<<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。

<<汽车检测与诊断技术>>

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>