

# B1331 FIS(前碰撞传感器)助手席电路与搭铁电路短路

## 故障码说明:

DTC	说明
B1331	FIS(前碰撞传感器)助手席电路与搭铁电路短路

## 概述

正面碰撞传感器(FIS)位于发动机室前部的两侧,检测车辆前部的碰撞。当FIS向SRSCM发送碰撞信号时,SRSCM检查SRSCM内的安全传感器是否检查到碰撞。如果FIS和安全传感器同时检测到碰撞,SRSCM操作前安全气囊。

## DTC 概述

如果PFIS线束与搭铁电路短路,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	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查电压</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>线束与搭铁电路短路</li> <li>PFIS故障</li> <li>SRSCM故障</li> </ul>
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>点火开关“ON”</li> </ul>	
界限	<ul style="list-style-type: none"> <li>PFIS无加速数据,电路电压<math>&lt; 3V</math></li> </ul>	
诊断时间	限定 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ini(点火): 2.1s(2次)</li> <li>稳定: <math>:500\mu s \times 8 + 2.2s</math>(2次)</li> </ul>	
	不限定 <ul style="list-style-type: none"> <li>Ini(点火): 1次</li> <li>稳定: 1次</li> </ul>	

## 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DFIS连接器和SRSCM主线束连接器。
- 4). 测量DFIS线束连接器端子“FIS - 驾驶席(+)”或“FIS-驾驶席(-)”与搭铁之间的电阻。规定值:  $\infty$
- 5). 测得的电阻在规定值范围内吗?
  - 是:** 转至“部件检查”程序。
  - 否:** 更换SRSCM主线束, 并检查工作是否正常。  
如果故障改正, 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:** 如果连接器良好, 使用良好的、相同型号的SRSCM替换, 并检查是否正常工作。

如果故障改正, 更换SRSCM, 后转至“检验车辆维修”程序。

更换SRSCM主线束, 并检查工作是否正常。

如果故障改正, 更换SRSCM主线束, 转至“检验车辆维修”程序。

**否:** 替换良好的PFIS, 检查是否工作正常。

如果故障改正, 更换PFIS, 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。

LAUNCH