

荣获第八届全国石油和化工行业优秀报刊二等奖

美国化学文摘 (CA) 检索刊源 中国期刊全文数据库 (CJFD) 检索刊源

ISSN 1671-7120

CN 11-4819/TQ

乙烯工业

ETHYLENE INDUSTRY

ATV 安特威
助您安心享受美好生活

PDS高频阀

300万次干摩擦寿命

1秒~3秒高速动作到位

独特硬化处理, 双重刮刀、自紧式轴承腔设计

聚丙烯、聚乙烯气相合成中PDS高频阀的理想解决方案



OQCS实时质量控制系统 / DDS数字化交付系统

5*1+1全球快速响应工程 / 互联工厂

一码解决方案

一个二维码解决阀门问题



ISSN 1671-7120



9 771671 712080

SEI 中国石化工程建设有限公司
SINOPEC ENGINEERING INCORPORATION

2019
Vol.31

3

乙
烯
工
业

ETHYLENE
INDUSTRY

第三十一卷
第三期

二〇一九年



目次

综述

1 甲醇重烯烃耦合裂解制烯烃技术开发 王嘉玮

工业技术

5 干火炬气过热方法的探讨 赵百仁

10 大型闭式循环水系统的水处理技术 风行, 袁红燕

13 乙烯装置气相干燥器分子筛的在线更换
童雄师, 朱俊桦, 陈锦丰

18 尾气精馏塔在高负荷下的操作和优化
张林涛, 刘正明, 史云伟, 彭志荣

22 裂解汽油加氢装置高硫含量石脑油开车优化
许宏伟, 左永光, 周尖, 张道君, 薛新超

26 稀释蒸汽过热器中压凝液线频繁泄漏的原因分析及
措施 薛魁, 曲申, 马彪, 吕润铭, 马国民

28 乙烯装置低排放开工
彭志荣, 刘军, 薛峰, 史云伟, 董万军, 张林涛

31 低压脱甲烷塔乙烯损失影响因素分析及优化操作
吴金辉

裂解炉

34 采用CBL裂解节能技术实施裂解炉改造 赵永华

37 裂解炉炉管损伤原因分析与处理 王超

43 裂解炉脱硝技术及低NO_x燃烧器改造效果分析
王海靖, 李昌力, 赵永华, 邵晨

三剂

48 MTO工业装置再生催化剂的实验室评价与模拟
郝勇, 李富斌, 李经纬, Foard, Renee, 袁光

压缩机

54 在线监测透平驱动压缩机组热力性能系统的开发与
应用 刘泽涵, 宿伟毅, 洪琨, 张元化, 刘智存

61 裂解气压缩机段间换热器腐蚀原因分析及对策
刘振斌, 刘智存, 蒋鹏飞

乙烯在线

《乙烯工业》期刊网站开通(42)

广告

彩页索引(25)

编委会主任: 王子宗

编委会副主任: 杨继钢 徐跃华 胡杰
乔金樑 张敏 盛在行

编委会委员(以姓氏笔画为序):

于强 王军 王吉平 王振维
王家纯 白锦豫 冯利 曲洪儒
朱连勋 朱晓东 许岩峰 李广华
李炎生 李景耀 杨庆兰 肖雪军
何细藕 邹文楨 张云 张利军
陈巨星 陈家雄 范士平 钟向宏
侯维 姜立良 顾照扬 高云忠
高文清 郭新 章龙江 褚江
魏孜

主管: 中国石油化工集团有限公司

主办: 中国石化工程建设有限公司

主编: 李浩

副主编: 朱若昕

技术顾问: 王振维 李广华 何细藕

责任编辑: 朱若昕

英文译审: 应江宁

编辑出版发行: 中国石化工程建设有限公司
《乙烯工业》编辑部

照排: 北京泰恒升科技有限公司

印刷: 北京时捷印刷有限公司

地址: 北京市朝阳区安慧北里安园21号

邮编: 100101

电话: (010)84876209, 84877206

传真: (010)84878856

投稿网址 <http://yxgy.sei.com.cn>

中国标准连续出版物号: ISSN 1671-7120
CN 11-4819/TQ

广告发布登记号: 京朝工商广登字 20170211 号

定价: 15.00 元

· 公开发行 ·

ETHYLENE INDUSTRY

Started Publication in 1989, Quarterly. Sept. 2019 Vol. 31 No. 3 Total 119th

Contents

OVERVIEW

- 1 Development of Olefin Production Technology by Co-cracking of Methanol and Heavy Olefins Wang Jiawei

INDUSTRIAL TECHNOLOGY

- 5 Discussion on Superheating Methods for Dry Flare Gas Zhao Bairen

- 10 Application of Water Treatment Technology in Large Closed Circulation Water System Feng Xing, Yuan Hongyan

- 13 Online Replacement of Molecular Sieves of Vapor Dryer in Ethylene Plant Tong Xiongshi, Zhu Junhua, Chen Jinfeng

- 18 Operation and Optimization of Tail Gas Distillation Column under High Load

Zhang Lintao, Liu Zhengming, Shi Yunwei, Peng Zhirong

- 22 Startup Optimization of Pyrolysis Gasoline Hydrogenation Unit Using High Sulfur Naphtha Xu Hongwei,

Zuo Yongguang, Zhou Jian, Zhang Daojun, Xue Xinchao

- 26 Cause Analysis and Measures against Frequent Leakage of Medium Pressure Condensate Line in DS Superheater

Xue Kui, Qyu Shen, Ma Biao, Yang Jun, Lyu Runming

- 28 Low-emission Startup of Ethylene Plant Peng Zhirong, Liu Jun, Xue Feng, Shi Yunwei, Dong Wanjun, Zhang Lintao

- 31 Factors Influencing Ethylene Loss in Low-pressure Demethanizer and the Optimized Operation Wu Jinhui

CRACKING FURNACE

- 34 Application of CBL Energy Saving Technology in Revamping of Cracking Furnace Zhao Yonghua

- 37 Cause Analysis and Treatment for Damage of Furnace Tubes in Ethylene Plant Wang Chao

- 43 Denitrification Technology for Cracking Furnace and Revamping Effect of Low NO_x Burner

Wang Haijing, Li Changli, Zhao Yonghua, Shao Chen

CATALYST, SOLVENT AND ADDITIVE

- 48 Lab-scale Testing and Simulation of Coke-loaded Catalyst from a Commercial MTO Regenerator

Hao Yong, Li Fubin, Li Jingwei, Foad Renee, Yuan Guang

COMPRESSOR

- 54 Development and Application of On-line Monitoring System for the Thermal Performance of Turbine Driven Compressor Unit Liu Zehan,

Su Weiyi, Hong Kun, Zhang Yuanhua, Liu Zhicun

- 61 Cause Analysis and Optimization Measures for Corrosion of Interstage Heat Exchanger of Cracking Gas Compressor

Liu Zhenbin, Liu Zhicun, Jiang Pengfei



In Charge: China Petrochemical Corporation

Sponsor: SINOPEC Engineering Incorporation

Director of Editorial Board: Wang Zizong

Deputy Director:

Yang Jigang Xu Yuehua

Hu Jie Qiao Jinlang

Zhang Min Sheng Zaihang

Editor in Chief: Li Hao

Deputy Editor in Chief: Zhu Ruoxin

Technical Consultant: Wang Zhenwei

Li Guanghua He Xi'ou

Editor in Charge: Zhu Ruoxin

English Proofreader: Ying Jiangning

Add: Bldg. 21 An Yuan, Anhui Beili, Chaoyang District, Beijing 100101

Tel: (008610)84876209, 84877206

Fax: (008610)84878856

http: //yxgy.sei.com.cn

China National Serial Number:

ISSN 1671-7120

CN 11-4819/TQ

Registration Number for Advertisement

Release: Business Advertising Registration No. 20170211, Chaoyang, Beijing

Price: RMB 15.00