

ATE2000 免试剂全光谱水质监测仪

特点:

- 基于全光谱吸收法, 无需化学试剂, 无二次污染
- 快速测量, 仅需数秒
- 无需取样和预处理
- 自动空气清洗, 维护量小;
- 双光束测量, 即使长期监测, 也有最佳的稳定性
- 采用先进的人工智能算法, 自动对浊度干扰进行补偿
- RS485 信号输出, 抗干扰能力强, 传输距离达 1000 米
- 可快速通过 U 盘下载数据
- 预留继电器接口可供客户二次开发
- 带纳米涂层的光学窗口, 免粘附
- 维护量少, 运行成本低

典型应用:

- 污水处理厂
- 环境监测
- 江河湖泊, 水库等自然水体水质监测
- 水产养殖水质监测
- 工业生产过程控制
- 地表水
- 趋势分析
- 水质预警系统

产品概述:

全光谱水质监测仪是奥谱天成推出的新一代环保型传感器, 安装便携经济, 可实现多参数一体化以及水质检测的实时化、自动化、便携化。产品采用棒状结构和开放型流通池, 配有自动清洗装置, 可直接浸入水中实现水质的原位在线检测。测试过程无化学试剂, 维护工作少, 仪器寿命长。

仪器具有数据储存以及无线传输功能, 采用RS485接口和Modbus协议, 功耗低。有2个模拟信号输出端口 (4-20mA) 和USB接口, 还有继电器可以触发警报或控制外部装置。

摆脱传统的试剂光电比色仪器需要定期更换试剂、二次污染、测量时间长、故障率高、需要建设站房等缺点。



1. 技术参数

1.1

传感器		
测量原理	紫外可见光 200-720nm 连续光谱	
测量参数	COD, 浊度	
光源	滨松氙灯, 理论寿命 10 年以上	
测量光程 (1-35mm 间光程可选)	1/5/10/35mm	
测量周期	1-600min (可设置)	
测量范围 (量程可定制)	10-150mg/L COD (光程 10mm)	10-100NTU 浊度 (光程 10mm)
测量精度	±5%	±5%
重复性	5%	5%
零点漂移	±2%	±2%
量程漂移	±2%	±2%
补偿功能	双光束自动补偿, 浊度补偿	
自动清洗	探头配置自动清洗, 免维护 (配合空气压缩机和电磁阀)	
外壳材质	不锈钢或钛 (依据水质和客户要求选择)	
外形尺寸	600mm*136mm	
重量	12kg	
供电方式	12VDC	
通讯方式	RS485	
功耗	12W	
校正	出厂校正/现场校正 (根据精度和客户要求)	
防护等级	IP68	
安装方式	浸没式、抽取旁路安装等各种安装方式 (根据客户需求)	
储存温度	-20-40°C	
质保期	1 年	

1.2

控制器	
显示	11.6"大屏幕高清触摸液晶显示
通讯输出	NB-IoT, WIFI, 4G
数据存储	32GB
防护等级	IP65
传感器接口	1 个 M12 工业接口, 用于连接传感器
USB 接口	有
模拟输出	4 路 4-20mA 输出
继电器控制	4 路 24V 1A 继电器高低点控制
供电方式	220±10%VAC;50-60HZ
电缆长度	标配 10 米, 可定制

储存温度	-20-40°C
质保期	1 年

1.3

安装条件	
防护等级	IP68 (配备防护箱)
环境温度	0-40°C
空气相对湿度	0-95%RH (非冷凝)
测试液体温度	0~40°C
流速要求	<3m/s
PH 范围	6-9

1.4

光程选择参考						
光程 (mm)	参数	单位	测量范围	检出限	测定极限	准确度
1	COD	mg/L	40-800	40	50	COD ≤ 80mg/L 时, ≤ 3mg/L COD > 80mg/L 时, ≤ 5%
	浊度	NTU	40-800	40	50	浊度 ≤ 80NTU 时, ≤ 2NTU 浊度 > 80NTU 时, ≤ 5%
5	COD	mg/L	8-250	8	15	COD ≤ 60mg/L 时, ≤ 3mg/L COD > 60mg/L 时, ≤ 5%
	浊度	NTU	8-180	8	15	浊度 ≤ 40NTU 时, ≤ 2NTU 浊度 > 40NTU 时, ≤ 5%
10	COD	mg/L	5-140	4	10	COD ≤ 30mg/L 时, ≤ 3mg/L COD > 30mg/L 时, ≤ 5%
	浊度	NTU	5-100	5	10	浊度 ≤ 20NTU 时, ≤ 2NTU 浊度 > 20NTU 时, ≤ 5%
35	COD	mg/L	1-60	1	3	COD ≤ 10mg/L 时, ≤ 3mg/L COD > 10mg/L 时, ≤ 5%
	浊度	NTU	2-40	2	5	浊度 ≤ 10NTU 时, ≤ 2NTU 浊度 > 10NTU 时, ≤ 5%

1.5 行业应用实例

污水处理厂



环境监测



水产养殖

