

<<煤矿机电设备使用与维修>>

图书基本信息

书名：<<煤矿机电设备使用与维修>>

13位ISBN编号：9787122044747

10位ISBN编号：7122044742

出版时间：2009-3

出版时间：魏晋文 化学工业出版社 (2009-03出版)

作者：魏晋文

页数：210

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>

<<煤矿机电设备使用与维修>>

前言

随着煤炭工业的发展,煤矿生产和建设规模不断扩大,机械化水平逐年提高,机械设备和电气设备的种类、台数与日俱增,这就要求机电设备的安装、使用、检修水平也相应提高,以满足煤炭工业发展的需要。

煤矿机械电气设备品种、型号、规格繁多,只有掌握了它们的共同点和各自的类型结构特点,才能正确地分析处理各类机器出现的问题。

一台机器经设计制造完成后,必须经正确的安装才能使用。

即使设计合理、制造合格,安装质量达不到要求,也不能保证设备正常运转,发挥其应有的效能。

安装好的设备,在运转过程中,随着时间的推移,零件必然发生磨损,使设备性能降低,甚至造成零部件损坏,不能正常运行。

尤其是煤矿机械身处恶劣的工作环境之下,其磨损程度更为严重。

因此,只有安装、使用、维护、检修等工序实施到位,才能延长机器的使用寿命,使设备在安全、高效的状态下运转,保证生产的顺利完成。

为了使读者对煤矿机电设备有较全面的了解,掌握其基本知识,能正确分析常见故障的原因并及时处理,本书从生产实际出发,系统地介绍了煤矿机械设备和电气设备的基本原理、技术参数、操作使用步骤、故障诊断与排除方法,以供读者学习参考。

<<煤矿机电设备使用与维修>>

内容概要

本书以煤矿机电设备的使用与维修技术为主，系统地介绍了煤矿机械设备和电气设备的结构、原理和使用维修过程。

全书分为两篇，机械设备篇主要介绍了电牵引采煤机、液压支架、刮板输送机、刮板转载机、轮式破碎机、掘进机、空气压缩机、泵、矿用通风机和可伸缩胶带输送机的基本原理、主要技术参数、操作使用步骤：常见故障与排除；电气设备篇主要介绍了矿用隔爆型移动变电站、矿用隔爆型真空馈电开关、真空磁力启动器和双保护真空电磁启动器的工作原理、结构及使用维修方法。

本书可供从事煤矿机电设备使用维修的工程技术人员学习、查阅和参考，也可作为高等院校、职业院校煤矿机电专业的教材。

<<煤矿机电设备使用与维修>>

书籍目录

第一篇 煤矿机械设备第一章 电牵引采煤机第一节 概述一、电牵引采煤机的用途、组成和特点二、电牵引采煤机的技术特性第二节 电牵引采煤机的主要结构一、摇臂二、牵引传动部三、液压调高系统四、主机架五、辅助部件六、截割滚筒第三节 电牵引采煤机使用与维修一、安全措施二、存放规则三、井下运输注意事项四、拆卸、安装与调试五、调试六、日常维护思考题第二章 液压支架第一节 支撑掩护式液压支架的类型和特点一、支架形式和主要特征二、支架适用范围三、主要配套设备第二节 支架在工作面的布置及工作原理一、支架在工作面的布置及工作方式二、支架的工作原理第三节 支架主要元、部件结构简介一、焊接结构件二、立柱、千斤顶三、液压系统第四节 支撑掩护式液压支架操作、维护、安装及故障处理一、支架操作维护主要事项二、支架的安装及搬运三、支架故障及处理方法思考题第三章 刮板输送机第一节 刮板输送机组成及其传动系统第二节 刮板输送机主要技术特征第三节 刮板输送机主要部件的结构特点及其应用一、动力部二、机头三、垫架四、过渡段、中间段五、梨煤板第四节 刮板输送机安装与试运转一、刮板输送机零部件的存放二、安装与调试三、刮板输送机的使用与维护第五节 输送机的润滑和故障维护一、对输送机的定期、定点加油检查二、故障预防、故障及处理方法思考题第四章 刮板转载机第一节 刮板转载机主要技术特征及使用范围第二节 刮板转载机主要组成部分及用途一、行走部二、机头传动部三、紧链装置四、溜槽五、刮板链及接链环六、机尾及机尾架七、过渡槽一八、挡板九、封底板十、转载机的移动第三节 刮板转载机使用、安装及故障处理一、刮板转载机的铺设安装二、转载机的试运转三、转载机正常运转注意事项四、转载机故障及处理方法思考题第五章 轮式破碎机第一节 轮式破碎机组成及技术参数一、轮式破碎机的组成二、PLM3000破碎机主要技术参数第二节 轮式破碎机主要部件的功能结构及安装维护一、破碎箱二、动力部三、破碎轴组四、破碎槽五、皮带传动六、安全装置七、喷雾系统、出口、入口防尘第三节 轮式破碎机的运转一、试运转前的准备二、破碎机的试车三、破碎机的使用思考题第六章 掘进机第一节 掘进机概述一、EBJ-120TP型掘进机特点二、主要用途、适用范围及作用第二节 掘进机的主要技术参数第三节 掘进机主要结构和工作原理一、截割部二、装载部三、刮板输送机四、行走部五、机架和回转台六、液压系统七、内外喷雾冷却除尘系统第四节 掘进机的使用、拆运、安装一、EBJ-120TP型掘进机的操作二、EBJ-120TP型掘进机的掘进作业三、EBJ-120TP型掘进机的操作注意事项四、EBJ-120TP型掘进机的安装五、机器的调整第五节 掘进机的维修及常见故障分析一、检修及维护保养二、机器常见故障原因及处理方法思考题第七章 空气压缩机第一节 空气压缩机概述一、空气压缩机的作用二、空气压缩机的分类三、活塞式空气压缩机的特点第二节 活塞式空气压缩机类型及主要参数一、活塞式空气压缩机的基本类型二、活塞式空气压缩机的主要参数第三节 活塞式空气压缩机的工作原理及结构一、活塞式空气压缩机的工作过程二、活塞式空气压缩机的结构第四节 活塞式空气压缩机排气量的调节一、转速调节法二、停止吸气法三、补充余隙容积法第五节 空气压缩机常见故障与排除思考题第八章 泵第九章 矿用通风机第十章 可伸缩胶带输送机第二篇 煤矿电气设备第十一章 国产矿用隔爆型移动变电站第十二章 矿用隔爆型真空馈电开关第十三章 真空磁力启动器（改进型）第十四章 QJZ2-300/1140S双保护真空电磁启动器参考文献

<<煤矿机电设备使用与维修>>

章节摘录

插图：第一章 电牵引采煤机第一节 概述一、电牵引采煤机的用途、组成和特点采煤机是完成割煤和装煤的机械，在综合机械化采煤成套设备中，采煤机与液压支架、可弯曲刮板输送机等设备配套，安装在采煤工作面，进行采煤、装煤运输和支护几个工序的连续作业。

MGTY400 / 900-3.3D电牵引采煤机适合于缓倾斜、中硬煤层长壁式综采工作面，采高范围为2.2 ~ 3.5m，可在有瓦斯、煤尘或者其他爆炸性混合气体的煤矿中使用，它主要与工作面输送机、液压支架、皮带运输机等配套使用，在长壁式采煤工作面可实现采、装、运的机械化，达到综采的高产高效。

该采煤机有良好的可靠性，是能满足高产高效工作面要求的一种机型。

采煤机由左、右摇臂，左、右滚筒，牵引传动箱，外牵引，泵站，高压控制箱，牵引控制箱，调高油缸，主机架，辅助部件等部件组成，见图1—1电牵引采煤机。

采煤机最主要的特点是总体结构为多电机横向布置，牵引方式为机载式交流变频无级调速的强力链轨牵引，电源电压为3300V，以计算机操作、控制并能中文显示运行状态，故障检测。

下面是该机型与其他机型不同之处以及其本身的特点。

主机架为整体式焊接件，其强度大，刚性好，各部件的安装均可单独进行，部件间没有动力传递和连接。

该机上所有切割反力、牵引力、采煤机的限位、导向均由主机架承受。

摇臂为悬挂铰链与主机架相连接，无回转轴承及齿轮啮合环节，摇臂功率大，输出轴转速低。

牵引采用强力链轨式无链牵引系统，牵引力大，工作平稳可靠，使采煤机能适应底板起伏较大的工作面。

<<煤矿机电设备使用与维修>>

编辑推荐

《煤矿机电设备使用与维修》内容全面系统，层次结构合理，条理清晰，可供从事煤矿机电设备使用维修的工程技术人员学习、查阅和参考，也可作为高等院校、职业院校煤矿机电专业的教材。

<<煤矿机电设备使用与维修>>

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>