

《工程机械发动机维修指南》

图书基本信息

书名：《工程机械发动机维修指南》

13位ISBN编号：9787501963454

10位ISBN编号：7501963452

出版时间：2008-4

出版社：中国轻工业出版社

页数：359

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《工程机械发动机维修指南》

内容概要

《工程机械发动机维修指南》是《工程机械的结构与维修技术丛书》之一，全书共分七章，其中详细介绍了工程机械内燃机的整机、曲轴连杆机构、配气机构、燃料供给系统、润滑系统、冷却系统和电气设备及点火系统等结构原理，使用维修与常见故障诊断实例。工程机械的结构比较复杂，了解它的结构原理和使用、维修知识,对于广大工程机械驾修人员来说有着十分重要的意义。

《工程机械发动机维修指南》

书籍目录

第一章 工程机械内燃机的基本常识第一节 工程机械的内燃机一、工程机械内燃机的概述二、工程机械发动机的结构第二节 发动机的维护概述一、工程机械发动机的维护目的、原则与分级二、发动机的使用与维护三、发动机维护中的调整与磨合作业四、发动机的装配作业第三节 工程机械发动机的故障检修一、发动机常见故障的分析方法及故障分类二、发动机常见故障的诊断方法三、工程机械发动机常见故障的诊断实例第二章 曲柄连杆机构第一节 曲柄连杆机构的结构一、汽缸盖、汽缸体二、活塞连杆组三、曲轴飞轮组第二节 曲柄连杆机构的检修与故障排除一、发动机机体总成的常规检修二、曲轴连杆机构的检修与拆装三、曲轴连杆机构的常见故障检修四、曲轴连杆机构故障的检修实例第三章 配气机构第一节 配气机构的结构一、配气机构的功用和组成二、配气机构的主要结构三、气门间隙调整、配气相位与供油正时刻四、发动机齿轮传动系统第二节 曲柄连杆机构的检修与故障排除一、气门组的检修二、气门传动组的检修三、配气机构的常见故障检修四、配气机构常见异响故障的诊断与排除第四章 燃料供给系统第一节 汽油机燃油系统的结构与故障检修一、汽油机燃油系统的结构二、汽油机燃油系统的维护与检修三、汽油机燃油系统的故障检修第二节 柴油机燃油系统的结构与检修一、柴油机燃油系统各部件的结构二、柴油机燃油系统的检修与维护三、柴油机燃油系统的故障诊断四、柴油机燃油系统的故障检修典型实例第五章 润滑系统第一节 润滑系统主要部件的结构一、润滑系统的功用与组成二、发动机润滑系统的主要部件第二节 润滑系统的检修与故障排除一、润滑系统主要部件的检修二、润滑系统主要部件的装配与润滑三、润滑系统的常见故障诊断四、润滑系统的典型故障诊断实例第六章 冷却系统第一节 冷却系统主要部件的结构一、冷却系统的功用与结构二、水泵及冷却强度调节装置第二节 冷却系统主要部件的维护检修一、冷却系统的维护、检修二、中冷器的维护三、离心式水泵的维护与检修四、散热器的常规检修五、冷却系统的常见故障诊断六、冷却系统的典型故障诊断实例第七章 电气设备及点火系统第一节 蓄电池一、蓄电池的结构原理与充、放电特性二、蓄电池的维护与检修三、蓄电池的装配与充电工艺四、蓄电池的常见故障检修五、蓄电池的典型故障诊断实例第二节 交流发电机及其调节器一、交流发电机及其调节器的结构二、交流发电机及其调节器的维护与检修三、交流发电机及其调节器的常见故障诊断第三节 启动机一、启动机的结构二、启动机的维护与检修三、启动机的常见故障检修四、启动机的典型故障诊断实例第四节 汽油机点火系统一、汽油机点火系统主要部件的结构二、分电器的维护与检修三、点火线圈的维护与检修四、火花塞的维护与检修五、点火正时及其检验六、汽油机点火系统的常见故障诊断参考文献

《工程机械发动机维修指南》

章节摘录

第一章 工程机械内燃机的基本常识 第一节 工程机械的内燃机 一、工程机械内燃机的概述

(一) 内燃机的基本概念 内燃机是一种动力装置，可以通过对它的使用，满足人们日常生活中的许多需要。例如：作为车载（车辆、工程机械）动力，可以满足人员和货物长距离移动及工程施工的要求，既省时，又省力。内燃机已经成为现代社会不可缺少的动力装置，与我们的生活和工作息息相关。在工程机械行业、重型载重汽车行业、道路养护机械和特种车辆等行业中，内燃机的应用十分广泛。内燃机行业是机械（汽车）行业中具有重要作用的行业之一。因此，全面了解并适当掌握有关内燃机结构、原理等方面的知识，对工作在动力机械行业的技术工人，特别是对从事内燃机具体操作的技术工人来讲，有着十分重要的意义。要了解汽（柴）油机，必须先从不燃机说起。

内燃机也称为内燃式发动机，它是将燃油的化学能转变为热能，再经过一套机构（曲柄连杆机构）将热能转换为机械能的并对外输出动力的一种装置。且这种能量的燃烧和转换过程是在该动力装置（汽缸）的内部完成的。所以称为内燃机。相对而言，有内燃机就一定有外燃机。铁路系统原来常用的蒸汽机车就是外燃机。蒸汽机车是靠锅炉燃烧煤炭加热水产生水蒸气，水蒸气进入汽缸驱动活塞往复运动产生动力并推动车轮转动的。

《工程机械发动机维修指南》

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:www.tushu111.com