

<<汽车发动机电控系统维修图册>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机电控系统维修图册>>

13位ISBN编号：9787114091995

10位ISBN编号：7114091990

出版时间：2011-8

出版时间：人民交通出版社

作者：周晓飞，陈晓霞 主编

页数：111

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>

## <<汽车发动机电控系统维修图册>>

### 内容概要

《汽车发动机电控系统维修图册(汽车维修实用技术图册)》(作者周晓飞、陈晓霞主编)分汽车电控技术基础知识、发动机燃油系统、发动机进气系统、发动机排气系统、发动机点火系统、电子控制系统传感器、自诊断系统及防盗系统七个部分,讲述了车间维修中遇到的一些重点、难点及维修过程中容易疏忽的问题。

做到了故障诊断过程思路清晰、故障排除结果明确;大件拆装、拆解规范;必要参数准确;举例说明问题的车型典型。

《汽车发动机电控系统维修图册(汽车维修实用技术图册)》适用于汽车维修人员阅读,同时适用于汽车维修及相关企业的培训用书,也可作为专业院校师生的参考用书。

## <<汽车发动机电控系统维修图册>>

### 书籍目录

#### 第1章 汽车电控技术基础

##### 1.1 汽油喷射系统分类

##### 1.2 发动机电控系统基本结构原理

#### 第2章 发动机燃油系统维修

##### 2.1 燃油系统概述

##### 2.2 电动燃油泵

##### 2.3 喷油器

##### 2.4 燃油箱及燃油滤清器

##### 2.5 燃油调节器

#### 第3章 发动机进气系统维修

##### 3.1 进气管道系统

##### 3.2 节气门

##### 3.3 涡轮增压器

##### 3.4 可变气门升程及配气相位

#### 第4章 发动机排气系统维修

##### 4.1 废气再循环

##### 4.2 三元催化器

##### 4.3 二次空气系统

#### 第5章 发动机点火系统维修

##### 5.1 电控点火系统的功能

##### 5.2 点火系统的组成与工作原理

##### 5.3 点火线圈

##### 5.4 火花塞

#### 第6章 电子控制系统传感器维修

##### 6.1 空气流量传感器

##### 6.2 进气压力传感器

##### 6.3 曲轴位置传感器

##### 6.4 进气温度传感器

##### 6.5 爆震传感器

##### 6.6 氧传感器

#### 第7章 自诊断系统及防盗系统

##### 7.1 第二代随车诊断系统OBD-

##### 7.2 电控单元自诊断系统

##### 7.3 防盗系统

#### 参考文献

## 章节摘录

感应室的一面与大气接触，而另一面是测试腔，通过扩散孔与排气接触，与普通氧化锆传感器一样，由于感应室两侧的氧含量不同而产生一个电动势。

一般的氧化锆传感器将此电压作为控制单元的输入信号来控制混合比，而宽带型氧传感器与此不同的是：发动机控制单元要把感应室两侧的氧含量保持一致，让电压值维持在0.45V，这个电压只是电脑的参考标准值，它就需要传感器的另一部分来完成。

宽带型氧传感器的另一部分是传感器的关键部件——泵氧元，泵氧元一边是排气，另一边与测试腔相连。

泵氧元就是利用氧化锆传感器的反作用原理，将电压施加于氧化锆组件（泵氧元）上，这样会造成氧离子的移动。

把排气中的氧泵入测试腔当中，使感应室两侧的电压值维持在0.45V。

这个施加在泵氧元上变化的电压，才是我们要的氧含量信号。

如果混合气太浓，那么排气中含氧量下降，此时从扩散孔益出的氧较多，感应室的电压升高。

为达到平衡发动机控制单元，增加控制电流使泵氧元增加泵氧效率，使测试腔的氧含量增加，这样可以调节感应室的电压恢复到0.45V；相反，如果混合气太稀，则排气中的含氧量增加，这时氧要从扩散孔进入测试腔，感应室电压降低，此时泵氧元向外排出氧来平衡测试腔中的含氧量，使感应室的电压维持在0.45V。

总而言之，加在泵氧元上的电压可以保证当测试腔内的氧多时，排出腔内的氧，这时发动机控制单元的控制电流是正电流；当腔内的氧少时，进行供氧，此时发动机控制单元的控制电流是负电流。

以上过程供给泵氧元的电流就反映了排气中的剩余空气含量系数。

.....

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>