

《机械设计手册.单行本.机械振动

图书基本信息

书名：《机械设计手册.单行本.机械振动·机架设计》

13位ISBN编号：9787502549602

10位ISBN编号：7502549609

出版时间：2004-1

出版社：化学工业出版社

作者：成大先

页数：159

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

内容概要

《机械设计手册》单行本共15分册22篇，涵盖了机械常规设计的所有内容。各分册分别为：《常用设计资料》、《机械制图·极限与配合》、《常用工程材料》、《联接与紧固》、《轴及其联接》、《轴承》、《弹簧·起重运输件·五金件》、《润滑与密封》、《机械传动》、《减（变）速器·电机与电器》、《机械振动·机架设计》、《机构》、《液压传动》、《液压控制》、《气压传动》。

本书为《机械振动·机架设计》，包括机械振动的控制及利用、机架设计。机械振动的控制及利用主要介绍机械振动基础资料，线性振动、非线性振动与随机振动、隔振与减振（隔振器、阻尼减振器、动力吸振器、缓冲器等）等振动系统原理、模型参数、设计计算，以及常用机械振动的利用，测试技术等；机架设计主要介绍机架设计的一般知识，以及梁、桁架、柱和立架、框架、整体式机架及其他机架的设计与计算等。本书可作为机械设计人员和有关工程技术人员的工具书，也可供大专院校有关专业师生参考。

书籍目录

第17章 机械振动的控制及利用第1章 概述1 机械振动的分类及工程中的振动问题2 有关振动方面的部分标准第2章 机械振动基础资料1 机械振动表示方法2 弹性构件的刚度3 阻尼系数4 振动系统的固有圆频率5 同向简谐振动合成6 各种机械产生振动的基本频率第3章 线性振动1 单自由度系统自由振动模型参数及响应2 单自由度系统的受迫振动3 直线运动振系与定轴转动振系的参数类比4 共振关系5 回转机械在启动和停机过程中的振动6 多自由度系统7 机械系统的力学模型第4章 非线性振动与随机振动1 非线性振动2 自激振动3 随机振动第5章 隔振与减振1 隔振与减振方法2 隔振器设计3 阻尼减振4 动力吸振器5 缓冲器设计第6章 机械振动的利用1 概述2 振动输送类振动机的运动参数3 单轴惯性激振器设计4 双轴惯性激振器5 近共振类振动机6 振动机械动力参数设计示例7 主要零部件8 振动给料机第7章 机械振动测量技术1 概述2 数据采集与处理3 振动幅值测量4 振动频率的测量5 系统固有频率的测定6 阻尼参数的测定第18篇 机架设计第1章 机架结构概论1 机架结构类型2 机架杆系的几何不变性3 机架设计计算的准则和要求4 机架结构的选择5 几种典型钢机架结构形式第2章 机架设计的一般规定1 载荷2 刚度要求3 强度计算4 杆系机架结构的简化方法5 杆系结构的支座架的支座6 技术要求第3章 梁的设计与计算1 梁的设计2 梁的计算第4章 桁架的设计与计算1 静定梁式平面桁架的分类2 桁架的结构3 静定平面桁架的内力分析4 桁架的位移计算5 超静定桁架的计算6 空间桁架第5章 柱和立架的设计与计算1 柱和立架的形状2 柱和架的连接3 稳定性计算第6章 框架的设计与计算1 刚架的结点设计2 刚架内力分析方法3 框架的位移4 等截面刚架内力计算公式第7章 整体式机架与其他机架的设计与计算1 整体式机架2 轧钢机机架设计与计算3 桅杆缆绳结构4 钢丝绳机架

编辑推荐

“设计高品质机械产品，成就新时代设计大师”是我们组织编写《机械设计手册》的指导思想。《机械设计手册》自出版发行以来，已经多次修订，累计销售几十万套，成为国内影响力强、销售量大的机械设计工具书。作为国家级的重点科技图书，《机械设计手册》曾获得全国优秀科技图书二等奖、原机械工业部科技进步二等奖、全国优秀畅销书奖等各项国家和省部级奖励。《机械设计手册》以权威、系统、实用、先进为编写宗旨，全书贯彻标准化、创新化、国际化，以其技术性和实用性强、国家标准和专业标准全新、数据可靠、设计方法极佳、使用和查阅方便等特点，特别是推荐了许多实用的新技术、新产品、新材料和新工艺，扩大了相应产品的品种和规格范围，内容齐全，实用、可靠，受到广大机械设计工作者和工程技术人员的首肯和厚爱，成为设计工作者不可缺少的案头工具书。

《机械设计手册》新版自2004年8月出版发行以来，已累计销售30000多套，得到读者的充分肯定。为了更好地服务于读者，我社组织编辑人员深入设计科研院所、机械企业、院校等使用单位进行调研，广泛征求和听取各方面的意见后，为了满足机械设计人员使用更加方便的需求，我们决定编辑出版《机械设计手册》有关篇的单行本。从设计工作的实际出发，结合机械设计专业的具体情况，《机械设计手册》单行本，包括：《零件结构设计工艺性》、《连接与紧固》、《起重运输机械零部件、操作件和小五金》、《密封件、密封与润滑》、《管道与管道附件》、《带传动和链传动》、《齿轮传动》、《减速器和变速器》、《滚动轴承》、《滑动轴承》、《联轴器、离合器与制动器》、《液压传动与控制》、《气压传动与控制》、《液力传动》、《失效分析和故障诊断》、《机电一体化系统设计》等，读者可根据各自需要灵活选购。

精彩短评

- 1、很受用
- 2、好吧我来搞笑一发。。。
- 3、我正在学习机械振动，确实比较难，不过学过才觉得科学的美妙。

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