第一图书网, tushu007.com

<<汽车电子新技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车电子新技术>>

13位ISBN编号：9787121031526

10位ISBN编号：7121031523

出版时间：2006-10

出版时间：电子工业出版社

作者：吴基安

页数：265

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

内容概要

本书较全面地介绍了近年来汽车上采用的电子新技术。
全书共分七个部分，内容包括：汽车发动机、传动系、行驶系、转向系、照明系、仪表系和其他系统的电子控制新技术。
本书可供汽车维修工、尤其是汽车维修电工及有关汽车工程技术人员阅读，也可作为大专院校汽车运用和维修专业师生的教学参考书。

<<汽车电子新技术>>

书籍目录

第1章　发动机1.1汽油发动机管理系统新技术1.1.1可变进气的控制1.1.1.1可变进气管长度的控制1.1.1.2可变配气相位的控制1.1.1.3可变进气涡流的控制1.1.2稀燃发动机的控制1.1.2.1稀薄燃烧(稀燃)系统的特点1.1.2.2稀燃系统的控制1.1.2.3稀燃发动机空燃比的控制1.1.3缸内直喷汽油机(GDI)1.1.3.1 GDI结构特点与工作原理1.1.3.2 GDI的优、缺点1.2柴油发动机管理系统新技术1.2.1柴油发动机管理系统的基本结构1.2.1.1硬件1.2.1.2软件1.2.2柴油发动机的进、排气系统1.2.2.1进气增压控制系统1.2.2.2排气再循环控制系统1.2.3第一代位置控制式柴油电喷系统1.2.3.1在分配泵上实施的位置式电控系统1.2.3.2在直列泵上实施的位置式电控系统1.2.3.3第一代柴油电喷系统位置控制的特点1.2.4第二代时间控制式柴油电喷系统1.2.4.1在分配泵上实施的时间式电控系统1.2.4.2在直列泵上实施的时间式电控系统1.2.4.3电控泵喷嘴和电控单体泵系统1.2.4.4第二代柴油电喷系统时间控制的特点1.2.5第三代高压共轨式柴油电喷系统1.2.5.1液力活塞增压式共轨电控系统1.2.5.2高压共轨式电控系统1.2.5.3第三代柴油电喷系统高压共轨控制的特点第2章　传动系2.1电控离合器2.1.1电控液压式离合器2.1.2电控电磁式离合器2.2电控防滑差速器(LSD)2.2.1差速锁止装置的类型2.2.2防滑差速器第3章　行驶系3.1悬架控制3.1.1悬架的智能控制3.1.1.1车身高度(车高)控制3.1.1.2阻尼可变控制3.1.1.3侧倾刚度可变控制3.1.2电控悬架应用实例3.1.2.1丰田(TOYOTA)的空气弹簧悬架3.1.2.2三菱(MITSUBISHI)的空气弹簧悬架3.1.2.3雪铁龙(CITROEN)的油气弹簧悬架3.1.2.4德尔福(Delphi)和宝马(13MW)的防侧倾控制3.1.2.5通用(GM)的连续可调路面感应式悬架3.2等速行驶控制系统(0CS)3.2.1等速行驶控制系统(CCS)的组成3.2.1.1 CCS主开关和控制开关3.2.1.2 CCS执行器3.2.1.3 CCS电子控制器(ECU)3.2.2等速行驶控制系统(CCS)的控制功能及其控制3.2.2.1 CCS的控制功能3.2.2.2 CCS的控制过程3.2.2.3 CCS应用举例(控制系统及控制流程)3.3操纵稳定性控制(VSC／ESP)3.3.1车辆操纵稳定性概述3.3.1.1转弯界限上车辆的不稳定性3.3.1.2 VSC/ESP的控制方法和控制效果3.3.2汽车操纵稳定性控制系统(VSC／ESP)的构成3.3.2.1几种主要的传感器3.3.2.2液压调节器3.3.2.3电子控制单元(ECU)第4章　转向系4.1动力转向4.1.1　电控一液压动力转向系统4.1.1.1基本类型及原理4.1.1.2可变量孔式液压动力转向4.1.1.3旁通式液压动力转向4.1.1.4反力式液压动力转向4.1.1.5电磁式液压动力转向4.1.1.6电动式液压动力转向4.1.2电动式动力转向系统4.1.2.1分类与结构4.1.2.2基本原理和特点4.1.2.3应用实例4.2四轮转向4.2.1四轮转向的工作状态及主要类型4.2.1.1四轮转向(4WS)的工作状态4.2.1.2四轮转向(4WS)的主要类型4.2.2四轮转向(4WS)应用举例4.2.2.1丰田的4WS机构4.2.2.2本田的4WS机构4.2.2.3马自达的4WS机构4.2.2.4三菱的4WS机构4.3转向盘转角监控仪4.3.1结构与原理4.3.2应用实例第5章　照明系5.1前照灯5.1.1隐藏式前照灯5.1.1.1真空操纵的隐藏式前照灯5.1.1.2电控隐藏式前照灯5.1.1.3微机控制的隐藏式前照灯5.1.2前照灯自动变光系统5.1.2.1系统的组成5.1.2.2系统电路及其原理5.1.3前照灯自动开灯／关灯延时系统5.1.4前照灯闪光超车系统5.2进门照明系统5.2.1普通进门照明系统5.2.2光导纤维进门照明系统5.3灯断路指示器第6章　仪表系6.1数字仪表6.1.1数字车速表6.1.2数字里程表6.1.3数字转速表6.1.4数字燃油表6.1.5数字温度、油压和电压表6.1.6数字仪表板亮度调节器6.2数字显示器6.2.1发光二极管(LED)显示器6.2.2液晶显示器(LCD)6.2.3真空荧光显示器(VFD)6.2.4阴极射线管显示器(CRT)6.2.5头顶显示器6.3语音报警系统6.4行驶信息系统第7章　其他系统7.1车门控制系统7.1.1电控门锁7.1.1.1中控门锁7.1.1.2自动门锁7.1.1.3密码门锁7.1.2电动门窗7.1.2.1系统的组成7.1.2.2控制方式及其电路7.1.3电动后视镜7.1.3.1基本组成与工作原理7.1.3.2变色后视镜7.1.3.3后视镜的信息显示7.2电控天窗(车顶)7.2.1基本结构与特点7.2.2控制电路及工作过程7.3电控除霜器7.4电控防盗系统7.4.1福特汽车公司的防盗系统7.4.2通用汽车公司的电子钥匙防盗系统

第一图书网, tushu007.com

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