

P1793 车轮转速信号故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P1793	车轮转速信号

故障码分析：

- 发动机运行至少 6 秒钟。
- 未出现其他的 GMLAN 故障。

设置故障诊断码的条件

变速器控制模块从发动机控制模块未接收到有效的车轮转速数据并持续2 秒钟。

电路说明

发动机控制模块 (ECM) 向变速器控制模块 (TCM) 发送车轮转速数据。数据通过一个称为 GMLAN 的通讯网络发送到变速器控制模块。在发动机控制模块和变速器控制模块之间采用了两个电路进行 GMLAN 数据通信。GMLAN 中的故障不会引起 DTC P1793 自行设置。如果出现了 GMLAN 故障, 其他故障诊断码会在 DTC P1793 之前设置。当变速器控制模块从发动机控制模块接收到无效的车轮转速数据时, 将设置 DTC P1793。DTC P1793 是 C 类故障诊断码。

设置故障诊断码时采取的操作

- 变速器控制模块不请求发动机控制模块点亮故障指示灯 (MIL)。
- 变速器控制模块禁止自动坡道制动。
- 变速器控制模块记录满足“**设置故障诊断码的条件**”时的运行状态。变速器控制模块将此信息存储为“故障记录”。
- 变速器控制模块将 DTC P1793 存储在变速器控制模块历史记录中。

故障码诊断流程：

- 用故障诊断仪清除故障诊断码。
- 如果车辆完成 40 个预热循环而未发生与排放无关的诊断故障, 变速器控制模块将从变速器控制模块历史记录中清除故障诊断码。
- 点火开关置于 OFF 位置足够长时间以使变速器控制模块断电时, 变速器控制模块取消故障诊断码默认操作。

DTC P1793

步骤	操作	值	是	否
1	是否执行了“诊断系统检查 - 车辆”？	-	转至步骤 2	转至“车辆故障诊断码信息”中的“诊断系统检查 - 车辆”
2	1. 安装故障诊断仪。 2. 在发动机关闭的情况下，将点火开关置于 ON 位置。重要注意事项：清除故障诊断码之前，应记录所有“故障记录”。使用“Clear Info（清除信息）”功能从发动机控制模块和变速器控制模块中清除“故障记录”。 3. 记录故障诊断码“故障记录”。是否记录了任何发动机控制模块的“故障记录”？	-	转至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码(DTC)列表 - 车辆”	转至步骤 3
3	1. 清除故障诊断码。 2. 将点火开关置于 OFF 位置至少 30 秒钟。 3. 起动发动机并使其怠速运转。是否再次设置 DTC P1793？	-	转至步骤 4	转至“3.6 升发动机控制”中的“间歇性故障”
4	是否设置了其他故障诊断码？	-	转至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码(DTC)列表 - 车辆”	转至步骤 5
5	更换变速器控制模块。参见“计算机/集成系统”中的“控制模块参考”，了解更换、设置和编程操作。是否完成操作？	-	转至步骤 6	-

步骤	操作	值	是	否
6	执行以下操作，检验修理效果： 1. 在故障诊断仪上选择“DTC（故障诊断码）”。 2. 选择“Clear Info（清除信息）”。 3. 起动发动机并使其怠速运转。 4. 选择“Specific DTC（特定故障诊断码）”。 5. 输入“DTC P1793”。 测试是否运行并通过？	-	转至步骤 7	转至步骤 2
7	使用故障诊断仪查看存储信息、捕获信息和故障诊断码信息。 故障诊断仪是否显示任何未经诊断的故障诊断码？	-	转至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码(DTC)列表-车辆”	系统正常