

<<水轮发电机组检修>>

图书基本信息

书名：<<水轮发电机组检修>>

13位ISBN编号：9787512322530

10位ISBN编号：7512322534

出版时间：2012-4

出版时间：中国电力出版社

作者：张诚，陈国庆 主编

页数：632

字数：754000

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>

<<水轮发电机组检修>>

内容概要

《水轮发电机组检修》由张诚、陈国庆主编，为《水电厂检修技术丛书》的一个分册。书中详细讲解了水轮发电机组的检修与调试技术，并介绍了一些常见故障的诊断及处理方法。编写特点是以水电厂A级检修为主线，围绕设备(设施)的检修、调试工艺，介绍每项检修应具备的条件、所需要的工时、材料、工具、仪器、安全措施、检修流程、工艺和质量标准等。为了帮助读者更好地理解书中内容，本书还辅以大量的图片，力求直观、易懂。

本书共分四篇。

第一篇介绍混流式水轮机和轴流转桨式水轮机检修工艺，第二篇介绍水轮发电机主要部件和辅助设备的检修技术，第三篇介绍水轮机调速系统的检修及调整与试验技术，第四篇介绍水轮发电机组现场机械试验的内容与方法。

《水轮发电机组检修》重点在于现场实际操作介绍，对基本理论和工作原理不作过多阐述，可供水电厂生产及其管理人员现场培训参考，也可作为大中专及职业技术学院教学参考用书。

<<水轮发电机组检修>>

书籍目录

前言

绪论

第一篇 水轮机检修

第一章 水轮机转轮的检修

第一节 概述

第二节 混流式水轮机转轮的检修

第三节 轴流式水轮机转轮的检修

第二章 导水机构的检修

第一节 导水机构在检修前后的测量

第二节 导水机构的拆卸与安装

第三节 活动导叶的检修

第四节 环形部件和导叶附件的检修

第三章 水导轴承的检修

第一节 水导轴承的种类

第二节 水导轴承的结构

第三节 分块瓦式水导轴承的检修

第四节 筒式瓦水导轴承的检修

第五节 水导轴承的常见故障

第四章 主轴密封的检修

第一节 主轴密封的概述

第二节 主轴密封的结构

第三节 橡胶平板密封的检修

第四节 端面密封的检修

第五章 水轮机主轴的检修

第一节 主轴的工作原理与检修

第二节 主轴的检修工艺

第六章 引水部件及尾水管的检修

第一节 引水部件的检修

第二节 尾水管的检修

第七章 水轮机辅助装置的检修

第一节 补气装置的检修

第二节 真空破坏阀的检修

第三节 轴流转浆式水轮机受油器的检修

第八章 水轮机常见故障诊断及处理

第一节 水轮机故障原因及分类

第二节 水轮机常见故障处理

第三节 水轮机的空蚀、泥沙磨损和振动的防止措施

第二篇 水轮发电机检修

第九章 水轮发电机定子的检修

第一节 概述

第二节 定子机座的检修

第三节 定子铁芯的检修

第四节 定子绕组及引出线的检修

第十章 水轮发电机转子的检修

第一节 转子中心体及支臂的检修

<<水轮发电机组检修>>

第二节 转子磁轭的检修

第三节 转子磁极及引出线的检修

第四节 水轮发电机滑环装置的检修

第十一章 发电机轴承的检修

第一节 上导轴承的检修及调整

第二节 推力轴承的检修及调整

第十二章 水轮发电机辅助设备的检修

第一节 制动系统的检修

第二节 冷却系统的检修

第三节 永磁机的检修

第十三章 发电机故障诊断及处理

第一节 发电机振动危害的诊断处理

第二节 发电机轴承的常见故障诊断及处理

第三篇 水轮机调速系统机械检修

第十四章 概述

第十五章 调速器机械部分的检修

第一节 调速器机械部分检修项目

第二节 调速器机械部分检修

第十六章 调速器电气部分的检修(微机调速器的检修)

第一节 概述

第二节 微机调速器检修的类别

第三节 微机调速器检修流程及工艺要求

第十七章 油压装置的检修

第一节 油压装置的组成

第二节 压油泵及附件

第三节 回油箱的附属设备

第四节 压力油罐的附属设备

第五节 油压装置电气部分的检修

第六节 压力油罐的试验与检验

第十八章 调速器的调整与试验

第一节 调速器的调整和静态特性试验

第二节 水轮机调节系统的动态特性试验

第十九章 调速系统的故障诊断与处理

第一节 机械液压调速器的故障诊断与处理

第二节 电液调速器的故障诊断与处理

第四篇 水轮发电机组现场机械试验

第二十章 水力机组的稳定性试验

第一节 概述

第二节 振动、摆度、压力脉动测试技术

第三节 现场稳定性试验

第四节 试验结果的整理、分析

第五节 静平衡和动平衡

第二十一章 水轮机调速器调整试验及过渡过程试验

第一节 水轮机调速器调整试验概述

第二节 调速器的静特性及试验

第三节 调节系统静特性及试验

第四节 调节系统的动态特性

<<水轮发电机组检修>>

第五节 机组过渡过程试验

第六节 过渡过程中的常见故障及处理措施

第二十二章 水轮机效率试验

第一节 概述

第二节 试验原理及方法

第三节 水轮机工作水头的测定

第四节 水轮发电机有功功率的测定

第五节 水轮机流量测量

第六节 相对效率试验

第二十三章 机组应力特性试验

第一节 概述

第二节 实验应力分析方法及测量原理

第三节 电测法在水力机组力特性试验中的应用

第四节 电阻应变片的选择

第五节 应变片及应变花的防冲、防潮处理

第六节 测试接线方法及其应力计算

第七节 动态应变测试中测试量的标定

第八节 测试量的修正

第九节 力学测量的计算机数据处理简述

第十节 水力机组主要应力特性测试应用

第二十四章 水轮发电机通风试验

第一节 概述

第二节 水轮发电机通风试验的意义和目的

第三节 水轮发电机通风试验项目、原理、试验方法

第四节 试验工况、条件、注意事项及试验程序

第五节 试验结果处理

第二十五章 空蚀、磨损的观测

第一节 概论

第二节 空化现象的观测方法

第三节 空化在线监测在葛洲坝水电厂的应用

第四节 空蚀的检查评定

第五节 磨损的观测、磨损量的测量和评定

参考文献

<<水轮发电机组检修>>

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>