

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#) [\[关闭\]](#)

集输工程

苏里格气田南区块天然气集输工艺技术

刘银春, 王莉华, 李卫, 陈虹, 刘伟, 郑欣

1. 中国石油西安长庆科技工程有限责任公司; 2. 中国石油长庆油田公司第五采气厂

摘要:

鄂尔多斯盆地苏里格气田南区块单井控制储量小、稳产期短、非均质性强, 属于典型的低渗透致密岩性气藏。针对该区块的地质特征和特殊的开发方式(采用井间与区块相结合的接替方式开发), 采用了以下天然气集输工艺: ①井下节流、井丛集中注醇的天然气水合物抑制工艺; ②管道不保温; ③中压集气; ④井口带液连续计量; ⑤常温分离; ⑥两次增压; ⑦气液分输; ⑧集中处理。形成了“中压集气、井口双截断保护、气井移动计量测试、气液分输、湿气交接计量”等一系列工艺技术, 有效降低了地面工程的投资成本, 提高了气田开发项目的经济效益, 对类似气田的开发建设具有借鉴意义。

关键词: [苏里格气田南区块](#) [天然气集输](#) [工艺技术](#) [中压集气](#) [井口双截断保护](#) [气液分输](#) [湿气交接计量](#)

Application of natural gas gathering and transmission technology in the southern block of the Sulige Gas Field

Liu Yinchun, Wang Lihua, Li Wei, Chen Hong, Liu Wei, Zheng Xin

1. Xi'an Changqing Sci Tech Engineering Co., Ltd., Xi'an, Shaanxi 710018, China; 2. No.5 Gas Production Plant, Changqing Oilfield Company, PetroChina, Xi'an, Shaanxi 710061, China

Abstract:

The southern block of the Sulige Gas Field, Ordos Basin, characterized by small single well controlled reserves, short steady production period, and strong heterogeneity, is a typical low permeability and tight lithological gas field. Due to its specific geological characteristics, a peculiar development mode of this block was performed: the alternative development between wells integrated with the block. Based on this, the following techniques have been adopted as the gathering and transmission technology: the natural gas hydrate inhibition by downhole throttling and cluster well methanol injection; pipes without heat preservation; gas gathering under medium pressure; continuous metering with fluids at the wellhead; gas liquid separation under normal temperature; pressurization twice; gas and liquid transported separately; and the centralized treatment. Thus, a series of techniques are formed as gas gathering under medium pressure, dual block valve protection at wellhead, mobile metering and test at gas wells, gas liquid separate transportation, and wet gas custody transfer metering, which not only reduces the cost in the investment of ground surface engineering, but improves the economic profit of a gas field development project. This study provides reference for the development and construction of similar gas fields.

Keywords:

收稿日期 修回日期 网络版发布日期

DOI: 10.3787/j.issn.1000-0976.2012.06.017

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 尹中山, 徐锡惠, 李茂竹, 魏文金. 四川省煤层气勘探开发工作进展与建议[J]. 天然气工业, 2009, 29(10): 14-16

扩展功能

本文信息

[Supporting info](#)

[PDF 860KB](#)

[CEB \(132 KB\)](#)

[\[HTML全文\]](#)

[参考文献\[PDF\]](#)

[参考文献](#)

服务与反馈

[把本文推荐给朋友](#)

[加入我的书架](#)

[加入引用管理器](#)

[引用本文](#)

[Email Alert](#)

[文章反馈](#)

[浏览反馈信息](#)

本文关键词相关文章

[苏里格气田南区块](#)

[天然气集输](#)

[工艺技术](#)

[中压集气](#)

[井口双截断保护](#)

[气液分输](#)

[湿气交接计量](#)

本文作者相关文章

PubMed

2. 刘世彬, 郑锷, 张弛, 曾凡坤, 冷永红, 唐炜, 王纯全. 川渝地区深井超深井固井水泥浆防污染试验[J]. 天然气工业, 2010,30(8): 51-54
 3. 闵恩泽, 姚志龙. 我国发展生物柴油产业的挑战与对策[J]. 天然气工业, 2008,28(7): 1-4
 4. 彭建云, 吴云才, 杨淑珍, 张倩. 克拉2异常高压高产气田完井工艺技术研究[J]. 天然气工业, 2005,25(12): 77-79
 5. 邓燕, 赵金洲, 郭建春. 重复压裂工艺技术研究及应用[J]. 天然气工业, 2005,25(6): 67-69
 6. 罗东晓. 利用沼气生产城镇燃气的工艺及技术方案[J]. 天然气工业, 2011,31(05): 107-110
 7. 李自力, 孙云峰, 张子波, 刘静. 基于遗传算法的气田集输管网整体优化方法[J]. 天然气工业, 2011,31(08): 86-89
 8. 罗东晓. 垃圾填埋场沼气的合理利用途径[J]. 天然气工业, 2011,31(09): 128-130
 9. 崔树清, 王风锐, 刘顺良, 周立春, 余津文. 沁水盆地南部高阶煤层多分支水平井钻井工艺[J]. 天然气工业, 2011,31(11): 18-21
-