

<<反应与分离工程基础>>

图书基本信息

书名：<<反应与分离工程基础>>

13位ISBN编号：9787802294639

10位ISBN编号：7802294630

出版时间：2008-1

出版时间：中国石化出版社

作者：蒋培华 编

页数：283

字数：448000

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>

<<反应与分离工程基础>>

内容概要

全书共分六章，前三章在阐明反应器基本理论的基础上，以釜式反应器为重点，阐述了各种型式反应器的合理造型与工艺计算；后三章主要介绍了化工生产中常用的平衡分离过程的基本原理和设计计算方法。

全书注重基本理论及其在工程实际中的应用，内容由浅入深，便于自学。

本书可作为高等院校化工，轻工、制药工程等专业的教学用书，也可供有关生产设计部门的工程技术人员参考。

<<反应与分离工程基础>>

书籍目录

绪论第一章 反应器基本理论第一节 理想反应器 一、基本的反应器型式 二、连续操作反应器的流动特性——返混 三、理想反应器 第二节 等温等容过程的反应器容积 一、反应速度及其表示式 二、间歇釜式反应器 三、连续管式反应器(PFR) 四、连续釜式反应器(CSTR) 五、多釜串联反应器 第三节 反应器型式及操作方式的选择 一、简单反应 二、复杂反应 三、全混釜与管式反应器的配合使用 习题第二章 搅拌釜式反应器 第一节 搅拌釜中的流动与混合 一、混合效果的度量 二、混合的机理 三、提高混合效果的措施 四、搅拌功率与混合效果 五、混合时间 第二节 搅拌器的选型与放大 一、搅拌器的型式 二、搅拌器的选型 三、搅拌器的放大 第三节 搅拌功率 一、均相液体的搅拌功率 二、非均相液体的搅拌功率 三、非牛顿液体的搅拌功率 第四节 搅拌釜的传热 一、温度对化学反应的影响 二、搅拌釜的传热装置 三、搅拌釜的传热计算 第五节 间歇反应釜的工艺计算 一、反应釜的物料衡算 二、反应釜容积与个数的确定 三、反应釜直径与高度的计算 四、设备之间的平衡 第六节 连续反应釜的热稳定性 一、全混釜的热量平衡 二、稳定操作点 第七节 半连续反应釜 一、反应温度的控制 二、稳定性与比拟放大 习题第三章 其他型式反应器 第一节 管式反应器 一、管式反应器的特点、型式及其应用 二、变温等容过程管式反应器的计算 三、等温变容过程管式反应器的计算 第二节 气-液相反应及反应器 一、气-液反应宏观动力学 二、气-液反应的类型及其动力学方程 三、气-液相反应器的选型及设计 第三节 气-固相固定床催化反应器 一、固定床反应器的型式 二、固定床中的流体力学 三、固定床中的温度分布 四、固定床中的传质 五、固定床反应器的设计 第四节 流化床反应器 一、流态化现象及操作状态的分析 二、流化床反应器的结构及其类型 三、流化床反应器的工艺设计 第五节 气-液-固反应器概述 一、气-液-固反应类型 二、气-液-固反应器的型式 三、气-液-固三相反应过程 习题第四章 精馏 第一节 萃取精馏 一、萃取精馏的基本原理.....第五章 吸附及离子交换第六章 膜分离过程参考文献

<<反应与分离工程基础>>

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>