

《POD—制冷技术》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2007年09月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787501960460

丛书名：高等学校专业教材

编辑推荐

POD产品说明：1. 本产品为按需印刷（POD）图书，实行先付款，后印刷的流程。您在页面购买且完成支付后，订单转交出版社。出版社根据您的订单采用数字印刷的方式，单独为您印制该图书，属于定制产品。2. 按需印刷的图书装帧均为平装书（含原为精装的图书）。由于印刷工艺、彩墨的批次不同，颜色会与老版本略有差异，但通常会比老版本的颜色更准确。原书内容含彩图的，统一变成黑白图，原书含光盘的，统一无法提供光盘。3. 按需印刷的图书制作成本高于传统的单本成本，因此售价高于原书定价835. 按需印刷的图书，出版社生产

内容简介

本书循序渐进的介绍了制冷基本原理、主要制冷设备和小型制冷装置。全书共分15章，分别系统全面的讨论了制冷方法、制冷的热力学基础、单级蒸气压缩制冷循环、制冷剂、载冷剂与贮冷剂、多级压缩及复叠式蒸气压缩制冷循环、应用非共沸混合制冷剂的制冷循环、吸收式制冷、热电制冷、制冷换热器的传热学基础、冷凝器、蒸发器、节流机构、制冷装置的设计、小型冷藏装置和小型空调装置。本书的读者对象是制冷及低温技术或建筑环境与设备工程专业（方向）的本、专科学生及教师，也可供制冷、空调工程技术人员参考。

目录

绪论

第1章 制冷方法及热力学基础

1.1 各种制冷方法

1.2 液体气化制冷

1.3 气体绝热膨胀制冷

1.4 劳伦兹循环

第2章 单级蒸气压缩制冷循环

2.1 预备知识

2.2 单级蒸气压缩制冷理论循环

2.3 过冷、过热及回热循环

2.4 单级压缩制冷实际循环与制冷机的热力计算

2.5 制冷机的性能与工况

第3章 制冷剂、载冷剂与贮冷剂

3.1 制冷剂概述

3.2 制冷剂对环境的影响

3.4 制冷剂的化学性质与实用性质

3.5 混合制冷剂

3.6 常用制冷剂

3.7 载冷剂

3.8 贮冷剂

3.9 与制冷剂相配合的润滑油简介

第4章 多级压缩及复叠式蒸气压缩制冷循环

4.1 采用多级压缩及复叠式制冷的原因

4.2 两级压缩制冷循环

4.3 两级压缩循环中间压力的确定

4.4 两级压缩制冷机的变工况特性

4.5 两级压缩制冷循环的变形

4.6 多级压缩制冷循环

4.7 复叠式制冷

第5章 溶液热力学基础

5.1 溶液及其基本定律

5.2 两元溶液的相图

5.3 溶液的基本热力过程

第6章 应用非共沸混合制冷剂的制冷循环

6.1 非共沸混合制冷剂的应用及循环的特点

6.2 单级压缩无分凝非共沸混合制冷剂制冷循环

6.3 单级压缩分凝循环

6.4 两级压缩非共沸混合制冷剂制冷循环

第7章 溴化锂吸收式制冷

7.1 概述

7.2 溴化锂水溶液

7.3 溴化锂吸收式制冷循环与机组流程

7.4 溴化锂吸收式制冷机组计算

7.5 溴化锂吸收式机组的性能与调节

7.6 溴化锂吸收式机组的运行

第8章 热电制冷

8.1 热电效应

8.1.3 帕尔帖效应

8.2 热电制冷的特点与适用范围

8.3 热电制冷元件及材料

8.4 电偶对制冷特性

8.5 热电制冷器

8.6 多级热电制冷器

8.7 热电堆的设计

第9章 制冷换热器的传热学基础

9.1 概述

9.2 带翅表面的传热

- 9.3 无集态变化时的对流换热系数
- 9.4 制冷剂沸腾时的换热系数
- 9.5 制冷剂冷凝时的换热系数
- 9.6 制冷换热器的辐射换热系数
- 9.7 制冷换热器的传热计算
- 9.8 制冷换热器的流体动力计算
- 第10章 冷凝器的结构与计算
 - 10.1 概述
 - 10.2 水冷冷凝器的结构与特点
 - 10.3 空气强制对流风冷冷凝器的结构与计算
 - 10.4 空气自由对流风冷冷凝器的结构与计算
 - 10.5 冷凝器的新进展
- 第11章 蒸发器的结构与计算
 - 11.1 蒸发器的种类
 - 11.2 表面蒸发器的结构与计算
 - 11.3 冷却液体用蒸发器
 - 11.4 蒸发器的新进展
- 第12章 节流机构
 - 12.1 节流过程
 - 12.2 节流阀
 - 12.3 毛细管
- 第13章 制冷装置的设计
 - 13.1 制冷装置的组成、分类与应用
 - 13.2 制冷装置的设计
 - 13.3 小型制冷装置设计开发的几个问题
- 第14章 小型冷藏装置
 - 14.1 电冰箱
 - 14.2 冷柜
 - 14.3 冷藏陈列柜
 - 14.4 小型装配式冷库
 - 14.5 小型冷藏装置隔热与冷负荷计算
- 第15章 小型空调装置
 - 15.1 房间空调器
 - 15.2 户式中央空调
 - 15.3 其他小型空调装置
- 参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)