

总磷在线分析仪

产品名称	总磷在线分析仪
公司名称	烟台东润仪表有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	烟台市莱山经济开发区秀林路1号
联系电话	086-05352106819 15098687108

产品详情

在天然水和废水中，磷通常以正磷酸盐、缩合磷酸盐和有机结合的磷等形式存在。磷是生物生长的必需元素之一，但水体中磷含量过高即水体的富营养化，会引起藻类过度繁殖，导致水华或赤潮的发生，严重影响水质。因此磷含量是表征水质污染的重要指标之一。

一、概述

新一代TP-2000 总磷在线分析仪应用了国际领先的顺序注射平台，并结合了国标检测方法，可以提供可靠、准确的总磷/正磷酸盐监测结果，可广泛应用于环保污染源排放口/地表水/工业循环水等水中的总磷或正磷酸盐浓度监测。

二、工作原理

总磷分析时，先将样品与过硫酸钾混合均匀，并进行密闭高温、高压消解，将样品中所含的以各种形式存在的磷全部氧化为正磷酸盐；在酸性介质中，正磷酸盐与钼酸铵、酒石酸锑钾反应，生成磷钼杂多酸化合物；磷钼杂多酸化合物被还原剂抗坏血酸还原成蓝色的络合物，络合物颜色的深浅与样品中的磷含量成正比；采用光度法测量反应产物的吸光度

值，从而得到样品中的磷含量。仪器的测量原理完全符合国家标准《GB 11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》。

三、功能特点

选用全球领先的顺序注射平台，试剂消耗量少，为常规化学方法仪器试剂用量的1/20，适于长时间在线监测；

高集成度多通道选向阀，单一阀体可以实现10个流路的切换功能，构造简洁；

阀头流路采用激光微刻技术，精确控制刻槽的尺寸与定位，保证流路在阀位切换时无试剂残留；

创新的储液环结构，样品或试剂不直接与注射器接触，避免注射流路的磨损和腐蚀；

高分辨率注射泵，最小定量体积为1 μ L，样品和试剂体积定量精确，重复性好，远高于常规化学方法仪器；

针对总磷监测特别定制的预处理采样器，允许悬浮颗粒物被同时采样，再使用均质器将其粉碎，由粗及细、多级

过滤，配合自动反吹与自动清洗，保证样品具有良好代表性的同时，也避免了大型悬浮物颗粒堵塞管路；

独特的气泡搅动混合技术，确保样品和试剂充分混合；

可靠的过压、过温保护装置，用户使用更为安全放心；

创新的自动直风速冷装置，提高了冷却效率，缩短了样品分析时间。

四、技术指标

测量范围：(0~1) mg/L，(0~5) mg/L，(0~50) mg/L；量程可以根据客户要求定制

准确度： $\pm 10\%$

重复性： 3%

分辨率：0.001 mg/L

零点漂移： $\pm 5\% \text{ F.S}$

量程漂移： $\pm 5\% \text{ F.S}$

测量模式：连续测量、周期测量、定时测量、外部信号触发测量

仪器校正：自动校正/手动校正

校准间隔：自动校准的时间间隔，可人工选择

清洗周期：根据实际情况任意选择

消解时间：根据实际情况任意选择

数据存储：实现一年的数据存储

测量周期：总磷测量：30min; 正磷酸盐测量：15min

输出：2路4-20 mA 模拟输出；RS232/ RS485 数字输出

电源要求：AC220 ± 10%V, 50 ± 10%Hz, 10A；功耗：小于100 W

工作温度：(15 ~ 45)

尺寸：700mm(H) × 500mm(W) × 400(D)mm 不含预处理系统机柜

重量：小于30 kg (不含预处理系统)