

目 次

专题论述

国内外柴油加氢精制催化剂的研究进展 王艳平 (1)

临氢脱砷技术机理及进展

徐伟池,倪术荣,方磊,郭金涛,温广明 (4)

研究与开发

催化裂化生成油的快速模拟蒸馏分析

刘兰华,赵春林,张爱萍,刘娟娟 (7)

SBA-15薄膜的制备及其表征

韩志波,于春林,于部伟 (11)

水性带锈环氧防腐涂料配方研究

王春财 (14)

工业技术

柴油加氢装置长周期运转的影响因素分析

马宝利,徐铁钢,张文成,刘茉 (17)

600 kt/a 汽油改质单元炉管结焦原因分析及对策

孙艳,马军,孟伟 (20)

汽油罐区挥发性有机化合物回收减排组合工艺探讨 胡嘉诚 (23)

重醇酮在延迟焦化装置中加工利用的可行性研究

徐延勤,蔡劲松,石洪波 (27)

反渗透技术在石化工业废水回用中的应用

孟祥斌,程鑫,林殿森 (29)

改进型氯化橡胶类涂料的制备工艺

杨鸿伟 (32)

乙烯裂解炉化学清洗工艺的探讨与分析

马庚瑜 (34)

石油化工腐蚀环境电力设计规范编制解析

李英伟 (38)

机械与设备

CO₂再生塔导流筒结构的数值模拟优化设计

刘颖 (41)

加氢裂化热油泵机械密封泄漏原因分析与对策 马建勋,赵红毓 (44)

国外进口废热锅炉修复技术研究

任召春 (46)

水环真空泵转子制造工艺分析

韩永强,牛学勤,宋洋,刘斌 (49)

聚丙烯PK-501液环压缩机性能提升改造

彭公平,付刚,任志田,董晓庆,千万鹏 (52)

化肥厂CO₂压缩机汽轮机盘车异常原因分析

吕海清,刘宝来 (54)

在用压力容器检验方法分析

张英豪,董博,于成志,杨帆,阚积宇 (56)

离心泵常见故障及处理措施

袁一涵 (59)

优化与控制

石油化工高架火炬燃烧的数值模拟研究

朱旭东 (61)

应用HIMAX系统实现循环氢压缩机组的优化控制 孙强 (65)

企业网络安全综合防护体系建设

冯庆文,李宏宇 (67)

安全环保

硫氰酸钠可视检测仪的研发与应用

冯恒昌,刘咸,崔军,李羨庆,那明亮 (70)

CN23-1499/TE*1983*q*A4*72*zh*p* ¥10.00*1500*25*2017-10

LIANYOU YU HUAGONG

炼油与化工

REFINING
AND
CHEMICAL INDUSTRY

双月刊(1983年创刊)

第28卷 第5期 总第133期

2017年10月出版

主 办 单 位 黑龙江省石油学会

大 庆 石 化 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 大庆石化公司科学技术协会

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 Progress of diesel hydrofining catalysts at home and abroad | Wang Yanping (1) |
| Mechanism and research progress of hydrogenation dearsenification technology | |
| Xu Weichi, Ni Shurong, Fang Lei, Guo Jintao, Wen Guangming (4) | |
| Quick simulated distillation analysis of catalytic cracking oil | |
| Liu Lanhu, Zhao Chunlin, Zhang Aiping, Liu Juanjuan (7) | |
| Synthesis and characteristics of SBA-15 film | |
| Han Zhibo, Yu Chunlin, Yu Buwei (11) | |
| Recipe research on waterborne epoxy anticorrosive coating with rust | |
| Wang Chuncai (14) | |
| Analysis of influencing factors and countermeasures of long-term operation in hydrogenation unit | |
| Ma Baoli, Xu Tiegang, Zhang Wencheng, Liu Mo (17) | |
| Technology analysis on furnace tube coking of 600 kt/a gasoline quality improvement unit | |
| Sun Yan, Ma Jun, Meng Wei (20) | |
| Discussion on VOCs recycling and emission reduction combination process in gasoline tank farm | |
| Hu Jiacheng (23) | |
| Feasibility study of processing and application of heavy alcohol ketone in delayed coker | |
| Xu Yanqin, Cai Jinsong, Shi Hongbo (27) | |
| Application of reverse osmosis technology in waste water recycling of petrochemical industry | |
| Meng Xiangbin, Cheng Xin, Lin Diansen (29) | |
| Preparation technology of improved chlorinated rubber coating | |
| Yang Hongwei (32) | |
| Analysis of chemical cleaning process of ethylene cracking furnace | |
| Ma Gengyu (34) | |
| Analysis of compilation of Code of Electrical Design for Petrochemical Industry in Corrosive Environment | |
| Li Yingwei (38) | |
| Numerical simulation and optimization design of draft tube structure in CO ₂ regeneration tower | |
| Liu Ying (41) | |
| Analysis of cause for leakage of mechanical seal in hot oil pump of hydrocracking unit | |
| Ma Jianxun, Zhao Hongyu (44) | |
| Research on repair technique of imported waste heat boiler | |
| Ren Zhaochun (46) | |
| Manufacturing process analysis of water ring vacuum pump | |
| Han Yongqiang, Niu Xueqin, Song Yang, Liu Bin (49) | |
| Performance improvement modification of PK-501 liquid ring compressor for polypropylene | |
| Peng Gongping, Fu Gang, Ren Zhitian, Dong Xiaoqing, Yu Wanpeng (52) | |
| Cause analysis of abnormality during steam turbine barring of CO ₂ compressor in chemical fertilizer plant | |
| Lv Haiqing, Liu Baolai (54) | |
| Analysis of in-service pressure vessel inspection method | |
| Zhang Yinghao, Dong Bo, Yu Chengzhi, Yang Fan, Kan Jiyu (56) | |
| Common faults of centrifugal pumps and treatment measure | |
| Yuan Yihan (59) | |
| Numerical simulation research on flaming of petrochemical overhead flare | |
| Zhu Xudong (61) | |
| Optimization control of recycle hydrogen compressor by application of HIMAX system | |
| Sun Qiang (65) | |
| Construction of comprehensive protection system of enterprise network security | |
| Feng Qingwen, Li Hongyu (67) | |
| Research & development and application of visible detector for sodium thiocyanate | |
| Feng Hengchang, Liu Xian, Cui Jun, Li Xianqing, Na Mingliang (70) | |

REFINING AND CHEMICAL INDUSTRY

Bimonthly (The first publication in 1983)
No.5, Vol.28(Total No.133)
October 2017

Sponsor: The Petroleum Association of
Heilongjiang Province
Daqing Petrochemical Company

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

Distributer: Post Office Throughout China

Distribution Code: 14-254

Overseas Subscription Business:
China International Book Trading Corporation

Overseas Subscription Code: BM8238

ISSN 1671-4962