

ONH-508

氧氮氢分析仪



▶ 产品概述

ONH-508 氧氮氢分析仪基于热释电传感器和热导检测器技术，采用惰性气体熔融法分析钢材、稀土材料、合金、铜、锆、钛、陶瓷、粉末 同时分析材料和其他无机材料中的氧、氮、氢含量。通过优化结构，合理布置电液控制电路，采用水冷变压器，结构紧凑。整机采用世界流行的台式设计，美观大方。

▶ 应用领域

金属材料、冶金、航空航天、电子、新能源、陶瓷、耐火材料、汽车工业、新材料开发、质量控制等

▶ 产品参数

测量范围	仪器精度	最小读数	分析时间
氧 (O): 0.5ppm ~ 20% 氮 (N): 0.5ppm ~ 50% 氢 (H): 0.2ppm ~ 0.1%	氧 (O): 1ppm or RSD ≤ 1.0% 氮 (N): 1ppm or RSD ≤ 1.0% 氢 (H): 0.2ppm or RSD ≤ 2.0%	0.01ppm	120~240S
检测方法	电子天平称量精度	化学试剂	电极脉冲炉
氧: 非色散红外吸收法 氮: 热导检测法 氢: 非色散红外吸收法	0.0001g	无水高氯酸镁 碱基吸收剂 稀土氧化铜	220VAC, 最大功率: 8.5KVA, 最大电流 1500A, 最高温度: 3000°C
工作环境	仪器尺寸	主机重量	电源
15-35°C, 20-80% 相对湿度	600*700*900mm	160 KG	220 V, 50 HZ, 单相: 50A
冷却系统	气体要求		
外循环冷却系统 2 匹 制冷量 5200W	载气: 高纯氮气 99.99%, 0.20Mpa 动力气: 普通氮气 (或净化压缩空气), 0.35Mpa		

▶ 仪器特点和优势

- 软件基于 win7 操作系统, 人性化操作界面, 功能强大。分析方法自由设定, 高低量程自动切换, 冷却循环水的温度实时检测并报警, 功率反馈实时检测, 炉温实时检测并报警。
- 红外检测单元: 采用德国进口热释电固态红外 CO_2 检测器, 瑞士进口同步电机, 连续工作无故障。采用美国进口铂金丝红外光源, 不易氧化, 光学性能稳定。
- 热导检测系统采用模块化设计, 铂金灯丝, 灵敏度高, 可以检测 0.1ppm 以下的氮。
- 热导丝采用安全气路保护, 没有通气的情況下不能通电, 使得灯丝使用寿命大大延长。
- 采用基线快速补偿技术, 开机后 30 分钟即可使仪器快速进入分析状态。
- 热导池采用恒温控制, 温度控制精度 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ 。
- 电极炉采用功率负反馈控制器, 功率控制极为平稳, 热导信号稳定, 基线空白可以小于 0.01ppm。
- 分析软件具有基线漂移自动跟踪功能, 分析数据重复性好。即使对于超低含量的氮, 分析结果的偏差都可以控制在标样的偏差之内。
- 软件采用独特拟合算法, 仪器线性范围宽, 分析量程宽, 重复性好。
- 仪器载气采用节气设计, 脱气的时候载气用量小。比国内外同行的仪器节约一倍用量的氮气, 大大节约用气成本 (因为氮气价格高昂, 每瓶普通大小的高压氮气成本大约 2000 元人民币)。
- 转化炉结构设计巧妙, 更换氧化铜极为方便, 即使更换转化炉炉体, 也极为方便。
- 电极炉排灰清灰系统设计非常高效简洁, 维护起来十分方便。

