第一图书网, tushu007.com

<<石油化工设备维护检修技术>>

图书基本信息

书名：<<石油化工设备维护检修技术>>

13位ISBN编号：9787511419347

10位ISBN编号：7511419348

出版时间：2013-3

出版时间：中国石化出版社有限公司

作者：《石油化工设备维护检修技术》编委会 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《石油化工设备维护检修技术(2012版)》收集的石油化工企业有关设备管理、维护与检修方面的文章和论文，均为作者多年来亲身经历实践积累的宝贵经验。
内容丰富，包括：设备管理、状态监测与故障诊断、腐蚀与防护、检维修技术、机泵设备、润滑与密封、节能与环保、新设备与新技术应用、工业水处理、仪表自控设备、电气设备等11个栏目，密切结合石化企业实际，具有很好的可操作性和推广性。

书籍目录

一、设备管理 强化设备管理 迈向世界一流 坚持科学发展 强化基础建设 全面提高炼化设备专业管理水平 ERP系统在石化设备检维修管理中的深化应用 落实设备点检制 实现设备零故障 探讨炼化企业设备事故事件的管理模式 强化专业管理 组织技术攻关 实现加热炉高效运行 二、状态监测与故障诊断 往复压缩机在线监测系统标准化配置 往复压缩机在线状态监测系统的介绍与应用 加氢裂化新氢压缩机曲轴箱闪爆原因分析 蒸汽透平振动故障监测诊断分析及处理 蒸汽透平振动波动原因分析 常顶循泵过滤器失效分析 3#催化外取热器连接管道衬里失效分析 加热炉管早期失效原因分析 减压塔填料层腐蚀状况的γ射线扫描检测与评估 三、腐蚀与防护 劣质原油加工装置的腐蚀与防护 炼油装置全方位防腐蚀体系建立 炼油企业近期装置检修中腐蚀特点分析及对策… 炼厂硫化物腐蚀与防护 炼油装置腐蚀在线实时监测系统应用 常压装置加工西北局原油对设备腐蚀现状及采取对策 常减压装置腐蚀调查及原因分析 加工海洋高酸原油常顶系统的腐蚀防护 减顶二级抽空冷却器钩圈开裂原因分析 催化裂化装置的腐蚀防护 炼油厂加氢裂化装置加热炉空气预热器结垢的处理方法 甲烷化反应器进料换热器断裂原因分析及国产化应用 催化重整装置引风机壳体内壁腐蚀与防护 顺丁溶剂油回收系统的腐蚀与防护 渣油加氢脱硫装置炼高硫油的腐蚀与防护 制氢装置中变水冷系统不锈钢件失效分析 制氢转化炉（F102）炉管的腐蚀与防护 苯乙烯装置真空冷凝系统腐蚀原因分析及对策 惠炼烷基化装置腐蚀问题探究及应对措施 蒸发塔T-535腐蚀原因分析及防护 溶剂再生装置水冷器腐蚀调查研究 基于可靠性的油气长输管道腐蚀缺陷风险评估方法 轻质油中间原料腐蚀性初探 浅谈气提法尿素设备腐蚀问题及处理措施 浅谈尿素装置高压系统腐蚀原因及应对措施 液化石油气球罐腐蚀环境分析及管理 油罐泄漏部位原因分析及防护措施 电极面积对CO2局部腐蚀监测的电化学噪声信号的影响 四、检维修技术 催化裂化衬里专业化施工与专业化管理 催化裂化两器衬里施工及运行中的问题及对策 催化裂化再生器衬里热点分析及防控对策 同轴式催化裂化再生器旋风分离器更新工艺 碳钢焦炭塔缺陷分析及塔体部分更换 加氢裂化热低压分离器焊缝裂纹原因及处理措施 加氢装置高压换热器的选型对比分析 换热器管束开裂失效分析 利用喷淋清洗技术提高裂解炉热效率 炼油厂糠醛装置T-101B鲍尔环化学清洗 炼油厂原料油过滤器一种新的清洗方法 炼油装置换热器SCS工业清洗试验研究 催化裂化余热锅炉烟气侧翅片管的化学清洗 环保型中性清洗剂在锅炉清洗中的应用 换热器头盖法兰的带压堵漏 分馏二中油蒸汽发生器管束泄漏分析 带式过滤机的技术改进和优化 焙烧炉筒体局部更换技术 石油焦管状带撕裂原因分析及改进对策 污水处理生化鼓风机喘振故障分析及处理方法 重整增压机K202出口管线振动分析与整改 锅炉三管泄漏、爆管原因分析及对策 大型往复式压缩机连杆小头瓦装配的要点分析 五、机泵设备 焦炭塔自动顶盖机泄漏着火事故分 高压甲铵柱塞泵打量不足原因分析及解决措施 六、润滑与密封 机泵群油雾润滑系统在大芳烃PX装置的应用 干气密封在循环氢压缩机中的应用 大型电机气封式油封研究与应用 非接触式离心迷宫轴封研究与应用 七、节能与环保 节能系统应用热管技术的再认识 新型复合保温涂料在高温热力管道使用节能效果分析 济南炼化1.0MPa蒸汽管网保温节能整改评价 金陵石化芳烃歧化循环氢压缩机节能改造 HydroCOM系统无级调节压缩机气量节约能耗的分析 2MCL807富气压缩机现场试验及节能改造 石油化工泵节能技术及应用 高效节能风机在催化空冷器上的应用 八、新设备、技术应用 硬密封耐磨球阀在水煤浆工况下的应用 催化裂化能量回收低压降水封阀的开发和应用 铸铁双向翅片空预器在余热回收系统的应用 LYCS—B板式空气预热器在加热炉上的应用 组合式空预器在延迟焦化加热炉上的应用 低温热交换及余热回收中节能防腐新技术 设计选用标准换热器方法的探讨 折流元件及间距对螺旋缩放波纹管管外冷凝强化传热性能的影响 加氢反应器法兰密封槽裂纹的定量检测技术 减压渣油脱钙剂的研究与应用 在役加氢反应器用2.25Cr-1Mo钢回火脆化试验研究 线性急冷换热器在化工装置的技术应用 九、工业水处理 高浓度含酚废水处理的优化 调整树脂装填比例提高周期制水量 十、仪表、自控设备 中控ECS-700系统在长岭炼化千万吨级炼油装置的应用 炼油过程应用全馏程等在线分析仪提高油品品质和轻质油收率 S-Zorb汽油脱硫装置氢烃在线分析仪使用与改进 聚丙烯装置挤压造粒机组控制系统改造 分布式定量装车控制系统在大型炼油企业的成功应用 道岔集中控制轨道电路故障分析 伺服液位计应用经验浅谈 热电偶在大型机组轴瓦温度测量中的应用 全厂网络时钟同步方案 十一、电气设备 动力中心发电厂电气自动化改造构思 蓄电池组在线监测仪中干扰信号的处理

章节摘录

版权页： 插图： 3.3 工艺防腐 降低硼剂配方用量也不等于系统中的酸性物质消失，仅将腐蚀严重的设备由碳钢换成不锈钢，防腐效果并不理想，成本较高，也并不能避免酸性物质对不锈钢材质的腐蚀，需要加入一定量的碱性物质中和掉酸性物质，同时要保证回收的溶剂油的质量，一般均采用碱洗、水洗措施。
即在溶剂油回收系统的冷油中连续注入一定浓度的碱液（NaOH），使含有碱液的溶剂油经过喷射泵，加快流速，提高碱液在冷油中的分散程度，与胶罐顶闪蒸出的尾气（包括溶剂油、丁二烯、各种催化剂、终止剂及含氧化合物等杂质）充分混合，以中和掉粗溶剂油中的酸性物质，然后进入水洗罐，洗涤掉多余的碱和杂质。
碱洗系统通常采用碱洗塔，碱洗塔底部连接碱液循环罐，碱洗塔上部与碱液冷却器连接，碱液循环罐和碱液冷却器通过碱液循环泵连接；碱洗塔顶部连接溶剂油吸收喷射器。
将吸收溶剂油的pH值控制在5～7，可较好地缓解系统的酸性腐蚀。
某些装置在回收溶剂进脱水塔前也增加了碱洗和水洗措施，使加碱更均匀，并增加了碱洗沉降罐，使溶剂油中溶于水的酸性物质和杂质及时被分离掉，同时也减少了设备的堵挂现象。
采用碱洗措施后明显减轻了粗溶剂油对脱水塔及冷油预热器的严重腐蚀，不仅对回收的溶剂油质量有明显提高，还提高了回收的丁二烯的质量。
3.4 腐蚀监检测 腐蚀监检测主要指的是利用各种仪器工具和分析方法，确定材料在工艺介质环境中的腐蚀速度，及时反馈设备腐蚀信息，从而采取有效措施减缓腐蚀，避免腐蚀事故的发生。
腐蚀监测方法种类繁多，常用的监测技术包括腐蚀介质监测、定点测厚、腐蚀产物分析、在线腐蚀探针监测、在线旁路试验釜监测、腐蚀调查、挂片监测等。
其中，腐蚀介质分析和腐蚀挂片监测是用于设备腐蚀监测最基本、应用最广泛的方法之一。
腐蚀介质分析是短期及时监控装置腐蚀状况、预测腐蚀变化趋势的有效手段，目前各企业对一些重点监测部位和缓蚀剂、中和剂加注系统，也逐渐采用先进的在线检测手段，如pH在线检测技术，提高了监测的精确度和连续性，及时发现问题，及时调整工艺操作，最大限度地减轻系统腐蚀。
而腐蚀挂片监测能够对设备某一特定生产阶段的腐蚀状况进行监测，排除了装置物料波动等短时期影响，可对腐蚀部位材质和装置在用的工艺防腐措施效果进行评估。
近年来国内外石化企业普遍开始采用在线监测系统监测方式，它是将探针直接安装在设备或管道中，利用电阻、电感、电化学等监测技术，将多个腐蚀探针的的监测信号变化情况，通过模数转换、远程传输、数据处理等技术实现实时监测，具有响应时间短、测量迅速、能及时反映出设备管道的腐蚀情况的特点，使设备管道的腐蚀始终处于监控状态，是腐蚀严重部位和短时间内突发严重腐蚀部位不可缺少的监测控制手段。
某顺丁装置通过合理选择，配置了适宜的监测技术，通过对溶剂油回收系统的回收溶剂中间罐、分水罐、脱水罐以及碱液浓度进行长期的腐蚀介质监测；在回收溶剂中间罐、分水罐、脱水罐、预热器、碱罐处加装了挂片、低温电感探针和pH探针；在溶剂油回收进料线和丁二烯脱水塔回流线安装了在线旁路试验釜以及停工期间的腐蚀调查等监测手段，建立了腐蚀介质监测、在线腐蚀探针监测、在线旁路试验釜监测、定点测厚、腐蚀调查等多种监测技术优化集成的短、中、长期腐蚀监测体系，通过短期监测、中期监测和长期监测对装置溶剂油回收系统的主要设备及工艺管线的腐蚀状况进行全方位监测，及时发现各设备及管线的腐蚀状况及腐蚀隐患，实现了装置易腐蚀部位的全面监控，为防腐措施制定及装置腐蚀防控提供了可靠的依据。

编辑推荐

《石油化工设备维护检修技术(2012版)》可供石油化工、炼油、化工及油田企业广大设备管理、维护及操作人员使用，对提高设备检维修技术、解决企业类似技术难题具有学习、交流、参考和借鉴作用，对有关领导在进行工作决策方面，也有重要的指导意义。
《石油化工设备维护检修技术(2012版)》也可作为维修及操作工人上岗培训的参考资料。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com