

<<电机与拖动基础>>

图书基本信息

书名：<<电机与拖动基础>>

13位ISBN编号：9787040145625

10位ISBN编号：7040145626

出版时间：2004-8-1

出版时间：高等教育出版社

作者：许建国

页数：392

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>

<<电机与拖动基础>>

内容概要

《电机与拖动基础》主要包括电机和电力拖动两部分内容。

在电机部分中，重点讲述了直流电机、变压器、交流电步电动机和同步电动机的基本结构、工作原理及运行特性；在介绍特种电机时重点讲述了直线电动机和磁悬浮装置的工作原理及应用。

在电力拖动部分中，讲述了直流电动机、交流电动机电力拖动系统的拖动原理、调速方法、控制规律，之后紧接着讲述了磁（悬）浮列车的牵引原理、导向原理及调速方法。

最后还简要介绍了电力拖动系统中电动机的选择。

《电机与拖动基础》是高等学校电气及电子信息类专业的规划教材，既可以作为电气信息类和电子信息类本科教材，亦可供有关师生和工程技术人员参考。

<<电机与拖动基础>>

书籍目录

绪论0.1 电机与电力拖动在国民经济中的重要作用0.2 常用的基本定律与定则第一章 直流电机1.1 直流电机的工作原理1.2 直流电机的结构和额定值1.3 直流电机的电枢绕组1.4 直流电机的磁场1.5 直流电机的感应电动势和电磁转矩1.6 直流电动机1.7 他励直流电动机的机械特性1.8 直流发电机1.9 直流电机的换向思考题与习题第二章 变压器2.1 变压器的工作原理2.2 变压器的结构和铭牌数据2.3 变压器的空载运行2.4 变压器的负载运行2.5 用试验方法测定变压器的参数2.6 变压器的运行特性2.7 三相变压器2.8 三相变压器的并联运行2.9 特种变压器思考题与习题第三章 交流异步电动机3.1 三相异步电动机的工作原理与结构3.2 三相异步电动机的定子绕组3.3 三相异步电动机定子绕组的感应电动势3.4 三相异步电动机的定子磁势3.5 三相异步电动机的等值电路和相量图3.6 三相异步电动机的功率和转矩3.7 三相异步电动机的工作特性和参数测定3.8 三相异步电动机的机械特性3.9 单相异步电动机思考题与习题第四章 同步电机4.1 同步电动机的结构及工作原理4.2 同步电动机的电磁关系4.3 同步电动机的功率关系与功角特性及矩角特性4.4 同步电动机功率因数的调节和V形曲线思考题与习题第五章 特种电机5.1 伺服电动机5.2 测速发电机5.3 自整角机5.4 旋转变压器5.5 步进电动机5.6 直线电动机与磁(悬)浮装置思考题与习题第六章 直流电动机的电力拖动6.1 电力拖动系统的运动方程式6.2 工作机构转矩、力、飞轮矩和质量的折算6.3 生产机械的负载转矩特性6.4 电力拖动系统静态稳定运行的条件6.5 他励直流电动机的起动6.6 他励直流电动机的制动6.7 他励直流电动机的调速6.8 串励直流电动机的电力拖动思考题与习题第七章 三相异步电动机的电力拖动7.1 三相异步电动机的起动7.2 三相异步电动机的调速7.3 三相异步电动机的制动思考题与习题第八章 同步电动机和直线电动机及磁浮列车的电力拖动8.1 同步电动机的起动8.2 同步电动机的变频调速8.3 直线电动机及磁浮列车的电力拖动思考题与习题第九章 电力拖动系统中电动机的选择9.1 电动机发热与冷却规律9.2 电动机工作方式分类9.3 电动机的一般选择9.4 电动机额定功率的选择思考题与习题参考文献

<<电机与拖动基础>>

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>