

A
B
C
D
E
BRC
G
H
I
J
K
L
M

BRC

制动控制系统

目 录

注意事项..... 3	询问症状投诉..... 25
辅助约束系统（SRS）安全气囊和安全带预张紧器的	故障诊断单示例..... 25
注意事项..... 3	诊断信息..... 26
制动系统注意事项..... 3	参考值..... 26
制动控制注意事项..... 3	失效 - 保护..... 27
断开蓄电池后注意事项..... 4	DTC 检测优先表..... 28
准备工作..... 5	DTC 索引..... 29
专用维修工具（SST）..... 5	图解 —ABS—..... 30
系统说明..... 6	电路图 —ABS—..... 32
控制系统描述..... 6	DTC/ 电路诊断..... 37
零部件和线束接头位置..... 7	C1101, C1102, C1103, C1104 车轮传感器..... 37
ABS 执行器和电气单元（控制单元）..... 8	DTC 逻辑..... 37
轮速传感器和传感器转子..... 8	DTC 确认步骤..... 37
制动灯开关..... 8	诊断步骤..... 37
系统图解..... 9	C1105, C1106, C1107, C1108 车轮传感器..... 40
输入信号和输出信号..... 9	DTC 逻辑..... 40
阀门操作..... 10	DTC 确认步骤..... 40
警告灯点亮的条件..... 13	诊断步骤..... 41
ABS 警告灯..... 13	C1109 点火开关电源电压..... 46
制动警告灯..... 13	DTC 逻辑..... 46
失效 - 保护..... 14	DTC 确认步骤..... 46
ABS..... 14	诊断步骤..... 46
EBD..... 14	C1110 ABS 控制单元内部故障 (CONTROL UNIT). 49
ABS 功能..... 15	DTC 逻辑..... 49
EBD 功能..... 17	DTC 确认步骤..... 49
诊断仪功能..... 19	诊断步骤..... 49
ECU 识别..... 19	C1111 电机或电机继电器..... 50
自诊断结果..... 19	DTC 逻辑..... 50
数据监控..... 19	DTC 确认步骤..... 50
主动测试..... 20	诊断步骤..... 50
CAN 通讯..... 22	C1115 车轮传感器..... 52
系统说明..... 22	DTC 逻辑..... 52
故障诊断..... 23	DTC 确认步骤..... 52
如何进行故障诊断以便快速准确地修理..... 23	诊断步骤..... 52
简介..... 23	C1120, C1122, C1124, C1126 ABS 输入电磁阀... 58
诊断流程图..... 24	

DTC 逻辑	58	诊断步骤	77
DTC 确认步骤	58	制动警告灯	78
诊断步骤	58	部件功能检查	78
C1121, C1123, C1125, C1127 ABS 输出电磁阀	60	诊断步骤	78
DTC 逻辑	60	症状诊断	79
DTC 确认步骤	60	操作频度过高	79
诊断步骤	60	说明	79
C1140 执行器继电器	62	诊断步骤	79
DTC 逻辑	62	制动踏板反应异常	80
DTC 确认步骤	62	说明	80
诊断步骤	62	诊断步骤	80
U1000 CAN 通讯电路	64	制动距离过长	81
DTC 逻辑	64	说明	81
DTC 确认步骤	64	诊断步骤	81
诊断步骤	64	不工作	81
U1002 控制单元无通讯 (CAN)	65	说明	81
DTC 逻辑	65	诊断步骤	81
DTC 确认步骤	65	制动踏板振动或出现操作噪音	82
诊断步骤	65	说明	82
电源和接地电路	67	诊断步骤	82
诊断步骤	67	车辆颠簸	83
制动灯开关	70	说明	83
部件功能检查	70	诊断步骤	83
诊断步骤	70	正常操作状态	84
部件检查	72	说明	84
驻车制动开关	73	车轮传感器	85
部件功能检查	73	拆卸和安装	85
诊断步骤	73	拆卸	86
部件检查	74	安装	86
制动液液位开关	75	传感器转子	87
部件功能检查	75	拆卸和安装	87
诊断步骤	75	执行器和电气单元 (总成)	88
部件检查	76	拆卸和安装	88
ABS 警告灯	77	拆卸	89
部件功能检查	77	安装	89