第一图书网, tushu007.com

<<汽车电工电子技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车电工电子技术>>

13位ISBN编号：9787121137068

10位ISBN编号：7121137062

出版时间：2011-7

出版时间：电子工业出版社

作者：吕爱华

页数：301

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

《高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材·汽车运用与维修专业：汽车电工电子技术（第3版）》是根据教育部普通高等教育“十一五”国家级教材规划确定的编写原则，结合我国高等职业教育的现状和发展趋势，在保留了第2版教材特色的基础上，精选内容，以讲清基本概念、抓住高等职业教育的特点，进一步使教材结构符合职业教育教学规律；使教学内容安排更加科学、严谨、合理，修订后的书稿内容突出了汽车中高级技能型、应用型人才应该具备的专业基础知识。

《高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材·汽车运用与维修专业：汽车电工电子技术（第3版）》内容包括：基本电气元件、电路基础、磁路与变压器、三相异步电动机及其控制、直流电动机和交流发电机、汽车常用仪器仪表的使用、电气元件在汽车电路中的应用共7章。

《高等职业院校国家技能型紧缺人才培养培训工程规划教材·汽车运用与维修专业：汽车电工电子技术（第3版）》可作为高职高专、成人高校的汽车工程类（含制造、应用与维修）等专业的电工电子基础课教材，也可供广大汽车工程技术人员参考。

书籍目录

第1章 基本电气元件 1.1 电阻、电容、电感元件 1.1.1 电阻元件 1.1.2 电容元件 1.1.3 电感元件 1.2 半导体元件 1.2.1 二极管 1.2.2 三极管 1.2.3 场效应管 1.2.4 晶闸管 1.2.5 集成电路元件 本章小结 习题1 实验1 万用表的使用及元件的识别与检测 第2章 电路基础 2.1 电路及电路基本定律 2.1.1 电路的组成和功能 2.1.2 电路模型和电路图 2.1.3 电路的基本物理量 2.1.4 电路的三种工作状态 2.1.5 基尔霍夫定律 2.2 正弦交流电路 2.2.1 正弦电压和正弦电流及正弦量的表示方法 2.2.2 单一参数正弦交流电路 2.2.3 RLC串联交流电路 2.2.4 RLC并联电路 2.2.5 三相交流电路 2.3 二极管整流电路 2.3.1 单相整流电路 2.3.2 三相整流电路 2.4 三极管基本放大电路 2.4.1 共射极电压放大电路 2.4.2 静态工作点稳定电路 2.4.3 集成运算放大电路及应用 2.4.4 正弦波振荡电路 2.5 数字电路 2.5.1 基本门电路 2.5.2 组合逻辑电路 2.5.3 时序逻辑电路 2.5.4 555定时器 本章小结 习题2 实验2 三相负载星形、三角形连接 实验3 二极管单相桥式整流电路 实验4 555时基电路的应用 实验5 集成运算放大器的线性应用 第3章 磁路与变压器 3.1 磁路和磁路的基本物理量 3.1.1 磁路 3.1.2 磁路的基本物理量 3.2 铁磁材料的性质和用途 3.2.1 铁磁材料的性质 3.2.2 铁磁材料的分类和用途 3.3 磁路的欧姆定律 3.4 直流和交流电磁铁 3.4.1 直流电磁铁 3.4.2 交流电磁铁 3.5 电磁感应现象及自感和互感 3.5.1 磁场中运动导体的电磁感应 3.5.2 线圈中磁场变化时的电磁感应 3.5.3 自感 3.5.4 互感 3.6 变压器 3.6.1 变压器的用途、种类和结构 3.6.2 变压器的工作原理 3.6.3 几种常用的变压器 本章小结 习题3 实验6 电磁感应现象的研究 实验7 单相变压器及自耦变压器 第4章 三相异步电动机及其控制 4.1 三相异步电动机的结构与工作原理 4.1.1 三相异步电动机的结构与铭牌 4.1.2 三相异步电动机的工作原理 4.1.3 三相异步电动机的机械特性 4.2 三相异步电动机的控制 4.2.1 控制与保护器件 4.2.2 基本控制线路与保护环节 4.3 可编程序控制器及其应用 4.3.1 概述 4.3.2 可编程控制器的组成及工作原理 4.3.3 可编程控制器分类及接线 4.3.4 可编程序控制器的编程方法 4.3.5 可编程序控制器的应用举例 4.4 安全用电常识 4.4.1 有关人体触电的知识 4.4.2 安全电压 4.4.3 触电原因及保护措施 4.4.4 触电急救 本章小结 习题4 实验8 三相异步电动机的正/反转控制线路 第5章 直流电动机和交流发电机 5.1 直流电动机 5.1.1 直流电机的工作原理 5.1.2 直流电动机结构 5.1.3 直流电动机的电枢电动势与电磁转矩 5.1.4 并励直流电动机的运行 5.1.5 串励直流电动机的运行 05.2 三相交流发电机 5.2.1 三相交流同步发电机的工作原理 5.2.2 三相交流同步发电机的结构 5.2.3 交流发电机的工作原理及特性 本章小结 习题5 实验9 直流并励电动机的启动和调速 第6章 汽车常用仪器仪表的使用 6.1 万用表 6.1.1 模拟式万用表结构及使用 6.1.2 数字式万用表的使用 6.2 汽车专用示波器 6.2.1 示波器的操作入门 6.2.2 汽车专用示波器的使用 本章小结 习题6 第7章 电气元件在汽车电路中的应用 7.1 汽车电路概述 7.1.1 汽车电路的组成 7.1.2 汽车电路的特点 7.1.3 汽车电路的类型 7.2 RLC型汽车电路 7.2.1 制动信号灯断线警告灯电路 7.2.2 后窗除霜器电路 7.2.3 双金属式燃油表电路 7.2.4 电磁式燃油表电路 7.2.5 翼片式闪光器电路 7.2.6 电容式闪光器电路 7.2.7 具有灯光线路保护功能的前照灯电路 7.3 变压器型汽车电路 7.4 继电器和开关型汽车电路 7.4.1 汽车空调的过热限制器电路 7.4.2 喇叭继电器电路 7.4.3 磁场继电器控制电路 7.4.4 电容式门锁控制器电路 7.4.5 燃油泵开关控制的燃油泵控制电路 7.5 整流及稳压型汽车电路 7.5.1 汽车发电机整流器电路 7.5.2 汽油机用电子转速表电路 7.6 电动机型汽车电路 7.6.1 永磁式电动刮水器电路 7.6.2 复励式电动刮水器电路 7.6.3 电动座椅电路 7.6.4 电动天窗电路 7.6.5 桑塔纳2000型轿车电动车窗系统电路 7.7 惠斯通电桥型汽车电路 7.8 振荡型汽车电路 7.8.1 倒车蜂鸣器电路 7.8.2 无触点电喇叭电路 7.8.3 振荡式无触点电子点火控制器电路 7.8.4 间歇式刮水器电路 7.9 晶体管放大型汽车电路 7.9.1 全晶体管式无触点闪光器电路 7.9.2 晶体管调节器电路 7.9.3 有触点电感储能式电子点火系电路 7.9.4 汽车空调中电子式温度控制器电路 7.9.5 前照灯会车自动变光器电路 7.9.6 照明灯延时控制器电路 7.10 集成运算放大型汽车电路 7.10.1 集成电路电子间歇振荡控制电路 7.10.2 由运算放大器组成的多功能集成电路调节器电路 7.10.3 遥控专用集成电路 7.10.4 由集成块和小型继电器组成的有触点集成电路闪光器电路 7.10.5 车速感应式门锁控制器电路 7.11 ECU控制型汽车电路 7.11.1 卡门旋涡式空气流量计电路 7.11.2 点火控制电路 7.11.3 电流驱动方式的喷油器控制电路 7.11.4 自动预热系统电子控制器电路 7.11.5 巡航控制ECU电路 7.11.6 汽车安全气囊SRS ECU控制组件电路 本章小结 习题7 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