

<<液压传动与气压传动>>

图书基本信息

书名：<<液压传动与气压传动>>

13位ISBN编号：9787502444624

10位ISBN编号：7502444629

出版时间：2009-5

出版时间：冶金工业出版社

作者：朱新才 等编

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>

<<液压传动与气压传动>>

内容概要

本书以工程应用为重点，由浅入深地介绍了液压流体力学基础，各种液压元件的结构、工作原理、特点及应用，液压基本回路，并对典型液压系统进行分析；介绍了液压系统的故障诊断与排除方法，液压系统的设计、安装、调试和维护，液压伺服系统及应用；介绍了气压元件、气动基本回路、气动控制系统设计、气动系统应用与分析等内容。

本书可作为高等学校机械类和近机类专业的教学用书，也可作为工程技术人员的参考用书。

<<液压传动与气压传动>>

书籍目录

1 绪论 1.1 液压传动的概念、工作原理及基本特性 1.1.1 力比例关系 1.1.2 运动关系 1.1.3 功率关系 1.2 液压传动系统的组成及工程表示 1.3 液压传动的优缺点 思考题与习题2 液压流体力学基础 2.1 液压油 2.1.1 液压油的主要性质 2.1.2 液压油的选用 2.2 液体静力学 2.2.1 液体静压力及其特性 2.2.2 液体静力学方程 2.2.3 压力的表示方法及单位 2.2.4 帕斯卡原理 2.2.5 液压静压力对固体壁面的作用办 2.3 液体动力学 2.3.1 基本概念 2.3.2 连续性方程 2.3.3 伯努利方程 2.3.4 动量方程 2.4 流体流动中的压力损失 2.4.1 流体的流动状态 2.4.2 沿程压力损失 2.4.3 局部压力损失 2.4.4 管路系统中的总压力损失 2.4.5 流速选择 2.5 液体在小孔和缝隙中的流动 2.5.1 小孔流动 2.5.2 缝隙流动 2.6 液压冲击及空穴现象 2.6.1 液压冲击现象 2.6.2 空穴现象 思考题与习题3 液压泵 3.1 液压泵的概述 3.1.1 液压泵的工作原理及特点 3.1.2 液压泵的主要性能参数 3.2 齿轮泵 3.2.1 齿轮泵的工作原理和结构 3.2.2 齿轮泵存在的问题 3.2.3 齿轮泵的流量计算 3.2.4 高压齿轮泵端面间隙补偿装置 3.3 叶片泵 3.3.1 双作用叶片泵 3.3.2 单作用叶片泵 3.4 柱塞泵 3.4.1 径向柱塞泵 3.4.2 轴向柱塞泵 3.5 液压泵的噪声 3.5.1 产生噪声的原因 3.5.2 降低噪声的措施 3.6 液压泵的选用 思考题与习题4 液压执行元件 4.1 液压马达 4.1.1 液压马达的工作原理 4.1.2 液压马达的基本性能参数 4.1.3 高速液压马达 4.1.4 液压马达的工作特点 4.1.5 液压马达的选用 4.2 液压缸 4.2.1 液压缸的类型 4.2.2 液压缸的结构 4.3 液压缸的设计计算 4.3.1 液压缸结构设计内容和步骤 4.3.2 液压缸主要结构尺寸的确定.....5 液压控制阀6 液压辅助元件7 液压基本回路8 典型液压系统分析9 液压系统的设计计算10 液压伺服系统 11 液村系统故障诊断及排除12 气压传动附表参考文献

<<液压传动与气压传动>>

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>