

<<起重机械安全技术手册>>

图书基本信息

书名：<<起重机械安全技术手册>>

13位ISBN编号：9787504571243

10位ISBN编号：7504571245

出版时间：2008-6

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：孙桂林 主编

页数：509

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>

<<起重机械安全技术手册>>

前言

起重机械是现代企业实现生产机械化、自动化,减轻体力劳动强度、提高生产效率的重要设备。随着经济建设的迅速发展和生产规模的不断扩大,起重机械的应用越来越广泛。但是,由于起重机械自身结构和使用情况的特殊性,一旦在起重机械安装、拆卸、维修和运行中,稍有不慎,很容易发生各种事故,从而造成严重的人员伤亡和经济损失。所以国务院颁布的《特种设备安全监察条例》,将起重机械列为特种设备,并制定一系列标准规范,对其从设计、制造、安装、检验、维护保养和日常运行进行严格的管理。

为了更好地贯彻《特种设备安全监察条例》和国家的相关规定,进一步提高起重机械从设计制造到使用管理各个环节的人员的安全技术素质,减少和预防起重机械伤亡事故的发生,提高安全生产水平,我们组织编写了《起重机械安全技术手册》。

我们在编写本手册时,从始至终坚持了以下两个原则。

一是坚持选材的准确性和实用性。

多年来,起重机械已经形成了较完整的科学的技术管理体系。

为使起重机械相关人员能在最短的时间解决实际问题,迅速提高起重机械安装、使用和维修等方面的技术水平,我们从现有的丰富的资料中,加以认真筛选,把读者在实际工作中经常遇到的最需要的内容吸收进来,对那些烦琐的推导等理论内容,由于可以从其他专业书籍中找到,故没有编入。

本手册突出了内容的实用性、代表性和可操作性。

二是坚持以最新的国家标准、行业标准和国际标准为依据,对起重机械通用零部件及各种安全装置进行了比较系统的安全技术分析,并对常用的起重机械的安装、拆卸的技术要求、检验方法,常见故障判断及处理方法,日常维修及安全检查要求,各零部件的报废标准及安全操作技术都进行了详细的介绍。

全书吸收了大量最新的科研成果、起重设备安全管理经验,突出了内容的系统性、科学性和先进性。

本手册内容丰富、文字简明,为了方便读者使用,书中配有大量插图。

本手册是起重机械产品质量监督检验部门、起重机械安全技术管理与检测部门、起重机械安装维修单位、各类起重机械用户的各级管理人员、检测人员、工程技术人员、安装调试人员和操作人员的实用工具书。

也可供相关科研院所的研究人员、大专院校相关专业师生查阅使用。

<<起重机械安全技术手册>>

内容概要

本手册在对起重机械的分类和技术指标、起重机械通用零部件和起重机械安全装置的安全要求进行详细介绍的基础上,对桥式起重机、门式起重机、葫芦式起重机、流动式起重机、塔式起重机、港口起重机、施工升降机、高空作业平台和起重滑车的制造、安装、拆卸的安全技术要求、检验方法、常见故障判断及处理方法、日常维护检修及安全检查要求、安全操作技术分别做了全面、系统的介绍。

本手册是起重机械产品质量监督检验部门、起重机械安全技术管理与检测部门、起重机械安装维修单位、各类起重机械用户的各级管理人员、检测人员、工程技术人员、安装调试人员和操作人员的实用工具书。

也可供相关科研院所、大专院校相关专业师生查阅使用。

<<起重机械安全技术手册>>

书籍目录

第一章 起重机械的分类和技术指标 第一节 起重机械的分类 一、轻小型起重设备 二、起重机 三、升降机 四、工作平台和机械式停车设备 第二节 起重机参数类型 一、重量和载荷参数 二、尺寸参数 三、运动速度 四、与起重机运行路线有关的参数 第三节 起重机工作级别和机构工作级别 一、起重机工作级别 二、机构工作级别 第四节 起重机械的可靠性指标 一、可靠性和可靠度 二、失效率 三、可靠寿命 四、平均寿命 五、作业率(有效度,可用度) 六、维修率 七、修复率 第二章 起重机通用零件和部件的安全技术 第一节 吊钩的安全技术 一、吊钩的分类和力学性能 二、吊钩的起重量和钩号 三、吊钩安全检查 第二节 钢丝绳的安全技术 一、钢丝绳的分类 二、钢丝绳的性能 三、钢丝绳的试验和验收 四、钢丝绳的选用 五、钢丝绳的安装、维护与检验 六、钢丝绳的报废标准 七、在用钢丝绳的安全技术检验 八、钢丝绳用楔形接头和套环 九、钢丝绳绳夹 十、钢丝绳的经验算法 第三节 起重用短环链的安全技术 一、链条的等级 二、链条的检验 三、链条的报废 四、链条的选用 五、链条的安全技术 第四节 合成纤维吊装带的安全技术 一、吊装带的分类 二、吊装带的安全系数和安全载荷 三、吊装带的技术要求 四、吊装带的安全技术 第五节 滑轮组和卷筒的安全技术 一、滑轮 二、滑轮组 三、卷筒的安全技术 第六节 减速器的安全技术 一、圆柱齿轮减速器 二、蜗杆减速器 三、行星齿轮减速器 四、摆线针轮减速器 五、减速器的安全技术 第七节 制动器的安全技术 一、制动器的分类 二、带式制动器 三、电磁鼓式(块式)制动器 四、电力液压鼓式制动器 五、鼓式制动器安全技术检查 六、盘式制动器(电力液压)..... 第三章 安全装置 第四章 桥式起重机安全技术 第五章 门式起重机安全技术 第六章 葫芦式起重机安全技术 第七章 流动式起重机安全技术 第八章 塔式起重机安全技术 第九章 港口起重机安全技术 第十章 施工升降机安全技术 第十一章 高空作业平台安全技术 第十二章 起重滑车安全技术 参考文献

<<起重机械安全技术手册>>

章节摘录

当起重机需要向左转时，司机可将方向盘向左转动，分配阀4阀杆向内推入，从油泵工来的压力油进入随动缸9的前腔。

于是无泵油路中的油液进入工作缸7的后腔，而前腔油通过中心回转接头8回油。

这样工作缸的活塞杆向外推出，迫使轮胎左转，起重机行驶也就完成了向左转的动作。

在方向盘转动停止的瞬间，分配阀4在随动缸9的活塞杆及杠杆的作用下仍复位到中间位置，保证车轮停止转向。

旁通充油装置10是一个二位三通球阀。

当无泵油路缺油时，打开球阀，将方向盘右转，油泵排出的压力油经分配阀、球阀进入无泵油路充油。充油结束后即关闭球阀。

球阀还起排除油路中气体的作用。

当油路中存有气体时，可将球阀打开，把方向盘左右转动几次，可将气体由油液带回油箱中排掉。

球阀的另一个作用是旁通调位，当左转角不够时，打开球阀，把方向盘向右转至适当位置后，关闭球阀；当右转角不足时，打开球阀，把方向盘左转至适当位置，调位后关闭球阀。

行驶转向系统采用液压传动方式。

行驶转向系统采用气动操纵、气路控制两个制动器，即中央制动器和车轮制动器。

行驶制动系统原理图见图7-14。

当制动踏板4放松时，贮气缸3中的压缩空气通过气压替续器6、中心回转接头12进入中央制动器作用缸筒10，使中央制动器9松闸。

此时，制动阀5也处于非工作位置，贮气缸3中的压缩空气也不能进入车轮制动器作用缸筒8中，车轮的制动器在弹簧作用下处于非制动状态。

当踏下制动器踏板4时，压缩空气经制动阀5、中心回转接头12、进入车轮制动器的作用。

<<起重机械安全技术手册>>

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>