

<<旋转压缩机>>

图书基本信息

书名：<<旋转压缩机>>

13位ISBN编号：9787111086888

10位ISBN编号：7111086880

出版时间：2003-1

出版时间：机械工业出版社

作者：马国远

页数：276

字数：239000

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>

<<旋转压缩机>>

内容概要

旋转压缩机性能优良、结构紧凑、零部件少、工作寿命长，广泛应用于房间空调、制冷器具、汽车空调及压缩气体装置。

本书介绍了旋转压缩机的发展与现状、工作原理、结构特点及适用范围；着重介绍滚动活塞压缩机和滑片压缩机的基础理论、工程设计方法、结构优化、计算机模拟、加工装配及典型结构；对近年来为提高性能和适应环保要求而提出旋转压缩机的一些新颖结构也作了介绍。

本书是目前国内唯一系统全面论述旋转压缩机的专著，适合压缩机、制冷、空调、流体机械及化工机械等专业中等以上工程技术人员阅读，也可供大专院校相关专业的师生参考。

<<旋转压缩机>>

书籍目录

序前言	第1章 旋转压缩机概述	1.1 结构型式与特点	1.2 工作过程	1.2.1 实际结构因素的影响
		1.2.1 实际不可逆因素的影响	1.3 工作容积、功率、效率和排气温度	1.3.1 工作容积
		1.3.2 容积效率	1.3.3 功率和效率	1.3.4 排气温度
		1.4 替代CFC和HCFC的制冷工质	第2章 滚动活塞压缩机	
	2.1 工作原理与特点	2.1.1 工作原理	2.1.2 特点及发展方向	2.1.3 主要型式和适用范围
	2.2 工作过程的热力学分析	2.2.1 工作腔的容积与压力	2.2.2 容积效率与输气量	2.3 运动机构的动力学分析
	2.3.1 运动与受力分析	2.3.2 阻力矩	2.3.3 惯性力的平衡	2.4 结构参数与结构设计
	2.4.1 主要结构参数	2.4.2 结构尺寸	2.4.3 主要零件结构	2.4.4 主要零件材料
	2.4.5 结构设计	2.4.6 能量调节机构	2.5 典型结构	2.5.1 全封闭滚动活塞压缩机
				2.5.2 开启式滚动活塞压缩机
	第3章 滑片压缩机	3.1 工作原理与特点	3.1.1 单工作腔滑片压缩机	3.1.2 双工作腔滑片压缩机
		3.1.3 贯穿滑片压缩机	3.2 气缸型线	3.2.1 单工作腔滑片压缩机的气缸型线
				3.2.2 双工作腔滑片压缩机的气缸型线
				3.2.3 贯穿滑片压缩机的气缸型线
				3.3 基元容积和工作容积
	3.3.1 几何关系	3.3.2 基元容积和工作容积	3.3.3 容积效率	3.4 功率与效率
	3.4.1 指示效率	3.4.2 绝热效率	3.4.3 排气温度	3.5 作用力、转矩与强度校核
	3.5.1 滑片运动的速度与加速度	3.5.2 滑片受力分析	3.5.3 转子受力分析	3.5.4 阻力矩
	3.5.5 强度计算	3.6 结构与结构参数	3.6.1 内压缩与吸、排气孔口	3.6.2 结构参数与结构尺寸
				3.6.3 滑片倾角最佳值的探讨
				3.6.4 滑片端部形状
				3.6.5 滑片背部最佳压力及其实现机构的探讨
				3.6.6 滑片压缩机的特殊结构
				3.6.7 双层滑片结构的探讨
				3.6.8 其它特殊的滑片结构
				3.6.9 滑片材料
	3.7 典型结构示例	3.7.1 滑片空气压缩机	3.7.2 汽车空调用滑片压缩机	3.7.3 滑片压缩-膨胀机
		3.7.4 旋片真空泵	3.7.5 CO ₂ 滑片压缩机	第4章 摆动转子压缩机
			第5章 新颖结构的旋转压缩机
				第6章 旋转压缩机的计算机模拟参考文献

<<旋转压缩机>>

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>