

结构图



概述

ESP(电控稳定程序) 应用CAN通信向发动机ECM & TCU传送需要的信息,例如扭矩减少请求、燃油切断气缸号、TCS控制请求等。发动机ECM依据ABS ECU的请求执行燃油切断控制并通过延迟点火时期减少扭矩。TCU在TCS/ESP控制期间,不挂低档,维持当前档位,减少动力。

DTC 概述

HECU 检查CAN通信线路校正TCS/ESP控制信息, 如果CAN 通信 OFF状态持续100毫秒,记录此故障代码。

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 监测电路是否断路或短路	
检测模式	• 初始化检查 • 非ABS控制 • ABS控制中 • 诊断模式 • 故障模式	• CAN 线路断路或短路
诊断条件	• CAN 通信 OFF状态持续100毫秒以上。	
	• 抑制TCS/ESP控制,允许ABS/EBD控制。同时,停止在TCS/ESP控制下检查ESP开关是否故障。	

失效保护

• ESP警告灯亮。

端子与连接器的检查

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？

YES

► 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

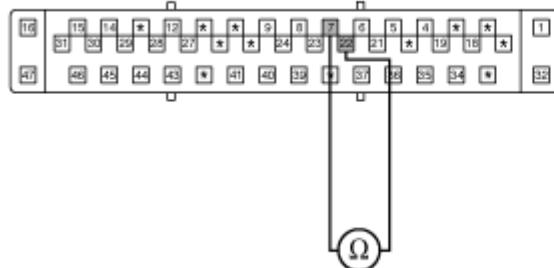
NO

► 进行下一步。

信号电路检查

1. 点火开关“OFF”。
2. 测量HECU连接器22号端子与HECU连接器7号端子之间的电阻。

规定值：约60Ω



<ESP>
7. CAN (高)
22. CAN (低)

3. 测得的电阻在规定值范围内吗？

YES

► 故障是由CAN电路断路或短路而导致的间歇故障,或者是排除故障后没有删除HECU的故障记录导致的,转至适当的故障检修程序。

NO

► 检查HECU连接器7号端子与HECU连接器22号端子之间的CAN电路是否断路或短路。按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后,有必要确认故障已被排除。

1. 连接诊断仪并选择“故障诊断”模式。
2. 使用诊断仪清除 DTC。
3. 在一般事项内的DTC诊断条件内驾驶车辆。
4. 出现DTC吗 ?

YES

► 转至适当的故障检修程序。

NO

► 系统正常。