第一图书网, tushu007.com

<<无机化工生产操作技术>>

图书基本信息

书名：<<无机化工生产操作技术>>

13位ISBN编号：9787122097583

10位ISBN编号：7122097587

出版时间：2011-1

出版时间：化学工业出版社

作者：王世荣，耿佃国，张善民　主编

页数：254

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

《无机化工生产操作技术》是由王世荣、耿佃国、张善民主编的《无机化工生产操作技术》，以典型化工生产——离子膜烧碱生产工艺过程为主线，选取了贴近实际生产过程的五个典型工作任务，在工作任务完成的过程中融入了化工管路的认识、流体输送与机械、膜分离技术、非均相物系的分离、传热、离子膜电解槽操作、制冷技术等典型化工单元知识以及化工管路与设备拆装、化工单元操作、化工仿真实训、化工生产性实训和生产现场教学等实训项目。

《无机化工生产操作技术》的编写结合了化工总控工、分析工和无机化学反应高级工的理论和技能考核要求。

《无机化工生产操作技术》可供高等职业教育相关专业教学和化工企业技术工人培训使用。

书籍目录

概述0.1 产品介绍0.2 工作计划任务安排0.3 生产工艺流程介绍0.4 预期工作过程与效果0.5 安全、环保、健康和文明清洁生产0.6 课程性质与地位0.7 岗位技能训练1 一次盐水制备1.1 生产作业计划——一次盐水制备工作任务1.2 生产任务完成的基础条件1.2.1 认识化工管路1.2.2 化工管子常用的材质1.2.3 管径与壁厚的选择1.2.4 管件与阀门1.2.4.1 常用管件1.2.4.2 阀门1.2.4.3 阀门的选用原则1.2.5 管路的连接1.2.5.1 管路连接方式1.2.5.2 温差补偿装置1.2.6 化工管路中常见故障及排除方法1.2.6.1 做好管路维护工作1.2.6.2 化工管路常见故障及排除方法1.2.6.3 阀门的使用与维护1.2.7 化工管路拆装实训1.3 完成一次盐水制备任务——流体输送1.3.1 流体力学的研究对象1.3.2 化工流体的流动1.3.2.1 流体的主要性质1.3.2.2 流体静止时的基本规律1.3.2.3 流体流动时的基本规律1.3.3 液体输送工作过程1.3.3.1 流体输送机械工业应用案例——离心泵1.3.3.2 流体输送能力拓展——往复泵1.3.4 工艺仿真实训1.3.5 岗位技能训练1.4 一次盐水制备过程1.4.1 生产原料——原盐1.4.2 粗制盐水制备与Mg2+去除1.4.2.1 工艺流程图1.4.2.2 工艺流程叙述1.4.2.3 Mg2+去除的方法1.4.3 Ca2+去除——膜分离1.4.3.1 工艺流程图1.4.3.2 工艺流程叙述1.4.3.3 Ca2+去除的方法1.4.3.4 膜分离技术1.4.4 SO2-4 去除1.4.5 盐泥的洗涤与处理——固液分离1.4.5.1 固液分离概述1.4.5.2 重力沉降1.4.5.3 离心分离1.4.5.4 过滤1.4.5.5 工业应用案例——盐泥压滤机1.4.5.6 岗位技能训练1.4.6 一次盐水制备开停车操作1.4.6.1 开车总则1.4.6.2 开车前的准备工作1.4.6.3 开车操作1.4.6.4 停车操作1.4.6.5 正常操作注意事项1.5 正常操作控制工艺条件1.6 正常生产操作控制原始记录1.7 异常情况处理1.8 生产正常操作成品控制1.9 安全生产要领1.10 生产岗位操作仿真实训1.11 总结与提升1.12 岗位技能训练2 二次盐水精制2.1 生产作业计划——二次盐水精制生产任务2.2 二次盐水精制过程2.2.1 工艺流程图2.2.2 工艺流程叙述2.2.3 二次盐水精制工序对一次盐水的质量指标要求2.2.4 完成二次盐水精制任务的基础工作——传热2.2.4.1 传热理论2.2.4.2 传热的方式一——热传导2.2.4.3 传热的方式二——对流传热2.2.4.4 间壁两侧流体的传热2.2.4.5 传热设备——换热器2.2.4.6 岗位技能训练2.2.5 螯合树脂精制盐水的工作过程2.2.6 螯合树脂塔的开停车操作2.3 盐水二次精制工艺操作要点2.4 常见异常现象及处理2.4.1 ClO-未被去除2.4.2 二次精制盐水Ca2+、Mg2+超标2.5 二次盐水精制后盐水的质量控制指标2.6 工艺操作岗位原始记录2.7 工艺操作仿真实训2.8 总结与提升2.9 岗位技能训练3 精制盐水电解3.1 生产作业计划——精制盐水电解工作任务3.2 精制盐水电解的基本过程3.2.1 电解过程的基本定律3.2.2 几个重要的概念解读3.2.3 工业应用案例——离子交换膜电解槽3.2.3.1 离子交换膜电解槽的种类3.2.3.2 复极式离子交换膜电解槽的工作过程3.2.3.3 BiTAC-859复极式离子膜电解槽生产烧碱的工艺流程3.2.3.4 BiTAC-859复极式离子膜电解槽的开停车操作3.3 淡盐水脱氯系统工艺流程3.4 淡盐水脱氯系统开停车操作3.5 精制盐水电解生产工艺控制指标3.6 常见异常现象及处理3.7 岗位操作原始记录3.8 安全生产要领及劳动防护3.9 工艺仿真操作实训3.10 总结与提升3.11 岗位技能训练4 氯氢气处理4.1 生产作业计划——氯氢气处理生产任务4.2 氯气处理工艺生产过程4.2.1 氯气的物化性质4.2.2 氯气处理工艺流程图4.2.3 氯气处理工艺流程叙述4.2.3.1 氯气洗涤冷却4.2.3.2 氯气干燥4.2.3.3 氯气压缩输送——气体输送设备4.2.3.4 工业应用案例——氯气透平压缩机4.2.4 事故氯气处理4.2.5 氢气的洗涤冷却4.2.6 氢气压缩输送4.3 氯氢气处理开停车操作4.4 正常工艺条件4.5 生产正常控制指标4.6 异常现象和处理4.7 原始记录4.8 岗位安全要领4.9 工艺仿真操作实训4.10 总结与提升4.11 岗位技能训练5 液氯的生产5.1 生产作业计划——液氯生产工作任务5.2 液氯生产工作过程5.2.1 氯气液化的目的与方法5.2.2 氯气液化的工艺流程5.2.2.1 氯气液化的工艺流程图5.2.2.2 氯气液化的工艺流程5.2.3 氯气液化的工作条件——制冷技术5.2.3.1 制冷技术的分类5.2.3.2 制冷的基本原理5.2.3.3 蒸气压缩实际制冷循环的特征5.2.3.4 制冷能力5.2.3.5 制冷剂与载冷体5.2.3.6 压缩蒸气制冷设备5.2.3.7 岗位技能训练5.2.4 工业应用案例——螺杆式制冷压缩机5.2.4.1 工作原理和性能参数5.2.4.2 开停车操作5.2.4.3 设备检修和故障处理5.2.4.4 生产现场实训教学5.2.5 液氯生产的开停车操作5.3 正常操作控制工艺条件5.4 异常现象和处理5.5 原始记录5.6 工艺仿真操作实训5.7 总结与提升5.8 岗位技能训练附录一、单位换算表二、水的物理性质三、某些气体的重要物理性质四、某些固体的重要物理性质五、某些液体的重要物理性质六、普通无缝钢管规格(摘录)七、常用泵规格八、4-72-11型离心泵通风机规格(摘录)九、常用非金属材料的热导率十、某些液体的热导率十一、固定管板式热交换器系列标准(摘自JB/T 4715—92)十二、气体黏度共线图(常压下用)十三、液体黏度共线图十四、气体比热容共线图(常压下用)十五、液体比热容共线图十六、汽化热共线图十七、饱和水蒸气表(按温度排序)参考文献后记

第一图书网, tushu007.com

——关于课程建设的说明

编辑推荐

由王世荣、耿佃国、张善民主编的这本《无机化工生产操作技术》以典型无机化工产品——离子膜烧碱生产工艺流程为主线，以生产岗位工作任务为载体，从完成工作任务需要掌握的技能出发，讲解了无机化工生产岗位员工和化工专业学生需要具备的专业知识，包括化工管路认识、流体输送与机械、膜分离技术、非均相物系分离、传热、离子膜电解槽操作、制冷技术等典型化工单元操作技术等。

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