

<<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8VE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10BOSCHVE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18PT（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>