

<<交联聚合物溶液及其在采油中的应用>>

图书基本信息

书名：<<交联聚合物溶液及其在采油中的应用>>

13位ISBN编号：9787502582968

10位ISBN编号：7502582967

出版时间：2006年4月1日

出版时间：化学工业出版社

作者：李明远

页数：191

字数：208000

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>

## <<交联聚合物溶液及其在采油中的应用>>

### 内容概要

本书所涉及的交联聚合物溶液是低浓度的、相对分子质量较大的、配位交联的部分水解聚丙烯酰胺水溶液。

交联聚合物溶液是交联聚合物线团在水中的分散体系，线团大小为数百纳米，具有胶体和溶液的双重特性。

本书对由部分水解聚丙烯酰胺/柠檬酸铝体系组成的交联聚合物溶液的形成、胶体性质、流变性质、在多孔介质中的渗流行为、调剖驱油特性和机理、在原油开采中的应用以及交联聚合物溶液深部调驱技术的特点等进行了系统的介绍和讨论。

全书章节编排逻辑性强，内容丰富、系统，具有理论结合技术、实用性强的特点。

本书可供从事油田开发、原油开采和高分子溶液研究的科研人员和工程技术人员阅读参考，同时可供高等院校相关专业师生学习使用。

## 书籍目录

1 部分水解聚丙烯酰胺及其交联体 1.1 部分水解聚丙烯酰胺的组成与质 1.1.1 部分水解聚丙烯酰胺的组成 1.1.2 部分水解聚丙烯酰胺的性质 1.2 HPAM的交联反应 1.3 HPAM交联体系的分类 1.4 HPAM/柠檬酸铝交联反应的影响因素 1.4.1 聚合物种类及交联剂浓度 1.4.2 聚合物浓度 1.4.3 电解质浓度 1.4.4 pH值 1.4.5 温度 参考文献2 部分水解聚丙烯酰胺交联体系的流变性质 2.1 流变学的基础知识 2.1.1 流变学基本概念 2.1.2 稳态流变性质 2.1.3 动态黏弹性 2.2 流变仪及黏度计 2.2.1 测量仪器 2.2.2 不同黏度计稳态黏度测定结果对照 2.2.3 动态力学性能测量 2.3 HPAM溶液及其交联体系稳态流变性质研究 2.3.1 剪切作用下HPAM/AlCl<sub>3</sub>交联体系黏度研究 2.3.2 HPAM/AlCl<sub>3</sub>交联过程中黏度变化规律 2.3.3 交联聚合物溶液的流型及依时关系 2.4 HPAM溶液及LPS动态黏弹性研究 2.4.1 流变仪的应力扫描研究 2.4.2 流变仪的频率扫描研究 参考文献3 交联聚合物溶液的渗流行为 3.1 地层中孔隙介质的结构特点及其模拟方法 3.1.1 地层岩石孔隙结构特点及原油采收率 3.1.2 地层岩石孔隙结构的模拟方法 3.2 LPS通过孔隙介质的封堵行为 3.2.1 LPS通过微孔滤膜的行为 3.2.2 长30cm填充砂管封堵实验 3.2.3 人造岩心封堵实验 3.2.4 长150cm填充砂管封堵实验 3.3 LPS在孔隙介质中封堵行为的影响因素 3.3.1 渗透率对封堵行为的影响 3.3.2 HPAM的相对分子量对封堵行为的影响 3.3.3 LPS的聚合物浓度对封堵行为的影响 3.3.4 LPS中电解质浓度对封堵行为的影响 3.3.5 LPS注入线速度对封堵距离的影响 3.4 LPS的吸附滞留行为 3.4.1 LPS在石英砂上的吸附 3.4.2 LPS在人造岩心中动态吸附滞留 3.5 关于LPS特性评价方法 3.6 关于渗流行为的讨论 参考文献4 交联聚合物线团 4.1 低浓度的高分子溶液理论 4.1.1 高分子化合物的平均相对分子量 .....5 交联聚合物溶液的形成条件6 交联聚合物溶液与弱凝胶的命名7 交联聚合物溶液在石油开采中的应用8 交联聚合物溶液调驱技术矿场试验参考文献

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>