

3. 故障症状检修

3.1 安全气囊系统报警信号灯不亮

说明: 安全气囊系统报警信号灯电路故障 (接地短路)

可能的原因:

- SAS 控制模块故障
- 仪表组 (电路板) 故障
- 仪表组和SAS 控制模块之间的线束接地电路短路

故障诊断:

1). 检查仪表组上的其它警报和指示灯电路

- A). 将点火开关切换到ON 位置。
- B). 其它警报和指示灯是否点亮?
 - 是:将点火开关转至LOCK 位置, 然后执行下一步。
 - 否:检查仪表盘电源系统和接地系统, 然后执行第4 步。

2). 检查SAS控制模块内的DTC

- A). 检查SAS控制模块车载诊断系统的DTC。
- B). DTC是否记录到存储器?
 - 是:执行相应的DTC 检查, 然后转至第5 步。
 - 否:执行下一步。

3). 检查SAS 控制模块

警告:不恰当地操作安全气囊系统组件, 可导致安全气囊模块和预张紧式座椅安全带意外展开, 这可能会对您造成严重的伤害。在处理安全气囊系统零部件前, 请阅读安全气囊系统维修警示。

- A). 把点火开关打到锁住的位置上。
- B). 断开电池负极电缆并等待1 分钟或更长时间。
- C). 拆下转向柱罩。
- D). 断开时钟弹簧连接器。
- E). 拆下2号手套箱。
- F). 断开乘客侧安全气囊组件连接器。
- G). 断开驾驶员和乘客侧侧面安全气囊组件连接器。
- H). 拆下C 柱装饰条。
- I). 断开驾驶员和乘客侧帘式安全气囊模块连接器。
- J). 拆下B 支柱下部饰板。
- K). 断开驾驶员和乘客侧预张紧装置座椅安全带连接器。
- L). 连接电池负极电缆。
- M). 将点火开关转到ON 位置。
- N). 安全气囊系统报警信号灯是否点亮?
 - 是:更换SAS 控制模块, 然后执行第5 步。

- 否:执行下一步。
- 4). 检查仪表盘内的DTC
- A). 检查仪表盘车载诊断系统的DTC。
 - B). DTC 是否记录到存储器?
 - 是:执行相应的DTC 检查, 然后执行下一步。
 - 否:用检验码检查仪表组报警信号灯, 然后执行下一步。
- 5). 确认在修理后故障现象不再出现
- A). 把点火开关打到锁住的位置上。
 - B). 断开电池负极电缆并等候1 分钟或更长时间。
 - C). 连接全部SAS 控制模块连接器。
 - D). 连接驾驶员和乘客侧预张紧装置座椅安全带连接器。
 - E). 连接驾驶员和乘客侧帘式安全气囊模块连接器。
 - F). 连接驾驶员和乘客侧座椅侧面帘式安全气囊组件连接器。
 - G). 连接乘客侧安全气囊组件连接器。
 - H). 连接时钟弹簧连接器。
 - I). 连接电池负极电缆。
 - J). 将点火开关转到ON 位置。
 - K). 安全气囊系统报警信号灯是否运行正常?
 - 是:完成检修后, 然后对用户说明修理情况。
 - 否:再次检查故障现象, 如果故障再次出现, 则从第1步重新开始检修。

3.2 安全气囊系统报警信号灯持续发亮

说明:安全气囊系统报警信号灯电路故障(开路或者电源短路)。

可能的原因:

- 电池电压不足
- SAS 控制模块故障
- 仪表组(电路板)故障
- SAS 控制模块连接器未连接
- 仪表组连接器(24 针)接触不良
- 仪表组和SAS 控制模块之间的线束开路或电源电路短路
- SAS 控制模块连接器的接线端1R、1I 和/ 或1W 接触不良
- SAS 控制模块连接器接线端1I 和搭铁之间的线束接触不良
- SAS 控制模块的接线端1W 与电池之间的线束接触不良

故障诊断:

1). 检查电池

A). 测量电池电压。

B). 电压为9 V 或更高吗?

- 是: 执行下一步。
- 否: 电池电压不足。检查充电/ 放电系统, 然后执行第9 步。

2). 确认SAS 控制模块连接器已连接

警告:不恰当地操作安全气囊系统组件, 可导致安全气囊模块和预张紧式座椅安全带意外展开, 这可能会对您造成严重的伤害。在处理安全气囊系统零部件之前, 请阅读安全气囊系统维修警示。

A). 把点火开关打到锁住的位置上。

B). 断开电池负极电缆并等候1分钟或更长时间。

C). 拆下前控制台。

D). SAS 控制模块是否全部牢固连接?

- 是: 执行下一步。
- 否: 重新正确连接连接器, 然后执行第9 步。

3). 检查仪表盘内的DTC

A). 检查仪表盘车载诊断系统的DTC。

B). DTC U0264 是否已记录到存储器中?

- 是: 执行下一步。
- 否: 检查仪表组。

4). 检查SAS 控制模块内的DTC

A). 检查SAS 控制模块车载诊断系统的DTC。

B). DTC 是否记录到存储器?

- 是: 执行相应的DTC 检查, 然后执行第10 步。
- 否: 执行下一步。

5). 检查仪表盘内的DTC

A). 检查仪表盘车载诊断系统的DTC。

B). DTC 是否记录到存储器?

- 是: 执行相应的DTC 检查, 然后执行第10 步。
- 否: 执行下一步。

6). 检查仪表组

A). 用检验码检查仪表组警告灯。

B). 检查结果是否正常?

- 是: 执行下一步。
- 否: 根据检查结果维修或更换仪表组。然后执行第10 步。

- 7). 检查SAS 控制模块（接线端1D）的电源电路
- 把点火开关打到锁住的位置上。
 - 断开电池负极电缆并等候1 分钟或更长时间。
 - 连接全部SAS 控制模块连接器。
 - 连接驾驶员和乘客侧预张紧装置座椅安全带连接器。
 - 连接驾驶员和乘客侧帘式安全气囊模块连接器。
 - 连接驾驶员和乘客侧座椅侧面帘式安全气囊组件连接器。
 - 连接乘客侧安全气囊组件连接器。
 - 连接时钟弹簧连接器。
 - 使用汽车故障诊断仪检查PID/数据监视IGN_V_的电压。
 - 至少有一个接线端的电压是否为9V 或更高？
 - 是:执行第8 步。
 - 否:执行下一步。
- 8). 检查电池与保险丝盒之间的线束
- 连接电池负极电缆。
 - 将点火开关转到ON 位置。
 - 测量在仪表组连接器接线端B 处的电压。
 - 电压为9 V 或更高吗？
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理线束，然后执行步骤9。
- 9). 确认SAS 控制模块连接器接线端2AM 已接地
- 把点火开关打到锁住的位置上。
 - 断开电池负极电缆并等待1 分钟或更长时间。
 - 拆下转向柱罩。▪ 断开时钟弹簧连接器。
 - 拆下2号手套箱。
 - 断开乘客侧安全气囊组件连接器。
 - 断开驾驶员和乘客侧侧面安全气囊组件连接器。
 - 拆下C 柱装饰。
 - 断开驾驶员和乘客侧帘式安全气囊模块连接器。
 - 拆下B 支柱下部饰板。
 - 断开驾驶员和乘客侧预张紧装置座椅安全带连接器。
 - 拆下前控制台。
 - 断开全部SAS 控制模块连接器。
 - 对SAS 控制模块连接器接线端2AM 与接地之间的线束进行以下检查：
 - 电源短路
 - 开路
 - 线束是否正常？
 - 是:更换SAS 控制模块，然后执行下一步。
 - 否:更换线束，然后执行下一步。

- 10). 确认在修理后故障现象不再出现
- A). 把点火开关打到锁住的位置上。
 - B). 断开电池负极电缆并等待1 分钟或更长时间。
 - C). 连接全部SAS 控制模块连接器。
 - D). 连接驾驶员和乘客侧预张紧装置座椅安全带连接器。
 - E). 连接驾驶员和乘客侧帘式安全气囊模块连接器。
 - F). 连接驾驶员和乘客侧座椅侧面帘式安全气囊组件连接器。
 - G). 连接乘客侧安全气囊组件连接器。
 - H). 连接时钟弹簧连接器。
 - I). 连接仪表组连接器。
 - J). 连接电池负极电缆。
 - K). 将点火开关转到ON 位置。
 - L). 安全气囊系统报警信号灯是否运行正常?
 - 是:完成检修后, 然后对用户说明修理情况。
 - 否:再次检查故障现象, 如果故障再次出现, 则从第1步重新开始检修。

LAUNCH