

<<机床液压系统及故障维修>>

图书基本信息

书名：<<机床液压系统及故障维修>>

13位ISBN编号：9787122005939

10位ISBN编号：7122005933

出版时间：1970-1

出版时间：7-122

作者：凌智勇

页数：212

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>

<<机床液压系统及故障维修>>

内容概要

本书简要介绍了基本液压元件的结构和工作原理、基本液压回路的工作原理，重点分析各种典型机床液压系统的工作原理，介绍如何进行液压系统的安装与调试，常用液压元件的故障特征、故障预兆、故障现象及故障排除，以及如何对液压系统及元件进行保养与维护等内容。

本书可供液压系统应用企业的工程技术人员和维修人员学习和参考。

<<机床液压系统及故障维修>>

书籍目录

第1章 液压传动基本知识 11?1 液压油 11?1?1 液压油的种类 11?1?2 液压油的特性 11?1?3 液压油的功能 31?1?4 对液压油的要求 31?1?5 液压油的选用 41?1?6 液压油的污染控制 51?1?7 液压油的试验与判断 51?2 液压传动系统的特征 71?2?1 液压传动系统的组成 71?2?2 液压传动系统的基本特征 71?2?3 液压传动系统的特点 81?3 液压传动系统的基础元件 91?3?1 液压泵 91?3?2 液压缸 121?3?3 控制阀 131?4 机床典型液压基本回路 211?4?1 方向控制回路 211?4?2 压力控制回路 221?4?3 速度控制回路 251?4?4 多执行元件控制回路 301?5 液压传动系统的图形符号 321?6 液压传动系统图的阅读 361?7 液压系统的通用技术条件 371?7?1 一般要求 371?7?2 液压泵、液压马达和液压缸 391?7?3 控制阀 391?7?4 液压油（液压液） 401?7?5 辅助元件和装置 401?7?6 控制机构 43

第2章 机床液压系统分析 452?1 机床典型液压系统分析 452?1?1 万能外圆磨床液压系统 452?1?2 平面磨床液压系统 522?1?3 液压牛头刨床液压系统 572?1?4 液压龙门刨床液压系统 612?1?5 半自动转塔车床液压系统 642?1?6 组合机床液压系统分析 762?1?7 双面铣床液压系统 802?1?8 数控机床液压系统 832?1?9 加工中心液压系统 872?1?10 液压机液压系统 942?2 加工自动线液压系统分析 992?2?1 输送带传动液压系统 992?2?2 机械手液压系统 1012?2?3 转位装置液压系统 1052?2?4 倒屑装置液压系统 1082?3 机床辅助设备液压系统分析 1112?3?1 清洗机液压系统 1112?3?2 装配机液压系统 1162?3?3 气密试验机液压系统 1182?3?4 测量机液压系统 1212?3?5 静压支承液压系统 123

第3章 液压系统的安装与调试 1263?1 概述 1263?1?1 液压系统安装调试的主要工作 1263?1?2 安装的准备工作 1263?1?3 安装调试的组织管理工作 1273?2 液压系统的安装 1283?2?1 液压管路的安装 1283?2?2 液压元件的安装 1303?3 液压系统的清洗 1323?3?1 液压系统清洗应达到的清洁度 1323?3?2 常用清洗方法 1333?3?3 第一次清洗 1343?3?4 第二次清洗 1353?4 液压系统的调试 1373?4?1 液压系统的试验 1373?4?2 液压系统调试的主要内容 1373?4?3 调试前的准备 1383?4?4 运转调试及步骤 139

第4章 机床液压系统故障分析 1424?1 机床液压系统故障特征 1424?1?1 液压系统故障的特征 1434?1?2 诊断故障的步骤 1434?1?3 故障诊断方法 1444?1?4 查定故障部位的方法 1454?1?5 建立故障档案 1464?2 机床液压系统故障预兆 1464?2?1 振动与噪声 1464?2?2 液压冲击 1484?2?3 气穴与汽蚀 1494?2?4 爬行 1514?2?5 液压卡紧 1534?2?6 液压系统升温 1554?2?7 液压系统泄漏 1564?3 常见液压元件故障诊断与排除 1584?3?1 液压泵的常见故障 1584?3?2 液压马达的主要故障 1594?3?3 液压缸的常见故障 1604?3?4 液压阀的常见故障 1614?4 机床液压系统故障诊断与排除 1664?4?1 故障参数与检测仪器 1674?4?2 分析排除液压系统故障步骤 1684?4?3 液压系统的常见故障与排除方法 169

第5章 机床液压系统的保养与维护 1785?1 机床液压系统的保养与维护 1785?1?1 机床液压系统的使用维护要求 1785?1?2 机床液压系统的维护、保养规程 1795?1?3 系统的维护与检查 1795?2 主要液压元件的维护 1835?2?1 液压泵或液压马达的维修 1835?2?2 液压缸的维修 1855?2?3 液压阀的维修 1865?2?4 液压元件修理测试项目与内容 1865?3 其他关键液压辅件的使用与维护 1875?3?1 滤油器的使用与维护 1875?3?2 蓄能器的使用与维护 1895?4 液压油的使用与维护 1905?4?1 液压系统对液压油的要求 1905?4?2 液压油的污染控制 1915?4?3 液压油的选用与更换 1955?5 机床液压系统管路的维护 1985?5?1 管道的选择 1985?5?2 管道的检查 1985?5?3 管路的连接 1995?5?4 软管连接与维修 2035?6 密封件的维护 2055?6?1 常用密封材料 2055?6?2 密封不良的原因与后果 2065?6?3 常用密封件的安装与使用要求 2075?6?4 密封件的使用寿命与保管 2105?7 液压油箱的维护 2115?7?1 油箱的设计要求 2115?7?2 油箱的安装要求 2125?7?3 油箱的使用要求 213

参考文献 2141?6 液压传动系统图的阅读 391?7 液压系统的通用技术条件 401?7?1 一般要求 401?7?2 液压泵、液压马达和液压缸 421?7?3 控制阀 421?7?4 液压油（液压液） 431?7?5 辅助元件和装置 431?7?6 控制机构 46

第2章 机床液压系统分析 492?1 机床典型液压系统分析 492?1?1 万能外圆磨床液压系统 492?1?2 平面磨床液压系统 572?1?3 液压牛头刨床液压系统 622?1?4 液压龙门刨床液压系统 662?1?5 半自动转塔车床液压系统 692?1?6 组合机床液压系统分析 832?1?7 双面铣床液压系统 862?1?8 数控机床液压系统 902?1?9 加工中心液压系统 942?1?10 液压机液压系统 1022?2 加工自动线液压系统分析 1072?2?1 输送带传动液压系统 1072?2?2 机械手液压系统 1092?2?3 转位装置液压系统 1142?2?4 倒屑装置液压系统 1162?3 机床辅助设备液压系统分析 1192?3?1 清洗机液压系统 1192?3?2 装配机液压系统 1242?3?3 气密试验机液压系统 1252?3?4 测量机液压系统 1282?3?5 静压支承液压系统 132

第3章 液压系统的安装与调试 1353?1 概述 1353?1?1 液压系统安装调试的主要工作 1353?1?2 安装的准备工作 1353?1?3 安装调试的组织管理工作 1363?2 液压系统的安装 1373?2?1 液压管路的安装 1373?2?2 液压元件的安装 1393?3 液压系统的清洗 1413?3?1 液压系统清洗应达到的清洁度 1423?3?2 常用清洗方法 1423?3?3 第一次清洗 1433?3?4 第二次清洗 1443?4 液压系统的调试 1463?4?1 液压系

<<机床液压系统及故障维修>>

统的试验1463?4?2液压系统调试的主要内容1473?4?3调试前的准备1473?4?4运转调试及步骤148第4章机床
液压系统故障分析1524?1机床液压系统故障特征1524?1?1液压系统故障的特征1534?1?2诊断故障的步
骤1534?1?3故障诊断方法1544?1?4查定故障部位的方法1554?1?5建立故障档案1564?2机床液压系统故障预
兆1564?2?1振动与噪声1574?2?2液压冲击1584?2?3气穴与汽蚀1604?2?4爬行1624?2?5液压卡紧1644?2?6液压
系统升温1654?2?7液压系统泄漏1674?3常见液压元件故障诊断与排除1694?3?1液压泵的常见故障1694?3?2
液压马达的主要故障1704?3?3液压缸的常见故障1714?3?4液压阀的常见故障1734?4机床液压系统故障诊
断与排除1774?4?1故障参数与检测仪器1784?4?2分析排除液压系统故障步骤1804?4?3液压系统的常见故障
与排除方法181第5章机床液压系统的保养与维护1895?1机床液压系统的保养与维护1895?1?1机床液压系
统的使用维护要求1895?1?2机床液压系统的维护、保养规程1905?1?3系统的维护与检查1915?2主要液压
元件的维护1955?2?1液压泵或液压马达的维修1955?2?2液压缸的维修1975?2?3液压阀的维修1975?2?4液
压元件修理测试项目与内容1985?3其他关键液压辅件的使用与维护1995?3?1滤油器的使用与维护1995?3?2
蓄能器的使用与维护2015?4液压油的使用与维护2025?4?1液压系统对液压油的要求2025?4?2液压油的污
染控制2045?4?3液压油的选用与更换2085?5机床液压系统管路的维护2115?5?1管道的选择2115?5?2管道的
检查2115?5?3管路的连接2125?5?4软管连接与维修2165?6密封件的维护2185?6?1常用密封材料2185?6?2密
封不良的原因与后果2205?6?3常用密封件的安装与使用要求2215?6?4密封件的使用寿命与保管2245?7液
压油箱的维护2255?7?1油箱的设计要求2255?7?2油箱的安装要求2265?7?3油箱的使用要求227参考文献228

<<机床液压系统及故障维修>>

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>