

B1331 助手席前碰撞传感器短路到接地

故障码说明:

DTC	说明
B1331	助手席前碰撞传感器短路到接地

概述

正面碰撞传感器(FIS)位于发动机室前部两侧,用于检测正面碰撞。当FIS向SRSCM传送碰撞信号时,SRSCM检测SRSCM内安全传感器是否检测到碰撞。如果FIS和安全传感器同时检测到碰撞,SRSCM控制正面安全气囊展开。

DTC 概述

如果PFIS电路与搭铁电路短路,SRSCM记录DTC B1331

故障码分析:

DTC 检测条件

项目		检测条件	可能原因
DTC对策		• 检查电压	<ul style="list-style-type: none"> • 部件连接不良 • PFIS 故障 • SRSCM 故障
诊断条件		• 点火开关“ON”	
界限		• PFIS无加速数据,且线路电压 < 3V	
诊断时间	限定	• 初始(起动):2.1s(2次) • 稳定: $500\mu s \times 8 + 2.2s$ (2次)	
	不限定	• 初始(起动):1次 • 稳定:1次	

故障码诊断流程:

检测诊断仪数据

- 1). 点火开关“OFF”, 连接诊断仪。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机“OFF”, 选择“故障代码(DTC)”菜单。
- 3). 监测故障代码并记录故障代码。
- 4). 使用诊断仪, 删除DTC。
- 5). DTC 指示故障吗?

是: 转至“线束检查”程序。

否: 不显示故障(无 DTC)或显示有“H”(历史)标记的 DTC, 表明故障是由部件和/或 SRSCM连接器连接不良或维修后没有清除 SRSCM 故障记录导致的间歇故障。彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。

按需要维修或更换, 并转至“检验车辆维修”程序。

端子与连接器检查

- 1). 电气系统内的很多故障可能是由线束和端子不良造成的。
也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。
- 2). 彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。
- 3). 发现故障了吗?

是: 按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“主线束电路检查”程序。

检查主线束电路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 从蓄电池上分离蓄电池(-)端子导线, 并等待至少1分钟。
- 3). 分离PFIS连接器和SRSCM主线束连接器。
- 4). 测量PFIS线束连接器的“FIS-驾驶席(+)”端子或“FIS-驾驶席(-)”端子与搭铁之间的电阻。规定值: ∞
- 5). 测得的电阻在规定值范围内吗?

是: 转至“部件检查”程序。

否: 用良好的、相同型号的SRSCM主线束替换并检查是否正常工作。

如果不再出现故障, 更换SRSCM主线束, 转至“检验车辆维修”程序。

部件检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机“OFF”, 使用诊断仪清除DTC。
- 2). 点火开关“OFF”。
- 3). 从蓄电池上分离蓄电池(-)端子导线, 并至少等待1分钟。
- 4). 分离 PFIS 连接器。
- 5). 用良好的、相同型号的 PFIS 替换, 检查是否正常工作。
- 6). DTC 指示故障吗?
 - 是:** 用良好的、相同型号的 SRSCM 主线束替换, 检查是否正常工作。
如果不再出现故障, 更换 SRSCM 并转至“检验车辆维修”程序。
 - 否:** 用良好的、相同型号的 PFIS 替换, 检查是否正常工作。
如果不再出现故障, 更换 PFIS 并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障已被排除。

- 1). 连接诊断仪并选择“故障代码(DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪, 删除DTC。
- 3). 在一般事项的 DTC 诊断条件内操作车辆。
- 4). 记录 DTC 吗?
 - 是:** 转至适当的故障检修程序。
 - 否:** 系统正常。