

<<超高压容器>>

图书基本信息

书名：<<超高压容器>>

13位ISBN编号：9787502538606

10位ISBN编号：7502538607

出版时间：2002-8-1

出版时间：化学工业出版社

作者：魏兆灿,邵国华

页数：237

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>

<<超高压容器>>

内容概要

《化工设备设计全书》计划出版15种，计有：《化工设备用钢》、《化工容器》、《高压容器》、《超高压容器》、《换热器》、《塔设备》、《搅拌设备》、《球罐和大型储罐》、《废热锅炉》、《干燥设备》、《除尘设备》、《铝制化工设备》、《钛制化工设备》、《石墨制化工设备》和《钢架》等。

本书主要对超高压容器的结构式作了简明的介绍，重点论述了超高压容器应力分析及强度计算、自增强技术及其设计计算、疲劳分析及其设计计算，对超高压容器的零部件、超高压容器用钢及容器的检测、安全技术也作相应阐述。

<<超高压容器>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 超高压容器发展概况第二节 超高压容器设计中的几个问题一、现行各国设计规范概况二、几个设计参数的定义三、安全系数四、耐压试验第二章 超高压容器的筒体结构型式第一节 单层厚壁筒体一、整体锻造筒体二、整体锻造自增强筒体第二节 多层厚壁筒体一、双层缩套筒体二、双层套箍式筒体三、双层缩套并经自增强处理 四、多层缩套|五、硬质合金内衬的双层筒体 第三节 绕丝式筒体 第四节 剖分块式和层间充压式筒体 一、剖分块式筒体二、层间充压式筒体 第五节 各种筒体结构的比较 第三章 超高压容器应力分析及强度计算|第一节 超高压容器应力分析及失效理论 一、全弹性圆筒应力分析 二、部分塑性圆筒应力分析 三、全塑性圆筒应力分析 四、厚壁圆筒失效的几种观点 第二节 单层圆筒的强度计算 一、应用拉伸数据的弹性失效理论计算 二、应用扭转剪切数据的弹性失效理论计算 三、部分塑性单层圆筒的计算 四、全屈服压力的计算 五、爆破压力的计算 六、单层厚壁圆筒的设计计算 第三节 多层圆筒的强度计算 一、双层圆筒的强度计算 二、多层圆筒的强度计算第四节 绕丝式容器的强度计算第五节 剖分式圆筒的强度计算第六节 温度应力计算一、温度应力的计算二、由压力引起的应力与由温度引起的应力的叠加第四章 自增强技术及其在超高压容器设计中的应用 第一节 自增强技术的应用第二节 自增强容器的应力分析及计算一、部分塑性圆筒二、完全塑性圆筒三、适宜的自增强条件四、自增强圆筒的再屈服压力第三节 自增强处理的反向屈服及计算第四节 自增强圆筒的设计一、常温下自增强圆筒的设计二、高温操作自增强圆筒的设计第五节 自增强处理的影响因素及对材料的要求一、反向屈服的影响二、应变硬化的影响三、Bauschinger效应的影响及非理想塑性材料内壁残余应力的计算四、应变时效的影响五、超应变度的影响六、对材料的要求第六节 自增强处理的方法一、直接静液压法二、机械式挤压法三、爆炸胀压法第五章 超高压容器的疲劳及其设计计算第一节 概述一、引起疲劳破坏的主要因素二、疲劳破坏的特点与实质三、疲劳的分类四、疲劳的基本特性及疲劳曲线五、疲劳的影响因素第二节 疲劳分析及疲劳设计.....第八章 超高压容器的检测第九章 超高压容器的安全技术附录 部分超高压容器设计参数汇总表

<<超高压容器>>

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>