第一图书网, tushu007.com

<<电器学>>

图书基本信息

书名：<<电器学>>

13位ISBN编号：9787111068631

10位ISBN编号：7111068637

出版时间：2004-2

出版时间：机械工业出版社

作者：夏天伟 编

页数：233

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

《电器学》共分八章，书中主要介绍了电器有关发热与电动力、电接触与电弧、电磁机构等理论基础，同时介绍了低压电器中的继电器、接触器、熔断器及低压断路器等的基本结构、工作原理、主要技术参数与要求，以及有关的设计选用方法，同时也介绍了高压电器中各种高压断路器、高压熔断器、隔离开关、高压互感器等的基本结构、工作原理、主要的技术参考与要求，最后介绍了典型的组合电器和成套电器的理论、典型产品的结构、工作原理及系统的应用等有较深入的了解。

《电器学》为高等工业学校电工及自动化类专业的教材，也可供从事高、低压电器设计、制造、试验和运行方面工作的工程技术人员参考。

书籍目录

前言
绪论
第一节 电器的用途与分类
第二节 电器在电力系统中的作用
第三节 电力系统对电器的要求、电器的主要参数及正常工作条件
第四节 电器的发过程和展望
第五节 本课程的任务
第一篇 电器的理论基础
第一章 电器的发热与电动力
第一节 电器中的基本热源
第二节 电器的允许温度和温升
第三节 电器的散热与综合散热系数
第四节 电器的发热计算与牛顿公式
第五节 电器的工作制及其发热计算
第六节 短路时的发热过程和热稳定性
第七节 电器中的电动力
第八节 载流导体间的相互作用
第九节 能量平衡法计算电动力
第十节 交变电流下的电动力
第十一节 短路电流下的电动力
第十二节 电器的电动稳定性
习题
第二章 电接触与电弧理论
第一节 电接触与触头
第二节 电弧及其产生过程
第三节 电弧的特性和方程
第四节 直流电弧及其熄灭
第五节 交流电弧及其熄灭
第六节 灭弧装置
第七节 触头的接触电阻
第八节 闭合状态下的触头
第九节 触头接通过程及其熔焊
第十节 触头分断过程与其电侵蚀
第十一节 栓接连接触头与接触导电膏
第十二节 触头材料
习题
第三章 电磁机构理论
第一节 电磁机构的种类和特性
第二节 磁性材料及其基本特性
第三节 电磁机构中的磁场及其路化
第四节 磁路的基本定律和计算任务
第五节 气隙磁导和磁导体磁阻的计算
第六节 磁路的微分方程及其解
第七节 不计漏磁时的磁路计算
第八节 计及漏磁时的磁路计算

第九节 交流磁路的计算
第十节 电磁机构的吸力计算
第十一节 交流电磁机构的电磁力与分磁环原理
第十二节 静特性及其与机械反力特性的配合
第十三节 电磁机构的动态特性
第十四节 电磁机构的设计与换算
习题
参考文献
第二篇 低压电器
第四章 低压控制电器
第一节 概述
第二节 主令电器
第三节 控制继电器
第四节 低压接触器
第五节 低压电动机起动器
习题
第五章 配电电器
第一节 概述
第二节 刀开关和负荷开关
第三节 低压熔断器
第四节 低压断路器
第五节 漏电保护开关和漏电保护断路器
习题
参考文献
第三篇 高压电器
第六章 高压断路器
第七章 其他高压电器
第八章 组合电器和成套电器
参考文献
附录

编辑推荐

其它版本请见：《电器学》

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