



美国化学文摘(CA)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》收录期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1000-8241
CN 13-1093/TE

05

油气储运

Oil & Gas Storage and Transportation



煤矿瓦斯水合分解过程热量传递机理研究进展
海洋立管系统严重段塞流数学模型
基于 ABAQUS 的定向钻穿越钻具受力分析
输气管道缓蚀剂预膜及控制技术

ISSN 1000-8241



05>

9 771000 824132

万方数据

主办单位：中国石油天然气股份有限公司管道分公司



2013年5月第32卷第5期
(月刊·1977年创刊 总第293期)

主管单位 中国石油天然气集团公司
主办单位 中国石油天然气股份有限公司
管道分公司
编辑出版 《油气储运》杂志社
通信地址 (065000)河北省廊坊市金光道51号
编辑部 0316-2312386 2312343
2312392
广告部 0316-2312340
出版部 0316-2312391
发行部 0316-2312391
传真 0316-2312391
网址 www.yqcy.net
发行范围 公开发行
国内发行 河北省廊坊市邮政局
国外发行 中国出版对外贸易总公司
(100011)北京782信箱
印刷 廊坊市恒泰印务有限公司
出版日期 2013年5月25日

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-8241
CN 13-1093/TE
国际期刊 CODEN 码 YOCHPE
邮发代号 18-89
广告经营许可证号 1310004000002
国内定价 18.00元/册
国外定价 18.00美元/册

责任编辑 潘红丽
装帧设计 曹立立
封面题字 启功
封面摄影 李宗元

万方数据

目次

综述

0457 煤矿瓦斯水合分解过程热量传递机理研究进展
陈文胜,吴强,潘长虹

输送工艺

0462 海洋立管系统严重段塞流数学模型
李明,宫敬,李清平
0469 大口径、高压长输天然气管道的投产技术
陈传胜,教锐,姚琳,等

完整性

0474 地震地区长输天然气管道失效风险分析与评价
尹法波,杜曼,赵东风
0480 基于可拓理论的LNG液化厂安全综合评价
贺焱婷,黄坤,许强,等

实验研究

0485 输气管道缓蚀剂预膜及控制技术
吴东容,敬加强,杜磊

设计计算

0489 基于ABAQUS的定向钻穿越钻具受力分析
马晓成,李国辉,杨春玲,等
0493 基于Pipsys的凝析气管道段塞流形成的预测
熊新强,刘欣,李原欣,等
0496 电伴热埋地天然气管道的热力计算
徐志杰
0499 原油管道能耗测算软件的开发与应用
陈由旺,左丽丽,林冉,等
0504 海底管道挖沟机射流泵参数确定方法
江勇,陈娟,任亚龙,等
0508 基于小波支持向量机的机动管道排空时间预测
姜俊泽,张伟明,周龙江,等
0513 基于验证试验法的X80钢级大口径三通设计
吴宏,刘迎来,郭志梅

油气储存

0517 LNG接收站试运投产中储罐冷却的相关问题
成永强,田士章,魏念鹰,等

Oil & Gas Storage and Transportation

- 0521 地下水封石油洞库埋深优化方法
- 0526 淮安盐穴储气库注采循环运行压力限值确定
- 0532 内浮顶储油罐的机械清洗
- 马耀川,潘真
- 赵艳杰,马纪伟,郑雅丽,等
- 刘金宝,张清江,王洪明,等

防腐保温

- 0536 基于磁聚焦阵列的埋地金属管道腐蚀检测
- 谭伟强,陆继庆,邹晗,等

施工技术

- 0540 西二线盾构穿越工程施工浆液的净化
- 李博,于德军,霸磊,等

标准规范

- 0545 管道熔结环氧粉末外涂层标准对比分析
- 0550 中俄管道运营技术标准现状分析
- 潘红丽,赵晋云,张丰,等
- 赵云峰,税碧垣,董晓琪,等

安全消防

- 0553 油气管道场站雷电与静电的防护措施
- 李磊,邓勇,杨菊梅,等

问题讨论

- 0558 基于屈服强度的 X80 钢管 100%SMYS 试压的可行性
- 0562 管道原油电磁加热炉研制的可行性
- 0566 环挡板对提升管反应器内气固两相流动的影响
- 杨锋平,宫淑毓,冯耀荣,等
- 袁龙春,钟良,汤剑,等
- 谢腾腾,孙铁,邢玲,等

简讯

本刊链接(0473、0484) 下期要目(0512) 撰稿指南(0535)
行业动态(0570)

期刊基本参数: CN 13-1093/TE*1977*m*A4*114*zh+en*P*¥18.00*3500*25*2013-05*n

万方数据

《油气储运》杂志 第九届编委会

主 任: 姚 伟

副主任: 李伟林 赵丑民 艾慕阳

顾 问(以汉语拼音为序):

李鹤林 罗平亚 严大凡 杨祖佩

主 编: 艾慕阳

副主编: 关中原

委 员(以汉语拼音为序):

陈健峰 陈开彬 陈世一 陈向新
崔 涛 樊栓狮 冯耀荣 高发连
高庭禹 宫 敬 郭揆常 韩忠晨
何利民 敬加强 李长俊 李利民
梁成浩 刘 扬 路民旭 孟繁春
闵希华 钱建华 沈本贤 石永春
孙春良 谭羽非 仝兴华 王力戎
王寿喜 王树立 王卫国 王小平
吴长春 吴 明 徐昌学 贡军贤
张成伟 张劲军 张来斌 张 伟
张伟明 张文伟 张秀杰 章泽华
赵堂玉 赵宗昌 钟太贤 朱天升

秘书长: 姜宝良

副秘书长: 关中原(兼)



Oil & Gas Storage and Transportation

Monthly, Started in 1977

Editor-in-chief: Ai Muyang

General Director: Guan Zhongyuan

Oil & Gas Storage and Transportation

Journal Agency

No.51, Jinguang Rd., Langfang City, Hebei

Province, 065000, PRC

Tel: +86(316)2312337

Fax: +86(316)2312391

CODEN: YOCHPE

ISSN 1000-8241

CN 13-1093/TE

www.yqcy.net

Managing Editor: Pan Hongli

English Editor: Liu Chunyang

Sun Ling

Technical Editor: Cao Lili

Cover Inscription: Qi Gong

Cover Photographer: Li Zongyuan

Publishing Date: March 25, 2013

Annual Subscription Rates:

China RMB ¥216

Overseas US \$ 216

Overseas Distributor:

China Publisher External Trading

Corporation

PC Box 782, Beijing, 100011, PRC

CONTENTS

OVERVIEW

0457 Research progress in the heat transfer mechanism of coal-mine gas hydrate decomposition process

Chen Wensheng, Wu Qiang, Pan Changhong

TRANSPORTATION TECHNOLOGY

0462 Mathematical model of severe slug flow in submarine riser system

Li Ming, Gong Jing, Li Qingping

0469 The commissioning technologies of large-diameter, high-pressure, long-distance gas pipeline

Chen Chuansheng, Ao Rui, Yao Lin, et al

INTEGRITY

0474 Failure risk analysis and evaluation of long-distance pipelines in earthquake area

Yin Fabo, Du Man, Zhao Dongfeng

0480 Comprehensive safety assessment of LNG liquefaction plant based on extension theory

He Huanting, Huang Kun, Xu Qiang, et al

EXPERIMENT & RESEARCH

0485 Pre-filming and control technology for corrosion inhibitor of gas pipeline

Wu Dongrong, Jing Jiaqiang, Du Lei

DESIGN & CALCULATION

0489 Stress analysis of ABAQUS-based directional drilling tools

Ma Xiaocheng, Li Guohui, Yang Chunling, et al

0493 The prediction of slug flow formation in condensate gas pipelines with Pipsys

Xiong Xinqiang, Liu Xin, Li Yuanxin, et al

0496 Thermal calculation of the electric tracing buried gas pipeline

Xu Zhijie

0499 Development and application of energy consumption estimate software for crude oil pipeline

Chen Youwang, Zuo Lili, Lin Ran, et al

0504 The determination method for jet pump parameters of submarine pipeline trenchers

Jiang Yong, Chen Juan, Ren Yalong, et al

0508 Wavelet support vector machine-based prediction for emptying time of mobile pipeline

Jiang Junze, Zhang Weiming, Zhou Longjiang, et al

0513 Verification test method-based design of big-diameter X80 Tee-joint

Wu Hong, Liu Yinglai, Guo Zhimei

OIL & GAS STORAGE

0517 Problems related to storage tank cooling in the commissioning and test running of LNG terminal

Cheng Yongqiang, Tian Shizhang, Wei Nianying, et al

Oil & Gas Storage and Transportation

- 0521 Method to optimize the buried depth of under-ground water-sealing oil storage in rock caverns Ma Yaochuan, Pan Zhen
- 0526 Determination of operating pressure limit for injection-production cycle of salt-cavern gas storage in Hual'an City Zhao Yanjie, Ma Jiwei, Zheng Yali, et al
- 0532 Mechanical cleaning of internal floating roof oil tank Liu Jinbao, Zhang Qingjiang, Wang Hongming, et al

CORROSION CONTROL & INSULATION

- 0536 Corrosion detection of buried metal pipeline based on magnetic focusing arrays Tan Weiqiang, Lu Jiqing, Zou Han, et al

CONSTRUCTION TECHNOLOGY

- 0540 Tunneling slurry purification of shield-driven tunneling engineering in the Second West-to-East Gas Pipeline Li Bo, Yu Dejun, Ba Lei, et al

STANDARD & CODES

- 0545 Comparative analysis on worldwide standards in fusion bonded epoxy powder coating of oil and gas pipelines Pan Hongli, Zhao Jinyun, Zhang Feng, et al
- 0550 Differences in China and Russia standards in operation technology of oil and gas pipelines Zhao Yunfeng, Shui Biyuan, Dong Xiaoqi, et al

SAFETY & FIRE CONTROL

- 0553 Countermeasures against lightning and static electricity in stations of oil and gas pipelines Li Lei, Deng Yong, Yang Jumei, et al

QUESTION & DISCUSSION

- 0558 Feasibility of yield strength-based 100% SMYS pressure test of X80 steel pipes Yang Fengping, Gong Shuyu, Feng Yaorong, et al
- 0562 Feasibility analysis on the development of electromagnetic heater for pipelining crude oil Yuan Longchun, Zhong Liang, Tang Jian, et al
- 0566 Impacts of ring baffle on gas-solid flows in riser reactor Xie Tengmeng, Sun Tie, Xing Ling, et al

INTRODUCTION

Oil & Gas Storage and Transportation (OGST), started in 1977, monthly, major columns including Overview, Transportation Technology, Integrity, Oil & Gas Storage, Experiment & Research, Construction Technique, Mechanical Equipment, Corrosion Control & Insulation, Pipeline Route Engineering, Energy Saving & Environmental Protection, Design & Calculation, Metering Technology, Power & Communication, Instrument, Detection Technology, Safety & Fire Control, Application Report, Question & Discussion, Experience Exchange, Standards & Codes, Engineering Economy, Management, Product Introduction.