

<<滑动轴承-机械设计手册单行本>>

图书基本信息

书名：<<滑动轴承-机械设计手册单行本>>

13位ISBN编号：9787111209638

10位ISBN编号：711120963X

出版时间：2007-3

出版时间：机械工业

作者：机械设计手册编委会 编

页数：166

字数：397000

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>

<<滑动轴承-机械设计手册单行本>>

内容概要

本书是在前几版的基础上，吸收了近年来新的设计方法及最新国家标准，全面、系统地介绍了所有现代设计和常规设计方法，数据、图表，内容丰富，具有信息量大、标准新、取材广、规格全、常用结构多，并增加了许多国内外常用的新产品的规格、选用范围、实用性强、查找方便等特点。

全书共分常用资料，机械零部件与传动设计（一）、（二），液压、气动、液力传动与控制，机械设计基础，现代设计方法及应用等6卷50篇。

本单行本主要介绍各种滑动轴承及其类型选择和材料。

<<滑动轴承-机械设计手册单行本>>

书籍目录

第21篇 滑动轴承 第1章 滑动轴承的类型、选择和材料 1 滑动轴承的类型 2 各类轴承的性能比较 3 滑动轴承类型的选择 4 滑动轴承的基本形式 5 常用滑动轴承轴瓦材料及其性能 5.1 轴瓦材料应具备的性能 5.2 轴瓦材料的分类 5.3 常用轴瓦材料 5.3.1 金属轴瓦材料 5.3.2 含油轴承轴瓦材料 5.3.3 非金属轴瓦材料 5.4 各种轴瓦材料的性能比较 5.5 轴瓦表面涂层及其材料 5.6 对轴颈材料表面硬度的要求 6 滑动轴承设计资料 7 滑动轴承的润滑 7.1 润滑剂 7.2 润滑油粘度 7.3 润滑方法 8 滑动轴承的速度与载荷 8.1 径向轴承 8.1.1 速度 8.1.2 载荷 8.2 止推轴承 8.2.1 速度 8.2.2 载荷 第2章 压力供油径向圆柱轴承 1 供油装置 1.1 供油槽形式 1.2 单轴向油槽 1.3 双轴向油槽 1.4 周向油槽 2 稳态条件下的性能计算 2.1 承载能力 2.2 流量 2.2.1 计算流量 2.2.2 油槽供油量 2.3 摩擦功耗 2.4 润滑油温度 2.4.1 润滑油温升 2.4.2 润滑油温度 2.5 偏位角 3 动态特性 4 参数选择 4.1 宽径比B 4.2 相对间隙 4.3 润滑油粘度 4.4 最小油膜厚度的极限值 h_{21im} 4.5 轴承允许的极限温度 B_{1im} 4.6 轴承允许的极限压力 P_{1im} 5 制造公差和表面粗糙度的确定 5.1 制造公差的确定 5.2 表面粗糙度的确定 6 计算程序示例 第3章 曲轴轴承 1 材料选择 1.1 衬层材料的性能及其选择 1.2 衬层的厚薄 2 流体动力润滑条件的选择 2.1 曲轴轴承的载荷 2.2 润滑计算结果 2.3 改善动力润滑性能的措施 3 润滑剂供给系统 3.1 轴瓦上的油槽与油孔 3.2 供油压力 3.3 流量计算 3.4 管(通)道口径 3.5 润滑油的过滤 4 轴瓦及相关零件的设计、公差与表面粗糙度 4.1 轴瓦结构 4.2 轴瓦半圆周长及其公差 4.3 轴承座螺栓 4.3.1 螺栓位置 4.3.2 螺栓预紧力 4.4 轴承座的公差与表面粗糙度 4.5 轴瓦在轴承座中的定位 4.6 轴瓦的标准尺寸 4.6.1 薄壁轴瓦的标准尺寸 4.6.2 薄壁翻边轴瓦的标准尺寸 第4章 不充足供油径向轴承 1 适宜的工况参数 2 主要参数 2.1 相对间隙 2.2 表面粗糙度 2.3 最小油膜厚度极限值 2.4 轴瓦宽度 2.5 润滑剂及其粘度的选择 3 轴承性能计算 3.1 载荷数 3.2 流量数 3.3 摩擦功耗 3.4 工作温度 4 油槽形式 第5章 多楔与可倾瓦块径向轴承 1 多楔径向轴承 1.1 几何参数 1.2 参数选择 1.2.1 油楔数 1.2.2 半径间隙 c^* 1.2.3 楔形度 / * 1.3 多楔径向轴承性能计算 1.3.1 迭代法 1.3.2 近似算法 1.4 椭圆轴承的性能计算 1.4.1 稳态性能计算 1.4.2 稳定性计算 2 可倾瓦块径向轴承 2.1 半径间隙 2.2 油膜厚度 2.3 支点位置 2.4 几何尺寸 2.5 性能计算 第6章 液体动压止推轴承 1 参数选择 2 平面瓦止推轴承 3 斜—平面瓦止推轴承 3.1 几何尺寸选取 3.2 校核计算 4 阶梯面瓦止推轴承 5 可倾瓦块止推轴承 5.1 瓦块尺寸的选取 5.2 校核与性能计算 第7章 液体静压轴承 第8章 液体动静压径向轴承 第9章 气体轴承 第10章 箔轴承 第11章 自润滑轴承 第12章 电磁轴承 第13章 其他支承 第14章 轴瓦与轴承座的标准型式与尺寸 第15章 滑动轴承的损坏与监测参考文献

<<滑动轴承-机械设计手册单行本>>

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。

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>