

《商用制冷设备实用维修入门》

图书基本信息

书名：《商用制冷设备实用维修入门》

13位ISBN编号：9787508348544

10位ISBN编号：7508348540

出版时间：2006-11

出版社：中国电力

作者：李援瑛

页数：260

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《商用制冷设备实用维修入门》

内容概要

本书简要介绍了热力学的基本参数、制冷原理、制冷剂、载冷剂和冷冻润滑油的基础知识；用大量文字介绍了制冷系统中的压缩机、冷凝器、节流装置、蒸发器以及电动机、起动继电器、过载保护器等零部件的结构、工作原理以及常用制冷设备维修工具的结构与使用操作方法；详细介绍了小型冷藏库、冷藏柜、展示柜、冷饮机、制冰机等制冷设备电气系统的工作原理；重点讲述了小型冷藏库、冷藏柜、展示柜、冷饮机、制冰机等制冷设备的维修操作技能。书中附有大量图表，非常适合轻松阅读、自学或在培训班中系统地学习商用制冷设备的使用与维修技术，为读者熟练掌握商用制冷设备的使用与维修打下良好的基础。

本书可供商用制冷设备的使用维修人员自学，也可作为职业院校、在岗职工技术培训班教材用书。

书籍目录

前言第一章 制冷原理与制冷系统第一节 制冷的基础知识一、热力学的基本参数二、热力循环与制冷循环三、物质的相变四、制冷循环的状态术语五、热力学基本定律六、显热和潜热七、热传递第二节 制冷的基本原理一、蒸气压缩式制冷系统的组成二、蒸气压缩式制冷系统的工作原理第三节 制冷剂的压焓图及其应用一、制冷剂压焓图的构成二、制冷循环过程在压焓图的表示三、利用压焓图进行单级压缩制冷循环的参数计算第二章 制冷剂、载冷剂和冷冻润滑油第一节 制冷剂概述一、制冷剂的概念二、对制冷剂的要求三、制冷剂的分类与符号第二节 常用制冷剂的特性一、氟里昂12制冷剂的基本特性二、氟里昂22(R22)制冷剂的基本特性三、氟里昂134a制冷剂的基本特性四、制冷剂的储存与使用五、制冷剂的分装方法第三节 载冷剂的种类和特性一、载冷剂及其作用二、对载冷剂的基本要求三、常用载冷剂的种类和特性第四节 冷冻润滑油一、冷冻润滑油的作用二、冷冻润滑油的规格与选用三、冷冻润滑油变质的原因及判断四、判别冷冻润滑油的简单方法第三章 制冷压缩机与附属设备第一节 活塞式制冷压缩机一、活塞式制冷压缩机的分类二、活塞式制冷压缩机的基本结构三、活塞式制冷压缩机的主要技术参数四、活塞式制冷压缩机的性能曲线五、活塞式制冷压缩机主要部件的作用六、活塞式制冷压缩机的润滑系统第二节 冷却塔一、冷却塔的分类二、冷却塔的技术术语三、冷却塔部件的作用第三节 冷凝器一、冷凝器的分类二、水冷式冷凝器三、风冷式冷凝器第四节 蒸发器一、蒸发器的分类二、盘管式蒸发器三、表面式蒸发器第五节 热力膨胀阀一、热力膨胀阀的分类二、内平衡式热力膨胀阀三、外平衡式热力膨胀阀四、热力膨胀阀的安装第六节 制冷系统辅助设备一、油分离器二、气液热交换器三、干燥器与干燥过滤器四、贮液器五、截止阀六、安全阀与止回阀和易熔塞七、蒸发压力调节阀八、冷凝压力调节阀九、液流指示器第四章 商业制冷设备和小型冷藏库第一节 厨房电冰箱一、冷藏、冷冻柜的分类二、冷藏柜、冷冻柜的外形结构三、冷藏柜、冷冻柜的制冷系统四、冷藏、冷冻柜的电气控制系统第二节 超市陈列柜一、陈列柜的分类二、陈列柜的结构特点三、陈列柜的风幕第三节 冷饮设备一、制冰机二、冷饮机三、冰淇淋机第四节 冷藏库的基本知识一、冷藏库的分类二、小型冷藏库容量的计算三、土建式小型冷藏库的基本结构四、装配式小型冷藏库的基本结构及其组装第五节 小型冷藏库的制冷系统一、水冷式氟里昂制冷系统的组成二、风冷式氟里昂制冷系统的组成第六节 小型冷藏库的电气控制系统一、基本电气控制系统二、小型冷藏库风冷却式机组电气控制系统三、电脑控制电路第五章 冷藏运输设备第一节 铁路冷藏车一、铁路冷藏车的分类及特点二、机械冷藏车三、冷冻板冷藏车第二节 公路冷藏保温车一、冰冷冷藏汽车二、机械冷藏汽车三、液氮冷藏汽车四、冷却板冷藏汽车第三节 冷藏船一、分类二、冷藏船制冷系统第四节 冷藏集装箱一、冷藏集装箱规格二、冷藏集装箱分类三、冷藏集装箱的结构与特点第五节 冷藏货物运输方法一、鱼虾类的冷却运输二、活鱼的运输三、蛋类的冷藏运输四、果蔬的冷藏运输第六章 小型制冷设备的电气控制系统第一节 单相电动机一、全封闭式压缩机电动机类型二、全封闭式压缩机电动机起动方式三、电容器第二节 三相电动机一、类型二、三相笼型异步感应电动机结构三、三相异步电动机工作原理四、三相异步电动机接线方式在小型制冷设备中的应用第三节 起动控制与保护装置一、起动继电器二、过载保护器三、热继电器四、交流接触器五、控制电器六、温度控制器七、压力控制器八、压差控制器九、按钮开关十、低压断路器第四节 电磁阀一、电磁阀的作用和分类二、直接作用式电磁阀的结构和工作原理三、电磁阀选用与安装第七章 制冷设备维修与操作工具的使用方法第一节 常用仪器仪表的工作原理和使用方法一、万用表的工作原理与使用方法二、钳形电流表三、绝缘电阻表第二节 专用维修工具的使用方法一、铜管加工工具的使用方法二、检修阀工具的使用方法三、真空泵的使用方法四、检漏工具的使用方法第三节 气焊设备与操作方法一、气焊的基础知识二、气焊设备与辅料三、气焊的火焰与调节方法四、气焊的操作方法第四节 制冷系统的维护保养一、小型制冷系统活塞式制冷压缩机正常运行的基本要求二、制冷装置的运行操作程序三、冷风机进风温度与蒸发温度温度差的要求第五节 制冷系统常见故障分析一、活塞式压缩机常见故障分析二、压缩机的更换方法三、热力膨胀阀常见故障及其排除方法四、干燥过滤器常见故障及其排除方法五、壳管式水冷冷凝器的常见故障和维护方法第六节 制冷系统故障的维修一、小型氟里昂制冷系统故障的分析方法二、小型制冷设备检修时应注意的问题三、小型制冷系统的排除空气操作四、小型制冷系统的吹污与检漏操作五、小型制冷系统的干燥处理操作六、小型制冷系统的抽真空操作七、小型制冷系统的充注制冷剂操作八、小型制冷压缩机润滑油的补充与更换充灌附录参考文献

《商用制冷设备实用维修入门》

编辑推荐

为方便读者学习商用制冷设备维修技术，根据由浅入深，深入浅出的学习原则，书中系统地讲授了制冷的基本原理和小冷藏库、冷藏柜、展示柜、冷饮机、制冰机等制冷设备的原理、结构、安装、维护及维修操作方法。为使读者能通过本书的阅读，开卷有益、学有所得，本书的编写原则是：讲透彻基本原理、基本结构及工作原理，讲清楚基本电路知识，重点讲实用操作技能，使读者能读得懂、学得会，快速掌握小型冷库等商用制冷设备的实用维修技术。作者根据几十年的教学、实践心得，力求基础扎实，可操作性强，使读者在学习过程中犹如“师傅”在手把手地教。本书中所涉及的维修技术内容，概括了小型冷库等商用制冷设备维修中常见的技术问题，非常适合读者自学小型冷库及商用制冷设备维修技术，也适合中等职业学校和制冷技术培训班作为培训教材使用。

《商用制冷设备实用维修入门》

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：www.tushu000.com