

## <<电机原理与维修>>

### 图书基本信息

书名：<<电机原理与维修>>

13位ISBN编号：9787560618906

10位ISBN编号：7560618901

出版时间：2007-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：解建军

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>

## <<电机原理与维修>>

### 内容概要

本教材共18章，分为变压器、同步电机、异步电机、直流电机等四篇。

主要介绍了变压器，同步电机，异步电机，直流电机及常用的特殊电机的基本结构、工作原理及其特性。

重点介绍了变压器，同步电机，异步电机的运行原理、运行特性和常见故障及处理方法。

本教材根据高职教育的特点，注重知识的应用，突出实际运用内容。

本教材可作为发电厂及电力系统、水电站动力设备与管理、机电设备运行与维护、电机与电器、供用电技术等高职专业的教学用书，也可以作为从事相关工作人员的培训用书和学习参考书。

本书配有电子教案，需要者可与出版社联系，免费提供。

## &lt;&lt;电机原理与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论	第一篇 变压器	第1章 变压器的基本工作原理、分类和结构	1.1 变压器的基本工作原理
1.1.1 变压器的用途	1.1.2 变压器的基本工作原理	1.2 变压器的分类	1.3 变压器的基本
结构和铭牌	1.3.1 铁芯	1.3.2 绕组	1.3.3 分接开关
和保护装置	1.3.6 铭牌	习题	第2章 单相变压器的运行原理
2.1.1 空载运行时的物理状况	2.1.2 空载电流和空载损耗	2.1.3 空载时的电磁关系	2.1 单相变压器的空载运行
2.1.4 空载时的等值电路和相量图	2.2 单相变压器的负载运行	2.2.1 负载运行时的物理状况	2.2 单相变压器的负载运行
2.2.2 负载运行时的基本方程式	2.2.3 负载运行时的等值电路和相量图	2.3 变压器参数的测定	2.3 变压器参数的测定
2.3.1 空载试验	2.3.2 短路试验	2.4 标么值	2.5 变压器的运行特性
2.5.1 电压变比率	2.5.2 效率	习题	第3章 三相变压器
三相组式变压器磁路系统	3.1.2 三相心式变压器磁路系统	3.2 三相变压器的电路系统——连接组别	3.1 三相变压器的磁路系统
3.2.1 变压器原、副边绕组首、末端标志	3.2.2 单相变压器的连接组别	3.2.3 三相变压器的连接组别	3.1.1 三相组式变压器磁路系统
3.3 磁路系统和绕组连接方式对空载电动势波形的影响	3.3.1 Y, y连接的情况	3.3.2 Y, d连接的情况	3.1.2 三相心式变压器磁路系统
习题	第4章 变压器的运行分析	4.1 变压器的并联运行	3.2 三相变压器的电路系统——连接组别
4.1.1 并联运行的理想情况及条件	4.1.2 变比不等时的并联运行	4.1.3 连接组别不同时的并联运行	3.2.1 变压器原、副边绕组首、末端标志
4.1.4 短路阻抗(阻抗电压)标么值不等时的并联运行	4.2 变压器的暂态过程	4.2.1 变压器的空载投入	3.2.2 单相变压器的连接组别
4.2.2 变压器突然短路	4.3 三相变压器的不对称运行	4.3.1 分析常用的方法	3.2.3 三相变压器的连接组别
4.3.2 各相序电抗和各相序等值电路	4.3.3 Y, yn连接三相变压器的单相负载电流的分析	4.4 变压器常见故障类型及处理方法	3.3 磁路系统和绕组连接方式对空载电动势波形的影响
习题	第5章 其他变压器	5.1 三绕组变压器	3.3.1 Y, y连接的情况
5.1.1 结构与原理	5.1.2 容量与连接组别	5.1.3 变比、磁动势方程式和等值电路	3.3.2 Y, d连接的情况
5.2 自耦变压器	5.2.1 结构特点.....	第二篇 同步电机	3.3.2 Y, d连接的情况
第6章 同步发电机的基本工作原理和结构	第7章 交流绕组及其电动势和磁动势	第8章 同步发电机的运行原理及运行特性	习题
第9章 同步发电机的并列运行	第10章 同步发电机的暂态过程及异常运行	第三篇 异步电机	4.1 变压器的并联运行
第11章 三相异步电动机的基本知识及结构	第12章 三相异步电动机运行原理	第13章 三相异步电动机运行特性	4.1.1 并联运行的理想情况及条件
第14章 三相异步电动机的启动、调速和异常运行	第15章 其他异步电动机	第四篇 直流电机	4.1.2 变比不等时的并联运行
第16章 直流电机的工作原理及结构	第17章 直流发电机	第18章 直流电动机参考文献	4.1.3 连接组别不同时的并联运行
			4.1.4 短路阻抗(阻抗电压)标么值不等时的并联运行

<<电机原理与维修>>

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>