

《液压与气压传动》

图书基本信息

书名：《液压与气压传动》

13位ISBN编号：9787301099674

10位ISBN编号：7301099673

出版时间：2007-1

出版社：北京大学

作者：赵世友

页数：255

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.tushu111.com

《液压与气压传动》

内容概要

本书紧紧围绕高职高专教学基本要求选取教学内容，全书共分16章，内容包括：液压传动基础知识，液压元件的工作原理、性能及应用，液压回路及典型系统分析与排除；气压传动知识，气动元件的工作原理、性能及应用，气压回路及典型系统分析等主要内容。简明地介绍了液压与气动系统使用和维护方面的基本知识。本书每章均有学习提要与习题，供读者参考。

本书适用于机电类各专业使用，也可作为机械类工程技术人员、液压与气压设备维护人员培训之用。

《液压与气压传动》

书籍目录

第1章 绪论 1.1 液压与气压传动的研究对象 1.2 液压与气压传动的工作原理 1.3 液压与气压传动系统的组成 1.4 液压与气压传动的特点 1.5 液压与气压传动的应用及发展 1.6 小结 1.7 复习思考题第2章 液压流体力学基础 2.1 液压传动工作介质 2.1.1 液压油的性质 2.1.2 液压油的分类和选用 2.2 液体静力学 2.2.1 液体静压力及其特性 2.2.2 液体静压力基本方程 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 管道内的压力损失 2.4.1 液体的流动状态 2.4.2 液体流动时的压力损失 2.5 液体流经小孔和间隙(缝隙)的流量 2.5.1 液体流经小孔的流量-压力特性 2.5.2 液体流经间隙的流量 2.6 液压冲击和空穴现象 2.6.1 液压冲击 2.6.2 空穴现象 2.7 小结 2.8 复习思考题第3章 液压动力元件 3.1 液压泵概述 3.1.1 液压泵的工作原理和类型 3.1.2 液压泵的主要工作参数 3.2 齿轮泵 3.2.1 外啮合齿轮泵 3.2.2 内啮合齿轮泵 3.3 叶片泵 3.3.1 单作用叶片泵 3.3.2 双作用叶片泵 3.3.3 限压式变量叶片泵 3.4 柱塞泵 3.4.1 斜盘式轴向柱塞泵 3.4.2 径向柱塞泵 3.5 液压泵的主要性能和选用 3.5.1 液压泵的主要性能和选用 3.5.2 液压泵常见故障的分析和排除方法 3.6 小结 3.7 复习思考题第4章 液压执行元件 4.1 液压缸概述 4.1.1 常用液压缸及其特点 4.1.2 活塞缸 4.1.3 柱塞缸 4.1.4 摆动缸 4.2 液压缸的结构分析 4.2.1 液压缸的典型结构形式 4.2.2 液压缸结构设计 4.3 液压马达 4.3.1 液压马达的类型与特点 4.3.2 液压马达的工作原理 4.3.3 液压马达的选择 4.4 液压缸、液压马达常见故障的分析和排除方法 4.5 小结 4.6 复习思考题第5章 液压控制元件第6章 液压辅助元件第7章 液压基本回路第8章 典型液压传动系统第9章 液压伺服控制系统第10章 气压传动基础知识第11章 气源装置及气动辅助元件第12章 气动执行元件第13章 气动控制元件第14章 气动基本回路第15章 气压传动系统第16章 气压传动系统的安装调试和故障分析附录 常用液压与气动图形符号参考文献

《液压与气压传动》

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:www.tushu111.com