

# C1283 横摆率和横向G传感器信号

## 故障码说明:

DTC	说明
C1283	横摆率和横向G传感器信号

### 一般说明

当车辆转向时,横摆率传感器通过横摆率传感器内盘分离叉的振动改变检测横摆率。如果在检测横摆率后,横摆速度到达规定速度,则ESP控制重新激活。横向G传感器感应车辆的横向加速度。传感器内部的小元件通过横向加速度连接到可偏转杆臂。可由根据横向G而变化的电容得知加载到车辆的横向G的方向和振幅。它通过仅用于HECU和传感器之间通信的附加CAN线路,与HECU交换信号。

### DTC 说明

如果来自其他传感器的估计值与来自横摆率和横向G传感器的测量值之间的差值在预定时间大于预定值,记录为故障。

## 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"> <li>当横摆率传感器的估计值和测量值之间的不同大于规定时间的预定值时,ECU检测故障。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“横摆率和横向G传感器总成故障”</li> </ul>
情况1	诊断状态	<ul style="list-style-type: none"> <li>横摆率和横向G传感器信息监测</li> </ul>	
情况2	诊断状态	当横向G传感器的估计值和测量值之间的不同大于规定时间的预定值时,ECU检测故障。	
情况3	诊断状态	<ul style="list-style-type: none"> <li>发送CBIT时横摆信号比预定值小</li> <li>横向G信号小于规定值,当传送CBIT时。</li> </ul> ※ CBIT:指令在测试中建成	
情况4	诊断状态	如果在预定的时间检测到横摆率和横向G传感器故障标记。	

失效保护	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 抑制ESP控制和允许ABS/EBD控制</li> <li>• ESP警告灯亮</li> </ul>	
------	--------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 故障码诊断流程:

### 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“部件检查”程序。

### 部件检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 点火开关“ON”。
- 3). 在一般事项的DTC检测状态内驱动车辆, 包括左转向一次和右转向一次。
- 4). 使用诊断仪。清除DTC。
- 5). 使用诊断仪, 检查 DTC。
- 6). 是否存在任何DTC?
  - 是:** 替换良好的横摆率和横向G传感器并检查适当的工作。  
如果问题解决, 更换横摆率和横向G传感器, 转至“检验车辆维修”程序。  
替换良好的HECU并检查适当的工作。  
如果不再出现故障, 更换HECU, 转至“检验车辆维修”程序。
  - 否:** 故障是由横摆率和横向G传感器和/或HECU连接器连接不良导致的间歇故障。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“诊断故障代码(DTCs)”模式。
- 2). 使用诊断仪, 清除DTC。
- 3). 在一般概要的DTC检测状态下操作车辆。
- 4). 使用诊断仪, 检查DTC。
- 5). 是否存在任何DTC?
  - 是:** 转至适当的故障检修程序。
  - 否:** 此时系统操作到规格说明。