

裂缝导流能力评价仪

Long-term evaluation system of proppant and acid corrosion fracture

一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的裂缝导流能力评价仪用于优选支撑剂、优选压裂液、优化施工参数、评价压裂液的支撑剂输送能力、评价支撑剂在不同压裂液中的沉降特性等，以提供更为科学严谨、准确可靠的技术支撑。

二、裂缝导流能力评价仪参数

- 1、携砂浓度范围： 5%-30%，可实时调整；
- 2、泵注大排量： 10 m³ /h；
- 3、*高试验温度： 90℃， 温度精度为±1℃；
- 4、缝式可视化模型：缝宽 6mm 可调，长度 4000mm，高度 600mm；
- 5、可视竖井：内径 73mm，高 2000mm；
- 6、三组直管：长度： 4m；管径分别为： 6mm、12mm 和 25mm

三、裂缝导流能力评价仪功能

- 1、压裂液的流变特性的实验研究，通过进行压裂液在不同温度、压力、剪切速率下的管流实验，研究不同温度、压力、剪切速率等因素下的压裂液的流变特性及传热特性，并得出粘度、流动指数 n、稠度系数 K、摩擦阻力系数、对流换热系数随各因素的变化规律。
- 2、压裂液的动态携砂性能实验研究：通过进行携砂压裂液在不同温度、压力、砂比、颗粒粒径下的管内及裂缝流动实验，可以实现对动态流动过程中的携砂压裂液的临界沉降速度、临界沉积速度、流动阻力损失的测定以及支撑剂在管流中的流态的判定，同时还可以对支撑剂在裂缝中的沉降速度、砂堤的形成过程进行测定以及裂缝中支撑剂的动态区域分布进行研究。
- 3、压裂液的静态悬砂特性实验研究：通过进行携砂压裂液在不同温度、压力、颗粒粒径下的悬砂容器内的沉降实验，实现对不同温度、压力等影响因素下的单颗粒及颗粒群在静态压裂液中的沉降速度的测定。

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