石油和化工设备 PETRO & CHEMICAL EQUIPMENT QUIPMENT

2018.11

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



玉

即化工员系

第二十一卷

第十

明

家

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 4500马力新型电驱动压裂泵电机的研制

苟军善 郭海军 刘珀 刘志刚 黄勇 彭平生

Development of New Type of Electric Fracturing Pump Motor with 4500 Horsepower

11 R101尿素合成塔吊盖式吊耳设计

刘旭

Design of R101 Urea Synthetic Tower Capping Ear

19 设备吊耳设计和制造中的问题分析探讨

胡艳

Discussion of Issues for lifting lug Existed in Local Structure Design and Manufacturing Problem

23 复合板塔器塔盘支撑圈的焊缝结构形式及强度计算

张明

Weld Structure and Strength Calculation for Tray Support Rings of Clad Plate Tower

26 极寒环境下LNG管道的绝热降噪设计及其最小施工厚度确定 何小超 马仕跃 杨海军 段连芹 陈思霖 Insulation Noise Control Design and Confirmation of Insulation Minimum Construction Thickness for LNG Piping Under Polar Climate

29 承受疲劳载荷的复合板封头与裙座的连接设计

王静 黄之军

Design of Junction Connecting Clad-plate Head to Skirt Under Fatigue Loading

33 可拆卸便携式管线辅助安装支架研究与应用 程兆欣 张少华 何小超 宋珊珊 刘洋 武凌 Study and Application of Removal and Portable Auxiliary Support for Piping Installation

36 浅谈海洋石油平台中控室设计

王凯

Discussion on Design of Control Room in Offshore Oil Platform

●技术交流

39 海上固定平台生活楼中控室降噪分析应用

李风顺

Analysis and Application of Noise Reduction in Central Control Room of Marine Fixed Platform Living Quarter

44 管力控制阀在循环水场的应用

周建明

New Water Pump Controls Application of Valve at Circulating Field of Water

47 一种垂直调整工具的设计与研究

孟维煜

Design and Research of Vertical Adjustment Tool

49 浅谈HiLoad LNG接收站用途及特点

岳学 张文昊 孙永兴 王文伟 吴凯峰 何丽杰

Brief Discussion on Purpose and Characteristics of Hiload LNG Receiving Station

53 大型LNG模块化建造项目管道QS数据库建立与应用 杨海军 马仕跃 何小超 李晓冰 赵杰 张天仪 Build and Apply of Quantity Survey Database for Piping in Large LNG Module Construction Project

57 玻璃钢在海洋平台中的设计与应用分析

钟肖 付明明

Design and Application of GRE Pipe in Offshore Platform

59 浅析油田地面工程中仪表专业与管道专业的界面

宋江涛

Interface Between Instrumentation and Piping Discipline in Oilfield Surface Engineering

62 分散式AHU在海洋平台生活区的应用

高建虎 高志强 牛卫民 王光明 陈自刚

Application of Dispersed AHU in Living Area of Offshore Platform

65 三维动画技术在海洋石油工程中的应用

陈曦

Application of 3D Animation in Offshore Oil Engineering

CON石油和化工设备

●故障诊断

68 07MnNiMoDR球罐工卡具去除部位裂纹成因及处理对策 史红兵 万军 洪勇 俞涛 Cause And Resolution Strategy of Cracks In Removal Position of Fixture Tools of 07mnnimodr Spherical Tank

70 车用CNG钢质内胆环向缠绕气瓶制造监督检验重点

陈强 万军

Key Points for Supervision and Inspection of Inner Ring Wrapped Steel CNG Vehicle

73 一起供氧高压减压阀起火事件的分析

罗更生 詹建荣

Fire Accident Analysis of High Pressure Reducing Valve in Oxygen Supply Station

77 电站锅炉安放式中径管T型角接接头超声相控阵检测技术研究 王小聪 黄奕利 倪进飞 安冉 Research on Ultrasonic Phased Array Inspection Technology for T-Angle Joints of Medium-Diameter Tube Mounted in Utility Boilers

●腐蚀防护

81 再生塔顶后冷器腐蚀原因分析及问题处理

刘福

Corrosion reasons Analysis and Problem Solve for Regeneration Tower Top Condenser

84 天然气压缩机润滑系统综合问题治理及设备管理提升 董颖杰 黄定辉 李毅 Lubrication System Comprehensive Problem Management and Equipment Management Improvement for Natural Gas Compressor

●安全密封

89 医用氧气瓶爆炸事故分析

罗金 詹建荣

Explosion Accident Analysis of Medical Oxygen Cylinder

93 自升式多功能支持平台水喷淋系统设计及应用

韩树杰 陈林

Design and Application of Water Spray System on Jack up Supporting Platform

96 在用含超标缺陷球罐的安全评定

王妍玮 姬风

Safety Assessment of Spherical Tanks Containing Excessive Defects

●维修改造

99 修井机带式刹车改造为液压盘式刹车可行性分析

李宝春

Feasibility Analysis of Transforming Belt Brake of Workover Machine into Disc Brake

●其他

04 《石油和化工设备》 征稿简章