

P0864 变速器控制模块(TCM) 通信电路性能故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0864	变速器控制模块(TCM) 通信电路性能

故障码分析:

变速器控制模块(TCM) 将车速数据发送到发动机控制模块(ECM)。数据通过被称之为GM 局域网(LAN) 的通信网络传送到发动机控制模块。有两个电路用来在发动机控制模块和变速器控制模块之间交换局域网数据。局域网内的故障不会导致DTC P0864 自行设置。如果发生了局域网故障, 其它故障诊断码会在DTC P0864 之前设置。

如果发动机控制模块从变速器控制模块接收到无效的车速数据, 则设置DTC P0864。

故障码诊断流程:

运行故障诊断码的条件

- 点火开关接通超过3.0秒。
- 点火1 电压介于10.5-18伏之间。
- 没有出现其它局域网错误。
- 一旦满足上述条件, DTC P0864 就连续运行。

设置故障诊断码的条件

发动机控制模块(ECM) 未从变速器控制模块(TCM) 收到有效车速数据达1秒以上。

设置故障诊断码时发生的操作

- 当诊断运行并未通过时, 控制模块存储故障诊断码信息。
- 故障指示灯(MIL) 不会启亮。
- 控制模块记录诊断失败时的运行状态。控制模块将此信息存储在“故障记录”中。
- 驾驶员信息中心(若装备) 可能会显示一条信息。

清除故障诊断码的条件

- 当诊断运行并通过时，当前故障诊断码（即上次测试未通过的故障诊断码）将被清除。
- 如果该诊断或其它和排放无关的诊断未报告诊断失败，在40个连续预热循环后，将清除历史记录故障诊断码。
- 用故障诊断仪清除故障诊断码。

DTC P0864

步骤	操作	是	否
1	是否执行了“诊断系统检查—车辆”？	至步骤2	至“车辆故障诊断码信息”中的“诊断系统检查—车辆”
2	1. 保持发动机熄火，并接通点火开关。重要注意事项：清除故障诊断码前记录所有“故障记录”。使用“Clear Info（清除信息）”功能从发动机控制模块(ECM)和变速器控制模块(TCM)中清除“故障记录”。 2. 记录“冻结故障状态”/“故障记录”。是否记录了变速器控制模块(TCM)“冻结故障状态”/“故障记录”？	至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码列表—车辆”	至步骤3
3	1. 用故障诊断仪清除故障诊断码信息。 2. 断开点火开关至少30秒。 3. 起动发动机并使其怠速运行。DTC P0864 是否未通过本次点火循环诊断？	至步骤4	至“间歇性故障”
4	是否设置了其它变速器控制模块(TCM)故障诊断码？	至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码列表—车辆”	至步骤5
5	更换发动机控制模块(ECM)。参见“计算机/集成系统”中的“控制模块参考信息”，获取有关更换、设置和编程的信息。是否完成了更换？	至步骤6	-

步骤	操作	是	否
6	<ol style="list-style-type: none">1. 用故障诊断仪清除故障诊断码。2. 断开点火开关30 秒钟。3. 起动发动机。4. 在运行故障诊断码的条件下操作车辆。也可以在从“冻结故障状态” / “故障记录”中查到的条件下操作车辆。故障诊断码是否未通过本次点火循环诊断？	至步骤7	至步骤2
7	使用故障诊断仪查看“Capture Info（捕获信息）”。是否有未诊断过的故障诊断码？	至“车辆故障诊断码信息”中的“故障诊断码列表-车辆”	系统正常

LAUNCH