

<<汽车检测与诊断技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车检测与诊断技术>>

13位ISBN编号：9787560968445

10位ISBN编号：7560968449

出版时间：2011-3

出版时间：华中科技大学出版社

作者：张克明 编

页数：275

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>

## <<汽车检测与诊断技术>>

### 内容概要

本书共分12个项目，系统地阐述了汽车检测与诊断的基本知识，发动机基本参数的检测，发动机冷却、润滑系统的检测与诊断，柴油发动机燃油系统的检测与诊断，点火系统的检测与诊断，发动机电子控制系统的检测与诊断，汽车传动系统的检测与诊断，汽车转向系统的检测与诊断，汽车行驶系统的检测与诊断，汽车制动系统的检测与诊断，车身及电器装置的检测与诊断，汽车排放及噪声的检测等内容。

本书在介绍一些经验诊断检测法的同时，重点介绍了汽车电控系统的检测及分析方法。

本书内容详尽，具有较强的实用性和可操作性，可作为高职汽车类专业教材，也可作为本科、中等教育相关专业学生的参考书，此外，还可供汽车维修行业的从业人员学习和参考。

## &lt;&lt;汽车检测与诊断技术&gt;&gt;

## 书籍目录

- 项目1 汽车检测与诊断基本知识
  - 任务1 汽车检测与诊断的目的与方法
  - 任务2 汽车检测与诊断参数及标准
  - 任务3 汽车性能检测的种类与内容
  - 复习思考题
- 项目2 发动机基本参数的检测
  - 任务1 发动机功率的检测
  - 任务2 汽缸密封性的检测
  - 复习思考题
- 项目3 发动机冷却、润滑系统的检测与诊断
  - 任务1 发动机冷却系统的检测与诊断
  - 任务2 发动机润滑系统的检测与诊断
  - 复习思考题
- 项目4 柴油发动机燃油系统的检测与诊断
  - 任务1 柴油机燃油系统的基本检测
  - 任务2 柴油机燃油系统常见故障的诊断
  - 复习思考题
- 项目5 点火系统的检测与诊断
  - 任务1 点火提前角的检测
  - 任务2 无触点电子点火系统的检测与诊断
  - 任务3 发动机点火波形的检测
  - 复习思考题
- 项目6 发动机电子控制系统的检测与诊断
  - 任务1 发动机电控系统诊断的一般方法
  - 任务2 发动机电控系统的检测与诊断
  - 任务3 发动机怠速及燃油系统压力的检测
  - 任务4 传感器的检测
  - 任务5 喷油器和电子控制器的检测
  - 任务6 发动机电控系统典型故障的诊断案例
  - 复习思考题
- 项目7 汽车传动系统的检测与诊断
  - 任务1 汽车传动系统的基本检测
  - 任务2 汽车传动系统常见故障的诊断
  - 任务3 自动变速器的检测与诊断
  - 复习思考题
- 项目8 汽车转向系统的检测与诊断
  - 任务1 汽车转向系统的基本检测
  - 任务2 汽车转向系统常见故障的诊断
  - 复习思考题
- 项目9 汽车行驶系统的检测与诊断
  - 任务1 汽车行驶系统常用诊断参数的检测
  - 任务2 车轮与轮胎常见故障的诊断
  - 复习思考题
- 项目10 汽车制动系统的检测与诊断
  - 任务1 制动性能评价指标和检验标准

## <<汽车检测与诊断技术>>

任务2 制动系统的常规检查

任务3 气压制动系统的检测与诊断

任务4 液压制动系统的检测与诊断

任务5 制动防抱死系统的检测与诊断

复习思考题

项目11 车身及电器装置的检测与诊断

任务1 前照灯的检测

任务2 车速表的检测

任务3 CAN总线系统的检测

任务4 汽车防盗系统的检测与诊断

任务5 汽车空调系统的检测与诊断

复习思考题

项目12 汽车排放及噪声的检测

任务1 汽车排放的检测

任务2 汽车噪声的检测

复习思考题

参考文献

## 章节摘录

3. 喷油泵偶件的检测 1) 柱塞偶件的检验 将喷油泵中的出油阀取出, 而阀座与出油阀衬垫仍留在里面, 旋上出油阀座, 将喷油泵试验台上的高压油管接在出油阀座上, 并排净内部的空气。将柱塞调整到最大供油量位置。

用喷油泵试验台上的手柄泵油至20MPa时停止供油, 测量油压降至10MPa时所经历的时间。

对于柱塞偶件, 要求此时间应不少于18s。

各个柱塞偶件的密封性指标差应不大于最大数值的15%。

也可用滑动性能试验, 对柱塞偶件的磨损程度进行简单的检查。

检测时, 将柱塞、套筒洗净后装成一体, 并使其倾斜60度角, 然后将柱塞拉出35~40mm, 柱塞应能在本身重力作用下沿套筒缓缓下滑到原位。

密封性试验的另一种方法是: 用一只手握住套筒, 并用手指堵住套筒端面的出油孔和进油孔, 另一只手拉出柱塞时, 应感到有明显的吸力; 放开柱塞时, 柱塞应能迅速而自动地回至原位。

将柱塞转到几个不同的位置, 反复试验几次, 均应符合要求。

2) 出油阀偶件的检验 出油阀偶件的密封锥面应光泽明亮、完整连续。

若锥面出现接触不均匀或接触宽度超过0.5mm, 则应对其进行研磨修理或将其报废处理。

进行出油阀偶件的密封性试验时, 可采用简单的专用夹具。

将出油阀偶件装入专用夹具中, 并把专用夹具连同出油阀偶件一起接在喷油器试验器的高压油管上。

拧松调节螺钉, 使出油阀落在阀座上, 以检验密封锥面的密封性。

其试验标准为: 油压从25MPa降至10MPa, 所经历的时间应不小于60s。

然后, 旋进调节螺钉, 使出油阀顶起0.30~0.50mm, 以检验减压环带与导向孔之间的密封性。

其试验标准为: 油压从25MPa降至10MPa, 所经历的时间应不小于2s。

也可用简易的方法, 检验出油阀偶件的密封性。

用拇指和中指轻轻夹住出油阀座, 食指按住出油阀, 用嘴吸住出油阀的下平面孔, 若能吸住, 则说明锥面是密封的。

然后用手指抵住出油阀下座孔, 当减压环带进入阀座导向孔时, 轻轻按下出油阀, 若感觉到空气压缩力, 松手时出油阀能弹上来, 则表明减压环带的密封性是良好的。

同一喷油泵的出油阀偶件的密封性应基本一致。

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>