第一图书网, tushu007.com

<<酒精蒸馏技术>>

图书基本信息

书名：<<酒精蒸馏技术>>

13位ISBN编号：9787501962921

10位ISBN编号：7501962928

出版时间：2008-5

出版时间：中国轻工业出版社

作者：许开天

页数：397

字数：606000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《酒精蒸馏技术》（第三版）是在1998年11月由我社出版的《酒精蒸馏技术》（第二版）的基础上，根据国内外酒精蒸馏技术发展的现状，做调整充实，具体章节安排同第二版，第二章中新增汽油醇标准；第五章中增加德国GEA公司酒精精馏四塔系流程及照片；第六章增加中国与日本机组的比较分析，及作者的发明专利；第四章增加甲醇共沸问题质疑；第七章增加外循环再沸器的应用；第十章增加真空制无水乙醇及增加第十二章酒精生料发酵与蒸馏。

<<酒精蒸馏技术>>

书籍目录

第一章 酒精蒸馏的安全技术问题 第一节 蒸馏车间的布局及设计 第二节 酒精和其他杂质的爆燃点 第三节 酒精及其杂质蒸气的爆炸界限 第四节 蒸馏产物在空气中的允许极限浓度 第五节 酒精蒸馏车间安全注意事项 第六节 常见事故举例分析第二章 酒精分离纯化的理论和实验依据 第一节 概论 第二节 分离和纯化的基本定律 第三节 酒精及其主要杂质的相关物性图表 第四节 甲醇在酒精蒸馏过程中的动态 第五节 关于酒精精馏过程中存在甲醇共沸区的质疑第三章 酒精蒸馏工艺路线的选择 第一节 最佳的酒精蒸馏工艺路线所应具备的条件 第二节 关于酒精蒸馏机组工艺流程的研究第四章 酒精蒸馏的主要工艺装备 第一节 略谈开发新塔型的几个问题 第二节 蒸馏机的种类 第三节 选择气液接触装置的基本原则及其性能比较 第四节 蒸馏气液接触装置 第五节 酒精蒸馏用的醪塔 第六节 酒精蒸馏用的精馏塔 第七节 酒精蒸馏用的醛塔 第八节 酒精蒸馏用的最终精馏塔 第九节 酒精蒸馏用的脱甲醇塔 第十节 酒精蒸馏用的甲醇塔 第十一节 酒精蒸馏用的杂醇油塔 第十二节 低沸馏分分馏塔 第十三节 杂质处理塔 第十四节 纯化塔 第十五节 共沸精馏塔 第十六节 酒精一脱水剂回收塔 第十七节 酒精醪一精馏耦合型化工塔器第五章 酒精蒸馏的辅助工艺装备 第一节 在酒精蒸馏和精馏过程中再沸器的应用 第二节 进料泵 第三节 分凝器和冷凝器 第四节 成品冷却器 第五节 酒精捕集器 第六节 醪液预热器 第七节 糟液二次预热器 第八节 二氧化碳分离器 第九节 杂醇油分离器第六章 酒精蒸馏的工艺操作及提高质量的途径 第一节 水试 第二节 汽试 第三节 料试 第四节 开机 第五节 停机 第六节 正常运行的管理 第七节 工艺操作的工况参数 第八节 酒精蒸馏设备的物料和热量平衡 第九节 几个重点工艺问题第七章 酒精蒸馏过程中可能发生的不正常现象及其原因和处理方法 第一节 初馏系统 第二节 提净系统 第三节 精馏系统 第四节 再精馏系统 第五节 酒精成品质量方面 第六节 设备方面 第七节 综合性及共性问题第八章 无水酒精的制造 第一节 无水酒精的用途 第二节 酒精绝对化方法的分类 第三节 酒精脱水的共沸法及其流程 第四节 直接从醪液制取无水酒精 第五节 用共沸法生产无水酒精的蒸汽、水、苯的消耗 第六节 利用环己烷作共沸剂的无水酒精生产方法（美国专利） 第七节 用戊烷作夹带剂的共沸精馏法制无水酒精 第八节 用汽油作溶剂的萃取精馏法制汽油醇 第九节 用玉米粉等有机物作吸附剂制无水酒精 第十节 应用可溶性盐制无水酒精 第十一节 应用醋酸盐加乙二醇的萃取精馏法制无水酒精 第十二节 盐效应萃取蒸馏制备无水酒精 第十三节 应用分子筛技术制无水酒精 第十四节 蒸馏和膜脱水相结合的无水酒精制造法 第十五节 真空蒸馏制无水酒精法 第十六节 利用二氧化碳抽提法制无水酒精 第十七节 利用树脂制取无水酒精第九章 酒精蒸馏过程中的节能问题 第一节 蒸馏过程的节能途径及投资方案 第二节 利用蒸汽喷射装置回收糟液中的余热 第三节 蒸发和蒸馏的联合装置 第四节 具有不同压差的多塔系精馏设备 第五节 具有热泵的节能蒸馏装置 第六节 各种主要蒸馏法能耗比较附录 附录一、工业酒精 附录二、酒精通用试验法 附录三、食用酒精 附录四、工业合成乙醇 附录五、变性燃料乙醇 附录六、化学试剂乙醇（无水乙醇） 附录七、乙醇（95%） 附录八、计算塔板弓形的宽度与面积函数表参考文献

<<酒精蒸馏技术>>

章节摘录

第一章　酒精蒸馏的安全技术问题　　在酒精生产过程中，蒸馏车间（工序）是十分重要而关键性的岗位和部门。
它执行和担负着酒精蒸馏工程这一艰巨而细致的重要任务，酒精质量的优劣、产量的大小、蒸馏效率的高低等方面，均关系到全厂或整个企业的命运和经济效益。
与其他工序相比，蒸馏设备、管系、工艺流程、操作技术等方面均较复杂，操作人员的素质要求也比较高，这些均为大家所熟知。
但更重要的是确保安全生产，年年无事故。
在本章中，将重点讨论蒸馏车间的布局设计、厂房设计、设备安装与调试、生产等方面的安全技术问题。
第一节　蒸馏车间的布局及设计　　根据国家有关规定，酒精属一级易燃、易爆品。
酒精和其他挥发性杂质在空气中含量高过一定限度时，不仅对人体有害，而且容易起火，且与空气组成爆炸性混合气体。
因此，酒精蒸馏车间一定要严格遵循防火、防爆条例。
在新建酒精工厂的总图设计时，蒸馏车间的布局至关重要，其附近应划定为严格的防火区。
合理与否宜反复推敲后酌定，甚至要设计多个方案供优选。
对蒸馏车间的布局设计如何才能做到最佳化，笔者根据对一些酒精生产厂家的考察、研究，结合文献资料及个人的实践经验，兹提出如下粗浅看法，供参考。
（1）在布局酒精蒸馏车间时，应“瞻前、顾后、看四方”酒精生产由原料粉碎、蒸煮、糖化、发酵、蒸馏等工序组成流水作业线。
……

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