# <<汽车空调原理与维修>>

### 图书基本信息

书名:<<汽车空调原理与维修>>

13位ISBN编号: 9787564042752

10位ISBN编号:7564042753

出版时间:2011-6

出版时间:北京理工大学

作者:刘仁峰

页数:187

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

## <<汽车空调原理与维修>>

#### 内容概要

《汽车空调原理与维修》全面系统地介绍了汽车空调的基础知识,汽车空调主要部件的结构与工作原理,汽车空调制冷系统的组成与控制原理,汽车空调通风、暖风与配气系统,控制电路的工作原理及分析方法,以及自动空调系统的基本组成、结构特点和工作原理。

本教材还针对汽车空调系统的实际维修操作,详细介绍了汽车空调制冷系统的检修、维护、故障分析 及排除方法,使教材具有一定的实用价值,便于指导教学和维修实践。

《汽车空调原理与维修》图文并茂,深入浅出,通俗易懂,适合作为高等院校汽车类专业的教学 用书,也可作为从事汽车技术、管理及维修人员的参考用书。

## <<汽车空调原理与维修>>

#### 书籍目录

课题一 概述任务一 发展史任务二 制冷剂及冷冻机油一、制冷剂二、冷冻机油任务三 空调制冷原理一 、热力学定律二、物理状态变化三、制冷循环过程任务四 汽车空调系统的组成及分类一、汽车空调系 统的组成二、汽车空调系统的分类课题小结思考与练习课题二 制冷系统任务一 压缩机一、功能二、 分类和特点三、压缩机的控制任务二 热交换器一、冷凝器二、蒸发器任务三 制冷系统节流装置一、 热力膨胀阀二、H形膨胀阀三、节流管式节流阀任务四 储液干燥器一、储液干燥器的作用二、储液干 燥器的分类与结构特点课题小结思考与练习课题三 取暖和通风系统任务一 取暖系统一、取暖系统的 作用二、取暖系统的分类任务二 配气系统一、系统概述二、空气净化装置三、进气装置四、混合气调 节装置五、混合气出风装置六、排气装置七、空气分配管道任务三 手动空调面板使用介绍一、标 致207手动空调面板的使用二、长城酷熊手动空调面板的使用课题小结思考与练习课题四 汽车空调控 制系统任务一 控制元件一、蒸发器温度控制装置二、制冷剂压力开关三、保护装置四、发动机怠速稳 定装置五、鼓风机与继电器任务二 控制电路一、鼓风机控制电路二、散热风扇控制电路三、压缩机控 制电路任务三 典型手动空调电路分析一、本田飞度空调电路分析二、捷达轿车空调电路分析课题小结 思考与练习课题五 自动空调任务一 控制原理一、出气温度(TAO)1二、自动空调系统的组成与工作 原理任务二传感器一、车内温度传感器二、车外温度传感器三、蒸发器温度传感器四、暖风水箱温度 传感器五、高压压力传感器六、阳光传感器七、空气质量传感器—AQS任务三 执行器一、执行器概述 二、鼓风机总成三、进气风门执行器四、混合风门执行器五、模式风门执行器任务四 自动空调面板使 用介绍一、标致207自动空调面板的使用二、日产颐达自动空调面板的使用三、荣威350自动空调面板 的使用任务五 自动空调系统的自诊断一、福特蒙迪欧空调系统自诊断二、现代伊兰特空调系统自诊断 三、日产风度A33空调系统自诊断任务六 典型自动空调电路分析一、丰田凯美瑞自动空调电路分析二 、日产风雅自动空调电路分析课题小结思考与练习课题六 空调系统检测任务一 歧管压力表的使用-歧管压力表的结构二、歧管压力表的使用方法三、空调歧管压力表的调整任务二 检漏方法一、目视 泄漏检测法二、肥皂水检漏法三、电子检漏仪检漏法四、荧光检漏法任务三 制冷剂加注方法一、制冷 剂的补充二、制冷剂的重新加注三、冷冻机油的加注任务四 压力表检查制冷系统一、压力表检测制冷 系统的测试条件二、正常的制冷系统仪表读数三、异常的制冷系统仪表读数任务五 故障分析及排除一 、诊断技巧二、常见故障诊断与排除课题小结思考与练习附录参考文献

### <<汽车空调原理与维修>>

#### 编辑推荐

空调是汽车现代化标志之一,现代汽车空调的基本功能是在任何气候和行驶条件下,都能改善驾驶员的工作条件和提高乘员的舒适性。

《汽车空调原理与维修》一共分为六章,系统全面地讲述了汽车空调系统原理与维修。

第一章为概述,主要讲述空调制冷系统的基本原理、组成与分类;第二章为制冷系统,讲述构成空调制冷系统的组件,这些组件的作用以及工作原理;第三章为取暖与通风系统,主要讲述取暖、通风、配气系统和手动空调面板的作用;第四章为空调控制系统,详细讲述了控制元件与控制电路,并阐述了如何分析手动空调系统的电路;第五章专门讲解汽车自动空调;第六章重点介绍空调系统检修操作方法,以及如何对常见的故障进行分析与排除,将理论运用于实际维修工作。

# <<汽车空调原理与维修>>

### 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