

<<丙烯酸及酯生产与管理>>

图书基本信息

书名：<<丙烯酸及酯生产与管理>>

13位ISBN编号：9787802299764

10位ISBN编号：7802299764

出版时间：2009-7

出版时间：中国石化出版社

作者：吕常钦 主编

页数：539

字数：866000

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>

<<丙烯酸及酯生产与管理>>

内容概要

本书介绍关于丙烯酸及酯的生产和工业化生产装置管理方面的内容。主要涉及丙烯酸及酯产品生产过程中的工艺、安全、环保、自动化控制、分析控制、设备管理和装置改造等技术，同时概述了国内外近年在丙烯酸及酯生产和应用技术领域的新进展。

丙烯酸及酯下游产品的应用极其广泛，我国丙烯酸及酯生产和应用发展极其迅速。本书可供从事丙烯酸及丙烯酸酯（包括通用丙烯酸酯和特种丙烯酸酯）生产、科研、开发应用和商业运作的人员阅读。

<<丙烯酸及酯生产与管理>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 丙烯酸与石油化工和精细化工的关系 第二节 世界丙烯酸行业的发展 一、丙烯酸及酯生产技术的发展 二、丙烯酸及酯生产能力和产量的发展 三、世界丙烯酸及酯生产装置布局 第三节 中国丙烯酸行业的发展 一、丙烯酸行业历史沿革 二、丙烯酸行业发展目前的水平 三、丙烯酸行业发展展望 第四节 丙烯酸及酯生产装置的技术经济 一、装置规模的发展趋势 二、生产装置的工艺技术经济 第五节 丙烯酸及其酯类主要应用领域 一、丙烯酸的应用领域 二、通用丙烯酸酯的应用领域 第二章 丙烯酸及酯生产的主要原辅料 第一节 丙烯酸及其酯类生产的主要原料 一、主要原物理化性质 二、主要原料消耗指标 第二节 丙烯酸及其酯类生产的辅助原料 一、主要辅助原料的物化性质 二、主要辅助原料消耗指标 第三章 丙烯酸及酯生产技术 第一节 概述 第二节 丙烯氧化制丙烯酸技术 一、日本触媒公司技术 二、巴斯夫公司技术 三、三菱化学公司技术 四、罗门哈斯公司技术 五、其他外国公司技术 六、国内丙烯酸及酯生产技术 第三节 丙烷脱氢氧化制丙烯酸技术 一、丙烷脱氢氧化制丙烯酸技术的原料优势 二、丙烷氧化制丙烯酸的工艺研究概况 三、丙烷氧化制丙烯酸的工艺设计 第四节 丙烯酸生产的其他技术 一、以丙烯腈为原料生物法生产丙烯酸的工艺 二、以乳酸为原料生物法及化学法生产丙烯酸的工艺 三、以甘油为原料化学法生产丙烯酸的工艺 第五节 丙烯酸酯生产技术 第四章 丙烯酸及酯生产工艺 第一节 丙烯酸的生产工艺 一、丙烯氧化工序 二、丙烯酸气体吸收与汽提 三、丙烯酸的分离与精制 第二节 丙烯酸酯的生产工艺 一、通用丙烯酸酯生产的基本原理 二、丙烯酸甲酯生产工艺 三、丙烯酸乙酯生产工艺 四、丙烯酸丁酯/丙烯酸2-乙基己酯生产工艺 第五章 丙烯酸及酯生产装置试车 第一节 投料试车准备工作 一、组织准备 二、人员准备 三、技术准备 四、物资准备 五、资金准备 六、主要作业程序 七、贮槽标定 八、气密试验 九、测量显示、调节 用仪表调整及校准 十、配管识别及标示牌的安装 十一、投料分析运转准备工作 第二节 单机试车和联动试车 一、综述 二、单机试运转 三、联动试运转 四、总联锁试验 第三节 投料试车 一、综述 二、原辅料和公用工程的供给 三、投料试运转程序 四、运转开始、停止时分析程序 第四节 性能考核运转方案第六章 丙烯酸生产装置运行第七章 丙烯酸酯生产装置运行第八章 高纯丙烯酸生产第九章 特种丙烯酸酯生产第十章 丙烯酸及酯装置技术改造与工艺优化第十一章 丙烯酸及酯装置仪表与自动控制第十二章 环保与综合利用第十三章 安全与防火第十四章 丙烯酸及酯生产中原辅料与成品分析控制第十五章 丙烯酸及酯类生产管理

<<丙烯酸及酯生产与管理>>

章节摘录

第三章 丙烯酸及酯生产技术本章主要介绍丙烯氧化制丙烯酸的传统工艺技术及其近年的新进展、丙烷脱氢氧化制丙烯酸技术、丙烯酸酯生产的传统工艺技术及其近年的新发展。

第一节 概述丙烯氧化制丙烯酸技术从1950年代开始研究开发，至今已经历了半个世纪的发展历程，丙烯氧化制丙烯酸的技术至今已经有了长足的发展，其中包括从起初的一步氧化法发展到随后及时至今日的二步氧化法。

就二步氧化法而言，其氧化催化剂经历了不断改进和性能不断提高的过程。

新型催化剂的选择性和转化率不断提高，催化剂使用寿命不断延长，丙烯单耗不断下降，特别是国内同类催化剂的开发和应用有了长足的发展。

丙烯气相氧化制丙烯酸生产过程可通过一步或两步完成。

由于丙烯醛氧化反应条件较丙烯氧化反应缓和，因此分步反应有利于优化反应进程，提高丙烯酸收率。

目前的工艺流程为含有丙烯、氧气（或空气）和水蒸汽的反应原料在一段催化剂作用下转化为丙烯醛以及部分丙烯酸（还有其他如乙醛和CO₂等副产品），再经二段催化剂将丙烯醛全部转化为丙烯酸。产物气体经吸收、蒸馏可得到粗丙烯酸（即酯化级丙烯酸）。

反应器可以是移动床、固定床或流化床，但两个串联固定床反应器因具有丙烯转化完全、丙烯酸选择性高的优点而被广泛采用，目前这种反应体系的丙烯酸收率一般可高达93%以上。

<<丙烯酸及酯生产与管理>>

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>