

石化产品运动粘度全自动检测

全套解决方案

全面满足各种石化产品的运动粘度检测需求，具有检测精度高、检测速度快、自动智能、安全可靠及环保节能等显著特点。



U-Visc 系列全自动运动粘度分析仪

采用乌式粘度管设计

U-Visc专门用于检测各种牛顿流体的运动粘度，如润滑油、燃料油、燃油、原油、渣油、添加剂、在用油等，不仅可用于新油的质量控制、产品研发、也可用于在用油分析，是广大油液分析实验室的理想选择。



主要应用



润滑油企业的质检、配方研发及售后服务



炼化企业中渣油、燃料油、燃油、沥青等样品的运动粘度检测



用油企业的在用润滑油监测，新油入库

关键参数

- 标准方法：GB/T 265、ASTM D445/D446、GB/T 30515/30514、ISO 3104/3105、GB/T 11137等
- 粘度管类型：改进型乌式粘度管
- 检测范围：0.15 – 25,000 mm² /s
- 温控精度：± 0.01°C @40°C–100°C, ± 0.03°C @150°C
- 标配双溶剂清洗系统，可选配油样预加热系统及循环制冷系统
- 传感器类型：热敏传感器与光学传感器可选
- 温控范围：15 – 150°C
- 不确定度、重复精度及再现精度：优于 ASTM D445标准要求

产品特点

精度高：采用专利设计高精度温控系统、高灵敏度热敏传感器及高分辨率计时系统，粘度仪各项精度指标均高于ASTM D445等标准方法要求。

自动化程度高：内置自动进样系统，可自动完成进样、恒温、测试、清洗、干燥等全过程，允许无人值守作业。

粘度管清洗彻底高效：采用创新式清洗方式，设有独立清洗位，清洗参数可定制，保证粘度管及各工作部位被充分清洗及干燥，避免清洗过程不充分对后续油样的检测结果造成影响。

节能环保：配有废液废气回收系统，产生废液少，无清洗溶剂挥发，避免挥发出的清洗溶剂对实验环境及人体造成伤害。

操作维护简便：控制软件支持中文显示，提供粘度管更换及浴油更换专用工具，内置系统状态及故障诊断模块，对操作维护人员的专业背景要求低。

可靠性高：全系统采用防腐设计，可使用全部有机溶剂作为清洗溶剂，内置多个液位传感器及恒温浴过热保护，采用稳定高效的电气控制系统，系统故障率和维护成本低。

产品型号

| 型号 | U-Visc110 | U-Visc120 | U-Visc210 | U-Visc220 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 恒温浴数量 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 粘度管数量 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 自动进样位数量 | 16 | 32 | 32 | 64 |



BitUVisc系列高温运动粘度分析仪

BitUVisc专门针对粘度高、难清洗油样的运动粘度检测需求设计开发，如沥青、渣油、石蜡、原油等硫蜡成分含量高的样品，恒温浴工作温度可达150°C，最高可检测运动粘度为120,000mm² /s的油样。

产品特点：

- 溶剂预加热系统及浸泡式清洗方式：有效提高清洗效率，保证清洗质量
- 配置预加热系统：满足高粘度油样检测需求
- Duplo乌式粘度管：一次进样得到两个流动时间，避免油样沉淀及分层，对检测结果造成影响

S-Flow IV+ 全自动运动粘度快速分析系统

采用侯氏管（折管）设计

OMNITEK公司第三代折管式运动粘度分析系统，专门针对油液运动粘度检测需求设计，尤其适用于油样检测任务量大、待测样品体积小、自动化程度要求高的在用油实验室或者中心实验室。



主要应用



第三方油液检测机构



润滑油及各种重型用油装备
生产企业的售后服务实验室



风电、铁路等大型用油企业的
运维中心

关键参数

- 标准方法：完全满足ASTM D7279和NB/SH/T 0956标准；检测结果与ASTM D445、GB/T 265、GB/T30515、GB/T 11137标准方法高度一致
- 恒温浴数量：2个独立恒温浴
- 检测范围：0.3 – 3,000 mm²/s
- 最高检测速度：80个油样/小时
- 粘度管数量：每个恒温浴2根，共4根
- 温控范围：20 – 120°C
- 油样消耗量：0.3–1ml
- 温控精度：优于±0.02°C
- 溶剂消耗量：3–5ml

产品特点

双浴设计：两个独立恒温浴，可在不同设定温度下稳定工作，满足各种油样在不同温度下的运动粘度检测需求。

检测速度快：充分发挥折管式运动粘度计快速检测的特点，在典型应用场合中，每台粘度计每小时可以检测40–80个样品。

精度高：采用专利设计高精度温控系统、高灵敏度光学传感器及高分辨率计时系统，粘度仪各项精度指标均高于ASTM D7279等标准方法要求。

样品及溶剂消耗量低：整个检测过程加清洗过程所产生的废液小于5ml，溶剂使用成本低，废液处置成本低。

操作维护简便：手动模式下提供专用加样工具，控制软件支持中文显示，提供粘度管更换及浴油更换专用工具，内置系统状态及故障诊断模块，对操作维护人员的专业背景要求低。

可靠性高：全系统采用防腐设计，可使用全部有机溶剂作为清洗溶剂，内置多个液位传感器及恒温浴过热保护，采用稳定高效的电气控制系统，系统故障率和维护成本低。

CITO全自动进样系统

CITO是为S-Flow IV+仪量身定制的全自动进样系统，系统采用模块化设计，安装及使用简便，可对已经安装的S-Flow IV+运动粘度分析仪在使用现场完成组装和集成。一套CITO系统可服务1–2台S-Flow IV+运动粘度分析仪，最多可是实现对8根粘度管同时连续加样。

CITO全自动进样系统提供两种进样托盘。第一种进样托盘采用30ml塑料烧杯，共96个进样位；第二种进样托盘采用12ml塑料试管，共192个进样位。于此同时，OMNITEK公司也可以按照客户需求定制专用进样托盘。

CITO全自动进样系统可与S-Flow IV+运动粘度分析仪同时购置，也可后期购置，对现有S-Flow IV+分析仪进行系统集成和升级。



| 荷兰OMNITEK公司



欧米泰克公司（OMNITEKB.V.）成立于1979年，总部及工厂位于荷兰Waddinxveen市。自成立40多年来，OMNITEK公司一直致力于运动粘度分析检测技术的研发和生产工作，其产品被广泛应用于全球的润滑油、炼油、电力、铁路、矿山以及第三方检测机构等各个行业。截止到2022年底，荷兰OMNITEK公司的各型运动粘度分析检测设备全球累计装机突破2000套。

| 孚茂科技油液检测解决方案



石油产品运动粘度检测

专门针对第三方检测服务机构、各类石化企业及用油企业使用需求设计开发，提供包含润滑油及在用润滑油、燃油及燃料油、原油及渣油、石蜡及沥青等石化产品的全套运动粘度检测解决方案。



油液现场监测

设备润滑现场完成快速取样和检测工作，快速判定设备的磨损状态和润滑状态。可有效提升各种工矿企业润滑管理水平，实现设备的预知性维护及视情维护。是各种工业企业快速提升设备管理水平的最高效的技术路线。



油液在线监测

通过系统智能数据处理，实时反映机器在用油液的劣化、污染、机械磨损状态变化趋势，及时预防机器重大的润滑事故，为企业制定合理的换油周期与维修决策提供科学依据。

孚茂科技（北京）有限公司是OMNITEK在中国的独家授权代理商