

# 桥式起重机构造与检修



[桥式起重机构造与检修\\_下载链接1\\_](#)

著者:田景亮

出版者:化学工业

出版时间:2008-10

装帧:

isbn:9787122030115

《桥式起重机构造与检修》系统地介绍了桥式起重机的构造原理(包括金属结构、机械部分、电气部分、安全装置等)、安装和拆卸技术、故障排除和保养维修方面的知识。全书文字流畅、深入浅出、重点突出、图文并茂、理论联系实际、立足实用。

作者介绍:

目录: 第一章 桥式起重机的特点和基本参数1 第一节 桥式起重机的特点1 第二节 桥式起重机的基本参数3第二章 桥式起重机的构造与技术要求8 第一节 金属结构部分8 一、机架的构造9 二、机架的技术要求12 第二节 机械部分13 一、起升机构13 二、大车运行机构15 三、小车运行机构19 第三节 电气部分20 一、电动机20 二、操作电器22 三、电气线路29 第四节 安全装置32 一、缓冲器33 二、防冲撞装置36 三、限位器36 四、超载限制器38 五、联锁保护电路41第三章 桥式起重机主要机械部件43 第一节 吊钩组43 一、吊钩43 二、滑轮48 三、吊钩组的组装49 第二节 卷筒组50 一、卷筒组的结构形式50 二、卷筒组的技术要求52 三、卷筒组的拆卸与组装52 四、卷筒组的修复53 五、卷筒组常见的故障与处理53 第三节 制动器54 一、制动器的类型55 二、制动器的调整58 三、制动器的检修和维护61 四、制动器常见的故障与处理62 第四节 减速器63 一、减速器的种类64 二、减速器的安全技术要求66 三、减速器的分解拆卸66 四、减速器的检验与修理68 五、减速器常见故障与处理71 第五节 联轴器71 一、联轴器的分类71 二、联轴器的安全技术要求74 三、联轴器的拆卸75 四、联轴器的检修76 五、联轴器常见的故障与处理76 第六节 钢丝绳77 一、钢丝绳的分类77 二、钢丝绳的选用78 三、钢丝绳的报废标准79 四、钢丝绳的安全检查80 五、钢丝绳的更换81 六、钢丝绳常见故障与处理82第四章 桥式起重机电动机及主要电气部件83 第一节 电动机的构造与检修83 一、电动机的构造83 二、电动机的工作原理85 三、电动机的拆卸与装配86 四、电动机的故障与检修91 五、电动机修复后的检查与试验94 第二节 操作电器的构造与检修99 一、凸轮控制器99 二、主令控制器102 三、制动电磁铁105 四、交流接触器110 五、热继电器114 六、过电流继电器116 七、时间继电器119 八、熔断器121 九、电阻器和变阻器125第五章 桥式起重机的故障诊断130 第一节 设备故障的概念130 一、故障的定义130 二、故障的分类130 三、故障率130 四、故障的诊断方法和分类132 五、故障诊断的原则133 第二节 桥式起重机机械故障的诊断135 一、查修机械故障的步骤和方法136 二、查修机械故障的注意事项137 三、机械故障的诊断实例138 第三节 桥式起重机电气故障的诊断145 一、查修电气故障的步骤和方法146 二、查修电气故障的注意事项147 三、电气故障的诊断实例150第六章 桥式起重机机械部分典型故障的案例分析156 第一节 主梁的典型故障156 第二节 大车的典型故障159 第三节 小车的典型故障160 第四节 起升机构的典型故障164第七章 桥式起重机电气部分典型故障的案例分析169 第一节 控制线路典型故障的案例分析169 一、控制线路图的原理分析169 二、控制线路的典型故障分析178 第二节 电动机典型故障的案例分析182 一、电动机定子绕组接地故障183 二、电动机定子绕组短路故障184 三、电动机定子绕组断路故障186 四、电动机笼型转子断条故障189 第三节 操作电器典型故障的案例分析190 一、接触器的典型故障190 二、电磁铁的典型故障195 三、凸轮控制器的典型故障196第八章 桥式起重机的维护和保养199 第一节 日常保养199 一、建立设备检查制度199 二、建立设备责任制和评比制度201 第二节 计划检修203 一、小修203 二、中修204 三、大修204 第三节 起重机的润滑和防漏205 一、起重机润滑的基本要求205 二、起重机重点部件的润滑207 三、起重机的漏油处理210第九章 桥式起重机的试验和验收212 第一节 试车前的检查和准备212 一、试车前的检查212 二、试车准备213 第二节 桥式起重机的运转试验213 一、空负荷试验213 二、静负荷试验214 三、动负荷试验214 四、试验过程中和试车后的检测项目215参考文献217

• • • • • [\(收起\)](#)

[桥式起重机构造与检修\\_下载链接1\\_](#)

标签

机械

桥式起重机构造与维修

机械陶儿

评论

-----  
[桥式起重机构造与检修\\_下载链接1\\_](#)

书评

-----  
[桥式起重机构造与检修\\_下载链接1\\_](#)