<<工程机械底盘构造与维修>>

图书基本信息

书名:<<工程机械底盘构造与维修>>

13位ISBN编号:9787114072611

10位ISBN编号:7114072619

出版时间:2009-1

出版时间:人民交通出版社

作者:沈松云 主编

页数:247

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

<<工程机械底盘构造与维修>>

内容概要

本书是普通高等教育"十一五"国家级规划教材,由交通职业教育教学指导委员会交通工程机械专业指导委员会组织编写,主要内容包括:传动系的构造与维修,行驶系的构造与维修,转向系的构造与维修,制动系的构造与维修,工程机械底盘的总装。

本书是高职高专院校工程机械运用与维护专业教学用书,也可供公路机械化施工等相关专业教学使用,或作为继续教育及职业培训教材,也可供从事工程机械运用与修理工作的人员学习参考。

<<工程机械底盘构造与维修>>

书籍目录

第一章 传动系的构造与维修 第一节 概述 第二节 主离合器的构造与维修 第三节 变速器的构造与维修 第四节 万向传动装置的构造与修理 第五节 轮式驱动桥的构造与修理 第六节 履带式驱动桥的构造与修理 复习思考题第二章 行驶系的构造与修理 第一节 概述 第二节 轮式行驶系的构造与修理 第三节 履带式机械行走系的构造与修理 复习思考题第三章 转向系的构造与维修 第一节 概述 第二节 轮式机械转向系的构造与维修 第三节 履带式机械转向系的构造与维修 复习思考题第四章 制动系的构造与维修 第一节 轮式制动系 第二节 全液压湿式制动系 第三节 带式制动系 复习思考题第五章 工程机械底盘的总装 第一节 轮式底盘的总装 第二节 履带式底盘的总装 复习思考题参考文献

<<工程机械底盘构造与维修>>

章节摘录

第一章 传动系的构造与维修 第一节 概述 一、传动系的功用 工程机械的传动系是与 发动机配合工作,来保证工程机械能在不同使用条件下正常行驶和作业,并具有良好的动力性和经济 性。

传动系的功用是将发动机的动力传递给驱动轮,使机械行驶,并且还能根据需要改变机械的行驶速度、牵引力、运动方向和运动形式等。

传动系的具体功用有: 1.减速增矩 只有当作用在驱动轮上的牵引力足以克服外界对工程机械的阻力时,工程机械方能起步、行驶和作业,因此需要在传动系中设置减速装置(如主传动装置、轮边减速器等),以降低驱动轮的转速,增大驱动轮的转矩,这样工程机械才能正常行驶和作业。

2.变速变矩 工程机械的使用条件,如负载大小、道路坡度、路面状况等,都在很大范围内变化,这就要 求工程机械牵引力和速度应有足够的变化范围。

但是,发动机在整个转速范围内转矩的变化不大,而功率及燃油消耗率的变化却很大,因而保证发动机功率较大而燃料消耗率较低的曲轴转速范围(有利转速范围)较窄。

为了使发动机能保持在有利转速范围内工作,而工程机械牵引力和速度又能在足够大的范围内变化, 应当使传动系传动比有足够大的变化范围,即传动系应起变速作用。

若传动比在一定范围内的变化是连续的和渐进的,则称为无级变速。

无级变速可以保证发动机保持在最有利工况下工作,因而有利于提高工程机械的动力性和经济性。 但对机械的传动系而言,实现无级变速有一定难度,因此机械传动系多数是有级变速。

实现有级变速的结构措施是在主传动装置之前设置变速器。

在良好道路上欲使工程机械以较高速度行驶时,可选用变速器中传动比较小的挡位(高速挡,简称高挡);当重载作业或在艰难道路上行驶、爬越较大坡度时,则可选用变速器中传动比较大的挡位(低速挡,简称低挡)。

……

<<工程机械底盘构造与维修>>

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