

目 次

专题论述

制氢装置扩能改造路线的研究 康志军 (01)

润滑油基础油的生产工艺及发展趋势 宁召宽,孔珊珊 (05)

MTBE深度脱硫技术的应用 栾海涛,宋士水,李 民,周淳杰 (08)

研究与开发

表面活性剂对电沉积Ni-AlN纳米复合镀层的影响
李秀伟,李健奇,张 静 (11)

乳化剂和电解质对聚丁二烯胶乳合成影响的分析
孙文盛,郑君双 (14)

工业技术

催化剂铁中毒对FCC装置的影响分析
白小春,刘锦芳,刘利忠,刘喜平 (17)

重油催化分馏塔结垢堵塞原因分析与解决方案 马云飞 (20)

大型常压塔二段循环工艺优化设计 刘 鑫 (23)

催化裂化烟气SCR脱硝技术应用分析 宁海涛 (26)

MTBE碳四中异丁烯含量与醇烯比的关系分析
孟 隆,曲振峰,王卫国,记红进 (29)

循环水系统化学清洗及预膜效果的影响因素分析 郭 丽 (32)

污泥干化技术在石化污水处理场中的应用 王 丹 (35)

机械与设备

橡胶装置螺旋提升槽的制造工艺分析 李志山,刘 斌,于林艳 (38)

合成气装置工艺烧嘴的国产化改造 张正南 (41)

大型离心压缩机的安装工艺及质量控制要素分析 张建宇 (44)

锅炉压力容器水压试验常见问题分析 张英豪 (46)

螺栓定力矩紧固的应用研究 黄 磊 (49)

液下泵电机故障原因分析及解决措施 李平杰 (51)

裂解焦油气化烧嘴的结构改造方案比较分析 郭立国 (53)

空气压缩机入口过滤器系统的改造设计 张思雨 (55)

优化与控制

乙烯高压装置压缩机组BENTLY系统硬件配置分析 宋光伟 (57)

PLC装车控制系统在小品种装卸车栈桥中的应用 纪健梅 (60)

铁路罐车计量误差分析 张 强 (63)

化工装置安全仪表系统功能安全定级验证分析 钱福群 (65)

物化分析

应用光谱法分析制备条件对Y分子筛酸性的影响
孙雪芹,孟凡芳,张爱萍,王智峰 (68)

技术经济

石化企业招标采购与互联网融合的实施方案分析
白 桦,衣红鸾,衣志强 (71)

LIANYOU YU HUAGONG

炼油与化工

REFINING
AND
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊(1983年创刊)
第29卷 第4期 总第138期
2018年8月出版

主办单位 中国石油天然气股份有限公司
大庆石化分公司

主管单位 黑龙江省科学技术协会

《炼油与化工》编委会

副 主 任 王宝辉 孟令辉 郭祥峰
程杰成 齐铁忠 冷铁军

委 员 (按姓氏笔画为序)
丁海中 朱连勋 刘彦奇
刘新国 吴军政 张欣林
孟昭月 贾丽华 徐永宁
黄振军 龚 鹏 戴建军

副 主 编 冷铁军
执行副主编 刘彦奇
责任编辑 王金顺
编 辑 袁剑辉 赵玉群 付晓杰
排版编辑 华 蓉
制图编辑 张晓妍
英文编辑 孙会举

编辑部 《炼油与化工》编辑部

出版单位 中国石油天然气股份有限公司
大庆石化分公司科学技术协会

地 址 黑龙江省大庆市龙凤区
兴化村化祥路101号楼

邮 政 编 码 163714

联系电话 (0459)6756050 6756179

中国标准连 ISSN 1671-4962

续出版物号 CN 23-1499/TE

本刊网址 <http://www.lyyhg.com>

印刷单位 大庆石化印刷厂

国内订购 全国各地邮局

邮发代号 14-254

定 价 10.00 元

海外总发行 中国国际图书贸易有限公司

发行代号 BM8238

CONTENTS

- Research of capacity expansion process route of hydrogen production unit *Kang Zhijun* (01)
Production process and development of lubricant base oil *Ning Zhaokuan, Kong Shanshan* (05)
Application of deep desulfurization technology for MTBE *Luan Haitao, Song Shishui, Li Min, Zhou Chunjie* (08)
Effect of surfactants on electrodeposition of Ni-AlN Nano-composite Coatings *Li Xiurwei, Li Jianqi, Zhang Jing* (11)
Analysis of influence of emulsifier and electrolyte on butadiene latex synthesis of small grain size *Sun Wensheng, Zheng Junshuang* (14)
Analysis of influence of catalyst iron poisoning on FCC unit *Bai Xiaochun, Liu Jinyang, Liu Lizhong, Liu Xiping* (17)
Cause analysis of scale blockage in catalytic cracking fractioning tower of RFCC and solution *Ma Yunfei* (20)
Process optimization design of second middle part cycling of large-scale atmospheric column *Liu Xin* (23)
Operation situation analysis of SCR denitration technology *Ning Haitao* (26)
Determination of isobutene content in C₄ mixture corresponding to alfin ratio in MTBE unit *Meng Long, Qu Zhenfeng, Wang Weiguo, Ji Hongjin* (29)
Analysis of factors influencing circulating water system cleaning and pre-filming result *Guo Li* (32)
Application of sludge drying technique in petrochemical sewage farm *Wang Dan* (35)
Manufacturing process analysis of spiral lifting grove of rubber plant *Li Zhishan, Liu Bin, Yu Linyan* (38)
Localization and reform of process burner in syngas unit *Zhang Zhengnan* (41)
Analysis of installation process and quality control factors of large centrifugal compressor *Zhang Jianyu* (44)
Analysis of common problems during hydraulic test of boiler pressure vessel *Zhang Yinghao* (46)
Application and research of bolt constant torque tightening *Huang Lei* (49)
Cause analysis of submerged pump motor fault and countermeasure *Li Pingjie* (51)
Comparison and analysis of structural improvement schemes of process burner in cracking tar gasification unit *Guo Liguo* (53)
Retrofit design of inlet filter system for air compressor *Zhang Siyu* (55)
Hardware configuration analysis of ethylene compressor unit's BENTLY system of high-pressure LDPE plant *Song Guangwei* (57)
Application of PLC loading control system in small-batched material loading and unloading trestles *Ji Jianmei* (60)
Analysis of railway tank car metering error *Zhang Qiang* (63)
Analysis of security rating verification of safety instrument system function of chemical plant *Qian Fuqun* (65)
Influencing factor analysis of infrared spectroscopy on Y molecular sieve acidity *Sun Xueqin, Meng Fanfang, Zhang Aiping, Wang Zhifeng* (68)
Analysis of Implementation plan of integration of petrochemical enterprise bidding procurement with internet *Bai Hua, Yi Hongluan, Yi Zhiqiang* (71)

REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)

No.4, Vol.29(Total No.138)

August 2018

Sponsor: PetroChina Company Limited

Daqing Petrochemical Branch

Editor: The Editorial Office of

Refining and Chemical Industry

Address: Xinghuacun Huaxiang Road No.101

Longfeng District Daqing

Heilongjiang Province

Post Code: 163714

Tel.: (0459) 6756050 6756179

Printer: Daqing Petrochemical Printing Works

Distributor: Post Office Throughout China

Distribution Code: 14-254

Overseas Subscription Business:

China International Book Trading Corporation

Overseas Subscription Code: BM8238

ISSN 1671-4962