



新中国60年有影响力期刊
第三届全国期刊奖提名奖
中文核心期刊

ISSN 1005-2399
CN 11-3399/TQ
CODEN SLYHEE

石油炼制与化工

PETROLEUM PROCESSING AND PETROCHEMICALS

2020年 第51卷

第 **5** 期



ISSN 1005-2399



主 办: 中国石油化工股份有限公司 石油化工科学研究院
地 址: 北京市海淀区学院路18号 邮 编: 100083
电 话: 010-62327551 传 真: 010-62311290

目次

加工工艺

- 1 中压加氢裂化生产合格喷气燃料技术的开发与应用 赵 阳,赵广乐,莫昌艺,董松涛,毛以朝,戴立顺,胡志海
- 7 固定床渣油加氢装置高效运行措施 董昌宏,魏 翔
- 14 0.60 Mt/a 柴油液相加氢装置长周期运行分析 张海亮,王万财,罗庆锋,陈海发
- 21 Crosser 格栅在密相流化床反应器中的工业应用 张永民,高文刚,杨智君

催化剂

- 26 新型石脑油型加氢裂化催化剂 RHC-210 的性能及工业应用 李善清,赵广乐,毛以朝
- 31 聚合物涂覆的酶催化酯交换反应研究 段宝轩,李诗浩,王洪海,李春利,卢一凡

基础研究

- 37 气液并流上流式反应器中的气泡特性研究 艾 涛,王少兵,王璐璐,毛俊义
- 42 上流式反应器中分布器气泡发生性能研究 马守涛,赵秀文,相春娥,黄正梁,阳永荣

油品与添加剂

- 48 混合烷基苯磺酸盐的制备、评价及分析 李 伟,王 征,李本高
- 55 蛇纹石/纳米软金属在复合锂基润滑脂中的摩擦学性能研究 夏延秋,陈 川
- 60 膨润土-复合钛基润滑脂的制备及其性能研究 王 川,蒋明俊,郭小川,何 燕,刘 浩
- 67 65 号航空冷却液的泡沫倾向性研究 毛纪昕,胡建强,郭 力

分析与评定

- 73 轻烃中硫化物测定方法及其对金属腐蚀性的影响 吴明清,李 涛,伏朝林,朱忠鹏
- 79 微量杂质对己内酰胺产品质量的影响 武晓婷,谢 丽,张晓昕,张树忠,程时标

安全与环保

- 85 炼化企业节水减排潜力与途径 王伯瑜
- 90 硫转移剂 RFS09 在 RFCC 烟气脱硫中的工业应用 周梓杨,潘 涛,关永恒

控制与优化

- 95 延迟焦化加热炉的建模与分析 王宝金,阎 龙,王明文,刘洪岗
- 100 基于异丁烯提纯反应精馏的热泵流程模拟及分析 钱诗卉,邓 一,姜佳文,颜家保,雷 杨

综述

- 105 无磷有机阻垢剂的性能和作用机理 窦孟然,高 嵩

简 讯

美国 Crown 公司推出可再生柴油预处理系统(13); 汽车生产商和润滑剂行业将开发新的程序测试以解决在用油的抗低速早燃耐久性问题(30); 欧盟拟对 3 类塑料添加剂和 PFBS 实行严格控制(47); 绿色科学联盟有限公司开发 100% 生物基可降解树脂(59); 中国科学院大连化学物理研究所合成气选择性制乙醇机理研究取得进展(66); 东京技术大学和台湾技术大学合作开发将生物柴油的副产品制成高价值化学品的技术(84); 全球最大的自热重整甲醇工厂在土库曼斯坦投产(89); Evonik 公司开发高能催化氧化反应器(89)

CONTENTS

- 1 Development and Application of Medium Pressure Hydrocracking Technology for Producing Qualified Jet Fuel
Zhao Yang, Zhao Guangle, Mo Changyi, Dong Songtao, Mao Yichao, Dai Lishun, Hu Zhihai
- 7 High-Efficiency Solutions for Fixed Bed Residue Hydrotreating Unit *Dong Changhong, Wei Xiang*
- 14 Analysis of Long Period Operation of Liquid Phase Diesel Hydrogenation Unit
Zhang Hailiang, Wang Wancai, Luo Qingfeng, Chen Haifa
- 21 A Review on Industrial Applications of Crosser Grids in Dense Fluidized Bed Reactors
Zhang Yongmin, Gao Wengang, Yang Zhijun
- 26 The Performance and Application of New Naphtha Hydrocracking Catalyst RHC-210
Li Shanqing, Zhao Guangle, Mao Yichao
- 31 Study on Transesterification Catalyzed by Polymer Coated Enzyme
Duan Baoxuan, Li Shihao, Wang Honghai, Li Chunli, Lu Yifan
- 37 Investigation on Bubble Characteristics in Gas-Liquid Concurrent Up-Flow Reactor
Ai Tao, Wang Shaobing, Wang Lulu, Mao Junyi
- 42 Research on Bubble Generation Performance of Gas-Liquid Distributor in Up-Flow Reactor
Ma Shoutao, Zhao Xiuwen, Xiang Chun'e, Huang Zhengliang, Yang Yongrong
- 48 Synthesis, Evaluation and Analysis of Mixed Alkylbenzene Sulfonates
Li Wei, Wang Zheng, Li Bengao
- 55 Tribological Properties of Serpentine Powder/Soft Metal Nanoparticles as Complex Lithium-Based Grease Additive
Xia Yanqiu, Chen Chuan
- 60 Preparation and Properties of Bentonite-Titanium Complex Grease
Wang Chuan, Jiang Mingjun, Guo Xiaochuan, He Yan, Liu Hao
- 67 Study on Foaming Tendency of No. 65 Aviation Coolant *Mao Jixin, Hu Jianqiang, Guo Li*
- 73 Determination Method of Sulfur Compounds in Light Hydrocarbon and Its Effect on Metal Corrosion
Wu Mingqing, Li Tao, Fu Zhaolin, Zhu Zhongpeng
- 79 Influence of Trace Impurities on Properties of Caprolactam
Wu Xiaoting, Xie Li, Zhang Xiaoxin, Zhang Shuzhong, Cheng Shibiao
- 85 Potential Approaches for Water Saving and Sewage Reduction of Refining and Chemical Enterprises
Wang Boyu
- 90 Application of Sulfur Transfer Agent RSF09 in RFCC Flue Gas Desulfurization
Zhou Ziyang, Pan Tao, Guan Yongheng
- 95 Modelling and Analysis of Delayed Coker Furnace
Wang Baojin, Yan Long, Wang Mingwen, Liu Honggang
- 100 Simulation and Analysis of Heat Pump Process Based on Isobutylene Purification Reaction Distillation
Qian Shihui, Deng Yi, Jiang Jiawen, Yan Jiabao, Lei Yang
- 105 Properties and Mechanism of Non-Phosphorus Organic Scale Inhibitors
Dou Mengran, Gao Song