

<<汽车电子控制技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车电子控制技术>>

13位ISBN编号：9787301192252

10位ISBN编号：7301192258

出版时间：2006-8

出版单位：北京大学出版社

作者：凌永成，于京诺 主编

页数：312

字数：471000

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>

<<汽车电子控制技术>>

内容概要

《汽车电子控制技术(第2版)》全面、系统地阐述了汽车电子控制技术在现代汽车上的应用情况.在简要介绍汽车电子控制系统的基本组成和发展趋势之后,《汽车电子控制技术(第2版)》着重论述了发动机、底盘、车身电子控制系统的结构组成、工作原理等知识,对汽车电子控制系统检测诊断等内容也作了充分的介绍。

《汽车电子控制技术(第2版)》条理清楚,行文流畅,深入浅出,图文并茂,可作为高等院校汽车、车辆工程类专业的教材。

鉴于《汽车电子控制技术(第2版)》内容丰富,实用性强,所以也可以作为高等职业技术学院和高等专科学校汽车运用与维修类专业教材,同时也是广大汽车工程技术人员和汽车维修人员很好的参考读物。

<<汽车电子控制技术>>

书籍目录

第1章 绪论

1.1 汽车电子控制技术的发展

1.1.1 汽车电子控制技术的发展历程

1.1.2 汽车电子控制技术的发展特点

1.1.3 汽车电子控制技术的发展趋势

1.2 汽车电子控制技术应用概况

1.3 汽车电子控制系统的基本组成

1.3.1 信号输入装置

1.3.2 控制器

1.3.3 执行器

复习思考题

第2章 发动机电子控制系统

2.1 电子控制汽油喷射系统概述

2.1.1 汽油机对空燃比的要求

2.1.2 燃油喷射的概念

2.1.3 燃油喷射系统的分类

2.2 电控燃油喷射系统的基本组成

2.2.1 空气供给系统

2.2.2 燃油供给系统

2.2.3 电子控制系统

2.3 电控燃油喷射系统传感器的结构原理

2.3.1 歧管压力传感器

2.3.2 空气流量传感器

2.3.3 节气门位置传感器

2.3.4 曲轴位置传感器和凸轮轴位置传感器

2.3.5 氧传感器

2.3.6 温度传感器

2.4 电控燃油喷射系统执行器的结构原理

2.4.1 喷油器

2.4.2 电动汽油泵

2.5 电控燃油喷射系统的控制原理

2.5.1 喷油器控制

2.5.2 喷油正时控制

2.5.3 发动机起动时喷油量的控制

2.5.4 发动机起动后喷油量的控制

2.5.5 发动机断油控制

2.6 电控电子点火系统

2.6.1 电控电子点火系统的组成

2.6.2 MCI主要部件的结构原理

2.6.3 MCI控制原理

2.7 汽油发动机辅助控制

2.7.1 怠速控制

2.7.2 进气控制

2.7.3 配气相位和节气门升程控制

2.7.4 排放净化系统

<<汽车电子控制技术>>

2.7.5 电控节气门系统

复习思考题

第3章 电子控制自动变速器

3.1 自动变速器概述

3.1.1 什么是自动变速器

3.1.2 自动变速器的优点

3.1.3 自动变速器的发展趋势

3.1.4 自动变速器类型

3.1.5 电子控制自动变速器的组成

3.2 行星齿轮式电控自动变速器

3.2.1 液力传动装置

3.2.2 行星齿轮变速机构

3.2.3 液压控制系统

3.2.4 电子控制系统

3.2.5 自动变速器的使用

3.2.6 自动变速器的检验

3.3 平行轴式电控自动变速器

3.3.1 AMT概述

3.3.2 离合器最佳接合规律

3.3.3 离合器的操纵机构

3.3.4 变速器换挡的自动控制

3.3.5 发动机节气门开度的自动控制

3.3.6 电子控制单元

3.3.7 特殊控制单元

3.4 无级自动变速器

3.4.1 无级变速器概述

3.4.2 无级变速器的基本组成和工作原理

复习思考题

第4章 汽车制动稳定性控制系统

4.1 汽车防抱死制动系统

4.1.1 防抱死制动系统的功能和分类

4.1.2 防抱死制动系统的组成

4.1.3 丰田循环式防抱死制动系统

4.2 汽车牵引力控制系统

4.2.1 牵引力控制系统概述

4.2.2 牵引力控制系统的结构组成

4.2.3 TRC执行器的工作过程

4.2.4 ABS和TRCECU的功能

4.3 电子制动力分配与辅助制动系统

4.3.1 电子制动力分配系统

4.3.2 辅助制动系统

4.4 汽车电子稳定程序

4.4.1 汽车电子稳定程序的作用

4.4.2 ESP系统的工作原理

4.4.3 ESP系统的组成

复习思考题

第5章 电子控制悬架系统

<<汽车电子控制技术>>

5.1 汽车悬架概述

5.1.1 汽车悬架的作用

5.1.2 汽车悬架的分类

5.2 汽车电控悬架

5.2.1 电控悬架系统的组成和控制形式

5.2.2 电控悬架系统的功能

5.3 丰田LS400轿车电控空气悬架系统

5.3.1 丰田车系电控空气悬架

5.3.2 丰田LS400轿车电控空气悬架系统的组成和基本原理

5.3.3 丰田LS400电控悬架压缩空气系统的组成部件

5.3.4 电子控制系统的组成

5.3.5 电控悬架系统的输入信号

5.3.6 电控悬架系统的执行器

5.3.7 电控悬架系统的控制方式

复习思考题

第6章 汽车电控转向系统

6.1 汽车转向系统概述

6.1.1 转向系统的作用与相关要求

6.1.2 转向系统的分类

6.2 汽车电控动力转向系统

6.2.1 动力转向系统

6.2.2 电控动力转向系统

.....

第7章 汽车巡航控制系统

第8章 汽车安全气囊系统

第9章 汽车电子防盗系统

第10章 汽车电子控制系统检测诊断

参考文献

<<汽车电子控制技术>>

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>