

<<水电站水力过渡过程>>

图书基本信息

书名：<<水电站水力过渡过程>>

13位ISBN编号：9787801243294

10位ISBN编号：7801243293

出版时间：1997-10

出版时间：中国水利水电出版社

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>

<<水电站水力过渡过程>>

内容概要

内 容 提 要

本书全面、系统地阐述了水电站水力过渡过程的现象、理论和方法。

主要包括有压非

恒定流的基本方程式及其解法；带有反击式水轮机的管道系统的过渡过程；抬机事故和反水锤；抽水蓄能电站的水力过渡过程；调节规律优化；含气水锤等内容。

本书适用于高等学校水力发电工程专业的师生使用，也可供研究生和有关科学技术人员参考。

<<水电站水力过渡过程>>

书籍目录

目录
前言
第一章 总论
第一节 定义和研究范围
第二节 研究目的及其重要性
第三节 发展过程和研究现状
第四节 水电站过渡过程的特征和分类
第五节 各种过渡过程在特性曲线上的轨迹
第六节 水流加速时间和机组加速时间
第七节 调节保证计算的条件和任务
第二章 有压非恒定流的基本方程式及其解法
第一节 基本概念
第二节 动量方程
第三节 连续方程
第四节 波速公式
第五节 特征线法
第六节 边界条件
第七节 网格划分
第三章 带有反击式水轮机的管道系统的过渡过程
第一节 反击式水轮机的过流特性
第二节 机组转速特性
第三节 蜗壳及尾水管的处理
第四节 计算方法和步骤
第五节 调压阀
第六节 计算实例
第七节 调速器的动力特性
第八节 计入调速器动力特性时过渡过程的计算
第九节 有关轴流式水轮机的几个问题
第四章 抬机事故与反水锤
第一节 轴流式水轮机在过渡过程中的事故
第二节 事故原因分析
第三节 反水泵工况及其轴向水推力
第四节 反水锤的物理实质和发展过程
第五节 恒定叶栅绕流的理论分析
第六节 叶栅绕流反水锤计算
第七节 空腔反水锤计算
第八节 补气时的反水锤计算
第九节 反水锤的全过程计算
第五章 抽水蓄能电站的水力过渡过程
第一节 可逆式水轮机的基本参数
第二节 可逆式水轮机的特性曲线
第三节 可逆式水轮机全特性的特征点
第四节 几种典型的水力过渡过程
第五节 抽水蓄能电站水力过渡过程计算
第六节 过渡过程主要参数的初步确定

<<水电站水力过渡过程>>

第六章 调节规律优化

第一节 调节规律对水锤过程的影响

第二节 水锤过程线的形式和计算任务

第三节 简单管

第四节 复杂管

第五节 反击式水轮机

第六节 线性规划与调节规律优化

第七章 含气水锤

第一节 基本概念

第二节 气体释放

第三节 液柱分离

第四节 基本方程式

第五节 特征线法原理 基本方程和计算格式

第六节 含气水锤实验装置

主要参考文献

<<水电站水力过渡过程>>

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>