



荣获2004年中国石化优秀科技期刊评比二等奖
国际权威检索刊物《化学文摘》(CA)等收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

ISSN 1007-015X

CN 41-1248/TQ

石油化工腐蚀与防护

CORROSION & PROTECTION IN PETROCHEMICAL INDUSTRY



ISSN 1007-015X



9 771007 015137

万方数据

中石化洛阳工程有限公司
主办

第 **2** 期
2013 第30卷

石油化工腐蚀与防护

SHIYOU HUAGONG FUSHI YU FANGHU

双月刊 1984年创刊 第30卷第2期 总第142期 2013年4月出版

主 管

中国石油化工集团公司

主 办

中石化洛阳工程有限公司

编委会顾问 柯 伟 柳曾典

编委会主任 朱华兴

编委会副主任 贾鹏林 龚 宏

刘农基 陈崇刚

赵景茂 孙冬柏

主 编 朱华兴

副 主 编 王菁辉 张向阳

责 任 编 辑 张向阳

编辑出版

《石油化工腐蚀与防护》编辑部

通讯地址

河南省洛阳市中州西路27号

邮政编码 471003

电 话 (0379)64885572

电子信箱

shfs.lpec@sinopec.com

网 址

http://qikan.lpec.com.cn

印 刷

洛阳华中包装印刷发展有限公司

出版日期 2013年4月25日

国内发行 洛阳市邮电局

国内订阅 全国各地邮局

邮发代号 36-171

国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

国外代号 BM1900

中国标准连续出版物号

ISSN 1007-015X

CN41-1248/TQ

广告经营许可证号

4103004000014

国内定价 10元/册 60元/年

·国内外公开发行·

目 次

■ 研 究

- 01 基于CFX的水平管等径三通失效分析数值模拟 杨金龙 陈 浩 冯春宇
06 滨南油田注水井解除垢体系研究 赵俊桥

■ 专 论

- 10 蜡油加氢装置硫化氢汽提塔的腐蚀与防护 孙 昱
14 重整预加氢进料换热器腐蚀与防护 曾 超 谭 斌 吴占永
16 液化气腐蚀问题的原因分析及解决措施 余浩滨
21 海上采油平台三相超重力脱硫技术的应用 刘 杰 张晓雷 余国贤 闫化云 李晓成 王 海
24 糠醛装置加热炉炉管腐蚀失效分析及措施 李国志
28 由专利分析电脱盐罐电极板与智能电源的技术现状 程 刚 郑盟主 李 泓
34 糠醛精制装置抽出液加热炉炉管腐蚀分析及对策 闫喜庆

■ 设计与选材

- 38 环烷酸腐蚀研究与选材探讨 孙 亮 郑明光 张继锋

■ 新技术与新材料

- 42 埋地金属管道泄漏点金属磁记忆定位技术 陈兴才 杨 勇 刘 超 柳言国 刘晶姝
45 RL10稀土铝合金——一种性能良好的换热器和空冷器新材料 束润涛

■ 应用技术

- 49 复合管在燃油锅炉烟气余热回收中的应用 童立明 钱建跃 朱 炳

■ 失效分析

- 52 HF酸再生塔壁腐蚀缺陷分析及安全评价 王雪峰
55 耐腐蚀设备泄漏分析 任夫健 凌永社
58 炼油厂石蜡成型原料夹套管腐蚀失效分析 雷永飞
61 氨精馏塔腐蚀失效原因分析 胡 洋 朱胜国 王昌龄 陆 鹏 刘国防

■ 国内外动态

SINOPEC润滑油品牌输出欧洲(5) 中俄天然气贸易6月敲定合同 进口量增加(33) 中石油成为俄油巴伦支海项目合作伙伴(33) 中国煤化工为世界甲醇添活力(37) 中海油深圳LNG项目开工 总投资约80亿元(64)

[期刊基本参数]CN41-1248/TQ*1984*b*16*64*zh*P*¥10.0*2500*17*2013-4

Corrosion & Protection in Petrochemical Industry

Bimonthly Volume 30 No.2 April 2013

CONTENTS

Sponsor

Luoyang Petrochemical Engineering Corporation/SINOPEC

Advisor

Ke Wei, Liu Zengdian

Director

Zhu Huaxing

Deputy Director

Jia Penglin, Gong Hong, Liu Nongji, Chen Chonggang, Zhao Jingmao, Sun Dongbai

Editor-in-chief

Zhu Huaxing

Associate Editor-in-chief

Wang Jinghui, Zhang Xiangyang

Editor in Charge of This Issue

Zhang Xiangyang

Editor

Editorial Office of *Corrosion & Protection in Petrochemical Industry*

Address

27 Zhongzhou West Road, Luoyang, Henan, P.R.China

Postal Code: 471003

Tel: (0379) 64885572

E-mail: shfs.lpec@sinopec.com

website: <http://qikan.lpec.com.cn>

Distributor (Abroad)

China International Book Trading Corporation, P.O. Box 399, Beijing, China

Postal Code: 100044

(Code No: BM 1900)

Periodical Registration

ISSN 1007-015X

CN41-1248/TQ

RESEARCH & DEVELOPMENT

- 01 Numerical Simulation of Failure Analysis of Straight Tee of Horizontal Pipe Based on CFX

Yang Jinlong, Chen Hao, Feng Chunyu

- 06 Study on Fouling Dissolution System for Water Inject Well in Binnan Oilfield

Zhao Junqiao

SPECIAL REPORT

- 10 Corrosion and Protection for Hydrogen Sulfide Stripping Tower in Wax Oil Hydrogenation Unit

Sun Yu

- 14 Corrosion of Feed Exchanger of Pre-hydrotreating Unit of Continuous Catalytic Reformer and Protection

Zeng Chao, Tan Bin, Wu Zhanyong

- 16 Analysis of Causes of LPG Corrosion and Solutions

She Haobin

- 21 Application of 3-phase Ultra-gravity Desulfurization on Platform

Liu Jie, Zhang Xiaolei, Yu Guoxian, Yan Huayun, Li Xiaocheng, Wang Hai

- 24 Analysis of Corrosion Failure of Furnace Tubes in Furfural Unit and Countermeasures

Li Guozhi

- 28 Analysis of Current Status of Electric Plates and Intelligent Power Supplies for Desalter Drum Based Upon Patents

Cheng Gang, Zheng Mengzhu, Li Hong

- 34 Corrosion Analysis of Extract Furnace Tubes for Furfural Refining Plant and Countermeasures

Yan Xiqing

DESIGN & MATERIAL SELECTION

- 38 Study on Naphthenic Acid Corrosion and Material Selection

Sun Liang, Zheng Mingguang, Zhang Jifeng

NEW TECHNOLOGY & MATERIAL

- 42 Leak Localization Technology for Buried Pipelines Based on Metal Magnetic Memory

Chen Xingcai, Yang Yong, Liu Chao, Liu Yanguo, Liu Jingshu

- 45 A New Good-performance Material for Heat Exchangers and Air Coolers---RL10 Rare Earth Al Alloy

Shu Runtao

APPLICATION TECHNOLOGY

- 49 Application of Composite Tube Heat Exchanger in Recovery of Waste Heat from flue Gas of Oil-fired Boiler

Tong Liming, Qian Jianyue, Zhu Bing

FAILURE ANALYSIS & LIFE EVALUATION

- 52 Analysis of Corrosion Detects of HF Acid Regeneration Tower Wall and Safety Evaluation

Wang Xuefeng

- 55 Analysis of Leaking in Corrosion Resistant Equipment

Ren Fujian, Ling Yongshe

- 58 Study on Corrosion Failure of Jacket Tubes of Wax Molding Unit in Refinery

Lei Yongfei

- 61 Corrosion Failure Analysis of An Ammonia Fractionation Tower

Hu Yang, Zhu Shengguo, Wang Changling, Lu Peng, Liu Guofang