



M5600 高温高压流变仪



M5600 HPHT Rheometer shown in carbon block bath

Grace 仪器公司位于美国休斯顿，为国际著名油气分析仪器制造商。公司长期致力于流变/粘度、水泥浆、钻井液、压裂液、岩芯分析/测试、EOR/IOR 等仪器的研究与制造，为客户提供了大量新专利，高科技的实验解决方案，公司为美国石油学会（API）成员单位，生产的所有产品均符合 API 标准且通过 ISO9001 质量管理体系认证。**奥莱博（武汉）科技有限公司**为 Grace 仪器在中国区的授权一级经销商，所有员工均有 10 多年油田实验室或进口石油仪器销售经验，可为用户提供专业全面的技术支持与服务。

多种专利及精细构造设计，创造出高重复性结果

Grace 仪器的 M5600 高温高压流变仪为真正库爱特、共轴圆柱、旋转、高温高压流变仪，测试温度达 260C，压力达 13.8MPa。由于采用专利设计（[美国专利号 6938464/6951127/9157846](#)），M5600 HTHP 流变仪无需悬锤杆轴承，可直读数据，这意味着仪器低维护，并可长久用于高腐蚀样品的测试。

真实压力条件下流变测量

M5600 在悬锤杆和扭矩传感器之间合并直驱装置，这样可消除磁耦合扭矩传感器的惯性误差的动量。因此，由于不存在悬锤杆轴承，使的扭矩传感器可快速响应并持续改变悬锤杆扭矩。



地址：湖北省武汉市武昌区中南路 7 号中商广场写字楼 A3418 邮编：430071
电话：027-87250012 邮箱：info@oillabtech.com 网址：www.oillabtech.com

可选粘弹性 G' 、 G'' 和相位角测试

M5600 HTHP 流变仪因采用直接测试替代磁力耦合，在压力环境下真实测量，使得 M5600 还可提供先进的动态测试选项。用户通过该选配可进行压力下的 G' 和 G'' 粘弹性测试，无需使用已知 G' 和 G'' 值的液体进行预测试。

参数

悬锤型号: B1, B2, B5
样品量: 32~78ml (取决于悬锤类型)
转速: 0.0001~1100 rpm 连续
剪切率: 0.00004~1870 Sec^{-1}
频率: 0.01~5 Hz (0.2~3Hz 最优化)
振幅: 0.1%~500% (0.2%~500%最优化)
温度: 常温~260C (选配低温装置至-6C)
压力: 达 13.8MPa
粘度范围: 0.5~5000000cp
扭矩范围: 14 $\mu\text{N.m}$ ~100 mN.m
剪切力: 1~15000dyne/cm²
分辨率: 全量程的 0.01%或更好
重复性: 全量程的 $\pm 0.05\%$ 或更好
材质: 浸湿部件 C276 哈氏合金, 耐强酸
尺寸: 8.5" 宽 x 12.5" 深 x 25.5" 高
重量: 61lbs (碳浴加热配置)
电源需求: 120V 或 240V
氮气源需求: 2000psi



Optional carrying case with extendable handle and wheels for easy portability

Side View

Top View



Proppant slurry testing accessory set

振荡测试

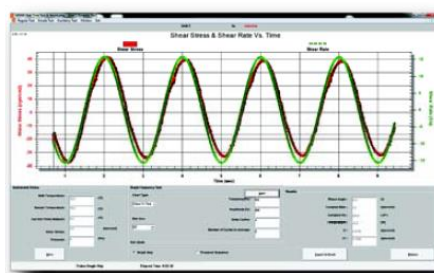
测试液体粘度时，标准旋转测试都是在一恒定剪切率（恒定转速）下进行的，只能测量表观粘度值，或者液体有多粘稠。然而，几乎所有的钻井泥浆、压裂液和水泥浆都有一定的“gel”值，使得它们可悬浮固相颗粒，样品的这种悬浮能力是至关重要的。

M5600 HTHP 流变仪的振荡测试选项可通过测定样品的 G' 和 G'' 值及其它一些数据，来确定样品的“gel”效果和判断样品的粘稠性。这对科研人员用来预判比如携固相能力具有极大的帮助（加重材料沉降、钻屑携带、支撑剂传导等）。由于样品爬杆效应，振荡测试模式也完全消除测试误差。

M5600 PC Software - Standard Test



M5600 PC Software - Oscillatory Test



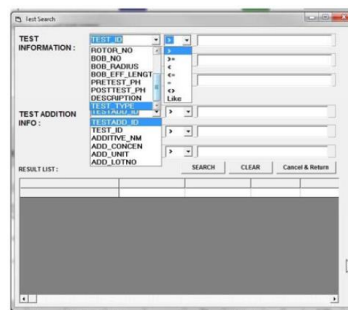
油浴加热可选

M5600 也可选配油浴加热器。选配油浴加热的话，可将管线连接到水源等，使仪器具备低温测试功能。

先进数据库软件，可自定义搜索和数据比照

M5600 PC 应用软件，具备强大的数据库工具，用于搜索、分类及测试数据比对。搜索条件可以是任何测试结果参数，如添加剂、摘要或其它信息。软件也可同时呈现许多测试图表，每个测试图表可自定义图形，用以区分不同的测试。

- 自定义图表，测试中实时数据显示
- 数据可即刻输入到任意表格
- 设置及运行操作简单
- 自定义图表，测试中实时数据显示
- 使用下拉菜单，输入任何指定的测试参数（如测试名、液体 ID、添加剂等等），可搜索到保存的测试。



Test search dialog box with drop-down menus

中国区授权一级经销商:

奥莱博（武汉）科技有限公司

OilLab (Wuhan) Technology Co. Ltd

电话: 13545298438 或 027-87250012

Email: xiaolin.lee@oillabtech.com

官网: www.oillabtech.com

