

快速自动氢分析仪及碳元素测定系统

货号: KT-TE46



简介

这款快速自动氢分析仪配备微控制器自动计算、双区精密加热以及10至15分钟的快速循环时间，可优化煤炭和固体燃料测试，提供异常可重复的实验室元素分析测试结果。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
煤炭质量与分级	对矿区和洗煤厂的无烟煤、烟煤和褐煤中的氢和碳组分进行定量评估。	在15分钟内提供快速的发热量估算和可靠的燃料等级分类。
热电厂燃料监测	日常燃烧燃料筛查和锅炉给水分析，以计算化学计量空燃比和修正水分的发热量。	优化燃烧效率，最大限度地减少未燃尽碳损失，并降低有害温室气体排放。
冶金焦炭评估	铸造和高炉炼焦煤混合物的元素纯度分析，以保持结构完整性和化学一致性。	确保符合高炉热还原和化学还原标准，同时防止高炉不稳定。
石油焦与固体碳氢化合物	定量测定煅烧石油焦、沥青和重质炼厂渣油中的残留挥发性氢。	建立统一的煅烧参数，防止下游阳极制造中出现裂纹异常。
生物质与生物燃料表征	对颗粒状木材、农业废弃物燃料和烘焙生物质进料进行快速元素测定。	提供评估替代生物燃料能量密度所需的精确碳氢比。
环境与污泥灰分分析	测试干燥的工业污水污泥、合成固体垃圾衍生燃料和危险废物燃烧原料。	确保在严格的环境准则下遵守总有机碳和排放跟踪的法规要求。
学术与地球化学研究	在地球化学实验室中对页岩、干酪根浓缩物和合成碳聚合物进行高精度元素研究。	以约 65 mg 的微量样品尺寸提供出版级重复性 ($\leq 0.15\% \text{ H}$)。

参数	规格 (KT-TE46)
型号标识	KT-TE46
测量原理	燃烧转化配重量吸收/库仑滴定检测
元素分析范围	氢 (H) 主要定量；碳 (C) 次要吸收测定
氢测量范围	0.00% 至 20.00%
分析循环时间	每个测试标本约 10 至 15 分钟
高温区控制	$800^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$
低温区控制	$300^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$
加热升温速率	$25^{\circ}\text{C}/\text{min}$ (在30分钟内达到 800°C ；或以 $25 \text{ K}/\text{min}$ 升至 600°C)
温度加热线性度	$\pm 0.1\%$
允许分析重复性 (H)	$\leq 0.15\%$ (同实验室阈值)
允许分析重复性 (C)	$\leq 0.50\%$ (吸收称重法)
标准方法合规性	完全符合 GB/T 476-2001 固体矿物燃料元素测试
样品粒度要求	粒径 $< 0.2 \text{ mm}$ (精细实验室粉末筛网)
典型样品质量	每个分析坩埚装料约 65 mg

参数	规格 (KT-TE46)
自动化与计算	集成单片微控制器，具有实时自动校准和校正功能
数据显现	多字段数字显示，显示绝对重量 (mg) 和浓度百分比 (%)
输出与文档	高速集成微型打印机，用于自动分析批次记录打印
工作电源	AC 220V $\pm$ 10%, 50 Hz