

<<实施汽车ABS/ASR维修>>

图书基本信息

书名：<<实施汽车ABS/ASR维修>>

13位ISBN编号：9787111282860

10位ISBN编号：7111282868

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业出版社

作者：程飞 编

页数：113

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>

## <<实施汽车ABS/ASR维修>>

### 内容概要

本书是基于我国大力发展职业教育，以国家示范性高等职业院校建设、加快高等职业教育改革与发展为背景，在重庆工业职业技术学院全面实施示范性建设的过程中，通过课程体系与教学内容改革，根据汽车维修行业高素质技能型人才培养的需要，以能力标准为基础编写的系列教材之一。

本书借鉴了国际职业教育的先进理念，突出“做中学、学中做”的原则，把行业能力标准作为专业课程教学目标和鉴定标准，按照能力标准组织教学内容，着重介绍汽车ABS与ASR的概述、结构与原理、故障诊断与维修。

本书编写新颖，内容翔实，重在实践能力的培养，可以用作高等职业院校汽车检测与维修及相关专业的教材，也可作为汽车服务人员及企业员工的培训用书。

## <<实施汽车ABS/ASR维修>>

### 书籍目录

前言

汽车常用缩略语

绪论

单元一 汽车ABS和ASR的概述

任务1 ABS和ASR总体介绍

任务2 认识ABS和ASR

任务3 认识ABS和ASR的优点、区别及发展趋势

单元鉴定表

单元二 认识汽车ABS和ASR的结构与工作原理

任务1 认识ABS和ASR的组成及工作原理

任务2 认识ABS和ASR液压控制总成

任务3 认识轮速传感器及减速度传感器

任务4 认识电控单元ECU

任务5 认识电子制动力分配系统

单元鉴定表

单元三 实施汽车ABS和ASR故障诊断与维修

任务1 认识ABS和ASR故障诊断与排除流程

任务2 学习使用ABS和ASR的专用工具

任务3 实施ABS和ASR电路故障诊断与维修

任务4 实施ABS和ASR各部件故障诊断与维修

任务5 实施ABS和ASR的综合故障诊断与维修

单元鉴定表

课程鉴定单

学习评估单

参考文献

## &lt;&lt;实施汽车ABS/ASR维修&gt;&gt;

## 章节摘录

单元一 汽车ABS和ASR的概述 任务1 ABS和ASR总体介绍 学习目标 1) 了解ABS和ASR的作用。

2) 认识车轮滑动率。

学习信息 1.1.1 ABS和ASR概述 1.ABS概述 20世纪70年代后期,随着电子技术的发展,世界汽车技术领域最显著的成就就是防抱制动系统(ABS)的实用和推广。ABS集微电子技术、精密加工技术、液压控制技术为一体,是机电一体化的高技术产品。它的安装大大提高了汽车的主动安全性和操纵性。

目前,防抱死制动系统(ABS)和附着力控制系统迅速普及,成为许多车辆上的标准设备。但防抱死制动系统加上附着力控制系统成为另一个电子控制系统,增加了现代汽车的复杂性。

现代防抱死制动系统可以认为是紧急情况直线停车时的电子和液压的泵送制动器。优秀的驾驶员在紧急制动时,为避免车轮抱死和丧失转向控制总是泵压制动踏板进行“点刹”。防抱死制动系统可很简单地完成泵送工作,比最快的人脚动作更快而且更准确。记住:轮胎接近抱死时会产生比已抱死和打滑时更大的对道路的摩擦力。

一旦轮胎失掉它的附着力,摩擦力会减小,制动距离就变大。

车轮制动装置对ABS和非ABS是完全相同的,但制动液压力的控制是不同的。

以ABS方式运行时,每秒钟的脉动次数越多,汽车的操纵控制性能就越好。

汽车遇到紧急情况制动时,百分之九十以上的驾驶员会直接将制动踏板踩到底进行制动,这时候的汽车很容易产生滑移并发生侧滑,即人们俗称的“甩尾”,这是一种非常容易造成车祸的现象。造成汽车侧滑的原因很多,例如行驶速度、地面状况、轮胎结构等都会造成侧滑,但最根本的原因是汽车在紧急制动时车轮失去了滚动所产生的方向稳定性。

此时,驾驶员即使扭动转向盘也无济于事。

在制动时,若前轮先被抱死,方向有可能失控;若后轮先被抱死,将会出现侧滑、甩尾。

若汽车装配了ABS,则可以防止四轮制动时被抱死,减少事故的发生。

后轮抱死比前轮抱死更危险。

<<实施汽车ABS/ASR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>