

<<煤矿固定机械运行与维护>>

图书基本信息

书名：<<煤矿固定机械运行与维护>>

13位ISBN编号：9787502039103

10位ISBN编号：7502039104

出版时间：2011-06-01

出版时间：何全茂 煤炭工业出版社 (2011-08出版)

作者：何全茂

页数：325

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>

<<煤矿固定机械运行与维护>>

内容概要

《煤炭职业教育课程改革规划教材：煤矿固定机械运行与维护》主要内容包括工程力学基础、机械制图基础、金属工艺学基础、常用机构和机械零件、提升设备的使用与维护、离心式水泵的使用与维护、通风机的使用与维护、空压机的使用与维护等。

《煤炭职业教育课程改革规划教材：煤矿固定机械运行与维护》可作为煤炭职业院校矿山机电类专业的教学用书，也可作为相关工程技术人员和管理人员的参考书。

<<煤矿固定机械运行与维护>>

书籍目录

上篇 机械基础部分 项目一工程力学基础 任务一理论力学基本知识 任务二材料力学基础 任务三工程力学实验 项目二机械制图基础 任务一基础知识 任务二机件常用表达方法 任务三标准件和常用件视图识读 任务四零件图的识读 任务五减速器装配图识读 项目三金属工艺学基础 任务一金属材料的主要性能 任务二金属材料的牌号及用途 任务三钢的热处理工艺 任务四机械工程材料的选用 任务五金属热加工 任务六金属切削加工 任务七钳工工艺 项目四常用机构和机械零件 任务一概述 任务二常用机构 任务三常用机械传动装置 任务四常用机械零件 任务五常用机构及机械零件实训 下篇 煤矿固定机械部分 项目五提升设备的使用与维护 任务一提升系统的运行操作 任务二提升容器、井架和天轮的使用与维护 任务三提升钢丝绳的使用与维护 任务四矿井提升机的使用与维护 项目六离心式水泵的使用与维护 任务一离心式水泵的运行操作 任务二离心式水泵结构与拆装 任务三离心式水泵的运行与调节 项目七通风机的使用与维护 任务一通风机的运行操作、维护 任务二通风机的结构与故障处理 项目八空压机的使用与维护 任务一空压机的运行操作 任务二空压机的结构与故障处理 参考文献

<<煤矿固定机械运行与维护>>

章节摘录

版权页：插图：主导轮采用普通低合金16Mn钢板焊接结构，钢板厚度为20~30mm。

大型提升机主导轮带有支环，以增加其刚度；小型提升机不带支环，可使结构简单，制造方便。

整体铸钢的主导轮轮毂热装在主轴上，靠轮毂与主轴间的过盈来传递扭矩。

不采用键连接的目的是为了避开键槽对主轴强度的削弱。

主轴支承在滚动轴承上，滚动轴承的优点是较滑动轴承效率高、宽度小，维护简单，使用寿命长。

摩擦衬垫用铸铝或塑料制成的固定块压紧在主导轮壳表面，不允许在任何方向上活动。

为安放提升钢丝绳，衬垫上车有绳槽，衬垫之间的间距与钢丝绳和提升容器间连接装置的结构尺寸有关，一般取钢丝绳直径的10倍左右。

主轴与减速器输出轴采用刚性联轴器连接。

对于塔式多绳摩擦式提升系统，当两个提升容器或提升容器与平衡锤之间的距离小于主导轮直径时，必须采用导向轮。

导向轮由轮毂、轮辐和轮缘组成。

轮缘绳槽内装有衬垫。

导向轮的个数与提升钢丝绳的根数相等，其中一个导向轮固定在轴上，其余采用动配合套在轴上，可以相对于轴自由转动。

2) 主导轮的摩擦衬垫及车槽装置 (1) 主导轮的摩擦衬垫。

摩擦衬垫是摩擦式提升机重要部件，它承担着提升钢丝绳重量、容器自重、货载重量、平衡尾绳重量以及运行时的各种动载荷与冲击载荷，所以它必须有足够的抗压强度。

此外，它与钢丝绳之间还必须具有足够的摩擦系数，从而使提升机达到设计生产能力，并防止提升过程中的滑动。

因此，摩擦衬垫材质的优劣，对摩擦式提升机的工作性能、应用范围、工作安全等都有直接的影响，目前摩擦衬垫的材料大多采用聚氯乙烯或聚氨酯甲酸酯等。

(2) 车槽装置。

摩擦衬垫在使用中会不断磨损，而且各绳槽的磨损程度不同。

磨损的原因：紧急制动。

在紧急制动时，提升钢丝绳可能产生滑动，引起摩擦衬垫急剧磨损，致使绳槽不圆；钢丝绳在主导轮摩擦衬垫上蠕动；几根钢丝绳中的一根由于某种缘故，两侧钢丝绳张力差超过了防滑的极限，这时出现单根钢丝绳滑动的现象，该钢丝绳所处的绳槽便很快磨损，结果该绳槽直径愈小，滑动愈严重，形成恶性循环。

所以，及时调整各绳槽直径的偏差值，使其不超过0.05mm，是十分必要的。

<<煤矿固定机械运行与维护>>

编辑推荐

《煤炭职业教育课程改革规划教材:煤矿固定机械运行与维护》可作为煤炭职业院校矿山机电类专业的教学用书,也可作为相关工程技术人员和管理人员的参考书。

<<煤矿固定机械运行与维护>>

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>