

## C1274 纵向G传感器断路/短路

### 故障码说明:

DTC	说明
C1274	纵向G传感器断路/短路

### 一般说明

4WD车辆测量G-传感器信号以便解决4WD车辆独有的问题。例如在低摩擦路面较早的锁止4个车轮或当路面摩擦系数改变时延迟控制反应。HECU使用滤过的信号作为补充值,判定路面摩擦系数。此值用于精确计算假定车速或精确划分控制起始点。

### DTC 说明

HECU持续监测G-传感器电压,如果电压高于允许正常值(约4.5V)或低于值(约0.6V)超过250ms,记录此代码。

### 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>监测电压</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>G-传感器电路断路或短路</li> <li>G-传感器故障</li> </ul>
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>当G传感器信号电压 <math>&gt;4.5 \pm 0.1V</math> 或 <math>&lt;0.6 \pm 0.1V</math> 持续250ms。</li> </ul>	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> <li>禁止ABS/ESP功能,允许EBD功能并启ABS/ESP警告灯。</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“电源电路检查”程序。

### 电源电路检查

#### 断路或短路检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 测量G传感器线束连接器电源端子和搭铁之间的电压。  
规定值: 约为. 5V
- 3). 测量值在规定值范围内吗?  
**是:** 转至“搭铁电路检查”程序。  
**否:** 维修断路或G传感器线束连接器和HECU线束连接器之间与电源电路短路, 然后转至“检验车辆维修”程序。

### 搭铁电路检查

#### 断路或短路检查

- 1). 点火开关“OFF”, 发动机停止。
- 2). 分离G传感器连接器。
- 3). 测量G传感器线束连接器搭铁端子和搭铁之间的电阻。  
规定值: 约小于1  $\Omega$
- 4). 测量值在规定值范围内吗?  
**是:** 转至“信号电路检查”程序。  
**否:** 维修断路或G传感器线束连接器和HECU线束连接器之间与搭铁短路, 然后转至“检验车辆维修”程序。

### 部件检查

#### 断路或短路检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 2). 测量G传感器线束连接器信号端子和搭铁之间的电压。  
规定值: 约2.5V
- 3). 测量值在规定值范围内吗?  
**是:** 故障是由G传感器电路与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。  
**否:** 替换成认可的G传感器并且检查适当操作情况。  
如果修正故障, 更换G传感器并转至“检验车辆维修”程序。  
更换G传感器时, 用诊断仪执行“方向盘转角度传感器校准”。

### 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。

LAUNCH