

驾驶辅助系统诊断

摘要:

本文主要对后视镜、限速器、定速巡航、除霜、雨刮清洗、汽车附着力(ABS)、电子稳定程序(ESP)，这些行驶安全和行驶帮助系统部件介绍，电路示意图和运行原理介绍。

关键字:

后视镜，限速器，定速巡航，除霜，雨刮清洗，附着力，电子稳定，ESP，油门踏板。

LAUNCH

目录

1. 后视镜运行原理.....	1
1.1 前言.....	1
1.2 示意图.....	1
1.3 驾驶员车门面板描述.....	3
1.4 运行条件.....	3
1.5 电动调节运行描述.....	4
1.6 折叠和展开运行描述.....	4
1.7 倒车定向.....	4
1.7.1 运行条件.....	4
1.7.2 运行描述.....	4
1.7.3 在倒车定向位置时调节后视镜镜片.....	5
1.7.4 在车辆行驶位置时后视镜镜片返回原位.....	5
2. 限速器运行原理.....	6
2.1 词汇解释.....	6
2.2 介绍.....	6
2.3 示意图.....	6
2.4 介绍.....	8
2.5 运行状态.....	8
2.6 选择开关.....	8
2.7 状态显示.....	9
2.8 输出方式.....	9
2.9 KM/H或MPH单位管理.....	10
2.10 自动变速箱影响.....	10
2.11 油门踏板硬点开关.....	10
3. 定速巡航和限速器介绍.....	11
3.1 词汇解释.....	11
3.2 前言.....	11
3.2.1 定速巡航.....	11
3.2.2 限速器.....	11
3.3 巡航和限速器选择开关.....	12
3.4 定速巡航和限速器开关.....	12
3.4.1 定速巡航.....	12
3.4.2 限速.....	13
4. 定速巡航运行原理.....	14
4.1 词汇解释.....	14
4.2 介绍.....	14
4.3 示意图.....	14
4.4 描述.....	16
4.5 运行状态.....	17
4.6 选择开关.....	17
4.7 状态显示.....	18
4.8 输出方式.....	18
4.9 KM/H或MPH单位管理.....	19
4.10 自动变速箱特性.....	19

5. 除霜运行原理.....	20
5.1 序言.....	20
5.2 除霜功能示意图.....	20
5.3 除霜运行原理.....	21
5.4 除霜延时.....	21
5.5 电网加载/卸载.....	22
5.5.1 加载.....	22
5.5.2 卸载.....	22
5.5.3 发动机运转信息消失.....	22
6. 雨刮清洗运行原理.....	23
6.1 序言.....	23
6.2 总示意图.....	23
6.3 雨刮.....	25
6.3.1 前雨刮.....	25
6.3.1.1 雨刮开关位置.....	26
6.3.1.2 自动刮刷模式(无雨水和亮度传感器的汽车).....	26
6.3.1.3 自动刮刷模式(有雨水和亮度传感器的汽车).....	26
6.3.1.4 雨刮自动模式启动提示.....	27
6.3.1.5 降级模式.....	27
6.3.2 后雨刮.....	27
6.4 风窗清洗.....	27
6.4.1 前风窗清洗装置.....	28
6.4.2 后风窗清洗.....	28
6.4.3 前照灯清洗.....	28
7. 雨刮清洗售后操作.....	29
7.1 故障阅读.....	29
7.2 参数阅读.....	29
7.3 设置.....	30
8. 附着力管理介绍.....	31
8.1 电子稳定程序.....	31
8.1.1 EBD制动力电子分配.....	31
8.1.2 ABS防抱死系统.....	31
8.1.3 ASR防滑控制系统.....	31
8.1.4 MSR牵引控制系统.....	31
8.1.5 BDD制动盘干燥器.....	31
8.1.6 UCL转向不足控制.....	31
8.1.7 LDE、ESP预热系统.....	31
8.1.8 示意图.....	32
8.2 车轮防滑ASR.....	34
8.2.1 ASR功能.....	34
8.2.2 示意图.....	35
9. 附着力管理运行原理.....	36
9.1 词汇解释.....	36
9.2 运动物理原理.....	36
9.2.1 滑动.....	36
9.2.2 侧向加速度和偏转速度.....	36

9.3 电子稳定程序(ESP)介绍	36
9.4 电子稳定程序(ESP)运行原理	37
9.4.1 转向不足时轨迹纠正	37
9.4.2 转向过度轨迹纠正	38
9.4.3 随动功能	38
9.4.4 运动信息计算	39
9.4.4.1 车速计算	39
9.4.4.2 距离计算	39
9.4.4.3 偏转速度计算	39
9.4.4.4 汽车实际行驶轨迹计算	39
9.4.4.5 驾驶员希望轨迹计算	39
9.4.5 ESP对驱动器指令	39
9.4.6 制动灯开关和制动踏板作用	39
9.4.7 陀螺仪和加速度计双传感器注意事项	40
9.5 ESP启动/关闭	40
9.6 功能之间优先级	40
9.6.1 ASR/ESP重叠	40
9.6.2 ABS/ESP重叠	40
9.6.3 ESP/ASR对发动机扭矩干预	40
9.6.4 ESP/MSR对发动机扭矩干预	41
9.7 回顾ABS液压管路	41
9.7.1 无调节制动阶段	42
9.7.2 压力保持阶段	43
9.7.3 压力降低阶段	44
9.7.4 连续调节阶段	45
9.7.5 制动踏板松开阶段	46
9.8 ESP液压管路介绍	47
9.8.1 BDD制动盘干燥	48
9.8.2 UCL转向不足控制功能	48
9.8.3 LDE、ESP预热系统	49
10. 附着力管理售后操作	50
10.1 不同类型轮胎周长	50
10.2 方向盘角度传感器	50
10.3 故障解读	51
10.4 参数阅读	52
10.5 驱动器测试	55
10.6 设置	55
10.7 制动排气	56
10.8 注意事项	56
10.8.1 左后轮排气	56
10.8.2 左前轮排气	56
10.8.3 右前轮排气	56
10.8.4 右后轮排气	57
10.9 带ABS和ESP磁圈轴承	57