

<<液压与气动技术>>

图书基本信息

书名：<<液压与气动技术>>

13位ISBN编号：9787115196712

10位ISBN编号：7115196710

出版时间：2009-6

出版单位：人民邮电出版社

作者：吴琰琨 编

页数：179

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>

<<液压与气动技术>>

内容概要

本书根据“以就业为导向、以能力为本位”的职业教育指导思想，采用理论与实践相结合的方式优化学习内容。

在讲解液压与气压传动基本知识的基础上，加强对学生相关技能的培养。

本书分气压传动和液压传动两部分，第一部分液压传动部分共7章，其主要内容包括，液压传动基础知识、液压动力元件、液压执行元件、液压控制阀、液压辅助装置、液压基本回路、典型液压系统。第二部分气压传动部分共6章，其主要内容包括，气压传动基础知识、气源装置及气动辅助装置、气动执行元件、气动控制元件、气动基本回路及典型气动系统等。

本书可作为技工学校、职业院校机电类专业教材，也可供相关从业人员学习参考。

<<液压与气动技术>>

书籍目录

绪论第1章 液压传动基础知识 1.1 液压油 1.2 流体力学基础 1.2.1 静压力基本方程 1.2.2 压力的表示方法及单位 1.2.3 帕斯卡原理 1.2.4 伯努利方程 1.3 压力损失计算 1.3.1 液体流态和雷诺数 1.3.2 压力损失 1.3.3 液压冲击和空穴现象 本章小结 思考和练习第2章 液压动力元件 2.1 液压泵概述 2.1.1 液压泵的工作原理 2.1.2 液压泵的类型及图形符号 2.1.3 液压泵的主要性能参数 2.2 齿轮泵 2.2.1 外啮合齿轮泵的工作原理 2.2.2 外啮合齿轮泵的排量 and 流量计算 2.2.3 外啮合齿轮泵的结构 2.3 叶片泵 2.3.1 双作用式叶片泵 2.3.2 单作用式叶片泵 2.3.3 限压式变量叶片泵 2.4 柱塞泵 2.4.1 斜盘式轴向柱塞泵 2.4.2 斜盘式轴向柱塞泵的结构特点 2.5 技能训练 齿轮泵的拆装 本章小结 思考和练习第3章 液压执行元件 3.1 液压缸 3.1.1 活塞式液压缸 3.1.2 柱塞式液压缸 3.1.3 液压缸的结构和组件 3.2 液压马达 3.3 技能训练 液压缸拆装 本章小结 思考和练习第4章 液压控制阀 4.1 方向控制阀 4.1.1 单向阀 4.1.2 换向阀 4.2 压力控制阀 4.2.1 溢流阀 4.2.2 减压阀 4.2.3 顺序阀 4.2.4 压力继电器 4.3 流量控制阀 4.3.1 流量控制原理 4.3.2 节流阀 4.3.3 调速阀 4.4 技能训练 液压阀的拆装 本章小结 思考和练习第5章 液压辅助装置 5.1 蓄能器 5.2 滤油器 5.3 油箱 5.4 其他辅助元件 5.4.1 油管 5.4.2 管接头 本章小结 思考和练习第6章 液压基本回路 6.1 方向控制回路 6.1.1 换向回路 6.1.2 锁紧回路 6.2 压力控制回路 6.2.1 调压回路 6.2.2 减压回路 6.2.3 增压回路 6.2.4 卸荷回路 6.2.5 平衡回路 6.3 速度控制回路 6.3.1 调速回路 6.3.2 快速运动回路 6.3.3 速度换接回路 6.4 多缸工作控制回路 6.4.1 多缸顺序动作回路 6.4.2 同步回路 本章小结 思考和练习第7章 典型液压系统 7.1 动力滑台液压系统 7.2 汽车起重机液压系统 7.3 MJ-50型数控车床液压系统 本章小结 思考和练习第8章 气压传动基础知识 8.1 空气的物理性质 8.2 气体状态方程 本章小结 思考和练习第9章 气源装置及气动辅助装置 9.1 气动系统概述 9.2 气源装置及气动辅件 9.2.1 压缩空气站 9.2.2 气动辅件 本章小结 思考和练习第10章 气动执行元件 10.1 气缸 10.2 气动马达 10.3 技能训练 本章小结 思考和练习第11章 气动控制元件 11.1 方向控制阀 11.2 压力控制阀 11.2.1 溢流阀(安全阀) 11.2.2 顺序阀 11.2.3 减压阀(调压阀) 11.3 流量控制阀 本章小结 思考和练习第12章 气动基本回路 12.1 基本回路 12.2 功能回路 12.2.1 速度控制回路 12.2.2 压力控制回路 12.2.3 位置控制回路 12.3 应用回路 12.3.1 增压回路 12.3.2 冲压回路 12.3.3 同步控制回路 12.3.4 张力控制回路 12.3.5 平衡回路 12.3.6 缓冲回路 12.3.7 安全回路 12.4 技能训练 双作用气缸的速度控制回路实验 本章小结 思考和练习第13章 典型气动系统 13.1 八轴仿形铣加工机床气动系统 13.2 气动应用实例 本章小结 思考和练习参考文献

<<液压与气动技术>>

编辑推荐

根据岗位要求，构建知识体系，理论简明扼要，突出能力培养，体现新知识，新技术。

<<液压与气动技术>>

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>