

B1213 前右传感器故障

故障码说明:

DTC	说明
B1213	前右传感器故障

一般说明

FBWS是驻车辅助系统。它具备一个超声波传感器,向车辆前后侧发送超声波,以检测从障碍物反射回的超声波。如果检测到反射回的超声波,它计算车辆和障碍物之间的距离。根据与障碍物的距离,通过蜂鸣器或在仪表盘上显示,向驾驶员发出警告。警告步骤分成3步(警告级根据与障碍物的距离逐步升级)。

DTC 说明

此代码记录RX线路故障。目的是为了检测到故障时,确认FBWS模块,传感器和导线的状态。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC策略	<ul style="list-style-type: none"> 检查前右传感器的信号输出 	<ul style="list-style-type: none"> 前右传感器的TX线路断路或连接不良 前右传感器RX线路断路或连接不良 前右传感器搭铁电路断路或连接不良。 前右传感器的电路断开或连接不良。
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> 点火开关“ON” 	
界限	<ul style="list-style-type: none"> 当TX信号发送至前右传感器0.4ms时,RX的信号电压低于1.5V并持续0.8ms。 	
诊断时间	<ul style="list-style-type: none"> 立刻(点火开关ON后1检查持续0.3秒) 	
ADM删除时间	<ul style="list-style-type: none"> 确定故障后,立即删除DTC 	

故障码诊断流程:

诊断仪数据分析

- 1). 连接GDS。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 3). 选择“DTC分析”模式
- 4). 删除DTC后, 保持车辆状态在“诊断条件”范围内(参考“DTC检测条件”表)。
- 5). 再次记录相同的DTC吗?

是: 转下一个程序。

否: 由传感器连接器和/或SCM连接器连接不良或维修后没有删除SCM记录导致的间歇故障。彻底检查连接器是否松动, 连接不良, 弯曲, 腐蚀, 污染, 变形或损坏。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是由线束和端子连接不良造成的。故障还可能是由其它电气系统干涉和机械或化学损坏造成的。
- 2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。
- 3). 发现故障了吗?

是: 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

否: 转至“电源电路检查”程序。

电源电路检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 测量前超声波传感器与后超声波传感器的电源电压(FBWS侧)。
规定值: 约8 V
- 3). 信号输出正常吗?

是: 彻底检查连接器是否松动, 连接不良, 弯曲, 腐蚀, 污染, 变形或损坏。按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。

否: 用良好的、相同型号的FBWS替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换部件并转至“检验车辆维修”程序。

搭铁检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 测量前右传感器电源和搭铁端子之间的电压。
规定值: 约8 V
- 3). 信号输出正常吗?

是: 转至“前右传感器的TX, RX检查”程序。

否: 维修断路或与FBWS和前右传感器之间搭铁电路短路部分并转至“检验车辆维修”程序。

检查前右传感器的TX, RX电路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离FBWS总成和前右传感器连接器。
- 3). 测量FBWS装置和前右传感器线束连接器之间的TX, RX线路电阻。

规定值: 约1 Ω

- 4). 测得的值正常吗?

是: 用良好的、相同型号的FBWS替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换部件并转至“检验车辆维修”程序。用良好的、相同型号的前右传感器替换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换部件并转至“检验车辆维修”程序。

否: 维修断路或与FBWS总成和前右传感器线束连接器之间TX, RX电路连接不良部分并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

1. 连接诊断仪并选择“DTC分析”模式。
2. 清除DTC, 在一般事项DTC诊断条件下操作车辆。
3. 再次记录DTC吗?

是: 转至适当的故障检修程序。

否: 此时, 系统按规定执行。

LAUNCH