

高温高压井壁水化实验装置

High temperature and high pressure borehole wall hydration experimental device

一、产品介绍：

济南思明特科技有限公司研发的高温高压井壁水化实验装置包括裂缝泄漏釜系统、钻井液输送系统和工业控制机。该装置可模拟温度、压力、渗透率等不同地层条件下可变或固定宽度裂缝的泄漏和堵塞过程，监测钻井液泄漏率、堵塞带承压能力、裂缝宽度变化等关键参数，实现钻井液强化井壁功能评价实验。

二、高温高压井壁水化实验装置特点

所有高压管道均采用不锈钢制成，可适用于大多数介质，如水、油、乳化液、氮等，采用无焊接链接，锥面密封，可反复拆卸，安全可靠。

全自动控制整个试验计算机，也可在试验过程中手动远程控制各阀门，进行简单的人工干预；具有限位、过载自动保护、样品断裂自动停机等功能，微机自动控制试验过程，自动分析处理试验结果，控制方法灵活多样。

三、高温高压井壁水化实验装置参数

模拟轴压：常压~70MPa

模拟围压：常压~60MPa

模拟试验温度：室温~150℃

控温精度：±0.5℃

压力范围：常压~50MPa

驱替流量范围：0~40ml/min

驱替工作压力：10000psi

流量精度：ml/min 0.001

压力精度：2psi

岩样规格：φ25.4×10~51mm

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

