

<<电机与控制>>

图书基本信息

书名：<<电机与控制>>

13位ISBN编号：9787810306195

10位ISBN编号：7810306197

出版时间：1998-08

出版时间：武汉测绘科技大学出版社

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>

<<电机与控制>>

内容概要

内容提要

本书作为电力拖动自动控制系统系列教材中的第一本，其内容分三篇（电机篇、电源篇和控制篇）九章。

主要阐述直流电机、变压器、交流电机、控制电机的基本理论讲述直流电源和整流器、交流电源和逆变器的工

作原理；介绍工厂供电、控制电器和可编程控制器的控制原理。

本书可作为高等理工院校自动化专业、电气技术专业的教材，亦可供有关师生和工程技术人员参考。

<<电机与控制>>

书籍目录

目录

第一篇 电机篇

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 直流电机的磁场及感应电势和电磁转矩

1.5 直流电动机

1.6 直流发电机

1.7 直流电机的换向

习题

第二章 变压器

2.1 概述

2.2 单相变压器的空载运行

2.3 单相变压器的负载运行

2.4 变压器的等值电路及相量图

2.5 变压器参数的试验测定

2.6 变压器的运行特性

2.7 三相变压器

2.8 自耦变压器及仪用互感器

习题

第三章 交流电机

3.1 三相异步电动机的结构和工作原理

3.2 三相异步电动机的定子绕组

3.3 三相异步电动机的等值电路及相量图

3.4 三相异步电动机的功率和转矩

3.5 三相异步电动机的特性

3.6 单相异步电动机

3.7 同步电动机

习题

第四章 控制电机

4.1 伺服电动机

4.2 测速发电机

4.3 自整角机

4.4 旋转变压器

4.5 步进电动机

习题

第二篇 电源篇

第五章 工厂供电

5.1 工厂供电系统及电压选择

5.2 工厂电力负荷的计算

5.3 变电所位置及变压器容量和台数选择

5.4 变电所的主电路图

5.5 工厂380V以下配电系统

5.6 功率因数的提高

<<电机与控制>>

5.7接地的目的和作用

习题

第六章 直流电源及整流器

6.1概述

6.2晶闸管

6.3单相可控整流电路

6.4三相可控整流电路

6.5变流装置的触发电路

6.6自关断型器件

6.7斩波器及应用

习题

第七章 交流电源及逆变器

7.1有源逆变电路

7.2无源逆变电路

7.3交 - 交变频电路

习题

第三篇 控制篇

第八章 控制电器

8.1常用控制电器

8.2电工系统中线路图绘制原则、图形及文字符号

8.3组成电器控制线路的基本规律

8.4控制电路设计方法

习题

第九章 可编程序控制器及应用

9.1可编程序控制器工作原理

9.2FX2系列PC简介

9.3FX2的基本逻辑指令

9.4小型PC应用设计的基本方法与编程常识

9.5PC应用系统设计举例

习题

附表

参考文献

<<电机与控制>>

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>