



中文核心期刊·中国科技核心期刊
本刊被CA.JST.CSCD.Scopus等收录

ISSN 1000-8144
CN 11-2361/TQ
CODEN SHHUE8

石油
化工

第五十一卷
第五期
二〇二二年

Petrochemical Technology

石油化工

第5期

PETROCHEMICAL TECHNOLOGY

2022年 第51卷

ATV 安特威
助您安心享受美好生活

深冷蝶阀

对抗温差，双向零泄漏

- 满足API598和BS6364的密封要求
- 双向密封、零泄漏
- 同台阀门适应-196℃~200℃交替使用
- 使用寿命长，是低温工况的理想选择



扫码获取更多产品案例

以上数据出自产品说明书



智能蝶阀柔性产线
助您安心享受美好生活



迭片式三偏心蝶阀

高温蝶阀

全金属三偏心蝶阀

广告

ISSN 1000-8144



主办：中国石化集团资产经营管理有限公司北京化工研究院
中国化工学会石油化工专业委员会

目 次

研究与开发

- WO₃·nH₂O 的制备及其催化环氧油酸甲酯的氧化裂解性能
..... 邢凯南, 曹明贺, 祝勤凯, 尹浩杰, 卢美贞, 计建炳 505
- 硝酸铈和尿素对比对甲醇水蒸气重整制氢 CuO/CeO₂ 催化剂的影响
..... 林 宇, 冯 旭, 冯旭浩, 韩 蛟, 张 磊, 高志贤 512
- 生物油水蒸气重整制氢过程中的积碳研究..... 廖丽芳, 张正东, 蓝 平, 许庆利, 刘文晋易, 颜涌捷 518
- 1, 3-二醚内给电子体 Ziegler-Natta 预聚合催化剂的研究
..... 杨芝超, 张雅茹, 张 锐, 杜亚锋, 周奇龙, 谭 忠 523
- HR 催化剂的丙烯聚合行为..... 王 恒, 赵 瑾, 刘 涛 529
- 聚乙烯管材专用树脂的性能..... 杨红旭, 郭子芳, 苟清强, 李 颖, 黄 庭, 佟艳芸 535
- 共聚聚丙烯中乙烯含量对材料力学和介电性能的影响..... 于 凡, 闫轰达, 严智民, 李文鹏, 杨 威, 牛 慧 541
- 车用聚丙烯中挥发性有机物动态释放机理研究..... 康 鹏 548
- 填充国产环保型芳烃油的 SBR1723 与普通充油 SBR1712 性能对比..... 曲信松 555
- 乙烯热力学相平衡模型及相图研究..... 蒋斯麒, 孙丽丽, 李进锋, 苏 洪, 张军志, 刘 罡 561
- 急冷油溶剂抽提技术优化及模拟研究..... 曹 勃 570
- 泡沫破裂机制及其稳定性影响因素研究..... 黄 斌, 张 璐, 王怡欢, 杨晓龙, 丁冠楠 575

工业技术

- LY-2010-BH/LY-9702/LY-9802 级配床加氢催化剂在煤基裂解汽油加氢装置中的应用
..... 孙利民, 马 萍, 陈 俊, 胡晓丽, 王 斌, 杨红红 582

进展与述评

- 接枝改性高压直流电缆绝缘材料的研究进展..... 张雅茹, 邵 清, 李 娟, 袁 浩, 李 琦, 何金良 587
- 聚丙烯挤出物理发泡的研究进展..... 唐伊文, 吕明福, 郭 鹏, 徐耀辉, 张师军, 刘 涛 593
- 高分子吸水剂的合成及其在油田中的应用研究进展..... 邵江涛, 范振忠, 刘庆旺, 王洋洋, 王 彪 601

主办: 中国石化集团资产经营管理有限公司 北京化工研究院 中国化工学会石油 化工专业委员会	责任编辑: 王 馨	国内总发行: 中国邮政集团有限公司北京市 报刊发行局
主管: 中国石油化工集团有限公司	编辑、出版: 《石油化工》编辑部	国外总发行: 中国经济图书进出口有限公司
学术指导委员会主任委员: 袁晴棠	编辑部通信地址: 北京1442信箱 100013	国际标准连续出版物号: ISSN 1000-8144
副主任委员: 毛炳权	电话、传真: 010-64295032; 64201560	国内统一连续出版物号: CN 11-2361/TQ
编辑委员会主任委员: 吴长江	电邮: syhg.bjhy@sinopec.com	国外发行代号: M 4135
副主任委员: 乔金樑	网址: http://www.shiyouhuagong.com.cn	国内邮发代号: 2-401
主编: 郭子芳	广告部电话、传真: 010-59202239; 64295032	国内订阅处: 全国各地邮局
副主编: 李东风 王 伟 王 萍	印刷: 北京柏力行彩印有限公司	广告发布登记号: 京朝工商广登字20170071号
	印刷厂地址: 北京市大兴区西红门镇团河路5号	定价: 120.00 元
	发行范围: 公开发行	

Contents

Research and Development

Preparation of $WO_3 \cdot nH_2O$ and catalytic performance for oxidative cracking of epoxy methyl oleate
*Xing Kainan, Cao Minghe, Zhu Qinkai, Yin Haojie, Lu Meizhen, Ji Jianbing* 505

Effect of cerium nitrate and urea ratio on CuO/CeO_2 catalyst for methanol steam reforming
*Lin Yu, Feng Xu, Feng Xuhao, Han Jiao, Zhang Lei, Gao Zhixian* 512

Research on carbon deposit in the process of hydrogen production by steam reforming of bio-oil
*Liao Lifang, Zhang Zhengdong, Lan Ping, Xu Qingli, Liu Wenjinyi, Yan Yongjie* 518

Study on prepolymerization Ziegler-Natta catalyst with 1, 3-diether as internal donor
*Yang Zhichao, Zhang Yaru, Zhang Rui, Du Yafeng, Zhou Qilong, Tan Zhong* 523

Propylene polymerization behavior of HR catalyst*Wang Heng, Zhao Jin, Liu Tao* 529

Performance of polyethylene pipe resin
*Yang Hongxu, Guo Zifang, Gou Qingqiang, Li Ying, Huang Ting, Feng Yanyun* 535

Effect of ethylene content on mechanical and dielectric properties of polypropylene copolymer
*Yu Fan, Yan Hongda, Yan Zhimin, Li Wenpeng, Yang Wei, Niu Hui* 541

Mechanism of dynamic release of volatile organic compounds from polypropylene resin
*Kang Peng* 548

Performance comparison between SBR1723 filled with domestic environmental aromatic oil and SBR1712 filled with
 traditional aromatic oil*Qu Xinsong* 555

Study on thermodynamic phase equilibrium model and phase diagram of ethylene
*Jiang Siqi, Sun Lili, Li Jinfeng, Su Hong, Zhang Junzhi, Liu Gang* 561

Optimization and simulation study of quench oil solvent extraction.....*Cao Bo* 570

Study on the mechanism of foam rupture and its stability
*Huang Bin, Zhang Lu, Wang Yihuan, Yang Xiaolong, Ding Guannan* 575

Industrial Technology

The application of LY-2010-BH/LY-9702/LY-9802 grade bed hydrogenation catalyst in coal-based pyrolysis gasoline
 hydrogenation unit*Sun Limin, Ma Ping, Chen Jun, Hu Xiaoli, Wang Bin, Yang Honghong* 582

Progress and Review

Research progress of grafting modified insulation materials for high voltage direct current cables
*Zhang Yaru, Shao Qing, Li Juan, Yuan Hao, Li Qi, He Jinliang* 587

Research progress of polypropylene extrusion physical foaming
*Tang Yiwen, Lü Mingfu, Guo Peng, Xu Yaohui, Zhang Shijun, Liu Tao* 593

Research progress on synthesis and application of polymer water absorbent in oilfield
*Shao Jiangtao, Fan Zhenzhong, Liu Qingwang, Wang Yangyang, Wang Biao* 601