

<<汽车维修电工等级考试教材（中级）>>

图书基本信息

书名：<<汽车维修电工等级考试教材（中级）>>

13位ISBN编号：9787111279112

10位ISBN编号：7111279115

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业

作者：王海林//李君

页数：1266

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

书是根据全国汽车维修电工等级考试大纲编写的，内容力求少而精，突出知识和技能相结合。全书共分8章，详细地介绍了汽车电工基础、蓄电池、充电系统、电子式和计算机控制的点火系统、暖风和通风系统、辅助电器系统、汽车空调、巡航控制系统的基本结构与原理、检测维修方法等。

书籍目录

编者的话

前言

第一章 汽车电工基础

第一节 直流电路

一、电阻的串联与并联

二、基尔霍夫定律

三、支路电流法与节点电压法

四、戴维宁定理与诺顿定理

第二节 正弦电压与电流

一、正弦量的三要素

二、电阻、电感与电容元件

三、电阻、电感与电容元件的交流电路

第二章 蓄电池

第一节 蓄电池的构造

一、极板和极柱

二、隔板

三、电解液

四、外壳

五、连条

第二节 蓄电池的性能参数

一、额定容量

二、起动容量

三、储备容量

第三节 蓄电池故障诊断与维修

一、极板硫化

二、活性物质脱落

三、极板栅架腐蚀

四、极板短路

五、自行放电

第三章 充电系统

第一节 概述

第二节 充电指示灯控制电路

一、发电机中性点电压继电器控制

二、发电机端电压继电器控制

三、发电机端电压直接控制

第三节 充电系统保护电路

一、磁场继电器保护电路

二、过电压保护电路

第四节 计算机控制充电系统

一、计算机控制充电系统工作原理

二、计算机控制充电系统实例

第五节 充电系统故障诊断与维修

一、故障诊断基本方法

二、计算机控制充电系统诊断方法

三、常见故障诊断与排除

第四章 电子式和计算机控制的点火系统

第一节 概述

第二节 电子式点火系统

- 一、电子点火系统的组成
- 二、电子点火系统的分类
- 三、电磁感应式电子点火系统
- 四、霍尔式电子点火系统

第三节 计算机控制点火系统

- 一、计算机控制点火系统的组成
- 二、点火控制
- 三、无高压线点火系统

第四节 常见故障诊断与维修

- 一、电磁感应式电子点火系统的故障检查
- 二、电磁感应式无触点点火系统常见故障、原因及排除方法
- 三、霍尔式电子点火系统的故障检查
- 四、霍尔效应式无触点电子点火系统的故障诊断与检查

第五章 暖风和通风系统

第一节 概述

- 一、暖气系统
- 二、通风及空气净化系统

第二节 系统构造与原理

- 一、自然通风系统
- 二、风扇强制通风系统
- 三、加热器
- 四、风道控制

第三节 常见故障的诊断与维修

- 一、加热器渗漏
- 二、加热不足
- 三、除霜系统不能正常工作

第六章 辅助电器系统

第一节 风窗刮水器、洗涤器与除霜器

- 一、电动刮水器
- 二、风窗玻璃洗涤器
- 三、风窗除霜器

第二节 电动门窗与后视镜

- 一、电动门窗
- 二、电动后视镜

第三节 电动座椅

- 一、电动座椅的结构与工作原理
- 二、电动座椅的电子控制系统

第四节 其他辅助电器

- 一、电动车顶
- 二、车用天线
- 三、汽车点烟器
- 四、安全带及安全气囊

第五节 电动刮水器的故障诊断与检修

- 一、刮水器的常见故障与排除

二、刮水器主要部件的检修

第六节 洗涤器的故障诊断与检修

一、不喷液故障的诊断与排除方法

二、洗涤器其他故障的诊断与排除

第七节 除霜器的故障诊断与检修

第八节 电动门窗控制电路的故障诊断与检修

一、电动门窗系统的故障检修方法

二、电动天窗主要部件的检修

第九节 电动后视镜的故障诊断与检修

一、电动后视镜的故障检测

二、电动后视镜主要部件的检修

第十节 其他辅助电器系统的常见故障诊断与检修

一、电动座椅的故障诊断与排除

二、电动车顶的故障诊断与排除

三、电动后视镜的故障诊断与排除

四、起动预热装置

五、汽车安全与防盗报警装置

六、汽车音响装置

第七章 汽车空调

第一节 概述

第二节 汽车空调系统的组成、结构与原理

一、制冷系统

二、采暖系统

三、操纵控制系统

第三节 常用汽车空调检测器具

一、歧管压力表

二、检漏设备

三、制冷剂罐注入阀

第四节 空调装置的安装

一、压缩机

二、冷凝器

三、蒸发器

四、储液干燥器

五、膨胀阀

六、暖风装置

第五节 空调系统的检查

一、制冷系统的抽真空、注液和检漏

二、压缩机的检修

三、热交换器的检修

四、膨胀阀的检修

五、储液干燥器的检修

六、电路检修

第六节 空调系统的典型故障诊断与检修

第八章 巡航控制系统

第一节 概述

第二节 巡航控制系统的结构与原理

一、巡航控制系统的特点

二、巡航控制系统的工作原理与组成

三、真空式巡航执行器

四、电动机式巡航执行器

第三节 巡航控制系统的故障诊断与检修

一、巡航控制系统的自诊断测试

二、控制开关电路的检查

三、位置传感器电路的检修

四、车速传感器电路的检修

五、巡航控制系统执行器的检修

六、安全电磁离合器电路的检修

七、制动灯开关电路的检查

参考文献

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>