

高温高压压裂液动态携砂装置

High temperature and high pressure fracturing fluid dynamic sand carrying device

一、产品应用

济南思明特科技有限公司研发的高温高压压裂液动态携砂装置用于模拟地层条件、测试压裂液携砂能力的核心设备，其设计旨在优化压裂液配方与施工参数，提升储层改造效果。

二、高温高压压裂液动态携砂装置特点

耐高温材质：过流部件多采用高强度合金（如 25CrNiMoV、双相钢），经特殊热处理，兼顾抗压强度与抗冲刷性，避免高温高压下变形或磨损。

优化流场设计：内部采用螺旋导流、射流混合等结构，减少压裂液湍流损耗，提升砂粒悬浮稳定性，降低砂粒沉降导致的堵塞风险。

智能控制功能：部分高端装置配备压力、温度、流量、砂比实时监测模块，可与压裂车组联动，自动调节参数，避免超压、超温等安全隐患。

便携与兼容性：整体设计紧凑，支持车载或撬装式移动，接口符合行业通用标准，可与不同品牌压裂设备配套使用，适应现场快速部署需求。

三、高温高压压裂液动态携砂装置参数

可视化高压釜：有效容积 300ml，16MPa，带蓝宝石视窗

压力控制系统：工作压力 0-16MPa

温度控制系统：常温-180℃

最大砂比：通常支持 40%-60%

过流通道直径：主流为 50-100mm

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