

《水力机组测试技术》

图书基本信息

书名：《水力机组测试技术》

13位ISBN编号：9787801242358

10位ISBN编号：7801242351

出版时间：1995-09

出版社：中国水利水电出版社

页数：166

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《水力机组测试技术》

内容概要

内容提要

本书共十章，较详细的介绍了误差分析与数据处理、常用的传感器、常用的测量仪器及显示与记录仪器、水力机组主要力特性试验、水力机组现场效率试验、水力机组的汽蚀试验、水力机组稳定性试验、水力机组轴承试验和水力机组启动试验等。本书力求从现场实际试验过程进行编写，把理论与实际密切联系起来，读者学完全书（或某项试验）之后，能较快的上岗应用。

本书可作为中等专业学校水电站动力设备专业的教材及有关专业的教学参考书，也可供从事测试工作的技术人员使用。

书籍目录

目录
前言
第一章 概论
第一节 水力机组现场试验的目的和意义
第二节 现场试验的内容和分类
第三节 现场试验的主要测试参数
第四节 现场试验的测试方法
第五节 现场测试技术的发展
复习思考题
第二章 误差分析与数据处理
第一节 现场测试误差
第二节 现场测试误差的组成及原因
第三节 试验结果的误差估计
第四节 实测数据的表示及综合误差计算
复习思考题
第三章 常用的传感器
第一节 常用传感器的分类
第二节 电阻式传感器
第三节 电感式传感器
第四节 电容式传感器
第五节 压电式传感器
第六节 磁电式传感器
第七节 光电式传感器
第八节 热电式传感器
第九节 传感器的性能及选用原则
复习思考题
第四章 常用的测量仪器及显示记录仪器
第一节 电阻应变仪
第二节 光线示波器
复习思考题
第五章 水力机组主要力特性试验
第一节 概述
第二节 实验应力分析与应变片群的布设
第三节 机组主要固定部件应力测试
第四节 机组主轴的力和力矩的测试
第五节 水轮机转轮的应力测试
复习思考题
第六章 水力机组现场效率试验
第一节 水轮机效率试验概述
第二节 水轮发电机有功功率的测定
第三节 水轮机过流量的测定
第四节 水轮机工作水头的测定
第五节 效率计算与成果分析
第六节 水轮机相对效率的测定
第七节 水轮机引排水系统的监测
第八节 水电站上下游水位和装置水头的测量
第九节 水电站水力监测系统图

复习思考题

第七章 水力机组的气蚀试验

第一节 概述

第二节 气蚀试验的方法

复习思考题

第八章 水力机组稳定性试验

第一节 概述

第二节 振动的评价方法及标准

第三节 水力机组的现场稳定性试验方法

第四节 试验资料分析及问题处理

复习思考题

第九章 水力机组轴承试验

第一节 轴承试验的目的和意义

第二节 轴承的试验项目和基本要求

第三节 轴承油膜厚度的测试

第四节 轴承温度的测试

第五节 轴承油膜压力的测试

复习思考题

第十章 水力机组启动试验

第一节 新机组（或大修后机组）投入运行前的检查与试验

第二节 启动和开停机试验

第三节 空载扰动试验和带负荷试验

第四节 甩负荷试验

复习思考题

主要参考文献

《水力机组测试技术》

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：www.tushu000.com