

《汽轮机运行》

图书基本信息

书名：《汽轮机运行》

13位ISBN编号：9787508322230

10位ISBN编号：7508322231

出版时间：2004-1

出版社：中国电力出版社

作者：东北电力科学研究院 编著

页数：359

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.tushu111.com

《汽轮机运行》

内容概要

本书以我国早期定型制造的大型再热式200MW汽轮机为基础，介绍了国产200MW汽轮机过去通常的起停运行方式程序及其多年来存在的若干技术问题，重点介绍了能有效防止汽轮机且异常振动的新模式。

本书共分8章，分别是汽轮机变工况运行的热力特性、汽轮机的热应力及寿命管理、汽轮机组的启动与调峰运行、汽轮机组的停机方式、大型再热式200MW汽轮机组异常振动及新的启动运行模式、汽轮发电机组的异常振动和振动原因的测定试验、汽轮机组的热力特性试验及国产200MW汽轮机相关技术发展规定。

本书可作为电业职工进修和培训的教材，也可供汽轮机运行管理人员参考。

书籍目录

序前言第一章 汽轮机变工况运行的热力特性 第一节 蒸汽流量与级内蒸汽参数的关系 第二节 蒸汽流量变动时汽轮机各级间压力和焓降的分配 第三节 调整级工况变动的分析 第四节 凝汽式汽轮机最末级在排汽压力变化时的工况 第五节 主蒸汽温度对汽轮机功率的影响 第六节 主蒸汽温度对汽轮机工况的影响（假定主蒸汽压力保持不变） 第七节 蒸汽流量变动时叶片和隔板的强度问题 第八节 主蒸汽压力变化时（主蒸汽温度保护不变）汽轮机运行的可靠性 第九节 汽轮机工况变化对其轴向推力的影响 第十节 汽轮机通流部分的制造精度和间隙对轴向推力的影响 第十一节 汽轮机蒸汽流量和凝汽器内压力对末级叶片振动安全性的影响第二章 汽轮机的热应力及寿命管理 第一节 热应力的基本概念 第二节 导热理论及导热微分方程式 第三节 大型汽轮机转轴的温差热应力 第四节 汽轮机转子的运行可靠性及寿命管理 第五节 汽轮机转子裂纹的扩展及其断裂寿命的分析计算 第六节 汽轮机转子轴剩余寿命的评估 第七节 汽轮机转轴的弯曲、校直及其应变和变形第三章 汽轮机组的起动与调峰运行 第一节 汽轮机起动技术综述 第二节 额定参数起动 第三节 滑参数起动 第四节 滑压方式起动 第五节 中间再热式汽轮机的中压缸起动 第六节 汽轮机通常起动运行中的若干问题 第七节 超临界参数机组的起动运行特点 第八节 火电机组的调峰运行方式 第九节 若干调峰运行方式的实验第四章 汽轮机组的停机技术 第一节 停机技术概述 第二节 额定参数停机方式 第三节 滑压方式停机 第四节 滑参数方式停机 第五节 控温快速冷却停机 第六节 国产200MW杨组真空法空气快冷技术实例 第七节 停备机的防腐保护第五章 大型再热式200MW汽轮机组异常振动及新的起动运行模式 第一节 大型汽轮机技术发展概况 第二节 国产200MW汽轮机当前的起动运行方式及其若干问题 第三节 大型再热式汽轮机新的起动运行技术模式和方法 第四节 法国尔斯通公司制300MW汽轮机组的中压缸起动技术 第五节 俄制K-800-240-5型汽轮机组的起动方式 第六节 结语第六章 汽轮发电机组的异常振动和振动原因的测定试验 第一节 汽轮发电机组的异常振动 第二节 汽轮发电机组振动原因简述 第三节 机组激振原因的测定试验 第四节 汽轮发电机组的轴系扭振及寿命损耗第七章 汽轮机组的热力特性试验 第一节 概述 第二节 试验大纲的制订 第三节 试验热力系统的技术要求 第四节 试验实施细则 第五节 试验用仪表和测量方法 第六节 试验结果的计算方法分析 第七节 汽轮机热力性能试验结果不确定度的评价第八章 国产200MW汽轮机相关技术发展概况 附录A 喷嘴和动叶内临界压力确定公式和曲线图附录B 过热蒸汽渡过收缩形喷嘴时相对流量确定用图表参考文献

《汽轮机运行》

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.tushu111.com