

C2380 ABS/TCS/ESP阀故障

故障码说明:

DTC	说明
C2380	ABS/TCS/ESP阀故障

一般说明

ABS HECU由ECU(电子控制总成)和HCU(液压控制总成)组成,因此HECU硬件包括所有电磁阀,ECU也一样。当ABS激活时,电磁阀通过HECU转到ON、OFF,电磁阀功能是为增加、降低或维持提供到轮缸的液压。

DTC 说明

HECU通过检查电磁阀驱动电路监测阀操作,检测到意外驱动电压时记录这个故障代码。例如,如果在阀继电器“OFF”时检测到意外高驱动电压,HECU 记录此DTC。(或在电磁阀驱动TR 转到ON,检测到意外低压时)

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 监测内部	• HECU故障
诊断条件	• 如果阀继电器开关位于ON且对应的电磁阀驱动器OFF,电磁阀电压$< 3.5 \pm 0.5V$ 持续56ms,有故障产生。 • 如果阀继电器开关位于ON且对应的电磁阀驱动器ON,电磁阀电压$> 1.5 \pm 0.5V$持续56ms,有故障产生。	
失效保护	• ABS/EBD/ESP功能被禁止 • 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). 等待直到制动盘充分的冷却下来。
- 2). 点火开关“OFF”, 发动机停止。
- 3). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 4). 连接诊断仪, 并选择“诊断故障代码(DTC)”模式。
- 5). 使用诊断仪, 清除DTC。
- 6). 再次选择“诊断故障代码(DTC)”模式。
- 7). 是否存在任何DTC?
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:** 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。系统正常状态下TCS过度控制, DTC 代码被设置, 并且进行“车辆维修检验”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。