

<<化工压力容器设计>>

图书基本信息

书名：<<化工压力容器设计>>

13位ISBN编号：9787502567941

10位ISBN编号：7502567941

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：王非

页数：302

字数：360000

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>

<<化工压力容器设计>>

内容概要

化工压力容器的设计既要符合化工工艺需要,又要满足压力容器建造的要求。

本书以设计常见问题为切入点,分设计基础、设计总论、选材要求、结构设计四大部分;运用工艺、结构和材料的基本概念、基本理论、基本方法,对压力容器设计中常见的、容易引起争议的一些问题,如涉及技术标准与技术法规在设计中的统一要求、设计参数的确定、设计技术要求内容及表述、压力容器的安全及压力容器的制造检验要求等,进行了讨论和分析,给出解决问题的思路和要点。

作者的目的是提醒如何搞好设计,而不仅是如何从事设计。

本书不但对石化、化工、医药领域的压力容器工程师提供帮助,而且对冶金、能源、环保、轻纺、食品、城建等领域的压力容器工程师提供参考。

此外,本书还可供大专院校相关专业师生作为参考。

<<化工压力容器设计>>

书籍目录

第1章 设计基础	1.1 薄壁壳体的无力矩理论	1.1.1 无力矩理论的假定条件	1.1.2 回转壳体的几何知识	1.1.3 微体平衡方程与区域平衡方程	1.1.4 无力矩理论在常用壳体中的应用	1.1.5 内压薄壁圆筒的强度计算公式	1.1.6 无力矩理论的适用条件和边缘问题	1.1.7 圆平板问题	1.2 压力容器设计准则	1.2.1 应力分类	1.2.2 设计准则和设计标准	1.3 压力容器安全知识	1.3.1 基本概念	1.3.2 典型问题	1.4 压力容器的分类	1.4.1 一般分类	1.4.2 《容规》的划类	1.5 技术标准与技术法规	1.5.1 技术标准	1.5.2 技术法规	1.5.3 技术标准与技术法规的关系													
第2章 设计总论	2.1 GB 150—1998《钢制压力容器》适用范围	2.1.1 压力范围	2.1.2 温度范围	2.1.3 结构范围	2.1.4 GB 150—1998《钢制压力容器》不适用的范围	2.2 基本概念及其讨论	2.2.1 压力	2.2.2 温度	2.2.3 厚度	2.3 许用应力	2.3.1 许用应力的确定方法	2.3.2 对许用应力的讨论	2.4 安全系数	2.4.1 总体一次薄膜应力的安全系数	2.4.2 螺栓的安全系数	2.4.3 地脚螺栓的安全系数	2.4.4 JB 4732—1995《钢制压力容器——分析设计标准》中的安全系数	2.4.5 控制失稳的安全系数	2.5 焊接接头系数	2.6 压力试验	2.6.1 耐压试验	2.6.2 致密性试验	2.7 设计参数的选取	2.7.1 设计温度与设计压力的对应	2.7.2 设计压力的选取	2.7.3 设计温度的选取	2.7.4 厚度附加量	2.7.5 直径选取与钢板厚度	2.7.6 两腔压力容器设计参数的选取	2.7.7 压力容器设计中“保证值”的考虑	2.8 焊接、制造及检验要求	2.8.1 焊接特点	2.8.2 检验	2.8.3 焊接、制造及检验基本要求
第3章 选材要求	3.1 选材原则	3.1.1 标准对材料的要求	3.1.2 选材原则.....																															
第4章 结构设计	附录1 各版压力容器技术标准的目录和适用范围																																	
附录2 管法兰、垫片和紧固件的选用																																		
附录3 焊接材料的选用																																		
附录4 化工压力容器常用国内外钢号(近似)对照参考文献																																		

<<化工压力容器设计>>

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>