

<<现代发动机燃油系的维修>>

图书基本信息

书名：<<现代发动机燃油系的维修>>

13位ISBN编号：9787111053996

10位ISBN编号：7111053990

出版时间：1997-03

出版时间：机械工业出版社

作者：杜彦良

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>

<<现代发动机燃油系的维修>>

书籍目录

目录

前言

第一篇 现代汽车发动机燃油系的维修

第一章 燃油系的发展与未来

第一节 汽油发动机

第二节 柴油发动机

一 柴油发动机的发展史

二 汽车柴油发动机的发展动向

三 未来柴油发动机的研究课题

第二章 发动机燃油系

第一节 概述

一 名词术语

二 油和风

三 浓和稀

四 油路和风路

五 油压和油量

六 量调节和质调节

七 堵塞和渗漏

八 正常和故障

九 诊断和排除

第二节 汽油发动机燃油系

一 组成

二 作用

第三节 汽油发动机电子燃油喷射

系统

一 组成

二 油路和气路

三 作用

第四节 柴油发动机燃油系

一 组成

二 功用

第五节 PT燃油系

一 组成

二 功用

第六节 发动机燃油系主要部件产品型号

编制方法说明

一 汽油发动机燃油系

二 柴油发动机燃油系

三 进口柴油发动机燃油系

四 PT燃油系

第三章 发动机燃油系主要部件的

分类

第一节 发动机的分类

第二节 汽油发动机燃油系及主要部件 的分类

<<现代发动机燃油系的维修>>

- 一 燃油系的分类
- 二 化油器的分类
- 三 汽油泵的分类
- 四 喷油器的分类
- 第三节 柴油发动机燃油系主要部件的分类
- 一 喷油泵的分类
- 二 调速器的分类
- 三 供油自动提前器的分类
- 四 输油泵的分类
- 五 喷油器的分类
- 六 喷油嘴的分类
- 七 喷油泵柱塞芯套偶件的分类
- 八 出油阀偶件的分类
- 九 喷油泵凸轮轴和挺杆总成的分类
- 十 油量调节机构的分类
- 第二篇 汽油发动机燃油系
- 第四章 化油器
- 第一节 简单化油器
- 一 化油器的基本结构
- 二 简单化油器的工作原理
- 第二节 现代化油器的基本结构
- 一 主供油装置
- 二 怠速装置
- 三 启动装置
- 四 加浓装置
- 五 加速装置
- 六 平衡式浮子室
- 七 多重喉管
- 第三节 现代化油器中的主要附属装置
- 一 热怠速补偿阀
- 二 冷怠速加浓限流阀
- 三 怠速截止电磁阀
- 四 蒸气放出阀
- 五 自动海拔补偿装置
- 第四节 化油器的修理
- 一 化油器的分解
- 二 零件的损伤原因及其影响
- 三 零件的检修
- 四 化油器的试验
- 五 化油器的装复
- 第五章 现代典型化油器
- 第一节 H101型化油器
- 一 CAH101型化油器
- 二 BSH101型化油器

<<现代发动机燃油系的维修>>

三 EQH101型化油器

第二节 H201系列化油器

一 H201型化油器的结构

二 H201型化油器的工作

第三节 H216型化油器

第四节 H401型化油器

第五节 CARTER系列化油器

一 CARTERYFA型化油器

二 CARTERYFB型化油器

第六节 SOLEX系列化油器

一 SOLEX34 - 34Z 1型化油器

二 SOLEX32 - 34Z 2型化油器

三 SOLEX32 - 35MIMSA型化油器

第七节 KEIHIN型化油器

一 KEIHIN化油器的结构原理

二 KEIHIN化油器的调整

第八节 TJ370Q和TJ376Q系列发动机

化油器

一 TJ376Q型发动机用化油器

构造原理

二 化油器的调整

第九节 ZENITH化油器

第十节 意大利WEBER34 - TLP3型

化油器

一 总体结构布置

二 结构特点

第十一节 德国2E3型化油器

一 结构

二 工作原理

第十二节 日本NIKKI型化油器

一 主腔特点

二 副腔结构

第十三节 英国CD型化油器

一 化油器的结构

二 工作原理

第十四节 福特可变喉管化油器

一 主要结构及工作

二 调整

第十五节 计算机控制的VARAJET型

化油器

一 结构

二 工作原理

第六章 汽油喷射系统

第一节 定义和特点

一 什么叫汽油喷射系统

二 特点

第二节 基本形式

<<现代发动机燃油系的维修>>

一 机械式

二 电子式

第三节 基本结构

一 汽油泵

二 汽油缓冲器

三 汽油过滤器

四 压力调节器

五 冷启动阀

六 汽油喷射器

七 节温定时开关

八 空气流量表

九 进气歧管压力传感器

十 进气温度传感器

十一 水温传感器

十二 空气调节器

十三 辅助空气阀

十四 节气门室

十五 节气门限位开关

十六 氧传感器

十七 喷油器降压电阻

十八 电子控制装置

十九 EFI继电器装置

第四节 电子汽油喷射系统的喷油

原理

一 基本喷油量

二 补充喷油量

三 中断喷油

第五节 汽油喷射系统的维修

一 使用电子汽油喷射系统应

注意事项

二 部分部件的检修

第六节 电子汽油喷射系统的故障

诊断

一 外观检查

二 初步诊断

三 电子汽油喷射系统故障编码

提取

四 电子汽油喷射系统故障编码一

览表

五 故障分析和检查方法

六 故障诊断表

七 电子汽油喷射试验仪的操作

第七章 汽油发动机燃油系的故障

诊断与排除

第一节 故障部位与特点

一 常见故障部位

二 常见故障特征

<<现代发动机燃油系的维修>>

第二节 故障诊断基本方法

- 一 故障诊断目的
- 二 直观经验诊断法
- 三 仪表诊断法
- 四 故障树诊断法

第三节 燃油系故障就车诊断

- 一 不来油或来油不畅
- 二 混合气过稀
- 三 混合气过浓
- 四 混合气偏浓
- 五 怠速不良
- 六 中高速不良
- 七 加速不良
- 八 加浓不良

第四节 燃油系故障的仪表检查

- 一 进气管真空度
- 二 节气门开度
- 三 空燃比和过量空气系数
- 四 燃油消耗量
- 五 废气

第五节 燃油系常见故障排除

- 一 发动机不能启动
- 二 发动机加速发闷而且转速提不高
- 三 发动机耗油量过大
- 四 几种常见油电路综合故障现象的区别方法

第六节 计算机控制的化油器故障诊断

- 一 化油器
- 二 计算机控制系统
- 三 使用注意事项

第三篇 柴油发动机燃油系

第八章 现代柴油发动机燃油系

第一节 喷油泵

- 一 功能
- 二 柱塞式喷油泵的结构原理与维修
- 三 分配式喷油泵的结构原理与维修

第二节 调速器

- 一 柱塞式喷油泵调速器的结构原理与维修
- 二 分配式喷油泵调速器的结构原理与维修

第三节 燃油供给系统的自动控制

- 一 概述

<<现代发动机燃油系的维修>>

- 二 保留原机械式喷油泵的电子控制
- 三 新型电子液压喷油系统
- 第四节 供油提前器
 - 一 SCD型供油提前角自动调节器的结构原理与检修
 - 二 SA型自动调节器的结构特点
- 第五节 喷油器
 - 一 结构简介
 - 二 工作原理
 - 三 喷油器的分解检查与维修
 - 四 喷油器的装配与试验
 - 五 喷油器的故障与排除
- 第九章 PT燃油系统
 - 第一节 概述
 - 第二节 PT泵
 - 一 基本结构
 - 二 工作原理
 - 第三节 PT燃油系所用典型调速器
 - 一 调速器的主要特点
 - 二 典型调速器的基本特点
 - 第四节 PT喷油器
 - 一 基本结构
 - 二 工作过程
 - 第五节 PT燃油系的检修与故障排除
 - 一 检修
 - 二 故障原因和排除方法
 - 第六节 PT燃油系的调试
 - 一 PT泵的调试
 - 二 PT喷油器的调试
- 第十章 现代柴油发动机燃油系的调试
 - 第一节 调试设备和专用工具
 - 一 喷油泵试验台
 - 二 喷油器试验器
 - 三 柱塞偶件密封性试验器
 - 四 出油阀偶件密封性试验专用夹具
 - 五 测时管
 - 六 调试喷油泵的专用工具
 - 七 调试喷油泵的专用夹具
 - 八 专用联轴器
 - 第二节 喷油泵和调速器的调试准备及其要求
 - 一 试验条件
 - 二 调试前的准备
 - 三 调试步骤和调整部位

<<现代发动机燃油系的维修>>

四 喷油泵调试后应达到的要求

五 对调试喷油泵的要求

第三节 喷油泵和调速器的调试

一 调试内容和方法

二 国产系列喷油泵总成的调试

三 PE (S) 和PEA型喷油泵RAD型
调速器的调试

四 PE和PE (S) 型喷油泵RBD型调
速器的调试

五 PE和PE (S) - A型喷油泵RLD型
调速器的调试

六 PE和PE - AD型喷油泵RSV调速器
的调试

七 PE - P型喷油泵RFD和RFD - K型调
速器的调试

八 RQ型调速器的试验调整

九 卡特彼勒喷油泵总成的调试

十 分配式喷油泵的调试

第四节 喷油器的调试

一 密封性的检验

二 开始喷油压力的检验

三 雾化的检验

四 喷雾锥角的检验

五 喷油量的检验

六 喷油器调试注意事项

第五节 喷油泵和喷油器的机上调整

一 喷油泵喷油正时的校准

二 分配式喷油泵的就车调试

三 喷油器在发动机上的检查

与调试

第六节 供油自动提前器性能的测试

一 测试原理

二 SCD型供油自动提前器的试验

第十一章 现代柴油发动机燃油系常见
故障诊断与排除

第一节 柴油发动机燃油系常见故障
部位

第二节 引起故障的原因和诊断方法

一 故障的原因及特点

二 故障诊断方法

第三节 柴油发动机常见故障诊断与
排除

一 启动困难或根本不能启动

二 发动机无力

三 发动机转速不稳并伴有敲击声

四 发动机在运转中熄火

五 发动机不能熄火

<<现代发动机燃油系的维修>>

- 六 发动机着火异响
- 七 发动机机油平面升高
- 八 发动机“游车”
- 九 飞车
- 第四节 分配泵的故障诊断与排除
- 第四篇 附属装置及其它
- 第十二章 附属装置
- 第一节 汽油发动机燃油系
- 一 汽油箱
- 二 汽油过滤器
- 三 活性炭罐
- 四 蒸气回流管
- 五 空气过滤器
- 六 汽油泵
- 七 燃油表
- 八 低燃油液面报警装置和用空里程燃油指示装置
- 九 进排气歧管
- 十 混合气预热装置
- 十一 消声器
- 十二 燃油管路
- 第二节 柴油发动机燃油系
- 一 输油泵
- 二 柴油过滤器
- 三 电热塞
- 四 缸体预热器
- 五 高压油管
- 第三节 附属装置的维修
- 一 汽油发动机燃油系附属装置的维修
- 二 汽油泵的修理
- 三 柴油发动机燃油系附属装置的维修
- 第十三章 故障预防与应急处理
- 第一节 概述
- 一 故障预防的重要性
- 二 故障应急处理的重要性
- 三 预防故障的基本方法
- 四 故障应急处理的基本方法
- 第二节 汽油发动机燃油系故障的预防
- 一 正确使用操纵机构
- 二 发动机燃油系故障的预防
- 第三节 汽油发动机燃油系故障的应急处理
- 一 化油器
- 二 汽油泵

<<现代发动机燃油系的维修>>

三 油管

四 汽油过滤器

五 油箱

第四节 柴油发动机燃油系故障的预防
与应急处理

一 故障预防的基本方法

二 常见故障的预防

三 常见故障的应急处理

第十四章 汽车的使用与节油

第一节 汽油发动机燃油的使用
性能与选择

一 对汽油质量的要求

二 车用汽油的牌号

三 汽油的选用

四 汽油使用注意事项

第二节 柴油发动机燃油的使用
性能与选用

一 对柴油性能的要求

二 柴油的规格

三 车用轻柴油的选用原则

四 柴油使用注意事项

五 地区最低气温表

第三节 影响发动机燃烧过程的
主要因素

一 汽油发动机

二 柴油发动机

第四节 国内外汽车节油主要措施

第五节 汽车燃料经济性

一 评价指标

二 主要影响因素

三 相关影响因素

四 节油途径

五 节油措施

第六节 驾驶操作节油技术

一 适当预热

二 正确起步

三 正确使用节气门踏板

四 正确使用排档

五 正确使用离合器

六 节气门和排档及离合器的正确
配合

七 正确使用制动和停车

八 正确运用“经济车速”

九 合理滑行

十 发动机温度的控制与调节

十一 高、低温下行车的节油技术
措施

<<现代发动机燃油系的维修>>

十二 合理冲坡

第七节 错误的驾驶操作方法和行为

一 错误的节油操作方法

二 错误的操作行为

附录

附录1 单位的换算

附录2 国产化油器维修技术参数

附录3 国产轿车化油器维修技术参数

附录4 部分进口汽车化油器调试参数

附录5 部分进口轿车化油器技术参数

附录6 国外喷油泵调速器调试数据

附录7 国产系列喷油泵调速器调试数据

附录8 VE型分配泵的调试参数

附录9 部分进口汽车分配式喷油泵调试参数

附录10 BOSCH VE喷油泵调试数据

附录11 上海拖拉机附件厂生产的分配泵调试数据

附录12 几种典型的PT泵调试数据

附录13 车用PT泵调整数据表 (试验台备有流量计)

附录14 工程机械用PT泵调试数据

附录15 部分国产汽车喷油器调试参数

附录16 部分进口汽车喷油器技术参数

附录17 部分PT (D型) 喷油器油量数据

附录18 PT (B和C型) 喷油器油量数据

附录19 部分柴油发动机输油泵的主要参数

<<现代发动机燃油系的维修>>

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>