

<<汽车ABS原理与结构>>

图书基本信息

书名：<<汽车ABS原理与结构>>

13位ISBN编号：9787111339328

10位ISBN编号：7111339320

出版时间：2011-6

出版时间：机械工业出版社

作者：周志立，徐立友 编著

页数：152

字数：243000

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ABS原理与结构>>

内容概要

由周志立和徐立友编著的《汽车ABS原理与结构(第2版)》是《汽车ABS原理与结构》一书的修订版。

《汽车ABS原理与结构》出版后深受读者好评，先后重印四次。

考虑到汽车ABS及相关技术在不断改进，汽车车型也在迅速换代，我们决定修订此书，以便进一步满足读者的需求。

《汽车ABS原理与结构(第2版)》系统地阐述了汽车防抱死制动系统(ABS)的原理、结构和控制方法，重点介绍了典型ABS系统的工作原理及其结构和特点，特别重点介绍了国内最新的几种典型ABS系统的结构原理和工作过程，介绍了由ABS发展来的ASR和ESP等新型制动系统的结构与原理。

《汽车ABS原理与结构(第2版)》可供广大汽车运用技术人员和汽车修理工学习ABS结构、原理之用，也可作为大专院校汽车专业师生的参考书。

<<汽车ABS原理与结构>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 汽车防抱死制动系统

1.2 ABS发展及应用

1.3 ABS技术的理论基础

一、汽车制动时车轮的滑移(转)率

二、路面制动力、制动器制动力和附着力之间的关系

三、附着力系数

四、前、后制动器制动力的分配问题

1.4 ABS的技术要求及评价方法

一、对ABS系统的设计要求

二、ABS系统的质量准则

三、主要评价指标

第2章 ABS基本结构和工作原理

2.1 ABS基本组成及工作过程

一、基本组成

二、工作过程

2.2 ABS系统的控制原理

一、汽车防抱死控制的基本理论

二、控制方法

三、控制通道

2.3 车轮转速传感器和加速度传感器

一、电磁式车轮转速传感器

二、霍尔式车轮转速传感器

三、加速度传感器

2.4 电子控制单元

一、电子控制单元的功用

二、ECU的基本电路

三、ECU的软件简介

2.5 ABS执行机构

一、ABS液压式制动压力控制装置的组成

二、液压式制动压力调节装置的工作原理

第3章 典型ABS系统

3.1 四轮驱动汽车ABS

一、奥迪100 / 200四轮驱动型轿车三通道ABS

二、切诺基汽车用本迪克斯ABS

3.2 两轮驱动轿车ABS

一、奇瑞轿车ABS

二、风神蓝鸟轿车ABS

三、宝来轿车ABS

四、别克世纪轿车ABS

五、本田雅阁轿车ABS

六、奔驰车系ABS

七、通用车系ABS

八、日产车系ABS

<<汽车ABS原理与结构>>

九、丰田皇冠轿车ABS

十、丰田佳美轿车ABS

3.3 汽车后轮控制ABS

3.4 商用汽车ABS

一、概述

二、大中型客车ABS

三、国内豪华客车ABS

四、牵引车与挂车ABS

五、载货车ABS

第4章 ASR基本结构及工作原理

4.1 ASR基本组成及工作过程

一、ASR基本组成

二、ASR工作过程

三、ABS与ASR的比较

4.2 ASR控制原理

一、ASR控制方式与基本原理

二、ASR系统主要控制部件工作原理与结构

4.3 ABS / ASR典型系统

一、丰田凌志LS400轿车防滑控制系统

二、宝马ABS / ASC + T 驱动防滑控制系统

三、坦孚MK 型防滑控制系统

四、博世ABS / ASR 2U防滑控制系统

五、商用车的ASR控制系统

4.4 ESP的结构与工作原理

一、ESP的概念与类型

二、ESP的结构组成及工作原理

4.5 ABS/ASR系统的发展

一、汽车动力学控制系统

二、电子制动力分配装置

三、电子辅助制动系统

四、电子控制制动系统

附录

参考文献

<<汽车ABS原理与结构>>

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:<http://www.tushu007.com>