

C1604 ECU 硬件故障

故障码说明:

DTC	说明
C1604	ECU 硬件故障

一般说明

HECU 由ECU(电控模块)和 HCU(液压控制模块)组成。HCU 部分包括泵电机,电磁阀和蓄能器。根据轮速传感器测得的信号,利用电动电机执行升高或降低制动油压。HCU的功能是ESP控制激活时,根据控制逻辑控制回油泵,从而增加,降低或保持供应到轮缸的液压。ECU 监测各种传感器和开关输入信号。这些输入信号用于判定HCU部件是否工作。

DTC 说明

HECU监测记忆装置、记录器、A/D转换器等IC部件的工作。如果HECU在EEPROM上写入数据或删除数据或者检测到在RAM等内有故障,记录这个DTC。

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"> ▪ 监测内部 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HECU故障
界限值	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HECU不能删除或记录数据时 EEPROM ▪ 主/副处理器检测RAM异常工作,注册状态异常,中断,计时器,A/D转换器何循环时间异常时 	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ABS/EBD/ESP功能禁止 ▪ ABS/EBD/ESP警告灯亮 	

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“部件检查”程序。

部件检查

- 1). 点火开关“OFF”, 发动机停止。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 3). 连接诊断仪, 选择“诊断故障代码(DTC)”模式。
- 4). 使用诊断仪清除DTC。
- 5). 使用诊断仪, 检查DTC。
- 6). 记录DTC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。
更换HECU状态下, 利用诊断仪进行每个传感器修正, 包括转向角度传感器的修正。
否: TCM或HECU连接器连接不良或维修后没有删除HECU记录导致的间歇故障。
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, 选择“诊断故障代码(DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪清除DTC。
- 3). 使用诊断仪, 检查DTC。
- 4). 显示任何DTC吗?
是: 转至适当的故障检修程序。
否: 此时, 系统按规定执行。