

压裂液支撑剂可视化评价装置

Visual Evaluation Equipment for Fracturing Fluid Proppant

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的压裂液支撑剂可视化评价装置通过模拟实际储层条件,实现支撑剂在裂缝中运移、沉降及铺置过程的动态可视化观测与量化分析。本装置由压裂液配制系统、自动加砂装置、泵送系统、透明可视裂缝模型、数据采集与处理模块等组成,可高度还原储层温度、压力、裂缝宽度及粗糙度等参数,为压裂设计与施工优化提供实验依据。

二、压裂液支撑剂可视化评价装置特点

能够实时采集裂缝内支撑剂分布图像,直观展示支撑剂在裂缝中的运移及铺置过程,为研究人员提供清晰、准确的实验数据。

配备专业的数据处理软件,能够对采集到的实验数据进行快速处理和分析,生成直观的图表和报告,为研究人员提供科学、准确的实验结论。

搅拌釜容积大,搅拌速度 0 - 300r/min 连续可调,采用变频调速方式,可精确控制压裂液的配制过程;伺服调压系统压力可动态调节,范围为 0 - 2MPa,能够稳定控制实验过程中的流体压力。

三、压裂液支撑剂可视化评价装置参数

1. 可视裂缝尺寸: 6000mm 长, 300mm 高, 5mm~12mm 宽, 要求模拟不同裂缝宽度的流动行为。
2. 伺服调压系统: 压力可动态调节, 范围要求为 0~2MPa。
3. 垂直井筒 $\Phi 70\text{mm} \times 1500\text{mm}$ 。
4. 水平井筒 $\Phi 70\text{mm} \times 3000\text{mm}$ 。

参考网址: <http://www.simingte.com/yalyzckshpjzz.htm>