



目次

CONTENTS

月刊 (1978年1月1日创刊)
第38卷第3期 (总第331期)
2019年3月20日出版
国内外公开发行

行业论坛

- 1 气液两相流集输管汇偏流问题研究 ■陈海宏 李清平 姚海元 李焱 官敬

试验研究

- 7 高压釜高速冲刷腐蚀实验腔内流场数值模拟 ■孟岚
13 相变加热炉机械自动清垢技术研究 ■韦振光 刘继刚 辛旻 叶鑫锐 武达峰
19 橇装除硫装置处理零散区块油田含硫采出水试验研究 ■王庆吉
23 电位滴定法测定稠油的酸值 ■张汉沛 杨帆 潘修俊 杨华

原油集输处理

- 27 辽河稠油SAGD开发地面工艺关键技术 ■卢洪源
34 组合式旋流反应器单体排布方式数值优化 ■曹莹莹

水处理与注水工程

- 39 注水泵矢量控制消回流技术研究 ■冯建设 郭煜锴 程颢 郑刚
43 杏北油田聚驱污水腐蚀原因分析 ■钱慧娟
47 稠油采出水纳滤脱盐技术的适应性研究 ■杨萍萍 郑帅 梅俊
51 喇嘛甸油田污水平衡问题及对策 ■王元

中国学术期刊影响因子年报统计源期刊 / < 中国期刊先知网 > 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

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。

储运工程

- 56 含复合凹陷油气管道的安全评估现状 ■田野 朱丽霞 丁融 高涛 罗金恒 宋成立
60 通球指示器带压拆装工具的研究与应用 ■叶丹 朱万春
65 长宁页岩气田数字化管道建设创新与实践 ■宁永乔

计量自控

- 69 涪陵页岩气田无人值守集气站建设 ■汪宏金 邢克 夏钦锋
75 移动式量油检定计量装置的研制与应用 ■苗彦平 朱治国 李栋 王军 王厚兵 邓明 许双龙

完整性管理

- 79 具有腐蚀缺陷的输气管道的可靠性分析 ■孙萍萍
82 美国管道焊接标准 API Std 1104—2013 变更简析 ■张春河 肖大伟 卢凯锋 张东辉 张伟
张维祯

综合技术

- 86 NFPA20 规范对消防泵选型和安装的要求 ■王树乾 邱宏宇 梅欢
89 码头装卸油作业防溢油方案实施优化 ■谢飞

简讯

我国首口百万方级页岩气井诞生(26) 尽管在推动能源主权,墨西哥依然将依赖美国的天然气(38) 巴西 ToR 竞标定于10月举行(46) 2019全国油气田、炼化行业污水污泥处理处置及油田注水技术推广交流研讨会通知(94)

本期审稿专家 (以姓氏笔划为序)

帅健 刘家发 刘刚 闫石 张德发 李双林 李玉星
李晓平 杨清民 陈忠喜 孟岚 张汉沛

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

CONTENTS

Vol.38 No.3 2019

INDUSTRY FORUM

001 Study on the Flow Maldistribution Problem of the Gathering and Transportation Manifold for Gas-Liquid Two Phase Flow

CHEN Haihong, LI Qingping, YAO Haiyuan, LI Yan, GONG Jing

EXPERIMENT AND RESEARCH

007 Numerical Simulation of the Intracavity Flow Field in an Autoclave High-speed Erosion Corrosion Experiment

MENG Lan

013 Research on Mechanical Automatic Descaling Technology for Phase Change Heaters

WEI Zhenguang, LIU Jigang, XIN Min, YE Xinrui, WU Dafeng

019 Experimental Study on Skid Mounted Desulphurization Device about Treat Oilfield Sulfur-bearing Produced Water in Scattered Blocks

WANG Qingji

023 Acid Value Determination of Heavy Oil by the Potentiometric Titration Method

ZHANG Hanpei, YANG Fan, PAN Xiujun, YANG Hua

CRUDE OIL GATHERING, TRANSPORTATION AND PROCESSING

027 Key Technology of the SAGD Surface Development Process for Liaohe Heavy Oil

LU Hongyuan

034 Numerical Optimization of the Single Arrangement Mode for the Combined Type of Cyclone Reactor

CAO Yingying

WATER TREATMENT AND WATER INJECTION ENGINEERING

039 Research on the Vector Control of Water Injection Pump for Backflow Elimination

FENG Jianshe, GUO Yukai, CHENG Hao, ZHENG Gang

043 Cause Analysis of Polymer Flooding Sewage Corrosion in Xingbei Oilfield

QIAN Huijuan

047 Adaptability Study on the Nanofiltration Desalination Technology for Heavy Oil Produced Water

YANG Pingping, ZHENG Shuai, MEI Jun

051 Sewage Balance Problem and Countermeasures in Lamadian Oilfield

WANG Yuan

TRANSPORTATION AND STORAGE ENGINEERING

056 Current Situation of Safety Assessment on Oil and Gas Pipelines with Compound Dents

TIAN Ye, ZHU Lixia, DING Rong, GAO Tao, LUO Jinheng, SONG Chengli

060 Research and Application of the Under-pressure Disassembly Tool for the Ball Indicator

YE Dan, ZHU Wanchun

065 Innovation and Practice of the Digital Pipeline Construction in Changning Shale Gas Field

NING Yongqiao

METERING AND AUTOMATIC CONTROL

069 Construction of the Unattended Gas Gathering Stations in Fuling Shale Gas Field

WANG Hongjin, XING Ke, XIA Qinfeng

075 Development and Application of the Mobile Oil Metering and Calibration Device

MIAO Yanping, ZHU Zhiguo, WANG Jun, WANG Houbing, DENG Ming, XU Shuanglong

INTEGRITY MANAGEMENT

079 Reliability Analysis of Gas Transportation Pipelines with Corrosion Defects

SUN Pingping

082 Change Brief Analysis on Pipeline Welding Standard API Std 1104- 2013 of United States

ZHANG Chunhe, XIAO Dawei, LU Kaifeng, ZHANG Donghui, ZHANG Wei, ZHANG Weizhen

SYNTHESIS TECHNIQUE

086 Demands for the Types and Installation of Fire Pumps in Standard NFPA20

WANG Shuqian, QIU Hongyu, MEI Huan

089 Optimized Implementation of the Oil Spill Prevention Scheme for Terminal Loading and Unloading Operation

XIE Fei