第一图书网, tushu007.com

<<液压和气压传动与控制>>

图书基本信息

书名：<<液压和气压传动与控制>>

13位ISBN编号：9787308050258

10位ISBN编号：7308050254

出版时间：2006-12

出版时间：浙江大学

作者：张玉莲

页数：304

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

第一图书网, tushu007.com

<<液压和气压传动与控制>>

内容概要

全书共分11章：第1章、第2章介绍液压传动的基本知识和液压流体力学的基本理论；第3章至第6章分别介绍各类液压元件（泵、缸、马达、阀、辅件）的结构、原理、性能、特点与选用；第7章介绍常用液压基本回路的组成、功能、特点以及应用情况；第8章介绍电液比例控制技术和电液伺服阀的基本知识；第9章介绍不同类型典型液压系统的组成、工作原理和回路性能特点；第10章介绍液压系统的设计计算方法和步骤并给出设计实例；第11章介绍气压传动的基本知识，气源装置，气动元件的原理、性能，气动回路的应用等。

第一图书网, tushu007.com

<<液压和气压传动与控制>>

书籍目录

第1章　液压气压传动与控制概述 1.1　液压气压传动与控制的定义及工作原理　1.1.1 压力与负载的关系　1.1.2 速度与流量的关系　1.1.3 能量转换关系 1.2　液压和气压系统的组成和表示方法　1.2.1　液压和气压系统的组成　1.2.2　液压和气压系统的表示方法 1.3　液压和气压系统的优缺点　1.3.1 液压传动的优缺点　1.3.2 气压传动的优缺点 1.4　液压与气压传动的应用 1.5　液压与气压传动的发展前景　习题第2章 液压传动流体力学基基础 2.1　液压传动工作介质的物理性质 2.2　液压油的污染及其控制　2.2.1 污染产生的原因　2.2.2 污染的危害　2.2.3 污染测定的方法与标准　2.2.4 防止污染的措施 2.3　液体静力学　2.3.1 液体静压力（压强）的性质和单位　2.3.2 液体压力的表示方法　2.3.3　静压力方程及其物理本质 2.4　液体动力学　2.4.1　基本概念　2.4.2　连续性方程　2.4.3　伯努利方程　2.4.4　动量方程 2.5　管道中液流的特性　2.5.1 液体的两种流态及雷诺数判断　2.5.2　沿程压力损失　2.5.3　局部压力损失　2.5.4　管路中总的压力损失 2.6　液体流经小孔和缝隙的流量压力特性　2.6.1 液体流经小孔的流量压力特性　2.6.2　液体流经缝隙的流量压力特性　2.7　液压冲击和气蚀现象　2.7.1 液压冲击　2.7.2 空穴现象　习 题第3章　液压泵 3.1　液压泵基本概述　3.1.1 液压泵的工作原理　3.1.2　液压泵的性能参数和特性曲线　3.1.3　液压泵的分类　3.1.4 液压泵的图形符号　3.2　齿轮泵　3.2.1　外啮合齿轮泵　3.2.2 内啮合齿轮泵　3.2.3　螺杆泵 3.3　叶片泵　3.3.1 单作用叶片泵　3.3.2　双作用叶片泵 3.4　柱塞泵　3.4.1　轴向柱塞泵　3.4.2　径向柱塞泵 3.5　液压泵的噪声及其控制　3.5.1 产生噪声的原因　3.5.2　降低噪声的措施 3.6　各类液压泵的性能比较及选用　习题第4章　液压执行元件第5章　液压控制阀第6章　液压辅助元件第7章　液压基本回路第8章　电液比例控制技术和电液伺服阀第9章　典型液压系统第10章　液压系统的设计计算第11章　气压传动附录　常用液压与气动元（辅）件图形符号

第一图书网, tushu007.com

<<液压和气压传动与控制>>

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