

E 石油和化工设备

PETRO & CHEMICAL EQUIPMENT

QUIPMENT

2023. 2

ISSN 1674-8980

CN 11-5253/TQ

★全国石油和化工行业优秀期刊
★美国《化学文摘》(CA) 收录期刊

★《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
★中国学术期刊影响因子年报统计源期刊



国 家 一 类 科 技 杂 志

ISSN 1674-8980



主管 中国石油和化学工业联合会
主办 中国化工机械动力技术协会

地址: 北京市西城区黄寺大街24号院19号楼B219室
邮编: 100120

邮箱: hgbshsb@163.com
网址: www.ccimp.org

目次

● 论文广场

- 05 气换热器进口管箱流场的数值模拟研究 张贤福 江郡 姜龙骏 刘丰 陈卫卫
Numerical Simulation of Flow Field in Inlet Bonnet of Gas-Gas Heat Exchanger
- 09 温度交变影响下储罐壁板力学-电化学性能研究 刘洪志
Mechanical-Electrochemical Properties of Tank Wall Under Influence of Temperature Variation
- 12 聚丙烯增韧机理研究 丁云江 戴春发 王仕杰
Study on Toughening Mechanism of Polypropylene
- 16 利用海洋石油平台生产负荷进行发电机负载试验技术研究与应用 刘宗强
Research and Application of Generator Load Test Technology Based on Offshore Oil Platform Production Load
- 20 浅析Tekla在单点系泊系统三维建模中的应用 沈钰集 刘凌云 梁国栋 尚继飞
Application of Tekla in 3D modeling of Single Point Mooring System
- 22 基于M-PHG技术催化裂化汽油加氢装置能效研究 郎东元
Study on Energy Efficiency of FCCGasoline Hydrogenation Unit Based on M-PHG Technology
- 25 FPSO临时系泊中隔离驳船强度校核研究 王晓凯 姜良伟 马公瑾
Research on Strength Analysis of Barge in Temporary Mooring of FPSO
- 30 长输管道内检测技术研究进展 孙静 孙谨 章卫文 武晓伟 贾兴龙
Research Progress of Internal Inspection Technology for Long Distance Pipeline
- 34 催化装置分馏塔顶油气线弯头焊缝泄漏原因分析及对策 邝继雁 陈良军
Cause analysis and Countermeasure of Leakage of Elbow Weld of Oil-Gas Line on Top of Fractionating Tower in Catalytic Unit
- 38 罐顶带有承压环结构的低压储罐的锚固螺栓设计优化 宫羽丽
Optimization of Anchor Bolt Design for Low Pressure Storage Tank with Pressure Ring Structure on Tank Roof
- 40 油泵机械密封振动及冲击动力学研究 成燕
Study on Vibration and Shock Dynamics of Mechanical Seal of Oil Pump

● 技术交流

- 43 手工钨极氩弧焊在管线打底焊中的工艺选择及操作技巧 宋凯 陈坤 张连爽 么福兴 呼晓伟 于在方
Process Selection and Operation Skills Of Manual Gas Tungsten Arc Welding In Pipeline Root Welding
- 46 管壳式换热器换热管与管板焊接中常见问题分析与控制 张连爽 陈坤 侯继国 于在方 杨辉 马克任
Analysis and Control Of Common Problems In Welding Of Heat Exchange Tube With Tube Plate Of Shell And Tube Heat Exchanger
- 49 近钻头地质导向技术在煤层气水平井中的应用 朱年涛 李富强 王新东 乔东宇 罗顺 周海峰
Application of Near-Bit Geosteering Technique for Horizontal Wells in Coal Bed Gas
- 53 旋转动压试验检测系统的研制 王亚东
Development of Rotating Dynamic Pressure Test Detection System
- 58 HRCS无级气量调节系统在往复式压缩机上的应用 何松
Application of HRCS Stepless Capacity Regulating System in Reciprocating Compressor
- 63 海洋平台基座式吊机在线监测系统的应用 刘康民 任兆宁 王鹏 徐正伦
Application of on line Monitoring System for Offshore Platform Pedestal Crane

CONTENTS

石油和化工设备

- 67 海上平台电气设备监测管理系统的开发与应用 梁天, 郭永新
Development and Application of Electrical Equipment Monitoring and Management System on Offshore Platform
- 72 海上石油平台吊机远控的全双工无线语音通信系统的应用 周巍巍 孙勤江 陈燕桦 邹国红
Research and Application of Full-Duplex Wireless Audio Communication System for Remote Control of Offshore Platform Crane
- 75 数字化工作包在海洋石油平台建造中的应用 王朝卿 王杨健 王永召 薛松
Application of Digital Work Package in Offshore Oil Platform Construction

● 维修改造

- 78 企业变电站直流系统及故障分析处理 曾毅 黄小东
DC system and Fault Analysis and treatment of Enterprise Substation
- 82 蒸汽过热器的材料与制造要求 张晓华
Material and Manufacturing Requirements for Steam Superheaters
- 85 海洋石油平台散件多场地联合施工方案探讨 史海峰 赵庆增 李晓鹏 吕尊起 宋永强
Exploration of Multi-site Collaborative Construction for Offshore Oil Platform Bulk Parts
- 88 浅谈迷宫式活塞压缩机的选型方法 戴金辉
Selection Analysis of Labyrinth Piston Compressor
- 91 海洋石油平台低压在线绝缘监测系统的应用 薛其跃
Application of Low Voltage Online Insulation Monitoring System for Offshore Oil Platforms
- 95 板壳式生活楼单层片吊装工艺 梁国栋 沈钰集 赵阳 李志强 牛天军
Lifting Technology for Shell-plate Living Quarter
- 99 某巴西FPSO上部模块油气生产工艺设计研究 范佳鑫
Study on Topsides Oil & Gas Process Design of a Brazil FPSO
- 104 圆筒型FPSO仪表及控制系统接地技术研究 孟繁彬 贾必玉 潘玉岩
Research on Earthing Technology of Cylinder FPSO Instrument and Control System
- 109 连续重整装置反应器转油线与加热炉辐射管联合水压试验 黄峰
Combined Water Pressure Test of Reactor Oil Transfer Line and Radiant Tube of Heating Furnace in CCR Unit
- 112 某气田谐波治理存在的问题及处理对策 王立 周日通 王鹏 刘康民
Problems and Countermeasures of Harmonic Control in Gas Field
- 114 FPSO上部模块集成技巧应用 王继强 梁超
FPSO Topsides Integration Techniques
- 119 一种罐顶先导式单呼阀的在线检验方法 陈学辉 谢艺华 李星雨 肖超波
On-Line Inspection Method for Pilot Type Single Call Valve of Tank Top Is Presented

● 节能安全

- 121 安全阀在线校验开启状态与冷热态关键技术误差分析 郑鑫 周杨飞 罗建刚 叶剑文 洪意松 黄才东
Error Analysis of Key Technologies of Safety Valve Online Check Opening State and Cold and Hot State
- 125 脱氢加热炉炉管剩余寿命分析 舒稳强
Analysis of Residual Life of Dehydrogenation Furnace Tubes

128 浅水水下干式生产系统火灾风险分析方法研究 刘国恒 陈宏举 安维峥 沈晓鹏
Research on Fire Risk Analysis Method of Shallow Water Dry Subsea Production System

134 无损检测技术在采油树安全监管上的应用 李东杰 张士超 吴奇兵 张欣 肖军诗
Application of Nondestructive Testing Technology in Safety Supervision of Tree

● 腐蚀防护

138 多相流内腐蚀直接评价技术在海底管道上的改进和应用 陈浩
Improvement and Application of Direct Evaluation Technique for Internal Corrosion in Multiphase Flow in Submarine Pipelines

141 海洋工程热喷铝防腐技术原理及应用 孙德光 刘书法 宋振 付正强 王刚
Principle and Application of Thermal Spraying Aluminium Anticorrosion Technology in Offshore Engineering

144 轻汽油醚化反应器腐蚀原因分析 李凤宇 宋林 崔问师
Cause Analysis of Reactor Corrosion of Fluid Catalytic Cracking Light Gasoline Etherivication

● 其他

155 《石油和化工设备》征稿简章