第一图书网, tushu007.com

<<小型柴油机的使用与维修>>

图书基本信息

书名：<<小型柴油机的使用与维修>>

13位ISBN编号：9787111036760

10位ISBN编号：711103676X

出版时间：1998-08

出版时间：机械工业出版社

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

本书是全国“ 星火计划 ”丛书之一。
全书共11章，内容
包括：柴油机的基本知识及运转特性；小型柴油机的基本结构；小型柴油机主要构件的维修；配气系统的维修；供油及燃烧系统的维修；润滑系统的维修；冷却系统的维修；起动系统的维修；小型柴油机的使用与维护保养；小型柴油机使用中综合性故障的排除；提高柴油机经济性、可靠性和使用寿命的途径，书末附录中列出了几种典型国产小型柴油机的技术规格和性能指标。

本书文字通俗易懂，深入浅出，且对165、175、180、185、195、1100等小型柴油机的使用与维修技术、故障诊断及排除技术的阐述针对性强，既有修理方法，又有操作技术，既有故障分析，又有排除措施，图示直观，便于读者掌握。

本书可供小型柴油机操作、维修、技术管理人员使用。

<<小型柴油机的使用与维修>>

书籍目录

目 录
序
前言
第一章 柴油机的基本知识及运转特性
第一节 柴油机的基本知识及工作循环
一 柴油机的基本知识
二 单缸四冲程柴油机的工作循环
三 多缸四冲程柴油机工作循环的特点
第二节 柴油机的性能指标
一 动力性指标
二 经济性指标
三 排放污染物与噪声
四 起动性能
五 可靠性 耐久性和使用寿命
第三节 柴油机的运转特性
一 负荷特性
二 速度特性
三 调速特性
第二章 小型柴油机的基本结构
第一节 气缸盖的结构
一 气缸盖的作用与工作条件
二 气缸盖的组成
第二节 机体的结构
一 机体的作用与工作条件
二 机体的结构形式
三 曲轴箱的结构
四 油底壳的结构
第三节 气缸套的结构
一 气缸套的作用与工作条件
二 气缸套的结构形式
第四节 活塞组的结构
一 活塞组的作用与工作条件
二 活塞的结构
三 活塞环的结构
四 活塞销的结构
第五节 连杆组的结构
一 连杆组的作用与工作条件
二 连杆的结构
三 连杆螺栓和轴瓦的结构
第六节 曲轴飞轮组的结构
一 曲轴和飞轮的作用及工作条件
二 曲轴的结构组成
三 飞轮的结构
第七节 轴承的结构
一 轴承的作用与工作条件

二 轴承的选用
第八节 平衡轴的结构形式
一 平衡轴的作用
二 平衡轴的结构形式
第三章 小型柴油机主要构件的维修
第一节 气缸盖的维修
一 气缸盖的拆卸
二 气缸盖的检查
三 气缸盖的装配
四 气缸盖的保养
第二节 机体的维修
一 气缸垫被吹坏的原因分析及修复
二 气缸体产生裂纹的原因分析及修复
第三节 气缸套的维修
一 气缸套的拆装
二 气缸套磨损量的检查
三 气缸套常见故障及其修复
第四节 活塞组的维修
一 活塞组的拆装
二 活塞环间隙及调整
三 活塞组的检查
四 活塞组常见故障及其排除
第五节 连杆的维修
一 连杆的拆装
二 连杆螺栓螺纹配合间隙及控制
三 连杆轴瓦的间隙及轴瓦的修复
第六节 曲轴 飞轮 平衡轴的维修
一 曲轴的检查
二 曲轴的修复
三 曲轴常见故障及其排除
四 飞轮的检查与修复
五 平衡块螺栓的安装及维修
六 平衡轴常见故障及其排除
第七节 轴承的维修
一 轴瓦的磨损与间隙的测量
二 轴承的维修与故障的排除
第四章 配气系统的维修
第一节 配气系统的作用与组成
一 配气系统的作用
二 配气系统的组成
第二节 气门组件的维修
一 气门组件的结构
二 气门组件的维修内容
三 气门组件常见故障及排除
第三节 传动组件的维修
一 传动组件的结构
二 传动组件的维修内容

三 传动组件常见故障及排除
第四节 驱动零件的维修
一 驱动零件的结构
二 驱动零件的维修内容
三 驱动零件常见故障及排除
第五节 进 排气系统的维修
一 进 排气系统的组成
二 进 排气管的结构特点
三 空气滤清器的维修
四 排气消声器的结构与维修
五 进 排气系统故障及排除
第五章 供油及燃烧系统的维修
第一节 可燃混合气的形成与燃烧室
一 可燃混合气的形成
二 燃烧室的结构与故障排除
第二节 柴油滤清器的维修
一 柴油滤清器的作用与结构
二 柴油滤清器的维护保养
第三节 喷油泵的维修
一 喷油泵的作用
二 单体柱塞式喷油泵的结构
三 柱塞式喷油泵的工作原理
四 柱塞式喷油泵的拆卸与装配
五 柱塞式喷油泵的维修
六 喷油泵常见故障与排除
第四节 喷油器的维修
一 喷油器的作用与分类
二 喷油器的结构
三 喷油器的维修内容
四 喷油器常见故障与排除
第五节 调速器的维修
一 调速器的作用与分类
二 调速器的结构与工作原理
三 调速器的维护保养与调整
四 调速器常见故障与排除
第六章 润滑系统的维修
第一节 摩擦 润滑与机油
一 摩擦与磨损
二 润滑系统的作用与型式
三 机油及其选用
四 润滑脂及其选用
第二节 润滑系统的组成及构件
一 润滑系统的组成与线路
二 润滑系统构件的维修及故障排除
第三节 润滑系统的维护及故障排除
一 润滑系统的使用维护
二 润滑系统常见故障与排除

第七章 冷却系统的维修
第一节 柴油机的适度冷却及冷却方式
一 柴油机的适度冷却
二 冷却方式
第二节 水冷系统主要件的维修与故障排除
一 水泵的维修与故障排除
二 风扇的维修与故障排除
三 散热器 节温器的维修与故障排除
第三节 冷却水及水垢处理
一 冷却用水的要求
二 水垢处理方法与步骤
三 防冻液
第八章 起动系统的维修
第一节 起动力矩与起动方式
一 起动与起动力矩
二 起动方式
第二节 人力起动及减压机构
一 人力起动方式
二 手摇起动装置及其故障排除
三 减压机构及其故障排除
第三节 起动电机的维修
一 直流电机
二 操纵机构
三 传动机构
四 起动电机的使用要求
五 常见故障与排除
第四节 硅整流发电机的维修
一 硅整流发电机的结构
二 硅整流发电机的特点
三 硅整流发电机的电压调节器
四 硅整流发电机的使用 维护保养与检修
五 硅整流发电机常见故障与排除
第五节 蓄电池的使用与故障排除
一 蓄电池的结构 型号及容量
二 蓄电池的使用
三 蓄电池常见故障与排除
第六节 起动辅助装置的使用
一 预热塞的使用
二 电热塞的使用
第九章 小型柴油机的使用与维护保养
第一节 拆装工具与量具
一 常用工具
二 常用量具
三 随机工具
第二节 柴油机安装与磨合
一 柴油机安装前的准备
二 柴油机的磨合

第三节 柴油 机运行
一 柴油机起动的检查及注意事项
二 柴油机运行注意事项及禁运行条件
三 柴油机停机注意事项及对柴油机的油封
第四节 柴油机技术保养
一 每日保养
二 一号技术保养
三 二号技术保养
四 三号技术保养
第十章 小型柴油机使用中综合性故障的排除
第一节 综合性故障概述
一 故障的表象
二 出现故障的一般原因
三 故障的分类
四 故障诊断的原则
五 故障诊断的步骤和方法
六 故障的预防
第二节 综合性故障诊断与排除
一 起动困难
二 功率不足
三 飞车
四 突然停车
五 柴油机运转不稳
六 声音异常
七 油压异常
八 温度异常
九 烟色异常
第十一章 提高柴油机经济性 可靠性和使用寿命的
途径
第一节 提高柴油机经济性的途径
一 节约柴油的技术
二 节约机油的技术
第二节 典型国产节能小型柴油机
一 凤凰牌170F型柴油机
二 多菱牌R175型柴油机
三 国光－R175A型及其他型号柴油机
四 Z185F型柴油机
五 德力牌190－12型柴油机
六 敦煌牌S195型柴油机
七 四方牌195型柴油机
八 S195型及其他型号柴油机
九 沂峰牌195型柴油机
十 X195型及其他型号柴油机
十一 云峰牌S195型柴油机
十二 五菱牌S195型柴油机
十三 常柴牌（东风牌）S195型柴油机
十四 莱阳牌195T型柴油机

十五 巢湖牌S195型柴油机
十六 黄河牌X195型柴油机
十七 禾丰牌S195型柴油机
十八 S1100型柴油机
第三节 提高柴油机可靠性和使用寿命的途径
一 严格按操作规程操作
二 正确使用及维护保养
三 进行监控和故障诊断
附录
附录A 小型柴油机主要技术规格和性能指标
附录B 小型柴油机主要附件规格
附录C 小型柴油机的调整部位及有关技术数据
附录D 小型柴油机主要间隙与磨耗极限
附录E 小型柴油机主要紧固件的安装扭矩
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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