第一图书网, tushu007.com

<<水电站电气部分(第二版)>>

图书基本信息

书名：<<水电站电气部分(第二版)>>

13位ISBN编号：9787801242860

10位ISBN编号：7801242866

出版时间：1987-06

出版时间：水利电力出版社

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

内容概要

内 容 提 要
本书是原电力工业出版社1981年7月出版的《水电站电气部分》的第二版。

本书较第一版有较大的增删。较详细地阐述了水电站（包括排灌站）电气部分有关设计及运行的基本理论、基本知识和基本方法。内容包括：电力系统、短路计算、电器的发热、电动力和电弧；电气设备；防雷接地；主接线；操作信号和监测系统；继电保护；电气设备布置和水轮发电机与变压器的运行等。取材以我国水电站（包括排灌站）目前采用的电气设备和现场情况为主，也适当反映在这一学科范围的一些发展动向。

本书主要作为高等学校“水电站动力设备”、“水利工程自动化”专业的教材，或相近专业（如机电排灌专业）的教材或教学参考书，也可供从事水电站、机电排灌站工作的有关技术人员参考。

书籍目录

目 录
前 言
第一章 电力系统
1—1电力系统的基本概念
1—2电力系统的额定电压
1—3水电站与电力系统的连接
1—4电力系统中性点的运行方式
1—5电力系统稳定问题概述
第二章 电力系统短路及其计算
2—1短路的基本概念
2—2短路计算的基本原则
2—3标么制
2—4短路计算用各元件的电抗
2—5短路计算的程序
2—6无限大电源供电系统的短路计算
2—7有限电源供电系统的短路计算
第三章 电器和载流体的发热 电动力效应和电弧
3—1电器和载流体的发热
3—2电器和载流体的电动力效应
3—3开关电器中电弧的产生和熄灭
第四章 水电站主要电气设备 载流体及其选择
4—1水电站的主要电气设备
4—2高压断路器
4—3隔离开关
4—4熔断器
4—5高压开关电器的选择
4—6互感器
4—7绝缘子及高压套管
4—8母线
4—9电力电缆
4—10低压开关电器
4—11成套开关柜
4—12超高压组合电器
第五章 水电站的防雷和接地
5—1雷电的基本概念
5—2避雷针和避雷线
5—3避雷器
5—4配电装置对雷电侵入波的保护
5—5水电站的接地装置
第六章 水电站的电气主接线
6—1电气主接线概述
6—2单元及扩大单元接线
6—3有主母线的接线
6—4桥形和环形接线
6—5特殊变压器在水电站接线中的应用

6—6电气主接线方案的技术经济比较
6—7水电站的自用电及其接线
第七章 水电站的继电保护
7—1二次接线的作用和分类
7—2继电保护的基本知识
7—3继电器
7—4送电线路保护
7—5水轮发电机保护
7—6电力变压器保护
7—7发电机—变压器组保护特点
第八章 水电站的操作 信号及监测系统
8—1断路器的距离操作
8—2水电站的信号系统
8—3水电站的监测系统
8—4水电站的操作电源
第九章 水电站电气设备的布置
9—1水电站电气设备的总体布置
9—2配电装置概述
9—3主厂房电气设备的布置
9—4副厂房电气设备的布置
9—5户外配电装置的布置
第十章 水轮发电机与变压器的运行
10—1发电机的额定运行方式及允许温升
10—2发电机在冷却介质温度变化时的运行
10—3发电机在功率因数 电压和频率变动时的运行
10—4发电机的短时过负荷
10—5水轮发电机的不对称运行
10—6水轮发电机的调相运行
10—7变压器的负荷能力

第一图书网, tushu007.com

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