

C1112 传感器电源电压

故障码说明:

DTC	说明
C1112	传感器电源电压

一般说明

HECU将操作电压沿电源方向盘转角速度传感器(12V), 横摆率和横向G传感器(12V), G传感器(5V)。HECU监测各个传感器的供给电压以便正常ESP控制。如果供应电压在规定范围ABS/ESP之外, 警告灯ON, 并且ABS/ESP控制被锁止。

DTC 说明

如果外部传感器电压在规定范围外超出了规定的最小故障时间, 则产生故障。

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"> 监测蓄电池电压 	<ul style="list-style-type: none"> HECU故障 传感器电源电路连接不良
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> 传感器电源"ON", 如果传感器电源电压超出规定值持续500ms 传感器电源"OFF", 如果传感器电源电压超过规定值500ms 	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> 禁止ABS/ESP功能, 允许EBD功能并启ABS/ESP警告灯。 	

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 把诊断连接器(DLC)连接到诊断仪上。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机运转。
- 3). 监测诊断仪上的“蓄电池电压, 5V 参考电压”参数。
- 4). 显示的参数是否在规定范围内?

是: HECU连接器接触不良, 或是因为已修复, 但HECU记忆没有清除而导致间歇的错误。 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。 按需要维修或更换, 并转至“检验车辆维修程序”。

否: 转至“端子和连接器检查”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). 测量方向盘转角速度传感器的电源端子、横摆率和横向G传感器、G传感器线束连接器和搭铁之间的电压。
规定值: 约12V(方向盘转角度传感器、横摆率和横向G传感器), 约5V(G传感器)
- 3). 测量值在规定值范围内吗?

是: 用良好的、相同型号的HECU替换并检查是否正常工作。

如果不再出现故障, 更换HECU, 转至“检验车辆维修”程序。

如果更换HECU, 使用诊断仪执行“方向盘转角速度传感器校准”。

否: 维修HECU线束连接器与方向盘转角速度传感器, 横摆率&横向 G传感器, G传感器线束连接器之间的电路断路或短路部分。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。