第一图书网, tushu007.com

<<泡沫流体在油气开采中的应用>>

图书基本信息

书名：<<泡沫流体在油气开采中的应用>>

13位ISBN编号：9787502176501

10位ISBN编号：7502176500

出版时间：2010-8

出版时间：石油工业出版社

作者：李兆敏

页数：246

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《泡沫流体在油气开采中的应用》首先介绍了泡沫流体基础理论，主要包括泡沫流体组分、泡沫流体性质、泡沫流体管流规律、泡沫流体渗流规律、泡沫流体射流原理；然后介绍了泡沫流体在油气开采中的应用，主要包括泡沫冲砂洗井、泡沫酸化、泡沫驱油、泡沫热采井调剖、泡沫压裂、泡沫压底水、泡沫冻胶堵水等工艺，详细介绍了每种工艺的特点、原理、现场施工流程，并给出了相关现场应用实例。

本书可作为石油工程专业科研人员和现场技术人员的参考书。

<<泡沫流体在油气开采中的应用>>

书籍目录

1 泡沫流体简介1.1 泡沫流体的基本概念1.2 泡沫形成的条件1.3 泡沫性能试验评价方法参考文献2 泡沫流体组分2.1 气体2.2 基液2.3 添加剂2.4 氮气泡沫和二氧化碳泡沫的差异参考文献3 泡沫流体性质3.1 泡沫的稳定性3.2 泡沫的悬浮性3.3 泡沫流体的流变性3.4 氮气泡沫pVT关系3.5 泡沫暂堵分流特性3.6 泡沫流体的助排性3.7 泡沫对地层的保护性3.8 泡沫的滤失性能参考文献4 泡沫流体管流规律4.1 幂律流体在圆管内的流动规律4.2 幂律流体在环空中的流动规律4.3 泡沫在圆管及环空中的流动规律参考文献5 泡沫流体渗流规律5.1 微观渗流流态观察试验方法5.2 泡沫在孔隙介质中的渗流5.3 泡沫在孔隙介质中渗流的流动形态参考文献6 泡沫流体射流原理6.1 泡沫流体射流模型6.2 泡沫流体射流过程分析参考文献7 泡沫发生系统7.1 制氮设备总体方案7.2 膜分离制氮系统7.3 泡沫发生器7.4 中央控制系统8 泡沫冲砂洗井8.1 概述8.2 泡沫携砂能力的数值模拟8.3 泡沫冲砂洗井的数学模型8.4 泡沫冲砂洗井现场应用8.5 小结参考文献9 泡沫分流酸化9.1 概述9.2 泡沫酸缓蚀性能试验研究9.3 泡沫分流酸化数学模型研究9.4 泡沫分流酸化施工工艺及现场应用9.5 泡沫举升排酸9.6 小结参考文献10 泡沫混排解堵10.1 泡沫注入过程模拟10.2 泡沫放喷过程模拟10.3 泡沫混排解堵现场应用参考文献11 注蒸汽井泡沫调剖11.1 概述11.2 蒸汽—氮气泡沫体系井筒流动11.3 蒸汽—氮气泡沫体系的现场应用11.4 小结参考文献12 泡沫调驱12.1 概述12.2 氮气泡沫在多孔介质中的流动特性12.3 氮气泡沫在非均质油层中的驱油试验研究12.4 聚合物驱后泡沫驱油核磁共振研究12.5 氮气泡沫调驱适应性分析12.6 小结参考文献13 其他泡沫流体相关技术13.1 泡沫压底水13.2 冻胶泡沫堵水13.3 泡沫压裂参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com