

油气田地面工程 第40卷第11期 总第364期 (2021-11)

油气田地面工程

OIL-GAS FIELD SURFACE ENGINEERING

2021年 第40卷 Vol.40 11

CN23-1395/TE ISSN1006-6896

创刊于1978年

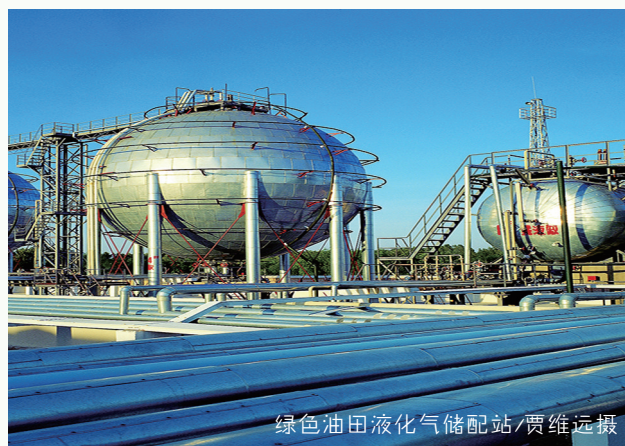
★ 中国石油天然气集团有限公司主管 ★ 大庆油田有限责任公司和大庆油田工程有限公司主办



ISSN 1006-6896



万方数据



绿色油田液化气储配站/贾维远摄

目次

CONTENTS

月刊(1978年1月1日创刊)
第40卷第11期(总第364期)
2021年11月20日出版
国内外公开发行

试验研究

- 01 胜利油田稠油乳化降黏室内实验研究 ■ 齐光峰 刘杰 郑炜博 邹林 刘心颖 崔晋 寇杰
- 05 现场与实验室挥发有机物检测方法的比对研究 ■ 门南方 井巍 门北方 商量
- 13 油田土壤石油烃类污染物氧化降解性能研究 ■ 董健 代红波 寇恒治
- 18 高含水油田聚合物驱注入工艺全要素评价研究 ■ 杨军

集输处理

- 21 基于历史事故数据的液化天然气工厂设备风险事故预测研究 ■ 程松民
- 29 抗盐聚合物对采出液和采出水油水分离特性的影响研究 ■ 李瑞达 邵臣良 吴迪 薛强 张鑫

水处理与注水工程

- 35 电化学沉积法去除油田采出液碳酸钙垢的实验研究 ■ 成杰 张志浩 崔磊 李自力
- 40 克深气田含汞污水处理工艺改造及效果 ■ 董林林

储运工程

- 46 低地温环境下0[#]柴油输送技术研究 ■ 刘艳东 刘紫微 邱俊杰 石咏衡 崔娜 秦琴
- 52 基于保护层分析法的大型LNG储罐风险分级管控 ■ 林现喜

《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊 / < 中国期刊知网 > 加盟期刊 / < 中国学术期刊(光盘版) > 收录期刊 /
万方数据系统 < 科技期刊群 > 入网期刊 / 超星 < 学术期刊“域出版” > 收录期刊 /
重庆维普 < 中文科技期刊数据库 > 收录期刊 / 中国科技论文统计源期刊(2006)/中文核心期刊(2011) /
《地学领域高质量科技期刊分级目录》(2020) 入选期刊

编辑部声明:

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社和万方数据股份有限公司等在中国互联网及其系列数据库产品中,以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。期刊作者著作权使用费已包含在本刊稿酬中,作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本编辑部上述声明。

电力自控

- 58 分布式能源电站在大庆油田的应用前景分析 ■ 柴清瑶
62 山地管道监视阀室风光互补供电改造研究 ■ 王振 张阳 吕林林 钟丽珍
66 山西煤层气能源管控系统的建设 ■ 才浩楠 王宇蒙 王兆琪 刘若兮 黄文才
71 数字油田仪表运维与检测工作探讨 ■ 孙文剑 张莹 孙伟伟 姚毅立

完整性管理

- 77 提高油气田在役埋地钢质管道维修质量对策探讨 ■ 张婧瑶

综合技术

- 83 门式刚架钢结构设计要点 ■ 吕鹏飞
87 PDMS 三维建模中螺栓的设计选择及汇料统计 ■ 郭静
91 国外沙漠地区油气田集输管道标志桩优化设计 ■ 程浩力 齐丹丹 刘震 耿一臻 王鹏 胡京民 姜雄

简讯

印度私营和国有炼油商将合作进口石油 (4) 风速下降,英国煤炭发电量猛增 (34) 国内最大LNG储罐气压升顶成功 (61) 2021服贸会:深海一号成为关注热点 (70)

本期审稿专家 (以姓氏笔划为序)

帅 健 刘家发 闫 石 李双林 吴 玮 吴 迪 张韶晖
张德发 陈忠喜 罗再扬 赵忠山 梁 伟 葛树生

英文编辑/李缙 陆倩 译审/Müslüm ARICI 美编/焦晓梅 排版制图/高慧艳

CONTENTS

Vol.40 No.11 2021

EXPERIMENT AND RESEARCH

- 001 Laboratory Study on Viscosity Reduction by Emulsification of Shengli Oilfield Heavy Oil
QI Guangfeng, LIU Jie, ZHENG Weibo, ZOU Lin, LIU Xinying, CUI Jin, KOU Jie
- 005 Comparative Study of VOCs Detection Methods on Site and Laboratory
MEN Nanfang, JING Wei, MEN Beifang, SHANG Liang
- 013 Study on Oxidative Degradation Performance of Petroleum Hydrocarbon Pollutants in Oilfield Soil
DONG Jian, DAI Hongbo, KOU Hengzhi
- 018 Total Factor Evaluation of Polymer Flooding Injection Process in High Water Cut Oilfield
YANG Jun

GATHERING AND TRANSPORTATION PROCESSING

- 021 Research on Equipment Risk Accident Prediction of LNG Plant Based on Historical Accident Data
CHENG Songmin
- 029 Effect of Salt-tolerant Polymer on Oil/Water Separation Characteristics of Produced Liquid and Produced Water
LI Ruida, SHAO Chenliang, WU Di, XUE Qiang, ZHANG Xin

WATER TREATMENT AND WATER INJECTION ENGINEERING

- 035 Experimental Study on the Removal of Calcium Carbonate Scale from Oilfield Produced Liquid by Electrochemical Deposition Method
CHENG Jie, ZHANG Zhihao, CUI Lei, LI Zili
- 040 Transformation and Effect of Mercury-containing Sewage Treatment Process in Keshen Gas Field
DONG Linlin

STORAGE AND TRANSPORTATION ENGINEERING

- 046 Study of 0[#] Diesel Transportation Technology in Low Ground Temperature Environment
LIU Yandong, LIU Ziwei, DI Junjie, SHI Yongheng, CUI Na, QIN Qin
- 052 Risk Grading Management of Large-scale LNG Tank Based on Layer of Protection Analysis Method
LIN Xianxi

ELECTRICAL POWER AND AUTOMATIC CONTROL

- 058 Application Prospect Analysis of Distributed Energy Power Station in Daqing Oilfield
CHAI Qingyao
- 061 Improvement Research on Wind-Solar Hybrid Power Generation System in Monitoring Valve Chamber of Mountain Pipeline
WANG Zhen, ZHANG Yang, LYU Linlin, ZHONG Lizhen
- 066 Construction of Shanxi Coalbed Methane Energy Control System
CAI Haonan, WANG Yumeng, WANG Zhaoqi, LIU Ruoxi, HUANG Wencai
- 071 Discussion on Operation Maintenance and Calibration of Digital Oilfield Instruments
SUN Wenjian, ZHANG Ying, SUN Weiwei, YAO Yili

INTEGRITY MANAGEMENT

- 077 Discussion on Countermeasures to Improve Maintenance Quality Management of Buried Steel Pipelines in Service of Oil and Gas Fields
ZHANG Jingyao

SYNTHESIS TECHNIQUE

- 083 Key Points of Portal Frame Steel Structure Design
LYU Pengfei
- 087 Bolt Design Selection and Collection Statistics in PDMS 3D Modeling
GUO Jing
- 091 Optimization Design of Marking Piles for Gathering and Transportation Pipelines in Oil-Gas Fields of Desert Areas Abroad
CHENG Haoli, QI Dandan, LIU Zhen, GENG Yizhen, WANG Peng, HU Jingmin, JIANG Xiong