

## HDV 9168 自动减压蒸馏测试仪

HDV 9168 自动减压蒸馏测试仪通过高精度微机处理器来控制温度，蒸馏速率及压力。整合了全自动蒸馏所需的一切组件，双级制冷压缩机、真空泵和冷阱等全内置，仪器插电即可工作，但只占用了 0.33 平方米的空间。事实上，仪器更加突出的特点是内置了一套冷却系统，工厂封装乙二醇和水混合冷却液，无需任何额外的液体和气体管路连接。

本仪器适用于在减压下，测定液体最高温度达 400°C 时能部分或全部蒸发的石油产品的沸点范围，符合 GB/T 9168 标准和 ASTM D1160 标准。

### 技术参数

标准方法	GB/T 9168, ASTM D1160, ISO 6616
样品温度测量	-33-450°C, PT100 铂电阻温度传感器, 10 点温度校准
冷浴温度	冷凝管和接收室温度范围 10-80°C, 内置冷却系统, 密闭封装乙二醇和水混合液, 无需外接冷源, 冷凝管和接收室升温速率可编程
体积测量	通过不受可见光影响的数字红外 (NIR) 液位追踪器和精确的数字步进马达检测和跟踪液面, 精度可达 0.05ml, 分辨率 0.01ml 自动零点校准
压力测量	双压力传感器, 分别测量蒸馏压力和大气压力 压力范围: 0.37503 ~ 975.078mmHg; 1 Torr 精度 0.25%, 分辨率 0.001Torr; 10 Torr 精度 0.25%, 分辨率 0.01Torr; 100 Torr 精度 0.25%, 分辨率 0.1Torr; 1.6Bar 精度 0.5%
蒸馏速率	蒸馏速率 2 ~ 12ml/min 采用低压轻质加热元件; 根据回收速率控制蒸馏加热功率, 实时跟踪和校正蒸馏速率, 可以手动调节局部加热功率, 保证每次测试都在相同条件下进行, 可以得到优异的重复性和再现性, 仪器可记录最小为 0.5% 体积对应的加热温度
数据传输	数字显示测试结果 并口及 RS232 标准输出端口 可连接打印机, 支持打印数据曲线, 可自设定多个体积和温度停止点 可与 LIMS 系统兼容, 试验结果、数据曲线、故障信息等均可与 LIMS 连接传送
诊断	自诊断功能, 实时状态显示及可控制所有机械和电气系统
功率需求	220V, 3100W
尺寸	长 49cm、宽 63cm、高 103cm
重量	104Kg

## 技术特点

无与伦比的精度和准确性、显示常压等效温度(AET)、机体紧凑、内置式冷却系统节省空间、简单操作及维护。

### 使用简单精确分析

- ❖ 仅需几次点击即可启动测试
- ❖ 数字式步进马达和近红外传感器联合，体积测量更精确
- ❖ 双传感器系统提供准确、精密压力测量；蒸馏的压力范围广泛，包括大气压力
- ❖ 使用数字式比例阀，自动精确地调节压力，可以消除传感器校正的影响
- ❖ 自动清洗程序，充分清洁蒸馏塔和冷却系统，为下一次测试准备
- ❖ 接收量筒没有液体管路连接，易于拿取

### 灵活性

- ❖ 在额外的体积和温度点上可以自定义多个蒸馏曲线或特定的体积/温度点上停止测试
- ❖ 压力传感器放置在冷凝塔顶部或蒸馏塔顶部，方便维护
- ❖ 配置泡沫传感器，自动检测减压蒸馏过程中样品突沸和爆沸，自动降低加热功率，防止样品爆沸溢出到分馏柱
- ❖ 可基于样品密度自动计算所需样品量，称量误差可以自动调整蒸馏结果
- ❖ 提供以表格、图形或自定义格式的结果、内部数据存储或 LIMS 输出

### 方便、功能强大

- ❖ 通过电脑使用专用的操作软件控制仪器，操作界面图形化，全简体中文显示，支持多语言；数据库直接保存到电脑，可实现无限储存程序结果；单台电脑可以控制和监视 2 台仪器，并可以快速查看操作状态和测试结果；
- ❖ 可自动或按需传输数据，内置校准、自检和诊断系统；
- ❖ 可按设定条件进行数据库检索、五层访问级别密码保护。
- ❖ 坚固可靠：溶剂适用性广泛，错误日志自动发出信号，并提供便捷的报告来查证并故障排除。

### 高安全

- ❖ 仪器具有过压保护和超温保护
- ❖ 自动检测全蒸馏系统压力是否过压和泄露
- ❖ 自动检测接收量筒放置的位置
- ❖ 加热器自动控制最大加热强度及时间
- ❖ 自动控制所设置的真空度稳定性

