第一图书网, tushu007.com

<<汽车空调>>

图书基本信息

书名：<<汽车空调>>

13位ISBN编号：9787301180662

10位ISBN编号：7301180667

出版时间：2011-1

出版时间：北京大学出版社

作者：刘占峰，宋力，赵丹平　主编

页数：221

字数：336000

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

内容概要

本书面向汽车运用类专业编写，共分为9章，对汽车空调的基础知识做了必要的介绍，对汽车空调的结构、工作原理、控制技术、维修和保养等做了详尽的说明。
本书对传统学科型教材进行了整合，在教学内容选取上，尽量避免内容之间不必要的交叉和重复；在叙述上力求通俗易懂，深入浅出，对于汽车空调结构和工作原理的阐述力求简明扼要。
为便于教师教学和学生自学，本书每章前有本章教学要点，章末附有小结和习题。
　本书可作为高等院校车辆工程、交通运输、汽车服务工程等汽车类专业的本科教材，高职高专层次也可选用，还可以作为汽车运输企业、汽车维修企业、汽车检测站的技术与管理人员的参考用书。

书籍目录

第1章 汽车空调概述 1.1 汽车空调发展历程 1.2 汽车空调的特点 1.3 汽车空调性能评价指标 1.4 汽车空调的未来 小结 习题第2章 汽车空调的基础知识 2.1 制冷剂的热力学参数 2.1.1 压力 2.1.2 温度 2.1.3 热量与热容 2.1.4 汽化与冷凝 2.1.5 饱和温度和饱和压力 2.1.6 显热和潜热 2.1.7 过热和过冷 2.1.8 节流 2.1.9 热力学第二定律 2.1.10 焓与熵 2.1.11 制冷剂的压焓图 2.2 湿空气的组成及其主要状态参数 2.2.1 湿空气的组成 2.2.2 湿空气的主要状态参数 2.3 空气的焓-湿图及其应用 2.3.1 空气的焓-湿图 2.3.2 空气的焓-湿图的应用 小结 习题第3章 汽车空调负荷的设计计算 3.1 车厢内、外空气设计参数的确定 3.2 汽车制冷负荷的确定 3.2.1 热负荷的组成 3.2.2 客车与公交车的热负荷 3.2.3 性能计算方法 3.2.4 经验估算方法 3.3 汽车除霜和采暖负荷的确定 小结 习题第4章 汽车空调的分类和布置 4.1 汽车空调的分类 4.1.1 按驱动方式分类 4.1.2 按送风方式分类 4.1.3 按功能分类 4.1.4 按结构形式分类 4.1.5 按空气流动路径分类 4.2 小型车辆的空调布置 4.2.1 轿车空调布置 4.2.2 轻型客车空调布置 4.3 大中型车辆的空调布置 4.3.1 大中型客车制冷装置的布置 4.3.2 大中型客车采暖系统的布置方式 4.3.3 大中型客车除霜装置的布置 4.4 其他用途车辆的空调布置 4.4.1 货车空调系统布置 4.4.2 冷藏车空调系统布置 4.4.3 工程车空调系统布置 小结 习题第5章 汽车空调制冷系统的基本结构及工作原理 5.1 制冷系统的基本原理及组成 5.1.1 蒸气压缩式制冷系统的基本原理 5.1.2 制冷系统的组成 5.2 制冷压缩机 5.2.1 制冷压缩机概述 5.2.2 汽车空调制冷压缩机的结构原理 5.3 制冷系统其他设备 5.3.1 冷凝器的结构与原理 5.3.2 蒸发器的结构与原理 5.3.3 膨胀阀的结构与原理 5.3.4 储液干燥器的用途与结构原理 5.3.5 吸气储液器的结构原理 5.3.6 电磁离合器的结构与工作原理 5.3.7 电磁阀的结构与工作原理 5.4 制冷剂和润滑油 5.4.1 制冷剂 5.4.2 冷冻润滑油 小结 习题第6章 汽车空调采暖系统的基本结构及工作原理 6.1 余热式采暖系统 6.1.1 水暖式采暖系统 6.1.2 气暖式采暖系统 6.1.3 废气水暖系统 6.1.4 大型客车的余热水暖式采暖系统 6.2 独立式采暖系统 6.2.1 独立气暖式采暖系统 6.2.2 独立水暖式采暖系统 小结 习题第7章 汽车空调的配气及通风净化 7.1 汽车空调的配气与气流组织 7.1.1 汽车空调配气 7.1.2 汽车空调气流组织形式及其计算 7.2 汽车空调的通风与净化 7.2.1 汽车空调的通风 7.2.2 汽车空调的净化 7.3 汽车空调的噪声 7.3.1 车内噪声标准 7.3.2 汽车空调噪声源 7.3.3 汽车空调噪声的降低 小结 习题第8章 汽车空调控制系统 8.1 汽车空调的控制 8.1.1 恒温控制器 8.1.2 压力控制器 8.1.3 系统的真空控制 8.1.4 转速控制 8.2 汽车空调的保护 8.2.1 汽车空调的运行保护装置 8.2.2 汽车空调运行工况的控制装置 8.2.3 汽车空调的系统保护 8.2.4 汽车空调的电气控制与保护器件 小结 习题第9章 汽车空调的检修方法和技术 9.1 汽车空调检修的仪器和设备 9.1.1 维修工具 9.1.2 维修设备 9.1.3 维修材料及连接配件 9.2 制冷系统制冷剂的充放技术 9.2.1 制冷系统检查 9.2.2 制冷剂放泄 9.2.3 影响制冷系统性能的因素 9.2.4 系统抽真空 9.2.5 制冷剂充注 9.3 制冷系统各部件检修技术 小结 习题参考文献

第一图书网, tushu007.com

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