

<<公路工程机械液压系统故障排除>>

图书基本信息

书名：<<公路工程机械液压系统故障排除>>

13位ISBN编号：9787114058684

10位ISBN编号：7114058683

出版时间：2005-12

出版时间：人民交通出版(北京中交盛世书刊有限公司)

作者：朱烈舜 编

页数：283

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>

## <<公路工程机械液压系统故障排除>>

### 内容概要

《公路工程机械液压系统故障排除》主要介绍：公路工程机械液压传动中出现的故障及其排除方法，内容包括：液压系统液压泵、液压控制阀、液压（液压马达）、辅助元件等四大元件的故障现象、原因与排除方法；典型公路工程机械液压系统分析和常见故障排除等。

《公路工程机械液压系统故障排除》是全国交通高级技工学校公路工程机械使用与维修专业教学用书，也可供有关人员学习参考，或作为高级工、技师、高级技师培训的选用教材。

## <<公路工程机械液压系统故障排除>>

### 书籍目录

单元一 液压与液力系统故障及排除基本概论课题一 液压系统故障分类及故障分析方法课题二 液压系统常见故障原因及排除课题三 液压与液力系统的正确使用与维护单元二 液压泵与液压马达的故障与排除课题一 齿轮泵与齿轮马达的故障与排除课题二 叶片泵与叶片马达的故障与排除课题三 柱塞泵与柱塞马达的故障与排除单元三 液压阀的故障与排除课题一 方向控制阀的故障与排除课题二 压力控制阀的故障与排除课题三 流量控制阀的故障与排除课题四 电液伺服阀、电液比例阀的故障与排除单元四 液压缸和辅助元件的故障与排除课题一 液压缸的故障与排除课题二 液压辅助元件的故障与排除单元五 典型公路工程机械液压液力系统分析课题一 推土机液压液力系统分析和常见故障诊断课题二 装载机液压液力系统分析和常见故障诊断课题三 平地机液压液力系统分析和常见故障诊断课题四 振动压路机液压系统分析和常见故障诊断课题五 全液压挖掘机液压系统分析和常见故障诊断课题六 稳定土拌和机液压系统分析和常见故障诊断课题七 沥青混凝土摊铺机液压系统分析和常见故障诊断课题八 水泥混凝土摊铺机液压系统分析和常驾鸯故障诊断课题九 水泥混凝土专用机械液压系统分析参考文献

## <<公路工程机械液压系统故障排除>>

### 章节摘录

调试前,应根据设备使用说明书及有关技术资料,考查现场设备,了解被调试设备的结构、性能、使用工艺要求和操作方法。

了解机械、电力、气压等方面与液压系统的联系,认真研究液压系统各元件的作用,搞清楚各元件在设备上的实际安装位置及其结构、性能和调整部位,仔细分析液压系统的循环压力变化、循环速度变化以及系统的功率利用情况。

在掌握上述情况的基础上,确定调试的内容和方法,准备好调试工具、仪表和补接测试管路,制订安全技术措施,以避免人身伤害和设备事故的发生。

(2) 外观检查 有效的外观检查可以避免许多故障的发生,因此在试车前首先做初步的外观检查。

主要步骤为: 各个液压元件的安装及其管道连接是否正确可靠。

例如各阀的进油口及回油口是否搞错,液压泵的入口、出口和旋转方向与泵上标明的是否相符合等。

防止切屑、冷却液、磨粒、灰尘及其他杂质落入油箱,各个液压部件的防护装置是否具备和完好可靠。

油箱中的油液及油面高度是否符合要求。

系统中各液压部件、管道和管接头位置是否便于安装、调节、检查和修理。

检查观察用的压力表等仪表是否安装在便于观察的地方。

外观检查发现的问题,应改正后才能进行调整试车。

(3) 加油润滑 按设计要求,用规定牌号的液压油或润滑脂,对设备滑动部分加油润滑。

用液压油向液压泵内注油,并用手转动液压泵,按指定转向旋转,使泵内充满液压油,避免液压泵启动时因缺少润滑油而烧伤或咬死。

2) 液压系统的调试 液压系统的调整和试车一般不能截然分开,往往是穿插交替进行的。

调试的主要内容:有单项调整、空负载试车和负载试车等。

在安装现场对某些液压设备只进行空负荷试车(如机床等)。

(1) 空载试车 空载试车是在不带负载运转的条件下,全面检查液压系统的各液压元件,各种辅助装置和系统内各回路的工作是否正常;工作循环或各种动作的自动换接是否符合要求。

空载试车及调整的方法与步骤: 间歇启动液压泵,使整个系统滑动部分得到充分的润滑,使液压泵在卸荷状况下运转(如将开停阀放在“停止”位置;或溢流阀旋松;或M型换向阀处中位等等),检查液压泵卸荷压力大小,是否在允许数值内;看运转是否正常,有无刺耳的噪声;油箱中液面是否有过多的泡沫,油面高度是否在规定范围内。

……

<<公路工程机械液压系统故障排除>>

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>