的程度。该指标也作为有机物相对含量的综合指标之一。
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170℃，重铬酸离子氧化溶液中的有机物后颜色会发生变化，分析仪检测此颜色的变化，并把这种变化换算成COD值输出来。消耗的重铬酸离子量相当于可氧化的有机物量。
应用领域：
污染源废水在线监测
工业过程用水在线监测
市政污水处理厂进出口水质在线监测
河流、湖泊水库、地下水水质在线监测

**二、产品参数**

|  |  |
| --- | --- |
| 检验原理： | HJ 828-2017重铬酸盐法 |
| 消解温度： | 170℃ |
| 消解时间： | 10min |
| 测量范围： | 0-200/500/2000mg/L（可扩展） |
| 检验依据： | HJ/T 377-2007 |
| 示值误差： | 20%，±10% |
| 50%，±8% |
| 80%，±5% |
| 重复性： | ≦5% |
| 低浓度漂移 | ±5mg/L |
| 高浓度漂移 | ±5% |
| 比色波长： | 610nm |
| 最小周期： | 40min |
| 模拟输出： | 1路4-20mA输出（可选2路）,负载电阻最大750Ω |
| 数字输出： | RS232/RS485 |
| 开关输出： | 1路继电器输出（可选2路） |
| 其他输出： | 打印机输出或GPRS向目标手机号短信发送做样值 |
| 数据存储： | 可以保存三年测量数据，数据可循环存储 |
| 数据导出： | 测量值可以通过USB口导入U盘中保存 |
| 电源： | AC220±10%V，50±10%Hz，5A |
| 尺寸： | 高1430×宽500×深403（mm） |

**三、产品特点**
1. 模块化设计，部件独立运行，运维简易；
2. 打印机、RS485/RS232、4-20mA、继电器等多种信号输出；
3. 自动、手动、定时、4-20mA、开关量等多种控制做样方式；
4. 测量光源衰减自动补偿，稳定性好，漂移小；
5. 量程范围宽，做样速度快，精度高；
6. 药剂用量少，二次污染少，易维护；
7. 光电计量精准度高，运行可靠性高；
8. 工业级彩色触控屏，界面友好，组态设计，操作简单。
9. 废液分为试剂废液和清洗废液两类收集。
10.添加质控反控功能，减少维护人员工作量。