

<<液体静压动静压轴承设计使用手册>>

图书基本信息

书名：<<液体静压动静压轴承设计使用手册>>

13位ISBN编号：9787121037061

10位ISBN编号：7121037068

出版时间：2007-9

出版时间：电子工业出版社

作者：钟洪

页数：312

字数：390000

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>

## <<液体静压动静压轴承设计使用手册>>

### 内容概要

本手册是一部液体静压动静压技术专业工具书。

全书共13章，内容包括：流体润滑基本理论，液体动压轴承，液体静压支撑技术，液体动静压轴承的工作原理和理论计算，考虑轴承动静压轴承的动态特性，动静压轴承的设计计算，静压、动静压轴承供油系统的设计，静压、动静压轴承设计举例，动静压轴承在工业生产中的应用，静压、动静压轴承的试验研究，静压、动静压轴承的制造和使用技术，静压、动静压轴承系列设计参数表，常用的液压元件的技术参数及外形尺寸，常用制冷元件的技术参数及外形尺寸。

结合静压、动静压技术及有关标准及规范，全面科学系统地总结了静压、动静压轴承设计、制造及使用。

本书册可供从事静压、动静压技术使用及科研的工程技术人员使用，也可供大专院校相关专业师生参考。

## 书籍目录

第1章 流体润滑基本理论 1.1 润滑油的物理性质 1.1.1 密度 1.1.2 润滑油的黏度 1.2 层流和紊流 1.3 牛顿定律 1.4 平行平板间隙内的黏性流体流动 1.5 小孔内黏性流体的流动 1.6 细长圆管内黏性流体的流动 1.7 流体流动的连续方程 1.8 雷诺方程 1.8.1 纳维—斯托克斯方程(Navier—Stocks Equations) 1.8.2 雷诺方程(Reynolds Equation)第2章 液体润滑轴承的分类 2.1 全液体摩擦轴承 2.1.1 液体动压轴承 2.1.2 液体静压轴承 2.1.3 液体动静压轴承 2.2 干摩擦轴承 2.3 半液体摩擦轴承第3章 液体静压技术 3.1 液体静压技术的发展 3.2 液体静压轴承的结构特点和工作原理 3.2.1 液体静压轴承的结构特点 3.2.2 液体静压轴承的工作原理 3.3 液体静压轴承的分类 3.4 液体静压轴承中常用的节流器 3.4.1 小孔节流器 3.4.2 毛细管节流器 3.4.3 缝隙节流器 3.4.4 反馈式节流器 3.5 有周向回油槽的径向液体静压轴承的结构参数设计 3.5.1 液体静压径向轴承的结构参数设计的内容 3.5.2 液体静压径向轴承的结构参数设计 3.6 液体静压止推轴承的结构参数设计 3.6.1 小孔节流单油腔静压止推轴承的结构参数设计 3.6.2 毛细管节流单油腔静压止推轴承的结构参数设计 3.6.3 静压止推轴承的验算 3.7 液体静压轴承的应用 3.7.1 金刚镗床上应用的静压轴承 3.7.2 C6140车床上应用的静压轴承主轴单元 3.7.3 静压轴承在平面磨床上的应用 3.7.4 静压轴承在内圆磨具上的应用 3.7.5 静压轴承在立式平面磨床上的应用 3.8 液体静压技术 3.8.1 液体静压导轨 3.8.2 液体静压丝杠第4章 动静压轴承工作原理与理论计算 4.1 动静压轴承结构特点和工作原理 4.1.1 动静压轴承 4.1.2 动静压轴承分类 4.1.3 动静压轴承的工作原理 4.2 动静压轴承理论计算 4.2.1 数值计算的差分方法 4.2.2 轴承间隙计算公式 4.2.3 雷诺方程及其无量纲差分形式 4.2.4 雷诺方程的边界条件 4.2.5 电子计算机辅助计算 4.2.6 流量连续方程的差分形式 .....第5章 考虑轴承弹性变形的理论计算第6章 动静压轴承的动态特性第7章 动静压轴承的设计计算第8章 静压、动静压轴承供油系统的设计第9章 静压、动静压技术设计举例第10章 静压、动静压轴承在工业生产中的应用第11章 静压、动静压轴承的试验研究第12章 静压、动静压轴承的制造和使用技术第13章 静压、动静压轴承典型设计附录A 常用液压元件的技术参数及外形尺寸编后记

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>