第一图书网, tushu007.com

<<纵流壳程换热器>>

图书基本信息

书名：<<纵流壳程换热器>>

13位ISBN编号：9787502557737

10位ISBN编号：7502557733

出版时间：2007-7

出版时间：化学工业

作者：董其伍

页数：253

字数：415000

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

本书内容包括：纵流壳程换热器结构，换热器中流体流动的型态分布以及纵流壳程换热器的流体阻力计算，换热器的传热方式、传热计算，纵流换热器元件强度计算，纵流壳程换热器的制造特点、组件的制造与装配，纵流壳程换热器优化的原理、方法和计算，纵流壳程换热器CAD系统的开发设计，以及纵流壳程换热器的流体流动和传热的仿真模拟。

本书可供传热设备设计、制造工程技术人员和传热强化研究人员参考，可以指导相关企业进行新型纵流壳程换热器的开发利用，帮助其提高市场竞争力。

也可作为高等院校本科生、研究生的教材或参考资料。

<<纵流壳程换热器>>

书籍目录

1 绪论 1.1 换热器在工业中的应用 1.2 换热器的分类及特点 1.2.1 管式换热器 1.2.2 板面式换热器 1.2.3 其它型式换热器 1.3 换热设备特性与选型 1.4 近代研究成果及发展趋势 1.4.1 管壳式换热器的发展趋势 1.4.2 纵流壳程换热器的发展前景 1.4.3 紧凑式换热器的发展趋势 1.4.4 换热网络的研究进展 1.4.5 换热器相关技术发展动向2 纵流壳程换热器结构 2.1 概述 2.2 管程及换热管的排列方式 2.2.1 管程分程 2.2.2 管板 2.2.3 管箱 2.2.4 换热管排列方式 2.3 管束及支撑结构 2.3.1 高效换热管 2.3.2 新型管束支撑 2.4 流体分布结构 2.5 其它各部分结构 2.5.1 膨胀节 2.5.2 防冲板 2.5.3 防短路结构 2.5.4 拉杆与定距管3 流体流动及阻力计算 3.1 流动型态的分布 3.1.1 流动型态的描述 3.1.2 管内外流体流态分布 3.1.3 管壳式换热器壳程流体流态 分布 3.2 流体阻力计算的一般方法 3.2.1 流体阻力概述 3.2.2 直管阻力损失及换热器管程阻力损失 3.2.3 折流板换热器壳程阻力损失 3.2.4 允许压降的选取 3.3 纵流壳程换热器壳程流体流动阻力计算 3.3.1 Phillips石油公司的设计方法 3.3.2 郑州大学热能工程研究中心的设计方法 3.3.3 其它设计方法4 传热及其计算 4.1 传热的一般概念 4.1.1 传热学概述 4.1.2 热量传递的基本方式 4.2 传热过程的基本公式 4.2.1 平板两侧传热过程 4.2.2 圆管两侧传热过程 4.2.3 热阻 4.2.4 污垢热阻 4.3 热传导 4.3.1 热传导的方程及计算 4.3.2 非定态热传导 4.4 对流换热 4.4.1 概述 4.4.2 无相变对流换热 4.4.3 自然对流换热 4.4.4 有相变传热 4.5 换热器壳程传热系数关联式 4.5.1 折流杆换热器壳程传热系数关联式 4.5.2 折流板或无折流装置换热器壳程传热系数关联式 4.6 换热器工艺计算 4.6.1 设计计算基本步骤 4.6.2 相关计算与选择 4.7 纵流壳程换热器传热计算示例 4.7.1 壳程流体参数 4.7.2 管程液体参数 4.7.3 总的热交换量 4.7.4 筒体参数、布管及传热系数 4.7.5 核算K及传热量5 纵流换热器元件强度计算6 纵流壳程换热器的制造7 纵流壳程换热器的优化8 纵流壳程换热器计算机辅助设计9 纵流壳程换热器流体流动和传热的仿真模拟参考文献

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