



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

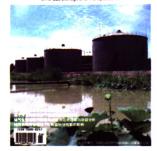
ISSN 1000-8241 CN 13-1093/TE



Oil & Gas Storage and Transportation







2013年6月第32卷第6期 (月刊·1977年创刊总第294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6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 YOCHEP

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 孙 伶

装帧设计 初红光

封面题字 启 功

封面摄影 杜洪波 王洪庆

目次

综述

0571 油气储运标准研究进展及发展趋势

刘冰,田悦,税碧垣,等

油气储存

0578 地下储气库断层完整性评价

阳小平,程林松,何学良,等

0583 LNG 接收站开架式气化器的最大操作负载

周华,田士章,朱乾壮,等

完整性

0587 在役含缺陷油气管道的安全评价准则

王予东,肖志刚

0590 含缺陷输气管道结构可靠性评估新方法

陈岑,奚占东,朱红卫

0594 基于智能清管检测的酸气集输管道可靠性评价

王晓霖,帅健,刘德绪

实验研究

0598 硅烷偶联剂处理对 PE 表面粘结性能的影响

王霞,孙玉伟,刘强,等

设计计算

0601 埋地并行管道温度场模拟的边界条件

张志宏,李可夫,张文伟,等

机械设备

0604 盾构机推力过大原因分析与应对措施

孙利强,马鑫

0608 大型球罐支柱与球壳连接的新型结构

蒋华云,程鹏,周学深,等

0611 水下分离器入口预分离构件的数值模拟

刘培林,何利民,周凯,等

0615 基于 FLUENT 管内封堵器周围流场的数值模拟

贺滕,王维斌,赵弘,等

0620 油气管道热压封堵三通的研制

王瑞利,勾冬梅,夏国发,等

0623 压缩机组停机保压控制逻辑优化

张平,周勇,曹雄,等

安全消防

0627 油库从业人员安全作业能力评估方法

顾常鑫,康建

Oil & Car Storage and Transportation

标准规范

0633 国内外储罐事故案例及储罐标准修改建议

蒋国辉,张晓明,闫春晖,等

0638 压力管道缺陷评价标准对比

李一庆,李树喜,胡景克,等

检测技术

0643 管道阀室监视预警系统开发与应用 蔡永军,赵迎波,梁周平,等

李振林,毕治强,刘刚,等

施工技术

0651 泥水盾构机泥水循环从站控制系统的设计

0647 基于声发射的天然气管道球阀内漏检测

安冬云,廖潇,寇宝庆,等

0654 深水海底管道 J 形铺设参数

陈景皓,段梦兰,徐崇崴,等

0659 中缅油气管道国内段砂土液化处理措施

易云兵

问题讨论

0661 输油泵站 110 kV 供电系统功率因数改善分析

文滔,卢晓东,高早晨

0666 山体隧道群双管安装流水施工方法

石明俊,赵四才,林金河

0669 气动夯管锤和滑轮组在定向钻回拖中的应用

王磊,张超,贾世民,等

0672 输油管道泄漏损失量的评估方法

刘国华,赵立奇

0675 输气管道减阻内涂层与减阻剂应用现状及效益分析

张兴水,曹杰

0679 LNG 接收站调峰能力分析

李广周,彭世垚,渠珊珊,等

0682 长呼原油管道保温与不保温方案比选

郭慧军,郝瑞梅,吴航,等

《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 王力戌

王寿喜 王树立 王卫国 王小平

吴长春 吴 明 徐昌学 贠军贤

张成伟 张幼军 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)

简讯 下期要目(0597) 撰稿指南(0582、0589) 本刊链接(0637) 行业动态(0674)

期刊基本参数: CN 13-1093/TE*1977*m*A4*114*zh+en*P**18.00*3500*29*2013-06*n



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: YOCHEP

ISSN 1000-8241 CN 13-1093/TE

www.yqcy.net

Managing Editor: Sun Ling

English Editor: Liu Chunyang

Sun Ling

Technical Editor: Chu Hongguang

Cover Inscription: Qi Gong

Cover Photographer: Du Hongbo

Wang Mingwei

Publishing Date: June 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

0571 Research and progress in the industry standards of oil and gas storage and transportation

Liu Bing, Tian yue, Shui Biyuan, et al

OIL & GAS STORAGE

0578 Faults integrity assessment of underground gas storage

Yang Xiaoping, Cheng Linsong, He Xueliang, et al

0583 Max operating load of open rack vaporizer in a LNG receiving terminal

Zhou Hua, Tian Shizhang, Zhu Qianzhuang, et al

INTEGRITY

0587 Safety evaluation standards for in-service oil and gas pipelines with defects

Wang Yudong and Xiao Zhigang

0590 A new method to assess the structural reliability of gas pipeline containing defects

Chen Cen, Xi Zhandong, Zhu Hongwei

0594 Reliability evaluation of high-sulfur gas gathering pipeline based on intelligent pigging detection

Wang Xiaolin, Shuai Jian, Liu Dexu

EXPERIMENT & RESEARCH

0598 Impact of silane coupling agent treatment on PE surface bonding property

Wang Xia, Sun Yuwei, Liu Qiang, et al

DESIGN & CALCULATION

0601 Boundary conditions for temperature field simulation of buried parallel pipelines

Zhang Zhihong, Li Kefu, Zhang Wenwei, et al

MECHANICAL EQUIPMENT

0604 Causes and countermeasures against excessive thrust of shield machine

Sun Liqiang and Ma Xin

0608 A new structure linking large-scale spherical tank brace and spherical shell Jiang Huayun, Cheng Peng, Zhou Xueshen, et al

Numerical simulation for inlet pre-separated elements of underwater separatorLiu Peilin, He Limin, Zhou Kai, et al

0615 Fluent-based numerical simulation of the flow field around the plugging tools

He Teng, Wang Weibin, Zhao Hong, et al

0620 Development of hot-pressed plugging T-joint for oil and gas pipelines
Wang Ruili, Gou Dongmei, Xia Guofa, et al

0623 Optimization of the control logic for pressure maintenance by shutdown of compressor units

Zhang Ping, Zhou Yong, Cao Xiong, et al

Oil & Gas Storage and Transportation

SAFETY & FIRE CONTROL

0627 Procedure for evaluation on operators' safe operation capabilities in tankfarm

Gu Changxin and Kang Jian

STANDARD & CODES

0633 Worldwide tank accidents and tank standards revision advices

Jiang Guohui, Zhang Xiaoming, Yan Chunhui, et al

0638 Comparison of defect evaluation criteria for pressure pipeline

Li Yiqing, Li Shuxi, Hu Jingke, et al

DETECTION TECHNOLOGY

0643 Development and application of the monitoring/alarming system of valve chamber along pipeline

Cai Yongjun, Zhao Yingbo, Liang Zhouping, et al

0647 Detection of internal leakage of ball valves in gas pipeline based on acoustic emission theory

Li Zhenlin, Bi Zhiqiang, Liu Gang, et al

CONSTRUCTION TECHNOLOGY

0651 Design of slave station control system for slurry circulation in slurry shield machine

An Dongyun, Liao Xiao, Kou Baoqing, et al

0654 Parameters of J-lay method for deepwater submarine pipeline

Chen Jinghao, Duan Menglan, Xu Chongwei, et al

0659 Sand liquefaction treatment for inside pipeline section of Myanmar-China Oil and Gas Pipeline Yi Yunbing

QUESTION & DISCUSSION

O661 Analysis on power factor improvement of the 110 kV power supply system in pump station Wen Tao, Lu Xiaodong, Gao Zaochen

0666 Streamline operation method for dual pipe installation in mountain tunnels

Shi Mingjun, Zhao Sicai, Lin Jinhe

0669 Application of pneumatic pipe-rammer and pulley block in directional drilling towback Wang Lei, Zhang Chao, Jia Shimin, et al

0672 Assessment of leakage volume in oil pipeline

Liu Guohua and Zhao Liqi

0675 Application and economic benefits of internal drag-reduction coating and

DRA in gas pipeline

Zhang Xingshui and Cao Jie

0679 Analyses on the peak shaving capacity of a LNG receiving terminal

Li Guangzhou, Peng Shiyao, Qu Shanshan, et al

0682 Comparison of insulation and non-insulation schemes for the Changqing-Hohehot Crude Oil Pipeline Guo Huijun, Hao Ruimei, Wu Hang, 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.