

S2000 CODmn 在线监测仪

高锰酸盐指数法 测量化学需氧量



原理

高温下酸介质中用高锰酸钾（高锰酸盐指数）氧化性进行测定。该方法依据ISO8467国际标准和GB11892-89、HJ/T 100-2003 标准，适用于不稀释情况下高锰酸盐指数在0.5-10mg/L之间、氯离子浓度低于300 mg/L的饮用水和地表水。超过10mg/l时，仪器按比例自动稀释进行测量。

主要特点

- 符合中国HJ/T100-2003技术要求
- 自动进行基准控制循环
- 需要时可扩展连续检测6路水样
- 滴定时间短
- 具备断电保护、数据自动恢复功能
- 具备智能诊断报警功能
- 维护量小，无故障率高
- 与其他参数S2000型仪器的配件共用性强
- 设计使用寿命15年以上

应用范围

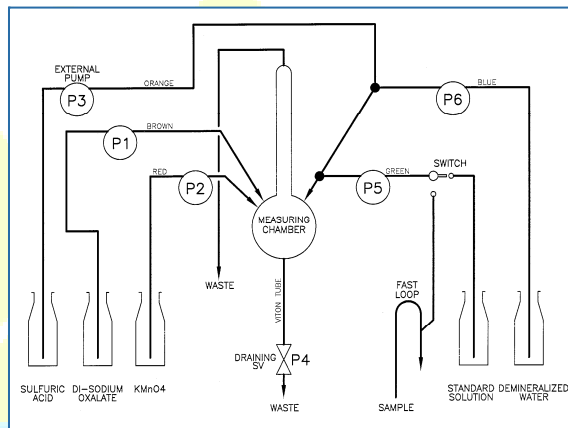
饮用水
地表水

S2000 COD_{mn}

方法

- 在10分钟时间里，将有硫酸和已知浓度高锰酸钾存在的样品加热到96-98°C
- 由于氧化水样中的物质，使高锰酸盐的量降低
- 使用过量草酸钠还原过量的高锰酸盐
- 用与过量草酸盐对应量的高锰酸钾进行反滴定
如果高锰酸盐指数在10mg/L以上，用蒸馏水自动稀释样品

液路示意图



技术规格

量程:	0-10mg/L 或 0-20/50mg/L (自动稀释)
测量循环时间:	30 分钟
最低检出限:	0.5 mg/L
精确度:	±5%
重现性:	±5%F.S.
MTBF:	> 720小时/次
基线调整:	自动基线控制循环
水流数:	1(标配), 2-6(可扩展)
干扰:	无
水样:	除非氯化物浓度超过 300 mg/L, 需要稀释调整 蠕动泵直接抽取, 如有必要, 可做100 μm过滤
试剂(不间断测量):	温度5-40°C, 压力< 3bar, 流量4-40L/小时 蒸馏水 : 36.0 L/月 硫酸 : 1.8 L/月 高锰酸钾溶液 : 3.6 L/月 草酸盐溶液 : 1.8 L/月
输出信号:	4-20 mA 800欧姆 RS 232 /RS485 或 Jbus 远程控制 (选配)
电力供应:	220 VAC, 50Hz
功耗:	250 W
保护等级:	IP65
体积:	750×600×400 毫米