

《汽车防抱死制动系统(ABS)结构》

图书基本信息

书名：《汽车防抱死制动系统(ABS)结构与使用维护》

13位ISBN编号：9787508209319

10位ISBN编号：7508209311

出版时间：1999-08

出版社：金盾出版社

作者：陈丙辰

页数：276

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《汽车防抱死制动系统(ABS)结构》

内容概要

内容提要

本书以西欧、日本和美国等世界名牌汽车制造公司生产的、装车率最高的汽车防抱死制动系统（ABS）为例，较系统地介绍了现代汽车防抱死制动系统（ABS）的结构、原理、工作情况和使用的维护方法及其注意事项，并简要介绍了驱动防滑系统（ASR）结构和故障诊断常识。本书图文并茂，通俗易懂，可供汽车运输管理、汽车驾驶维修人员学习阅读，也可作为高、中等院校汽车专业的培训教材。

书籍目录

目录

第一章 概述

第一节 防抱死制动系统 (ABS) 的理论基础

一、什么是ABS

二、防抱死制动系统 (ABS) 与常规制动装置

三、防抱死制动系统 (ABS) 与最佳制动状态

四、防抱死制动系统 (ABS) 的优点

第二节 防抱死制动系统 (ABS) 的基本组成及其控制原理

一、防抱死制动系统 (ABS) 的基本组成

二、防抱死制动系统 (ABS) 的控制原理

三、防抱死制动系统 (ABS) 的控制过程

第三节 防抱死制动系统 (ABS) 的类型及其性能特点

一、控制通道与高选 (低选) 控制

二、防抱死制动系统 (ABS) 的类型

第二章 防抱死制动系统 (ABS) 的结构及其工作

第一节 车轮速度传感器

一、车轮速度传感器的功用

二、车轮速度传感器的结构

三、车轮速度传感器的工作原理

车轮速度信号的产生

第二节 制动压力调节器

一、制动压力调节器的功用

二、制动压力调节器的类型及其特点

三、整体式液压制动压力调节器的结构

四、组合式液压制动压力调节器的结构特点

五、气压制动压力调节器的结构

第三节 电子控制器 (ECU)

一、电子控制器 (ECU) 的功用

二、电子控制器 (ECU) 的组成

第四节 继电器、故障警告灯和ABS系统电路

一、继电器

二、故障警告灯

三、ABS系统的电路连接

第五节 防抱死制动系统 (ABS) 的工作

一、三位三通电磁阀防抱死制动系统 (ABS) 的工作

二、采用二位二通 (输入和输出) 电磁阀防抱死制动系统 (ABS) 的工作

第三章 防抱死制动系统 (ABS) 的检测方法及其使用维护注意事项

第一节 防抱死制动系统 (ABS) 的使用维护注意事项

一、使用注意事项

二、维护注意事项

第二节 防抱死制动系统 (ABS) 的检测方法及内

《汽车防抱死制动系统(ABS)结构》

容

一、常用检测工具和仪表

二、检测程序及内容

第三节 制动液的更换

一、制动液应具备的性能指标

二、制动液的选用及其更换周期

三、制动系统中空气的排放

第四节 车轮速度传感器的维护

一、车轮速度传感器导线及其插接器的检查

二、传感头与齿圈齿顶端面之间间隙的检查

三、传感头的检测

四、车轮速度传感器速度信号电压的测试

五、传感头的拆装、清洁与调整

第五节 压力调节器的维护

一、泄压

二、压力调节器电磁阀的检查与更换

三、压力调节器的拆装

四、线束和插接器的维护

第六节 电子控制器（ECU）的维护

一、电子控制器（ECU）的检测

二、电子控制器（ECU）的更换

第四章 德国等西欧国家汽车防抱死制动系统（ABS）的维护

第一节 奔驰车系防抱死制动系统（ABS）的维护

一、奔驰车系ABS系统的组成

二、奔驰车系ABS系统的电路

三、故障诊断与排除

第二节 奥迪轿车防抱死制动系统（ABS）的维护

一、奥迪轿车ABS系统的组成

二、故障诊断

三、各部件的拆装与维护

第三节 沃尔沃汽车防抱死制动系统（ABS）的维护

一、沃尔沃汽车ABS系统的组成

二、沃尔沃汽车ABS系统的检查与测试

第四节 标致轿车防抱死制动系统（ABS）的维护

一、标致轿车ABS系统的组成

二、标致轿车ABS系统的电路及工作

三、标致轿车ABS系统的检测

第五章 日本汽车防抱死制动系统（ABS）的维护

第一节 丰田车系防抱死制动系统（ABS）的维护

一、皇冠（E - MS125）轿车防抱死制动系统（ABS）的维护

二、皇冠（3.0）轿车防抱死制动系统（ABS）的维护

第二节 日产（尼桑）车系防抱死制动系统（ABS）的维护

一、尼桑轿车三传感器三通道ABS系统的维护

二、尼桑轿车四传感器三通道ABS系统

的维护

第三节 日本汽车防抱死制动系统 (ABS) 的故障
诊断排除实例

- 一、汽车将要停止前制动踏板发生反冲振动
- 二、汽车行驶过程中ABS警告灯一直点亮
- 三、排除ABS系统制动器中空气不易排放的措施

第六章 美国汽车防抱死制动系统 (ABS) 的维护

第一节 通用车系防抱死制动系统 (ABS) 的维护

- 一、通用车系波许ABS系统的维护
- 二、通用车系坦孚ABS系统的维护
- 三、通用车系达科ABS系统的维护

第二节 克莱斯勒车系防抱死制动系统 (ABS)
的维护

- 一、克莱斯勒车系本迪克斯ABS系统的维护
- 二、克莱斯勒车系波许ABS系统的维护
- 三、克莱斯勒车系后轮防抱死制动系统 (ABS)

的维护

第三节 福特车系防抱死制动系统 (ABS) 的维护

- 一、福特车系坦孚ABS (35端子) 系统的维护
- 二、福特车系坦孚ABS (32端子) 系统的维护
- 三、福特车系坦孚ABS (55端子) 系统的维护
- 四、福特车系MECS (17+11端子) ABS系统

的维护

第七章 驱动防滑系统 (ASR) 简介

第一节 驱动防滑系统 (ASR) 概述

- 一、驱动防滑系统的功用
- 二、滑转率及其表达式
- 三、驱动防滑系统 (ASR) 的工作原理

第二节 驱动防滑系统 (ASR) 的控制原理和控
制方法

- 一、控制原理
- 二、控制方法

第三节 驱动防滑系统 (ASR) 的结构

- 一、副节气门驱动装置
- 二、ASR制动压力调节器
- 三、ABS/ASR的电子控制器 (ECU)

第四节 驱动防滑系统 (ASR) 的维护

- 一、利用故障自诊断功能诊断
- 二、ASSR系统的检测

参考文献

《汽车防抱死制动系统(ABS)结构》

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：www.tushu000.com