



2018年11月18日 星期日

EI收录 中文核心期刊

首页

石油地球物理勘探 » 2015, Vol. 50 » Issue (5): 919-924 DOI: 10.13810/j.cnki.issn.1000-7210.2015.05.015

微地震

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

« 前一篇 | 后一篇 »

微地震裂缝检测技术应用实例

容娇君, 李彦鹏, 徐刚, 梁雪莉

东方地球物理公司新兴物探开发处, 河北涿州 072750

Fracture detection with microseismic

Rong Jiaojun, Li Yanpeng, Xu Gang, Liang Xueli

1. Production Seismic Department, BGP Inc., CNPC, Zhuozhou, Hebei 072750, China

摘要 图/表 参考文献 相关文章 (15)

全文: PDF (6533 KB) HTML (1 KB)

输出: BibTeX | EndNote (RIS)

摘要 对于断层和天然裂隙发育的致密砂岩储层,设计者希望通过人工压裂连通天然裂缝改造储层内部导流能力,使其更有效产油产气,然而储层内部复杂的各向异性使得压裂裂缝形态很难被提前预测,对储层改造过程中发生的微地震事件进行监测,可以通过微地震事件的分布及属性特征较准确地评估压裂效果.本文展示了一个致密砂岩储层改造微地震监测实例,通过微地震事件信号处理及定位结果分析,认识断层和水利压裂致裂的微地震信号特点及震源属性差异,查明了储层改造后产水原因.

关键词 : 微地震监测, 裂缝检测, 震源属性, 储层改造

Abstract : Artificial fracturing in tight sandstone reservoir with faults and natural fractures can improve the internal diversion ability of reservoir and increase oil and gas production. However complex anisotropy in reservoir makes it difficult to predict artificial fracturing shape in advance. Microseismic monitoring can obtain the distribution of microseismic events and their attribute characteristics which can be used to accurately evaluate fracturing effects. This paper presents a tight sandstone microseismic monitoring project. Based on the analysis of microseismic events and their locations, the characteristics of microseismic events and source attributes caused by hydraulic fracturing are identified and the reason of large water production after reservoir stimulation is found.

Key words : microseismic monitoring fracture detection source attribute reservoir stimulation

收稿日期: 2014-07-03

通讯作者: 容娇君,河北省涿州市范阳西路188号新安小区,072750.Email:rongjiaojun@cnpc.com.cn E-mail: rongjiaojun@cnpc.com.cn

作者简介: 容娇君 工程师,1982年生;2005年毕业于江汉石油学院勘查技术与工程专业,获学士学位;2008年获成都理工大学地球探测与信息技术专业硕士学位;现在中国石油东方地球物理勘探有限责任公司从事微地震监测技术方法研究工作.

引用本文:

容娇君, 李彦鹏, 徐刚, 梁雪莉. 微地震裂缝检测技术应用实例[J]. 石油地球物理勘探, 2015, 50(5): 919-924. Rong Jiaojun, Li Yanpeng, Xu Gang, Liang Xueli. Fracture detection with microseismic. OGP, 2015, 50(5): 919-924.

链接本文:

<http://www.ogp-cn.com.cn/CN/10.13810/j.cnki.issn.1000-7210.2015.05.015> 或 <http://www.ogp-cn.com.cn/CN/Y2015/V50/I5/919>

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

版权所有 © 2008 《石油地球物理勘探》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn

51La

京ICP备13042042号