第一图书网, tushu007.com

<<汽车维修电工等级考试教材>>

图书基本信息

书名：<<汽车维修电工等级考试教材>>

13位ISBN编号：9787111330592

10位ISBN编号：7111330595

出版时间：2011-5

出版时间：机械工业出版社

作者：王海林，吕恩利　主编

页数：355

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

机械工业出版社汽车维修电工等级考试教材（高级）为汽车维修电工（高级工）职业技能等级考试的配套教材，主要内容有电子技术基础、汽车发动机燃油喷射系统、电子控制自动变速器、电子控制制动防抱死系统、驱动防滑控制系统、动力转向控制系统、电子控制悬架系统、汽车空调系统、电子门锁与防盗系统、安全气囊系统等共10章。

本教材以汽车高级维修电工从事汽车电器检测维修所需基本知识和技能等为纲，可作为汽车维修电工高级工的等级考试教材，也可供汽车维修人员学习参考使用。
"
本教材以汽车高级维修电工从事汽车电器检测维修所需基本知识和技能等为纲，可作为汽车维修电工高级工的等级考试教材，也可供汽车维修人员学习参考使用。

书籍目录

编者的话
前言
第一章　电子技术基础
　第一节　半导体元器件及其应用
　　一、半导体二极管
　　二、半导体晶体管
　　三、场效应晶体管及其应用
　第二节　集成运算放大器
　　一、集成运算放大器的特点
　　二、集成运算放大器的应用
　第三节　正弦波振荡电路
　　一、产生正弦波振荡的条件
　　二、正弦波振荡电路的基本组成
　　三、LC振荡电路
　　四、RC振荡电路
　　五、振荡器的应用
　　六、石英晶体振荡电路
第二章　汽车发动机燃油喷射系统
　第一节　概述
　　一、燃油喷射技术的发展概况
　　二、电控燃油喷射系统的优点
　第二节　发动机燃油喷射系统的组成与类型
　　一、进气系统
　　二、燃油系统
　　三、电子控制系统
　　四、电控汽油喷射发动机故障自诊断
　第三节　发动机燃油喷射系统的类型
　第四节　发动机燃油喷射系统传感器的结构原理与检修
　　一、空气流量计
　　二、进气压力传感器
　　三、曲轴位置传感器
　　四、节　气门位置传感器
　　五、氧传感器
　　六、温度传感器
　　七、爆燃传感器
　第五节　发动机燃油喷射系统执行器的结构原理与检修
　　一、电动燃油泵
　　二、电磁喷油器
　　三、燃油压力调节　器
　　四、冷起动喷油器
　第六节　操作技能训练
　　一、发动机电控燃油喷射系统故障诊断基本程序
　　二、电控燃油喷射系统故障的诊断与排除
第三章　电子控制自动变速器
　第一节　概述

第二节　电子控制自动变速器的结构与原理
一、自动变速器的组成
二、液力变矩器
三、行星齿轮变速系统
四、液压操纵系统
第三节　自动变速器电子控制系统
一、传感器
二、控制开关
三、执行机构
四、电子控制单元
第四节　自动变速器电控系统实例
第五节　自动变速器性能检测与试验
一、检修注意事项
二、故障检修程序
三、故障初步检查
四、性能试验
第六节　操作技能训练
一、自动变速器电控系统检修
二、典型故障诊断与排除
第四章　电子控制制动防抱死(ABS)系统
第一节　ABS概述
一、ABS的优点及种类
二、常用的ABS
三、ABS的发展趋势
第二节　ABS的组成与原理
一、ABS的组成
二、ABS的主要部件
三、ABS的工作原理
第三节　ABS主要装置的检修
一、轮速传感器的检修
二、ABS电控单元的检修
三、ABS压力调节　器的检查
四、ABS的排气检查
第四节　ABS的故障诊断与排除
一、检修ABS的注意事项
二、制动液的更换及补充
三、ABS故障的基本检查
四、ABS的自诊断
第五节　操作技能训练
一、ABS的检查
二、ABS典型故障诊断与排除
第五章　驱动防滑控制(ASR)系统
第一节　概述
第二节　ASR系统的组成与工作原理
一、ASR系统的基本组成
二、ASR系统的工作原理及其主要元件
第三节　ASR系统的控制方式

一、驱动轮防滑转控制基本原理
二、防驱动轮滑转的控制方法
第四节　ASR系统应用实例
一、主要部件的功能和结构
二、工作过程
三、雷克萨斯LS400 ASR系统主要元件的拆装
四、雷克萨斯LS400 ASR系统的故障诊断
第五节　ASR系统主要装置的检修
一、传感器、开关及继电器的检修
二、执行器及泵电动机的检修
第六节　ASR系统故障诊断与排除
第六章　动力转向控制系统
第一节　概述
一、动力转向控制系统的介绍
二、动力转向系统的作用
第二节　液压式电控动力转向系统
一、流量控制式系统
二、反力控制式系统
三、阀灵敏度控制式系统
第三节　电动式动力转向系统
一、组成与工作原理
二、主要部件
三、典型系统实例
第四节　动力转向系统主要装置的检修
一、动力转向泵及泵油量的检查
二、动力转向系统油压的检查
三、动力转向液的更换
四、液压动力转向系统中空气的排除
第五节　动力转向系统的故障诊断与排除
一、液压式EPS的故障诊断与排除
二、电动式EPS的故障诊断与排除
第七章　电子控制悬架系统
第一节　概述
第二节　电子控制悬架系统的组成与原理
一、电子控制半主动悬架系统
二、电子控制主动式悬架系统
三、电子控制悬架系统实例
第三节　悬架控制系统主要装置的检修
一、操作LRC开关时，LRC指示灯状态不变的故障诊断与排除
二、悬架的刚度和阻尼力控制不起作用的故障诊断与排除
三、防后仰控制功能失效的故障诊断与排除
四、防侧倾控制功能失效的故障诊断与排除
五、防点头控制功能失效的故障诊断与排除
六、汽车高度控制不起作用的故障诊断与排除
七、汽车高度控制起作用但不正常的故障诊断与排除
八、点火开关OFF的故障诊断与排除
九、压缩机电动机的故障诊断与排除

第四节　电子控制悬架系统故障自诊断
一、丰田雷克萨斯LS400汽车电控悬架系统的故障自诊断
二、检修过程中应注意的事项
第八章　汽车空调系统
第一节　概论
一、制冷剂的改变
二、控制系统技术的提高
三、汽车空调管路系统技术的提高
第二节　帕萨特B5自动空调系统的结构原理
一、帕萨特B5自动空调系统的组成
二、通风系统布置结构特点
三、帕萨特B5自动空调取暖系统的结构
四、帕萨特B5自动空调制冷系统工作原理与部件结构
第三节　帕萨特自动空调的自诊断
一、编程
二、系统自诊断
第四节　帕萨特B5自动空调故障诊断与维修
一、故障机理
二、诊断与维修
三、空调的保养
四、注意事项
第九章　电子门锁与防盗系统
第一节　概述
第二节　中央门锁
一、电磁式中央门锁
二、电动机式中央门锁
三、电子中央门锁
第三节　防盗系统
一、机械式防盗锁
二、电子式防盗系统
第四节　电子门锁装置的检修
一、门锁控制ECU电源电路的检测
二、门锁执行器电源电路的检测
三、门锁电动机电路的检测
四、门锁控制开关电路的检测
五、钥匙操纵开关电路的检测
六、行李箱门操纵开关电路的检测
第五节　电子防盗装置的检修
一、防盗指示灯电路的检测
二、起动继电器电路的检测
三、防盗喇叭电路的检测
四、前灯控制继电器电路的检测
五、尾灯控制继电器电路的检测
六、发动机罩控制灯开关电路的检测
第十章　安全气囊系统
一、安全气囊系统的组成
二、安全气囊的工作原理

三、安全气囊控制系统关键技术要求
四、智能化安全气囊保护系统
五、安全气囊系统的维修保养
参考文献

章节摘录

（3）执行器的故障自诊断工作原理如果执行器出现了问题，监视程序把故障信息传输给ECU，ECU点亮故障警告灯存储故障码，并采取应急措施，确保发动机维持运转。
需要指出的是，自诊断系统对于偶尔出现一次的不正常信号，并不判定为故障，只有不正常信号保持一定时间后才被判定为故障。
2.故障警告灯　大多数汽车的“发动机故障”警告灯安装在组合仪表板上。
正常情况下，打开点火开关时，该灯应发亮；发动机起动后，该灯应熄灭，说明发动机电控系统无故障。
发动机产生故障时，该警告灯闪烁，告知驾驶员。
检修人员可采取一定的方法调出故障码，根据故障码的内容，诊断、排除故障。
故障排除后，可通过恰当的方法消除故障码。
有的发动机故障警告灯直接装在发动机ECJ上，用红、绿发光二极管显示，有的还用数码管显示。
上述方式显示的故障码，可有1位、2位、3位、4位或5位数。
……

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