

P1601 废气再循环(EGR) 阀故障故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P1601	废气再循环(EGR) 阀故障

故障码分析:

串行外围接口(SPI) 通信供发动机控制模块(ECM) 内部使用, 在发动机处理器之间发送信息, 在两个处理器之间传送的信息是该信息的校验和。发动机处理器和自动变速驱动桥处理器将该校验和值与计算的校验和值进行比较。如果校验和不匹配, 处理器将新数据视为已破坏的数据并忽略此值。处理器将使用先前的信息。随后, 接收处理器将向发送处理器发送一条信息, 通知其最后一条信息被损坏。

发动机控制模块(ECM) 监视定期变速器控制模块(TCM) 的状态信息, 如果未接受到信息, 增加故障计数并存储故障诊断码(DTC)。

故障码诊断流程:

设置故障诊断码的条件

- 接通点火开关。
- 点火电压高于 11 伏。
- 发动机运行时间大于 2 秒。
- 设备控制未启动。

故障诊断码设定后的动作

- 在连续 2 个行程出现失败后, 故障指示灯(MIL) 启亮。
- 发动机控制模块(ECM) 记录诊断失败时的工况。这些信息将保存在冻结故障状态和故障记录缓存中。
- 保存故障诊断码历史记录。

清除故障指示灯/ 故障诊断码的条件

- 运行诊断时, 如果连续 4 次点火循环中没有出现故障, 故障指示灯(MIL) 将熄灭。
- 如果连续 40 次预热循环后仍未出现故障, 故障诊断码的历史记录将被清除。
- 故障诊断仪可用以清除故障诊断码(DTC)。
- 断开发动机控制模块蓄电池电源 10 秒钟以上。

DTC P1601

步骤	操作	是	否
1	执行“诊断系统检查”。是否执行了该项检查？	至步骤2	至“诊断系统检查—发动机控制系统”
2	1. 断开点火开关。 2. 更换发动机控制模块(ECM)。参见“发动机控制模块(ECM)的更换”。是否完成更换操作？	至步骤3	-
3	1. 用故障诊断仪清除故障诊断码(DTC)。 2. 起动发动机并在正常的操作温度下怠速运转。 3. 在设置故障诊断代码(DTC)状况下, 操作车辆。故障诊断仪是否指示诊断已运行并通过？	至步骤4	至步骤2
4	检查是否设置了任何其它故障诊断码(DTC)。是否显示任何未得到诊断的故障诊断码(DTC)？	至“故障诊断码(DTC)列表”	系统正常