

<<转子现场动平衡技术>>

图书基本信息

书名：<<转子现场动平衡技术>>

13位ISBN编号：9787118048841

10位ISBN编号：7118048844

出版时间：2007-4

出版时间：国防工业

作者：安胜利

页数：164

字数：276000

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>

<<转子现场动平衡技术>>

内容概要

本书以基本理论和概念为基础讲解动平衡，以实践经验为主，系统地介绍现场动平衡的理论和方法，通过大量的实例说明现场动平衡的实用方法。

第1、2、3、4章介绍动平衡的基础知识和不平衡振动理论；第5、6章介绍现场动平衡的测量和校正以及动平衡的准备工作；第7章介绍现场动平衡基本方法；第8、9章介绍现场动平衡实例以及汽轮机转子和发电机转子动平衡超速试验；第10章介绍动平衡方面的标准；附录摘抄有关标准的实用图表和计算公式。

<<转子现场动平衡技术>>

书籍目录

第1章 机械振动基础 1.1 机械振动的概念 1.2 自由振动 1.2.1 恢复力和运动方程式 1.2.2 运动方程式、振幅、周期、频率 1.3 阻尼对自由振动的影响 1.4 受迫振动 1.4.1 激振力 1.4.2 受迫振动 1.4.3 共振曲线 1.4.4 阻尼对受迫振动的影响第2章 转子的动平衡原理 2.1 转子的不平衡 2.1.1 转子不平衡 2.1.2 不平衡的轴向分布 2.1.3 恒态(刚性)转子不平衡状态的表示 2.1.4 具有挠性特征(轴弹性)的转子不平衡状态的表示 2.1.5 转子结构形式 2.1.6 轴承支反力与不平衡分布 2.1.7 不平衡的分类 2.2 动平衡原理 2.2.1 恒态(刚性)转子的动平衡原理 2.2.2 挠性转子的动平衡原理——多面平衡第3章 不平衡响应 3.1 不平衡振动量的描述 3.1.1 简谐振动三要素 3.1.2 振动位移、速度和加速度 3.1.3 振幅的表示 3.1.4 旋转机械的混频振动和基频振动 3.2 不平衡和不平衡响应 3.3 转子不平衡振动分析 3.3.1 转子不平衡振动系统微分方程的建立 3.3.2 转子不平衡振动的稳态解 3.3.3 转子不平衡振动分析 3.3.4 转子的“弓状旋转” 3.3.5 转子圆盘的陀螺效应第4章 机上动平衡和现场动平衡 4.1 机上动平衡简介 4.1.1 动平衡机的组成 4.1.2 光点矢量瓦特表测量原理 4.1.3 真空动平衡试验设备 4.1.4 动平衡机的选型和校验 4.2 现场动平衡简介 4.3 现场动平衡的必要性 4.4 现场动平衡的优点以及应用领域第5章 现场动平衡测试和校正 5.1 现场动平衡振动测试系统 5.1.1 测试系统的组成 5.1.2 测量传感器的工作原理 5.1.3 测试仪器的功能和主要技术性能 5.2 现场动平衡的测量 5.2.1 振动测量 5.2.2 相位测量 5.3 现场动平衡的校正 5.3.1 校正方法 5.3.2 在校正平面上加配重块的方式 5.3.3 动平衡配重的封装处理 5.3.4 动平衡配重的合成与分解.....第6章 现场动平衡的准备第7章 现场动平衡的基本方法第8章 现场动平衡的实践第9章 汽轮机转子和发电机转子动平衡超速试验第10章 现场动平衡的评价附录参考文献

<<转子现场动平衡技术>>

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:<http://www.tushu007.com>