

<<电气设备运行及事故处理>>

图书基本信息

书名：<<电气设备运行及事故处理>>

13位ISBN编号：9787502586270

10位ISBN编号：750258627X

出版时间：2006-7

出版时间：第1版 (2006年7月1日)

作者：杜文学

页数：306

字数：485000

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>

<<电气设备运行及事故处理>>

内容概要

本书是《热电厂实用技术丛书》之一，是一本介绍发电厂电气设备运行及事故处理的实用性技术图书，本书主要介绍了电力变压器结构、运行及事故处理；直流发电机的结构、运行及事故处理；同步发电机的结构及运行知识；发电厂电气主接线和厂用电接线；电力系统中性点运行方式及短路的基本知识；发电厂和变电所各种电气设备的结构、运行知识；发电厂的雷电过电压、防雷及接地知识；常用的电工测量仪表的原理、结构及测量接线等知识。

同时对新型SF6断路器和真空断路器的结构，运行和维护，同步发电机的正常运行和各种不正常运行方式，及其事故分析及处理方法进行了重点论述。

本书反映了电力工业的技术进步和发电厂中电气设备的最新发展现状，对从事发电厂设计、运行、检修、管理等专业的技术人员有一定的指导作用，亦可作为高等学校电力工程类及热能动力类专业的电气设备运行课程教材。

<<电气设备运行及事故处理>>

书籍目录

第一篇 电机学 第一章 电力变压器及运行 第一节 概述 第二节 变压器的基本原理和结构 第三节 变压器的空载运行、负载运行及短路试验 第四节 变压器的极性和连接组别 第五节 变压器的并联运行 第六节 变压器的运行和事故处理 第二章 直流发电机及运行 第一节 直流发电机的原理和结构 第二节 直流发电机的电枢绕组 第三节 直流发电机的电枢反应及换向 第四节 直流发电机的运行特性及电压的建立 第五节 直流发电机的运行维护及事故处理 第三章 同步发电机的结构及基本理论 第一节 概述 第二节 汽轮同步发电机的基本结构 第三节 同步发电机的原理及旋转磁场 第四节 同步发电机电枢反应 第五节 同步发电机的运行特性 第六节 同步发电机的并联及负荷调节 第二篇 发电厂电气一次部分 第四章 电气主接线 第一节 概述 第二节 电气主接线的一般形式 第三节 中、小型发电厂接线实例 第四节 厂用电接线 第五节 厂用电接线实例 第五章 短路及短路电流计算 第一节 概述 第二节 电力系统中性点接地方式 第三节 电力系统的元件参数 第四节 三相短路电流计算 第五节 对称分量法及故障序网络图 第六节 不对称短路电流计算 第七节 短路电流的限制 第六章 发电厂电气设备及其运行 第一节 电弧的产生与熄灭 第二节 断路器的基本知识 第三节 SF6断路器结构、原理及运行 第四节 真空断路器结构、原理及运行维护 第五节 高压隔离开关及运行 第六节 高压熔断器 第七节 互感器原理、结构及运行 第八节 成套开关电器 第九节 低压电器 第七章 发电厂的防雷保护 第一节 概述 第二节 雷电过电压及防雷保护 第三节 输电线路防雷 第四节 发电厂及变电站的防雷 第五节 电力系统接地 第三篇 发电厂电气二次部分 第八章 电工仪表及其测量 第一节 常用电工仪表的标志符号 第二节 直流电流及电压的测量 第三节 交流电流及电压的测量 第四节 电动系仪表及功率的测量 第五节 电能的测量 第六节 功率因数表、频率表和同期指示表 第七节 万用表、直流电桥及电阻的测量 第八节 绝缘电阻和接地电阻的测量 第九章 发电厂继电保护 第一节 概述 第二节 小接地电流电网的绝缘监视装置 第三节 发电机保护 第四节 变压器保护 第五节 发电机—变压器组保护 第六节 输电线路保护 第七节 厂用变压器继电保护 第十章 发电厂的控制、信号和同期回路 第一节 发电厂的控制方式与二次回路的基本概念 第二节 发电厂操作电源及其装置 第三节 断路器的控制回路 第四节 中央信号回路 第五节 测量仪表及互感器的配置 第六节 同期回路 第十一章 发电厂自动装置 第一节 自动重合闸装置 第二节 继电强行励磁装置 第三节 发电机自动调节励磁装置 第四节 备用电源自动投入装置 第四篇 发电机与电动机运行及事故处理 第十二章 同步发电机的运行 第一节 同步发电机的允许运行方式 第二节 同步发电机的启动、升压和并列 第三节 同步发电机运行中的负载调整及运行中的监视 第四节 发电机的解列和停机 第五节 同步发电机稳定概念、安全运行极限和P—Q曲线 第六节 同步发电机的励磁与灭磁 第七节 同步发电机的进相运行 第八节 同步发电机的不对称运行 第九节 发电机常见事故及其处理 第十三章 异步电动机及其运行 第一节 三相异步电动机的基本结构 第二节 三相异步电动机的工作原理、特性及铭牌 第三节 异步电动机的工作特性 第四节 三相异步电动机的启动 第五节 异步电动机的允许运行方式 第六节 异步电动机在不对称电压下运行 第七节 三相异步电动机的检查和维护 附录 附录I 常用文字及图形符号 附录 发电机主要技术参数 附录 变压器主要技术参数 附录 开关电器的主要技术参数 附录V 互感器的主要技术参数 附录 避雷器技术参数参考文献

<<电气设备运行及事故处理>>

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>