



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

2021年 第52卷

第9期

9



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

万方数据

目次

催化剂

- 1 多功能 S Zorb 吸附剂 FCAS-MF 在汽油吸附脱硫装置的工业应用 徐 莉, 孙 钢, 林 伟, 龚剑洪, 夏登刚, 宋 焯, 王文寿, 黄喜阳
- 7 二次晶化法合成高结晶度 IM-5 分子筛的研究 孙 敏, 陈俊文, 慕旭宏, 舒兴田
- 13 MTP 催化剂的侧线试验积炭失活研究 闫国富
- 21 两种甲苯歧化催化剂复合床的工业应用 梁金龙
- 25 分子筛镍基催化剂对 1,4-丁炔二醇加氢制 1,4-丁烯二醇催化性能研究 张 静, 左童久, 陆江银
- 31 多产喷气燃料和优质尾油的国产加氢裂化催化剂工业应用 杜胜利, 曹 然, 文 斌, 郭 强, 保守新, 张金龙

加工工艺

- 36 多产高辛烷值汽油并降低柴汽比的柴油催化转化工艺技术的工业应用 杜学敏, 王智峰, 禄军让, 聂普选, 高永福, 侯凯军, 张敦荣, 童加强
- 41 轻烃与甲醇耦合芳构化研究 魏书梅
- 47 拓宽 SINOALKY 硫酸法烷基化技术原料适用范围的工业实践 崔 欣, 杨跃进

油品与添加剂

- 52 不同碱值烷基苯磺酸钙的性能 马 涛, 许宝善, 刘玉峰, 刘雨花
- 56 不同相对分子质量聚异丁烯对无灰分散剂性能的影响 苏飞铭, 施 岩, 赵厚瑞, 王一鸣, 孙尚琪, 陈 春, 潘英楠
- 63 一种高温烷基二苯胺抗氧剂的合成与性能研究 徐瑞峰, 罗 意, 李 静, 金理力, 汤仲平

节能减排

- 69 延迟焦化装置放空塔顶冷凝水中有机污染物的分布特征 张 峰, 于 丽, 秦 冰, 孔细模, 蒋丽华, 曹凤仪, 蔡新恒
- 75 处理含苯酚污水的吸附剂筛选和吸附机理研究 陈雷震

控制与优化

- 83 对二甲苯吸附分离工艺模型建立与冲洗方式的优化计算 朱 宁, 李林玥, 杨彦强, 王德华
- 90 基于 PLS-MI 组合的天牛须搜索 BP 神经网络模型对汽油辛烷值的预测性能 石翠翠, 刘媛华
- 98 移动床轻烃芳构化催化剂再生烧焦模型的开发及工业应用 郭劲鹤

分析与评定

- 102 气相色谱法在喷气燃料冰点预测中的应用 时圣洁, 李 虎, 王小伟, 章群丹

设备及防腐

- 106 冷低压分离器油相系统铵盐垢下腐蚀风险的模拟预测 任日菊, 陈 炜, 李保良, 崔志峰, 古华山, 王 明

综述

- 112 甲苯与甲醇侧链烷基化制苯乙烯的研究进展 李修仪, 周金波, 黄剑锋, 卜婷婷, 马艳捷

简 讯

KAUST 大学和 Aramco 公司合作开发原油制化学品技术(6); 大连理工大学的 Ni-ZnO 纳米簇催化 CO₂ 加氢制甲酸研究获进展(20); Solid Power 公司推出全固态平台技术并发展硅负极电池(35); Neste 公司正在瑞典进行可再生汽油的国际商业化测试(35); 德国与中国的科学家合作开发新的生物燃料合成路线(40); 碳酸乙烯酯加氢制乙二醇项目通过中试考核和工艺包评审(46); 华盛顿大学开发稳定、高效、无负极的钠电池(51); Yara 公司和 JERA 公司合作开发清洁氨(62); 中国科学院大连化学物理研究所的 CO₂ 电催化制乙烯等 C₂+ 化学品研究获进展(62); 中科炼化有限公司国产裂解炉实现工业应用(68); 南开大学和中国石化上海石油化工研究院的分子筛催化甲烷制甲醇研究获进展(74); 新型共聚物黏合剂可延长锂离子电池寿命(74); 华东师范大学的碳酸乙烯酯加氢制甲醇和乙二醇研究获进展(82); 科莱恩公司在上海成立先进催化剂研发中心(89); 中山大学的 CO₂ 电催化制乙烯研究获进展(97); Technip 能源公司推出一系列蓝氢生产技术(97); 中国石化上海石油化工研究院主导制定乙二醇 ASTM 标准(97); 三菱化学公司开发高耐热、高强度碳纤维预浸料(111); 天津大学的 CO₂ 加氢制甲醇研究获进展(120)

CONTENTS

- 1 Commercial Application of Multifunction Sorbent FCAS-MF at S Zorb Unit
Xu Li, Sun Gang, Lin Wei, Gong Jianhong, Xia Denggang, Song Ye, Wang Wenshou, Huang Xiyang
- 7 Synthesis of IM-5 Zeolite with High Crystallinity via Secondary Crystallization
Sun Min, Chen Junwen, Mu Xuhong, Shu Xingtian
- 13 Research on Coking Deactivation of MTP Catalyst in Side-Line Test
Yan Guofu
- 21 Commercial Application of Composite System of Two Kinds of Toluene Disproportionation Catalyst
Liang Jinlong
- 25 Catalytic Performance of Ni-Based Catalyst Supported on Molecular Sieve in Hydrogenation of 1,4-Butynediol to 1,4-Butenediol
Zhang Jing, Zuo Tongjiu, Lu Jiangyin
- 31 Commercial Application of Domestic Hydrocracking Catalysts for Improving Jet Fuel and Tail Oil Yield
Du Shengli, Cao Ran, Wen Bin, Guo Qiang, Bao Shouxin, Zhang Jinlong
- 36 Commercial Application of Diesel Catalytic Conversion Technology for Producing High-Octane Gasoline and Reducing Diesel
Du Xuemin, Wang Zhifeng, Lu Junrang, Nie Puxuan, Gao Yongfu, Hou Kaijun, Zhang Dunrong, Tong Jiaqiang
- 41 Study of the Coupling Aromatization of Light Hydrocarbons with Methanol
Wei Shumei
- 47 Industrial Practice of Widening the Feedstocks for SINOALKY Sulfuric Acid Alkylation Technology
Cui Xin, Yang Yuejin
- 52 Performance of Calcium Alkylbenzenesulfonates with Different Base Numbers
Ma Tao, Xu Baoshan, Liu Yufeng, Liu Yuhua
- 56 Effect of PIB Raw Materials with Different Molecular Weights on the Performance of Ashless Dispersant
Su Feiming, Shi Yan, Zhao Hourui, Wang Yiming, Sun Shangqi, Chen Chun, Pan Yingnan
- 63 Synthesis and Properties of a High Temperature Antioxidant Alkyl Diphenylamine
Xu Ruifeng, Luo Yi, Li Jing, Jin Lili, Tang Zhongping
- 69 Distribution Characteristics of Organic Pollutants in Condensate Water from Blowdown Tower of Delayed Coking Unit
Zhang Feng, Yu Li, Qin Bing, Kong Ximo, Jiang Lihua, Cao Fengyi, Cai Xinheng
- 75 Study of Selection and Mechanism of Adsorbents for Treatment of Phenol-Containing Wastewater
Chen Leizhen
- 83 Modeling and Optimization of Bed-Line Flushing Method in the *para*-Xylene Separation System
Zhu Ning, Li Linyue, Yang Yanqiang, Wang Dehua
- 90 BP Neural Network Model Optimized by Beetle Antennae Search Algorithm Based on PLS-MI for Forecasting Gasoline Octane Number
Shi Cuicui, Liu Yuanhua
- 98 Development and Industrial Application of Coke Burning Model for Light Hydrocarbon Aromatization Catalyst Regeneration in Moving Bed
Guo Jinhe
- 102 Application of Gas Chromatography in Jet Fuel Freezing Point Prediction
Shi Shengjie, Li Hu, Wang Xiaowei, Zhang Qundan
- 106 Simulation and Prediction of Corrosion Risk under Ammonium Salt Scale in Cold Low Pressure Separator Oil Phase System
Ren Rijun, Chen Wei, Li Baoliang, Cui Zhifeng, Gu Huashan, Wang Ming
- 112 Progress in Side-Chain Alkylation of Toluene with Methanol to Styrene
Li Xiuyi, Zhou Jinbo, Huang Jianfeng, Bu Tingting, Ma Yanjie