

<<电机学>>

图书基本信息

书名：<<电机学>>

13位ISBN编号：9787508396309

10位ISBN编号：7508396308

出版时间：2010-5

出版时间：中国电力出版社

作者：国家电网公司人力资源部 编

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>

## &lt;&lt;电机学&gt;&gt;

## 内容概要

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训教材》是按照国家电网公司生产技能人员标准化培训课程体系的要求，依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》(简称《培训规范》)，结合生产实际编写而成。

本套教材作为《培训规范》的配套教材，共72册。

本册为通用教材的《电机学》，全书共二十章、140个模块，主要内容包括绪论，变压器的基本知识和结构，变压器的运行原理，三相变压器，变压器的运行分析，其他变压器，交流绕组及其电动势和磁动势，异步电动机的基本结构和工作原理，异步电动机的运行分析，异步电动机的电力拖动，特种异步电动机，同步发电机的基本工作原理及结构，同步发电机的电动势方程式、相量图和运行特性，同步发电机的运行分析，同步发电机的突然短路，直流电机的基本知识，直流电机的电枢绕组，直流电机的电枢反应和换向，直流发电机，直流电动机等。

本书是供电企业生产技能人员的培训教学用书，也可以作为电力职业院校教学参考书。

## 书籍目录

前言 第一章 绪论 模块1 电机学的特点(TYBZ01501001) 模块2 铁磁材料的磁滞回线与基本磁化曲线(TYBZ01501002) 模块3 铁磁材料的三个共同特性(TYBZ01501003) 模块4 铁磁材料的铁损耗(TYBZ01501004) 模块5 安培环路定律(TYBZ01501005) 模块6 磁路的欧姆定律(TYBZ01501006) 模块7 磁路与电路的比较(TYBZ01501007) 模块8 法拉第电磁感应定律(TYBZ01501008) 模块9 自感电动势(TYBZ01501009) 模块10 K感电动势(TYBZ01501010) 模块11 电磁力定律(TYBZ01501011) 第二章 变压器的基本知识和结构 模块1 变压器的基本工作原 (TYBZ01502001) 模块2 变压器的分类(TYBZ01502002) 模块3 变压器的基本结构(TYBZ01502003) 模块4 变压器冷却方式简述(TYBZ01502004) 模块5 变压器的铭牌数据(TYBZ01502005) 第三章 变压器的运行原理 模块1 单相变压器空载运行时的一般物理状况(TYBZ01503001) 模块2 单相变压器空载时的各物理量(TYBZ01503002) 模块3 单相变压器空载运行时的基本方程式(TYBZ01503003) 模块4 变压器空载时的相量图及等值电路(TYBZ01503004) 模块5 单相变压器负载运行时的物理状况(TYBZ01503005) 模块6 单相变压器负载运行时的基本方程式(TYBZ01503006) 模块7 单相变压器负载运行时的相量图及等值电路(TYBZ01503007) 模块8 变压器的空载试验(TYBZ01503008) 模块9 变压器的短路试验(TYBZ01503009) 模块10 变压器的标么值和百分值(TYBZ01503010) 模块11 变压器的外特性和电压变化率(TYBZ01503011) 模块12 变压器的效率(TYBZ01503012) 第四章 三相变压器 模块1 三相变压器的磁路系统(TYBZ01504001) 模块2 三相变压器绕组的连接法(TYBZ01504002) 模块3 变压器绕组的极性及极性测定(TYBZ01504003) 模块4 三相变压器绕组的联结组别(TYBZ01504004) 模块5 三相绕组连接方式和铁芯结构形式对电动势波形的影响(TYBZ01504005) 模块6 对称分量法(TYBZ01504006) 模块7 中性点位移现象(TYBZ01504007) 模块8 Vv连接的变压器(TYBZ01504008) 第五章 变压器的运行分析 模块1 变压器并联运行条件(TYBZ01505001) 模块2 变比不等时的并联运行(TYBZ01505002) 模块3 联结组别不同时并联运行(TYBZ01505003) 模块4 短路阻抗标么值不等时的并联运行(TYBZ01505004) 模块5 变压器的突然短路电流(TYBZ01505005) 模块6 变压器突然短路电流的影响(TYBZ01505006) 模块7 变压器空载合闸时的励磁过电流(TYBZ01505007) 模块8 三相变压器的使用、维护及常见故障(TYBZ01505008) 第六章 其他变压器 模块1 三绕组变压器(TYBZ01506001) 模块2 自耦变压器(TYBZ01506002) 模块3 分裂变压器(TYBZ01506003) 模块4 调压变压器(TYBZ01506004) 模块5 电焊变压器(TYBZ01506005) 第七章 交流绕组及其电动势和磁动势 模块1 交流绕组的基本知识(TYBZ01507001) 模块2 三相单层绕组(TYBZ01507002) 模块3 三相双层绕组(TYBZ01507003) 模块4 正弦磁场下绕组的感应电动势(TYBZ01507004) 模块5 交流电机的磁路及其磁场分布情况(TYBZ01507005) 模块6 高次谐波电动势(TYBZ01507006) 模块7 高次谐波电动势的削弱方法(TYBZ01507007) 模块8 单相绕组的脉振磁动势(TYBZ01507008) 模块9 单相绕组的脉振磁动势的分解(TYBZ01507009) 模块10 三相绕组基波旋转磁动势(TYBZ01507010) 模块11 三相绕组合成磁动势的高次谐波(TYBZ01507011) 第八章 异步电动机的基本结构和工作原理 模块1 异步电动机的工作原理(TYBZ01508001) 模块2 异步电机的转差率(TYBZ01508002) 模块3 异步电机的三种工作状态(TYBZ01508003) 模块4 异步电动机的基本结构(TYBZ01508004) 模块5 异步电动机的铭牌数据(TYBZ01508005) 第九章 异步电动机的运行分析 模块1 异步电动机在转子不动时的电磁关系(TYBZ01509001) 模块2 异步电动机在转子旋转时的电磁关系(TYBZ01509002) 模块3 异步电动机的等值电路(TYBZ01509003) 模块4 异步电动机的功率和转矩平衡方程式(TYBZ01509004) 模块5 异步电动机的电磁转矩及机械特性(TYBZ01509005) 模块6 异步电动机的工作特性(TYBZ01509006) 模块7 异步电动机在非额定电压下运行(TYBZ01509007) 模块8 异步电动机在非额定频率下运行(TYBZ01509008) 模块9 异步电动机的不对称运行(TYBZ01509009) 模块10 三相异步电动机的断相运行(TYBZ01509010) 第十章 异步电动机的电力拖动 模块1 异步电动机启动概述(TYBZ01510001) 模块2 鼠笼式异步电动机的启动(TYBZ01510002) 模块3 绕线式异步电动机的启动(TYBZ01510003) 模块4 深槽式和双鼠笼式异步电动机(TYBZ01510004) 模块5 异步电动机的调速(TYBZ01510005) 模块6 异步电动机的制动(TYBZ01510006) 模块7 异步电动机的故障及处理方法(TYBZ01510007) 第十一章 特种异步电动机 模块1 单相异步电动机(TYBZ01511001) 模块2 感应调压器(TYBZ01511002) 模块3 移相器(TYBZ01511003) 模块4 电磁调速异步电动机(TYBZ01511004) 第十二章

## &lt;&lt;电机学&gt;&gt;

同步发电机的基本工作原理及结构 模块1 同步发电机的基本工作原 (TYBZ01512001) 模块2 同步发电机的铭牌(TYBZ01512002) 模块3 同步发电机在对称负载时的电枢反应(TYBZ01512003) 模块4 电枢反应对机电能量转换和电机端电压的影响(TYBZ01512004) 模块5 同步电机主要类型(TYBZ01512005) 模块6 汽轮同步发电机的基本结构(TYBZ01512006) 模块7 水轮同步发电机的基本结构(TYBZ01512007) 模块8 同步发电机冷却问题简介(TYBZ01512008) 模块9 同步发电机的励磁方式简介(TYBZ01512009) 第十三章 同步发电机的电动势方程式、相量图和运行特性 模块1 同步电抗(TYBZ01513001) 模块2 隐极同步发电机的电动势方程式和相量图(TYBZ01513002) 模块3 凸极同步发电机的电动势方程式和相量图(TYBZ01513003) 模块4 空载特性(TYBZ01513004) 模块5 短路特性和短路比(TYBZ01513005) 模块6 零功率因数负载特性(TYBZ01513006) 模块7 同步发电机的外特性和调整特性(TYBZ01513007) 模块8 同步发电机的损耗和效率(TYBZ01513008) 模块9 实测法测定同步电抗和漏抗(TYBZ01513009) 模块10 同步发电机的并列运行的条件和投入方法(TYBZ01513010) 模块11 同步发电机的功角特性(TYBZ01513011) 第十四章 同步发电机的运行分析 模块1 同步发电机在无穷大电网上运行时有功功率的调节(TYBZ01514001) 模块2 同步发电机在无穷大电网上运行时无功功率的调节(TYBZ01514002) 模块3 两容量相近同步发电机并联运行的功率调节(TYBZ01514003) 模块4 调相运行(TYBZ01514004) 模块5 同步发电机不对称运行(TYBZ01514005) 模块6 同步发电机无励磁运行(TYBZ01514006) 模块7 同步发电机在电压、频率变动时的运行(TYBZ01514007) 第十五章 同步发电机的突然短路 模块1 分析方法概述(TYBZ01515001) 模块2 三相突然短路物理过程分析(TYBZ01515002) 模块3 暂态参数(TYBZ01515003) 模块4 三相突然短路电流及其衰减(TYBZ01515004) 模块5 突然短路电流对同步发电机和电力系统的影响(TYBZ01515005) 第十六章 直流电机的基本知识 模块1 直流电机的基本工作原 (TYBZ01516001) 模块2 直流电机的基本结构(TYBZ01516002) 模块3 直流电机的励磁方式(TYBZ01516003) 模块4 直流电机的铭牌(TYBZ01516004) 第十七章 直流电机的电枢绕组 模块1 直流电机电枢绕组的基本概念(TYBZ01517001) 模块2 单叠绕组(TYBZ01517002) 模块3 单波绕组(TYBZ01517003) 模块4 直流电机模型(TYBZ01517004) 模块5 电枢绕组电动势(TYBZ01517005) 模块6 电磁转矩(TYBZ01517006) 第十八章 直流电机的电枢反应和换向 模块1 电枢反应(TYBZ01518001) 模块2 换向概述(TYBZ01518002) 模块3 改善换向的主要方法(TYBZ01518003) 第十九章 直流发电机 模块1 直流发电机的功率、转矩和电动势平衡方程式(TYBZ01519001) 模块2 直流发电机的效率(TYBZ01519002) 模块3 他励发电机的运行特性(TYBZ01519003) 模块4 并励发电机的自励条件和运行特性(TYBZ01519004) 第二十章 直流电动机 模块1 直流电动机的功率、转矩和电动势平衡方程式(TYBZ01520001) 模块2 直流电动机的特性(TYBZ01520002) 模块3 直流电动机的启动和转向改变(TYBZ01520003) 模块4 直流电动机的调速(TYBZ01520004) 模块5 直流电动机运行故障的处 (TYBZ01520005) 参考文献

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>