

REALologyFAST 智能旋转粘度计

维泰 REALologyFAST 智能旋转粘度计，是维泰智能流体监测技术自研并成熟应用的一款在线粘度计，当前已在钻井液、压裂液、完井液等诸多流体监测上进行了广泛应用。当前的主流在线粘度计采用线性标定模拟算法，数据测量准确性对于环境情况、安装条件、管内流速等外在因素有严苛要求，无法应对高固相、多颗粒等流体的测量。传统的六速仪依赖于人工操作，数据时效性差，无法应对当前自动化、数字化建设需求。REALologyFAST 智能旋转粘度计基于 API 标准设计的自动化测量仪器，具有测量精度高、数据重复性好、轻巧便携等优势特点，可应用于纯液体测量以及多相多组份液体的粘度测量。创新的专利结构设计，测量不受流速、振动的影响，可很好地应对高固相、含砂、多组份对于测量精度的影响。设备自带恒温加热功能，常应用于压裂液的粘度测量、钻井液的流变参数测量以及厂房和实验室的各类液体粘度测量。



技术特点

- **参照 API 标准设计：**测量方式符合 API RP 13B-1、API RP 13B-2，测量精度通过第三方权威认证机构认证
- **适配范围：**适用于测试油基、水基及合成基钻井液、压裂液、完井液、沥青、润滑油以及多组份液体的低中高粘度，连续不间断的稳定测量
- **成熟配套系统：**一键测量、清洗，配备远程控制，可实现远程数据查看，设备控制等
- **智能互联：**可实时接入客户信息化系统，或在指定云端储存，可随时访问测量数据
- **适配性：**高度 $\leq 40\text{cm}$ ，可单独使用也可与其它测量设备集成
- **恒温加热：** $\leq 85^\circ\text{C}$ 的精确温度控制，针对恒温测量应用场景
- **极少测量介质：**测量液体体积需求 $\leq 500\text{mL}$

设备参数

测量范围	0-300mPa · s (量程可定制)	精度等级	$\pm 0.3\%FS$
供电电源	24V DC	输出信号	支持 PROFINET 接口，支持 Modbus TCP，支持 RJ45 接口
温度范围	$\leq 85^\circ\text{C}$ (高温可定制)	压力范围	$\leq 3\text{MPa}$ (高压可定制)
安装方式	法兰安装/设备成套	壳体材质	304 不锈钢 (材料可定制)
控制方式	触摸显示屏/移动终端	校准方式	标准液
重复度	$\geq 98\%$	支持测量介质	纯液体、单组份液体、多相多组份液体



图 1. REALologyFAST 在压裂液在线监测设备上的应用



图 2. REALologyFAST 在钻井液在线监测设备上的应用

联系我们

engineering@vertechs.com

成都 | 达曼 | 休斯顿 | 卡尔加里 | 香港

声明:

此文件及附件供维奈能源集团或/及集团业务相关的外部合作伙伴之间使用。未经授权不得使用, 严禁传播、复制或分发此文件及内容, 保密期至信息公开或失去商业价值时止, 违者将被追究法律责任。

2025 Copyright © Vertechs Group. All rights reserved.
www.vertechs.com