

<<电动机原理与实用技术>>

图书基本信息

书名：<<电动机原理与实用技术>>

13位ISBN编号：9787030150363

10位ISBN编号：7030150368

出版时间：2005-7

出版时间：科学出版社

作者：王益全

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>

<<电动机原理与实用技术>>

内容概要

《电动机原理与实用技术》在介绍电动机实用技术基础知识和电机机电能量转换基本原理的基础上，分别介绍了直流电动机、感应电动机、同步电动机以及永磁电动机和小功率电动机的结构、工作原理、运行特性及其起动、制动、调速特性。

在介绍电动机原理与特性的同时，着重分析和介绍了这些原理与特性在电力拖动与自动控制系统中的应用，以帮助电气工程师分析和解决实际工程中遇到的问题。

《电动机原理与实用技术》结构新颖，内容深入浅出，实用性强。

可供从事电气工程及其自动化和电力拖动与自动控制工作的技术人员及其他有关技术人员参考，也可作为电气类专业本科、专科高年级学生和研究生的参考用书。

<<电动机原理与实用技术>>

书籍目录

第1章 电机实用技术基础1.1 电机的分类、功能与产品型号1.1.1 电机的分类1.1.2 电机的功能1.1.3 电机的产品型号1.2 电机的结构型式1.2.1 电机的外壳防护型式1.2.2 电机的冷却方法1.2.3 电机的结构及安装型式1.3 电机的工作制、定额与额定值1.3.1 工作制与定额1.3.2 额定值1.4 电机的绝缘结构与温升1.4.1 绝缘结构1.4.2 温升与温升限值1.4.3 温升测量方法1.5 系列电机1.6 电机的技术标准1.7 电动机的选择1.7.1 电动机选择的基本要求与主要内容1.7.2 电动机功率的选择1.8 电动机节能技术1.8.1 概述1.8.2 高效率电动机1.8.3 电动机的调速节能技术第2章 电机机电能量转换的基本原理2.1 概述2.1.1 电机基本工作原理2.1.2 电机的电系统、机械系统及其能量转换2.1.3 电机分析的一般方法2.2 电机的绕组2.2.1 电机绕组的分类2.2.2 直流电机的电枢绕组2.2.3 交流电机的绕组2.3 电机的磁场与磁动势2.3.1 直流电机的磁场与磁动势2.3.2 交流电机的磁动势2.4 电机绕组的感应电动势2.4.1 直流电机电枢绕组的感应电动势2.4.2 交流电机绕组的感应电动势2.5 电动机的电磁转矩2.5.1 直流电动机的电磁转矩2.5.2 感应电动机的电磁转矩2.5.3 同步电动机的电磁转矩2.5.4 电动机的转矩平衡关系2.6 电机的能量转换2.6.1 输入功率与输出功率2.6.2 电磁功率(转换功率)2.6.3 损耗与效率2.6.4 电机机电能量转换的可逆性第3章 直流电动机3.1 直流电动机的分类、结构与工作原理3.1.1 直流电动机的分类3.1.2 直流电动机的基本结构3.1.3 直流电动机的工作原理3.2 直流电动机的运行特性3.2.1 直流电动机的工作特性3.2.2 直流电动机的机械特性3.3 直流电动机的起动与制动3.3.1 直流电动机的起动3.3.2 直流电动机的制动3.4 直流电动机的速度控制3.4.1 电枢调压控制3.4.2 磁场控制3.4.3 电枢回路串电阻控制3.5 整流电源供电直流电动机3.5.1 整流电源的电路型式选择3.5.2 整流电源供电直流电动机3.6 直流电动机的基本系列3.6.1 Z3系列直流电动机3.6.2 Z4系列直流电动机第4章 三相感应电动机.....第5章 同步电动机第6章 永磁电动机第7章 小功率电动机参考文献

<<电动机原理与实用技术>>

编辑推荐

《电动机原理与实用技术》深入浅出地对各种常用电动机的原理与应用技术进行分析，并对其中的基本概念进行了必要的归纳和总结。

书中略去了详细的理论推导，而着重对电动机的基本原理、基本概念以及在工程实际中的应用技术进行分析与说明，以便提高读者在电动机理论的指导下解决工程实际问题的能力。

<<电动机原理与实用技术>>

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>