

GMA3660 气相分子吸收光谱仪



GMA3660气相分子吸收光谱仪介绍

测定项目：主要用于测定样品中的氨氮、硫化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总氮、凯氏氮等。满足最新的**国家标准GB/T 42027-2022**的要求。

光学系统

光源：氘灯光源系统；
波长范围：190-500nm；
波长重复性： $\leq 0.1\text{nm}$ ；
检测器：CCD(二极管阵列)

主要特点

- **气液分离**：先进冷阱技术，采用聚四氟乙烯材料做反应管，使气液分离更彻底，不需要任何干燥剂；
- **配备除水系统**，分析全过程中完全不使用任何干燥剂；
- **配备电子压力报警系统**：如发生载气流量及气压发生变化或载气系统故障，自动蜂鸣报警并自动关闭进样及加热系统，同时锁定软件；
- **自动进样器**：60位以上样品位数，样品体积 50ml；
- **吹扫均质系统**：（样品搅拌装置），通入气体搅拌，自动去除VOC等干扰；
- **氨氮测定时**，只进行一次取样，可同时测定出样品中氨氮及亚硝酸盐氮含量；
- **配备总氮紫外在线消解及稀释一体化模块**：实现总氮连续自动在线消解，同时具有在线稀释功能，自动配置标准曲线；
- **具有硝氮/总氮测试过程中自动清洗功能**；

技术指标

- **氨氮（亚硝酸盐氮）项目**：
- **精密性**：配置0.1mg/L氨氮溶液，连续测定三次， $RSD < 1\%$
- **线性要求**：自动或者手动配置浓度分别为0.0、0.05、0.10、0.20、0.40、0.80、1.0、2.0mg/L氨氮标准溶液，相关性系数 $r \geq 0.9995$ ；
- **氨氮中亚氮去除要求**：配置浓度为0.4mg/L氨氮与0.6mg/L亚硝酸盐氮的混合溶液，能一次性准确测量出结果；
- **检出限要求**：
符合环境标准HJ195-2005规定的氨氮检出限公式计算，检出限 $< 0.02\text{mg/L}$ ；
符合环境标准HJ197-2005规定的亚氮检出限公式计算，检出限 $< 0.003\text{mg/L}$ ；
- **自动稀释功能校验**：
配置浓度为2.0mg/L氨氮母液，由仪器自动稀释完成氨氮浓度为0.04、0.10、0.20、0.40、0.80、1.0、2.0mg/L标准曲线的自动绘制，相关性系数 $r \geq 0.9995$
- **灵敏度要求**：
以氨氮浓度值mg/L为横坐标，吸光度值为纵坐标、比例尺不放大，在峰高模式下测定，进行曲线绘制时，曲线斜率K值 ≥ 0.13 ；
- **配置**：
主机标准套，含流动注射进样系统、自动除水系统、在线加热系统、阴极灯光源系统、TCS系统等各1套、CCD检测器1套。电子压力报警系统1套；
自动进样器1套(含自动进样器控制模块及接口)，样品自动均质系统1套；
总氮在线消解及稀释一体化模块1套；
内置氨氮在线氧化系统1套；
反应分离器全密闭系统1套、升级版软件系统1套；
壹年耗材配件（样品管100支，泵管9根）；品牌电脑1套