

## <<中小型水轮发电机励磁装置>>

### 图书基本信息

书名：<<中小型水轮发电机励磁装置>>

13位ISBN编号：9787508346533

10位ISBN编号：750834653X

出版时间：2007-2

出版时间：中国电力

作者：程远楚

页数：184

字数：289000

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>

## <<中小型水轮发电机励磁装置>>

### 内容概要

本书主要讨论中小型同步发电机励磁设备的基本知识和运行方面的内容。

全书共分八章，依次介绍了同步发电机励磁系统的构成、作用和基本要求，中小型水轮发电机组的典型励磁方式，重点介绍了自并励静止励磁系统的构成与工作特点；讨论了静止励磁系统的主回路选择；讲述了励磁调节器的基本工作原理，微机励磁调节器（包括PLC励磁调节器）的构成、原理和典型实现方案；讨论了开关式励磁调节器的特点与设计要点，以及励磁系统的调整试验和并列运行发电机间无功分配。

本书可作为水电站电气设备检修维护管理等生产人员的培训教材，也可供大专院校或高中职院校有关专业的师生和调试人员学习参考。

## &lt;&lt;中小型水轮发电机励磁装置&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 概述 第一节 同步发电机励磁控制系统的作用和任务 第二节 水轮发电机组励磁系统的基本构成 第三节 电力系统对励磁系统的基本要求 第四节 中小型水轮发电机励磁系统主要型式第二章 自并励静止励磁系统 第一节 自并励静止励磁系统的特点 第二节 自并励静止励磁系统的基本构成 第三节 自并励励磁系统的稳定工作点 第四节 自并励励磁系统的起励控制 第五节 自并励励磁系统中发电机的短路特性 第六节 自并励静止励磁系统对继电保护的影响第三章 谐波励磁系统和无刷励磁系统 第一节 同步发电机的谐波励磁方式 第二节 谐波励磁绕组与三次谐波电动势 第三节 谐波励磁的自动电压调整 第四节 无刷励磁的构成与基本原理 第五节 无刷励磁同步发电机的励磁方式 第六节 无刷励磁系统的运行特点第四章 中小型静止励磁系统的主回路 第一节 不可控整流电路 第二节 可控整流电路 第三节 晶闸管的触发回路 第四节 晶闸管元件的过电压及过电流保护 第五节 中小型水轮发电机的典型灭磁方式 第六节 转子绕组的过电压保护第五章 励磁控制装置 第一节 励磁调节器的构成与基本原理 第二节 调差与测量回路 第三节 综合放大单元 第四节 同步移相触发回路 第五节 励磁装置的限制保护回路 第六节 模拟式励磁调节器实例第六章 微机励磁调节器 第一节 概述 第二节 微机励磁调节器的实时测量技术 第三节 微机励磁调节器的控制算法 第四节 微机励磁调节器的数字移相与触发 第五节 开关量输入输出回路 第六节 人机接口 第七节 微机励磁调节器的调节方式 第八节 微机励磁调节器的限制保护功能 第九节 基于PLC的励磁调节器第七章 开关式励磁系统 第一节 开关式励磁调节器的工作原理 第二节 直流励磁机开关式励磁的主回路 第三节 自并励开关式励磁的主回路 第四节 开关式励磁调节器的控制电路 第五节 开关式励磁调节器的整定计算第八章 励磁系统的调整试验 第一节 调整试验的项目和要求 第二节 励磁系统的静态试验 第三节 励磁系统的空载试验 第四节 励磁系统的负荷试验 第五节 并列运行机组间的无功功率分配 第六节 试验运行中的不正常现象参考文献

<<中小型水轮发电机励磁装置>>

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>