

<<低丰度低渗透低产油田增效开采技术>>

图书基本信息

书名：<<低丰度低渗透低产油田增效开采技术>>

13位ISBN编号：9787502176365

10位ISBN编号：7502176365

出版时间：2010-5

出版时间：王岩楼、张传绪、于俊波、等石油工业出版社 (2010-05出版)

作者：王岩楼等著

页数：115

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>

前言

大庆长垣西部外围地区，区域构造上位于松辽盆地北部大庆长垣以西，主要勘探开发目的层为黑帝庙、萨尔图、葡萄花、高台子、扶杨油层。

已初步探明油气藏20个，油气资源比较丰富，但具有油田分布零散、油藏规模小、埋藏深、类型复杂、储层物性差的特点，制约了油田的高效开发。

因此，如何探索外围油田经济有效开发的新路子已成为油田开发面临的挑战。

针对低渗透油田的具体特点，研究发展了实用的采油工艺增效开采技术，在完井、人工举升、细分注水、措施改造工艺等方面形成了一套适合低渗透油田开发的采油工艺技术。

成果应用后在降低油田开发投资、油田生产成本以及提高单井产量方面见到了较好的效果。

本书主要从完井、人工举升、细分注水、措施改造等几个方面总结了比较成熟的部分技术以及应用情况，旨在对“三低”油田的开采有一定的借鉴作用。

<<低丰度低渗透低产油田增效开采技术>>

内容概要

《低丰度低渗透低产油田增效开采技术》根据“十五”期间大庆西部外围地区低丰度低渗透低产油田增效开采技术思路与实践，总结了射孔完井工艺技术、分层注水工艺技术、人工举升工艺技术、增产增注技术等方面的内容，其中的认识和方法，对同类油田增效开采可起到借鉴作用。

《低丰度低渗透低产油田增效开采技术》可作为从事采油工程的科技人员及院校师生的参考用书。

书籍目录

第一章 射孔完井工艺技术第一节 复合射孔技术第二节 内盲孔复合射孔技术第三节 135度相位角射孔技术第四节 负压射孔技术第五节 定方位射孔技术第二章 分层注水工艺技术第一节 可洗井分层注水管柱技术第二节 多层段细分注水技术第三章 人工举升工艺技术第一节 抽油机举升第二节 低产井提捞采油技术第三节 稠油螺杆泵举升采油技术第四节 低能耗软拖动抽油技术第四章 增产增注技术第一节 压裂工艺技术第二节 堵水工艺技术第三节 酸化解堵技术第四节 物理法解堵采油技术第五节 气动力复合解堵技术参考文献

章节摘录

插图：二、细分控制压裂技术大庆外围的薄互储层，由于小层多、厚度小、隔层薄，储、隔层岩性复杂等特点，采用常规的分段、限流法压裂工艺暴露出严重的不适应性，出现单井产能低，储层动用程度低等问题，严重影响压裂开发效果。

分析主要是由于对隔层遮挡性没有进行系统的研究，水力压裂时对隔层厚度的选择一般认为小型压裂应大于5m，大型压裂应大于15m，低于4m不符合判断标准，一般不能分层压裂，如果合层压裂卡段内的隔层不窜，将造成部分油层不能得到改造，出现丢层；压开的油层加砂规模过大，容易使油井过早见水。

细分控制压裂技术就是针对这种情况，近年发展起来的一项新技术。

（一）细分控制压裂技术细分控制压裂技术就是从分析隔层遮挡、射孔方式、施工参数等影响因素入手，研究建立分析预测方法，试验卡段控制、选层控制、射孔控制、施工控制等有效的控制手段，实现垂向上细分，方向上、规模上、裂缝形态上的干预和控制的技术体系，主要包括以结合岩性的分层方法、压裂井的射孔优化设计方法、施工控制技术、设计标准以及相应的压裂工艺为核心的压裂技术，突破了以往垂直缝压裂根据隔层厚度和应力分层的框架，解决了薄互储层有效改造程度低的问题。

1.分层方法和标准细分控制压裂技术采用的是结合岩性的分层方法，与以往有所不同，岩性分层是采用对岩性反应敏感的自然伽马曲线，对比分析油层与夹层岩性差异及厚度大小，考虑裂缝在连续介质与非连续介质中扩展的差异，判断缝高及夹层的遮挡性进行压裂层段划分的一种方法。

其基本原理是基于压裂液不易渗入泥岩夹层的孔隙，对隔层破坏力小；夹层与油层的岩性差异可以削弱尖端效应，降低裂缝的垂向延伸能力。

编辑推荐

《低丰度低渗透低产油田增效开采技术》由石油工业出版社出版。

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>