

图书基本信息

书名：<<(教材)工程机械(中册)(普通高等教育“十一五”国家级规划教材(中册)>>

13位ISBN编号：9787113100575

10位ISBN编号：7113100570

出版时间：2010-10

出版人：唐经世、高国安 中国铁道出版社 (2010-10出版)

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>

内容概要

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:工程机械(中册)(第2版)》内容为典型工程机械的总体与工作装置的结构和分析;下册内容为工程机械底盘的原理、构造与设计计算。

书籍目录

第四篇 典型工程机械第一章 单斗液压挖掘机第一节 概述第二节 工作装置第三节 回转支承装置第四节 液压系统第五节 主要技术参数复习思考题第二章 推土机与铲运机第一节 推土机概述第二节 推土工作装置第三节 松土工作装置第四节 铲运机概述第五节 铲运机的悬架与连接复习思考题第三章 装载机第一节 概述第二节 装载机的工作装置及其操纵第三节 隧道工程用的装载机械复习思考题第四章 架梁机械与设备第一节 概述第二节 单梁机臂筒支式架桥机第三节 双梁机臂筒支式架桥机第四节 架桥机主要技术性能与特点分析第五节 移动支架法建造桥梁复习思考题第五章 铺轨机械第一节 概述第二节 DP-28型铺轨机第三节 长征 型铺轨机第四节 PGX-30型铺轨机第五节 铺轨机主要技术参数与设计要点复习思考题第六章 液压凿岩机械第一节 概述第二节 液压凿岩机的工作原理第三节 冲击机构的结构设计与主参数的关系第四节 瑞典ATLAS COPCO液压凿岩机第五节 芬兰TAMROCK液压凿岩机第六节 液压凿岩台车第七节 主要技术参数复习思考题第七章 盾构机械及顶管技术第一节 盾构与盾构法第二节 普通盾构第三节 特种盾构第四节 插刀盾构第五节 盾构的导向与纠偏(方向调整)第六节 盾构主要技术参数的确定第七节 当代的土压平衡盾构结构第八节 顶管技术第九节 评述复习思考题第八章 掘进机第一节 概述第二节 Jarva开式全断面掘进机第三节 Robbins开式全断面掘进机第四节 Wirth开式全断面掘进机第五节 Wirth双护盾式全断面掘进机第六节 Robbins双护盾式全断面掘进机第七节 Wirth扩孔机第八节 综述第九节 Tamrock&V-AB臂式掘进机复习思考题第九章 基础工程机械第一节 钻孔方法第二节 KPG-3000犁液压工程钻机第三节 潜水钻机第四节 振动打桩机第五节 柴油打桩锤第六节 液压打桩锤第七节 KTY-3000A型动力头工程钻机第八节 旋挖钻机第九节 液压静力压桩机复习思考题第十章 高速铁路客运专线箱梁制架主要设备第一节 概述第二节 移动模架第三节 900t级架桥机第四节 桥隧相连线路应采用的900t级架桥机第五节 架单线箱梁之450-600t级架桥机复习思考题第十一章 高速铁路客运专线箱梁提运设备第一节 提梁机第二节 运梁车复习思考题参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.电动机已启动，凿岩机未工作工况：阀25气路经阀36（图示下位）通大气，变量泵2主油路的压力油不能经阀25通向阀26（此阀调为15MPa溢流）。

主油路中油压增到25MPa，溢流阀4溢流。

因为经节流阀55，排油不畅，压力油操纵变量泵2，使排量减至最小，以减小空载功率。

主油路通向推进装置的压力油，经由减压阀23，减压到12MPa，到换向阀22。

主油路通向钻臂换位装置的压力油，经由节流阀11、减压阀12到换向阀13。

手控变量柱塞泵3的压力油，一路通向旋转换向阀19，另一路通向溢流卸载阀27卸入回油路，这时，泵3排油量不变而压力甚小，空载损失不大。

2.打开门眼工况：在凿岩机开始对作业面打眼时，冲击机构应轻打以开出孔眼，叫做打开门眼。

待开门眼打好，钻头在孔眼中有一定的引导，再进行正常凿岩。

打开门眼时，操纵阀32、36的联动手柄及阀40、阀42、阀39的操纵手柄。

操纵可调节流阀32，减小通向推进油缸的供油量使以慢速推进。

同时联动操纵了气阀36，使其换到图示之上位。

这时，向阀25（SML）供气，使其换到左位，将溢流阀26载入主油路系统，系统压力被限定在15MPa

。与此同时，向记忆阀43及44（M1及M2）供气，使二者处于图示之上位。

操纵先导气阀40（Si、S2）使换到图示之上位。

压缩空气经阀40、记忆阀44，一路通向阀20及21，使换到图示之左位，压力油经阀20、21，单向阀53及压力滤油器52到凿岩机的冲击机构34，因限压15MPa，冲击活塞轻打；另一路通向中间梭阀38、先导气阀41至继电器保护器47，使电控阀48受电，接通压力水，以冲洗炮眼，湿式凿岩；压力水也通向继电器保护器46，使电控气阀45保持在图示下位，使记忆阀43（M1）的下气控口经限位气阀37与大气接通，而记忆阀44（M2）的下气控口则经记忆阀43（M1）接通大气。

如果在打开门眼过程中因故停顿，压力油处于15MPa的压力下而消耗减小，则经溢流阀26溢出之压力油，经节流阀54操纵变量泵2，使油泵排量减小，以减小空载消耗的功率。

操纵先导气阀42（MF-MB）使换到图示之上位。

压缩空气经阀42、记忆阀43通向推进换向阀22（MF-MB），使阀22处于左位。

压力油经减压阀23、推进换向阀22、防卡钎换向阀29、减压阀31、可调节流阀32进入推进油缸，因阀32节流，凿岩机缓慢推进。

操纵先导气阀39（RB-RK）使换到上位。

压缩空气经阀39，第一路经图中左梭阀38通向溢流卸载阀27，使该阀在12MPa的油压作用下溢流，从而使泵3的油路建立12MPa的油压；第二路通向旋转换向阀19，使之处于图示左位，压力油经阀19通向旋转驱动马达35，使凿岩机钎杆旋转；第三路通向图中之中梭阀，意味着即使是单独操纵先导气阀39，在钎杆旋转的同时，也实现压力水冲洗炮眼。

如果操纵先导气阀39（RB-RK）使换到下位，压缩空气经阀39，一路经左梭阀38通向阀27，使系统建立12MPa的油压；另一路使阀19处于右位，使油压马达35反转。

但这种情况下，没有通向中梭阀38的通路，意味着单独操纵先导气阀39使钎杆反转时，停供冲洗炮眼的压力水，这与钎杆正转不同。

3.正常作业工况：将操纵可调节流阀32、换向气阀36的联动手柄复原，而先导气阀40、42、39的操纵均同于打开门眼工况。

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材:工程机械(中册)(第2版)》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材之一,可供从事工程机械设计、制造、管理、修理与使用的专业人员参考。

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>