第一图书网, tushu007.com

<<液压回路与系统>>

图书基本信息

书名：<<液压回路与系统>>

13位ISBN编号：9787122039651

10位ISBN编号：712203965X

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：刘延俊

页数：243

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

内容概要

本书是《实用液压技术丛书》之一，内容主要包括液压传动系统的工作原理、组成以及液压系统图的识读方法和步骤；各类基本回路的工作原理、选用注意事项以及常见故障与排除方法；典型液压系统的工作原理、特点、常见故障与排除方法；液压系统的设计计算以及安装、调试、使用与维护。
为便于查阅，在附录中列出了常见液压元件、基本回路的故障现象及其排除方法。
　本书可供各行业液压工程技术人员、技术工人和现场操作人员使用，也可供从事液压技术的工程技术人员在设计、现场使用与维护液压设备、处理现场故障时参考，还可作为工厂、企业的培训教材。

<<液压回路与系统>>

书籍目录

第1章 绪论　1.1 液压系统的工作原理及其组成部分　　1.1.1 液压系统的工作原理　　1.1.2 液压系统的组成部分　1.2 液压系统的图形符号　1.3 液压系统的分类与应用　　1.3.1 分类方式　　1.3.2 各类液压系统的应用　1.4 阅读液压系统图的主要要求　1.5 液压系统图的识图步骤与分析方法第2章 压力控制基本回路　2.1 调压回路　　2.1.1 常用调压回路　　2.1.2 调压回路选用注意事项　　2.1.3 调压回路常见故障与排除　2.2 保压回路　　2.2.1 常用保压回路　　2.2.2 保压回路常见故障与排除　2.3 减压回路　　2.3.1 常用减压回路　　2.3.2 减压回路常见故障与排除　2.4 增压回路　　2.4.1 常用增压回路　　2.4.2 增压回路常见故障与排除　2.5 卸荷回路　　2.5.1 常用卸荷回路　　2.5.2 卸荷回路常见故障与排除　2.6 平衡回路　　2.6.1 常用平衡回路　　2.6.2 平衡回路常见故障与排除　2.7 泄压回路　2.8 缓冲回路第3章 液压油源及方向控制回路　3.1 液压油源基本回路　　3.1.1 开式油源回路　　3.1.2 闭式油源回路　　3.1.3 补油泵回路　　3.1.4 节能液压源回路　3.2 方向控制回路　　3.2.1 常用换向回路　　3.2.2 换向回路选用注意事项　　3.2.3 换向回路常见故障与排除　3.3 锁紧回路　　3.3.1 常用锁紧回路　　3.3.2 锁紧回路选用注意事项　　3.3.3 锁紧回路常见故障与排除第4章 速度控制回路　4.1 节流调速回路　……第5章 多缸动作回路第6章 液压马达基本回路第7章 伺服比例控制基本回路第8章 典型液压系统第9章 液压系统的设计与计算 第10章 液压系统的安装、调试、使用与维护附录参考文献

章节摘录

第1章 绪论　　1.2 液压系统的图形符号　　图1-1为液压系统的半结构原理图，这种原理图直观性强，容易理解，但图形较复杂，特别是元件较多时，绘制很不方便。
为简化原理图的绘制，系统中各元件可采用符号来表示，这些符号只表示元件的职能，不表示元件的结构和参数。
GB／T786.1 -1993列出了液压元件的职能符号。
为便于读者看懂用职能符号表示的液压系统图。
现将图1-1中出现的液压元件的图形符号介绍如下。
（1）液压泵图形符号　　由一个圆加上一个实心三角来表示，三角箭头向外，表示油液的方向。
图中无箭头的为定量泵，有箭头的为变量泵。
（2）换向阀的图形符号　　为改变油液的流动方向，换向阀的阀芯位置要变换，它一般可变动2～3个位置，而且阀体上的通路数也不同。
根据阀芯可变动的位置数和阀体上的通路数，可组成×位×通阀。
其图形意义为：　　①换向阀的工作位置用方格表示，有几个方格即表示几位阀；　　②方格内的箭头符号表示油流的连通情况（有时与油液流动方向一致），“T”表示油液被阀芯闭死的符号，这些符号在一个方格内和方格的交点数即表示阀的通路数；　　③方格外的符号为操纵阀的控制符号，控制形式有手动、电动和液动等。
（3）压力阀图形符号　　方格相当于阀芯，方格中的箭头表示油流的通道，两侧的直线代表进出油管。
图中的虚线表示控制油路，压力阀就是利用控制油路的液压力与另一侧弹簧力相平衡的原理进行工作的。
（4）节流阀图形符号　　方格中两圆弧所形成的缝隙即节流孔道，油液通过节流孔使流量减少，图中的箭头表示节流孔的大小可以改变，也即通过该阀的流量是可以调节的。
液压系统图中规定：液压元件的图形符号应以元件的静止状态或零位来表示。

编辑推荐

《液压回路与系统》编写的主要目的是针对目前国内企业液压技术人才匮乏的情况。
面向各行业液压工程技术人员、技术工人和现场工作人员。
注重液压技术的基本知识、技能的培养。
《液压回路与系统》主要介绍工作原理、典型结构、功能用途、使用维护、故障诊断与排除等内容。
结合企业现状，与企业实际相吻合。
应广大读者要求，在各分册中适当介绍了一些新技术。
丛书共计6种。

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