



(1976年创刊 双月刊)
公开发行
第35卷 第3期 (总第193期)
2010年6月25日出版

刊号 ISSN 1001-9219
CN 51-1336/TQ
CODEN:THTKEF

编委会高级顾问
包信和 房鼎业 冯孝庭
林维明 谢克昌 朱起明
编委会主任:古共伟
编委会副主任:
孙予罕 王晓东 徐龙伢 赵寰
委员(以姓氏笔画为序):
王公应 王乐夫 王学再 宁平 邓友全
纪红兵 吕功煊 李永丹 李枫 李正清
李光兴 李涛 刘勇 汤洪 应于舟
应卫勇 陈棟 陈健 宋勤华 杨秀普
杨卫民 张鸿斌 周正明 姚晓明 赵天生
费建民 胡常伟 陶鹏万 徐恒泳 黄伟
梁斌 韩怡卓 储伟 曾纪龙 楼寿林
雍永祐 廖新文 樊栓狮 魏伟
阿不都热合木·托乎提
主管:西南化工研究设计院
主办:西南化工研究设计院
全国天然气化工与碳一化工信息中心
协办:四川省天一科技股份有限公司
江苏索普(集团)有限公司
中国石化集团四川维尼纶厂
煤转化国家重点实验室
主编:古共伟
副主编:王晓东 陶鹏万
编辑出版:《天然气化工》编辑部
地 址:四川成都双流航空港 445 信箱
《天然气化工》编辑部
邮政编码:610225
电 话:(028)85962641 (028)85964717
传 真:(028)85964046
电子邮件:magazine@swrchem.com
trqhg@mail.sc.cninfo.net
网 址:http://trqhg.chinajournal.net.cn
http://trqhg.periodicals.net.cn
广告代理:新奥航线国际广告有限公司
印 刷:成都鑫德设计印务有限公司
每期订价:15.00 元
邮发代号:62-269
国外发行:中国出版对外贸易总公司
国外发行代号:DK51020
广告经营许可证号:5105004000014

目 次

试验研究

- 铜基催化剂上草酸二甲酯催化加氢合成乙二醇的研究 陈红梅, 朱玉雷, 郑洪岩, 等(1)
 Ni-Co 双金属催化剂上沼气重整制氢——焙烧温度的影响 李兆静, 周伟, 徐军科, 等(7)
 Cu-Mn-La/ γ -Al₂O₃ 催化剂上二甲醚重整制氢的工艺条件研究 潘相敏, 邹卫兵, 王晓蕾, 等(13)
 La 改性的 Ni 基整体式催化剂上甲烷水蒸气催化重整性能研究 王大文(17)
 高温燃料电池甲烷水蒸气重整反应催化剂研究分析 李广龙, 周利, 王鹏杰, 等(21)
 填埋气体制车用燃料的变压吸附提纯研究 赵玉杰, 王伟(26)
 工业己烷在 5A 分子筛床层上吸附穿透曲线 陆超, 杜旭东, 姚小利, 等(30)
 H₃PW₁₂O₄₀/Al₂O₃ 催化剂在甘油脱水制备丙烯醛反应中的性能评价研究 张跃, 丁海亮, 刘建武, 等(35)
 反应条件对 Ti 改性的 Ni-Mo/Al₂O₃ 和 Co-Mo/Al₂O₃ 催化剂上焦化粗苯低温加氢脱硫的影响 王俊文, 毛喜迎, 马春旭, 等(39)
 连接性指数及其逆指数对烷烃汽化焓的 QSPR 研究 金浩(43)
 选择性氧化甲烷制取合成气的镍基氧载体性能研究 魏永刚, 王华, 张翅远(47)
 胶溶剂对完全液相法制 Cu-Zn-Al 双功能催化剂性能的影响 樊金串, 赵杰, 段菲菲, 等(52)
 ICP-OES 法测定 MoO₃/SiO₂ 催化剂中的 Mo 含量 张广林, 王胜平(57)
 合成气一步合成乙二醇热力学分析研究 陈红萍, 樊丽华(59)

开发利用

- 乙炔提浓系统高级炔烃抽出的瓶颈及对策 严红(62)
 醋酸装置开工泵机械密封及冲洗液系统改造 杨建昌(65)
 氨合成第一废热锅炉泄漏原因分析与对策 杜军, 贺锦, 杨红(68)

专论综述

- 天然气水合物开采的全生命周期分析 樊栓狮, 梁华杰, 郎雪梅, 等(73)

动态简讯

- 一种非临氢条件下催化四氯化碳转化的新工艺(12)我国吸附储氢材料研究取得进展(20)青海中浩 60 万 t/a 甲醇项目试车成功(25)煤制天然气催化剂及其制造方法(42)利用焦炉气制备液化天然气的方法(78)

Natural Gas Chemical Industry

(Bimonthly)

Open Publishing
Established in 1976
Vol.35, No.3, Jun. 25, 2010
(Total No.193)

Serial Number: ISSN 1001-9219
CN 51-1336/TQ
CODEN:THTKEF

Sponsored by:
The southwest Research & Design Institute of
Chemical Industry

Editor in Chief: GU Gong-wei
Vice Chief Editor: WANG Xiao-dong
TAO Peng-wan

Editor, Publisher & Distributor:
Editorial Office of Natural Gas
Chemical Industry
Address: P.O.Box 445, Shuangliu, Chengdu,
Ching
Post Code: 610225
Tel: 86-28-85964717 86-28-85962641
Fax: 86-28-85964046
E-mail: magazine@swrchem.com
trqh@ mail.sc.cninfo.net
<http://trqh.chinajournal.net.cn>
<http://trqhg.periodicals.net.cn>

Contents

- Study on hydrogenation of dimethyl oxalate to ethylene glycol over Cu-based catalysts CHEN Hong-mei, ZHU Yu-lei, ZHENG Hong-yan, et al(1)
Biogas reforming for hydrogen production over Ni-Co bimetallic catalyst: Effect of calcination temperature LI Zhao-jing, ZHOU Wei, XU Jun-ke, et al(7)
Study on process conditions for hydrogen production from dimethyl ether by steam reforming over Cu-Mn-La/ γ -Al₂O₃ catalysts PAN Xiang-min, ZOU Wei-bing, WANG Xiao-lei, et al(13)
Study on Ni-based monolithic catalysts modified with La for steam reforming of methane WANG Da-wen(17)
Analyses of catalysts for steam reforming of methane in high temperature fuel cell LI Guang-long, ZHOU Li, WANG Peng-jie, et al(21)
Research on upgrading landfill gas to vehicle fuel by PSA ZHAO Yu-jie, WANG Wei(26)
Study on breakthrough curves of industrial hexane in fixed-bed adsorber containing 5A molecular sieves LU Chao, DU Xu-dong, YAO Xiao-li, et al(30)
Performance evaluation of a H₃PW₁₂O₄₀/Al₂O₃ catalyst for preparation of acrolein by glycerol dehydration ZHANG Yue, DING Hai-liang, LIU Jian-wu, et al(35)
Influence of reaction conditions on hydrodesulfurization of coking crude benzol over Ti-modified Ni-Mo/ γ -Al₂O₃ and Co-Mo/ γ -Al₂O₃ WANG Jun-wen, MAO Xi-ying, MA Chun-xu, et al(39)
Connectivity index and its converse index for QSPR study of vaporization enthalpies of alkanes JIN Hao(43)
Study on properties of nickel-based oxygen carrier for selective oxidation of methane to syngas WEI Yong-gang, WANG Hua, ZHANG Chi-yuan(47)
Effects of peptizers on performances of Cu-Zn-Al bifunctional catalysts prepared by complete liquid-phase technology FAN Jin-chuan, ZHAO Jie, DUAN Fei-fei, et al(52)
Determination of Mo in MoO₃/SiO₂ catalyst by ICP-OES ZHANG Guang-lin, WANG Sheng-ping(57)
Thermodynamic analysis for direct synthesis of ethylene glycol from synthesis gas CHEN Hong-ping, FAN Li-hua(59)
Bottleneck for higher alkynes extraction in acetylene concentration system and the countermeasures YAN Hong(62)
Improvement of mechanical seal and its flushing system for start pump in an acetic acid plant YANG Jian-chang(65)
Leakage of primary waste heat boiler for ammonia synthesis: causes and solutions DU Jun, HE Jin, YANG Hong(68)
Life cycle analysis of the natural gas hydrate exploitation FAN Shuan-shi, LIANG Hua-jie, LANG Xue-mei, et al(73)

入网声明:

本刊已入编“中国期刊网(CNKI)”、“万方数据-数字化期刊群”、“中国核心期刊(遴选)数据库”等,作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付,不再另行发放。作者如不同意将文章入编,投稿时敬请说明。