

# P2251: 00 A/F 传感器负极电流控制电路开启故障解析

## 故障码说明:

| DTC       | 说明                |
|-----------|-------------------|
| P2251: 00 | A/F 传感器负极电流控制电路开启 |

适用以下 VIN 开头的车辆:

- JM7 ER09L

## 故障码分析:

检测条件:

- PCM 监测A/F 传感器接线端1C 的电压。如果满足以下任一条件，则PCM 确定A/F 传感器负电流控制电路开路。

监控条件:

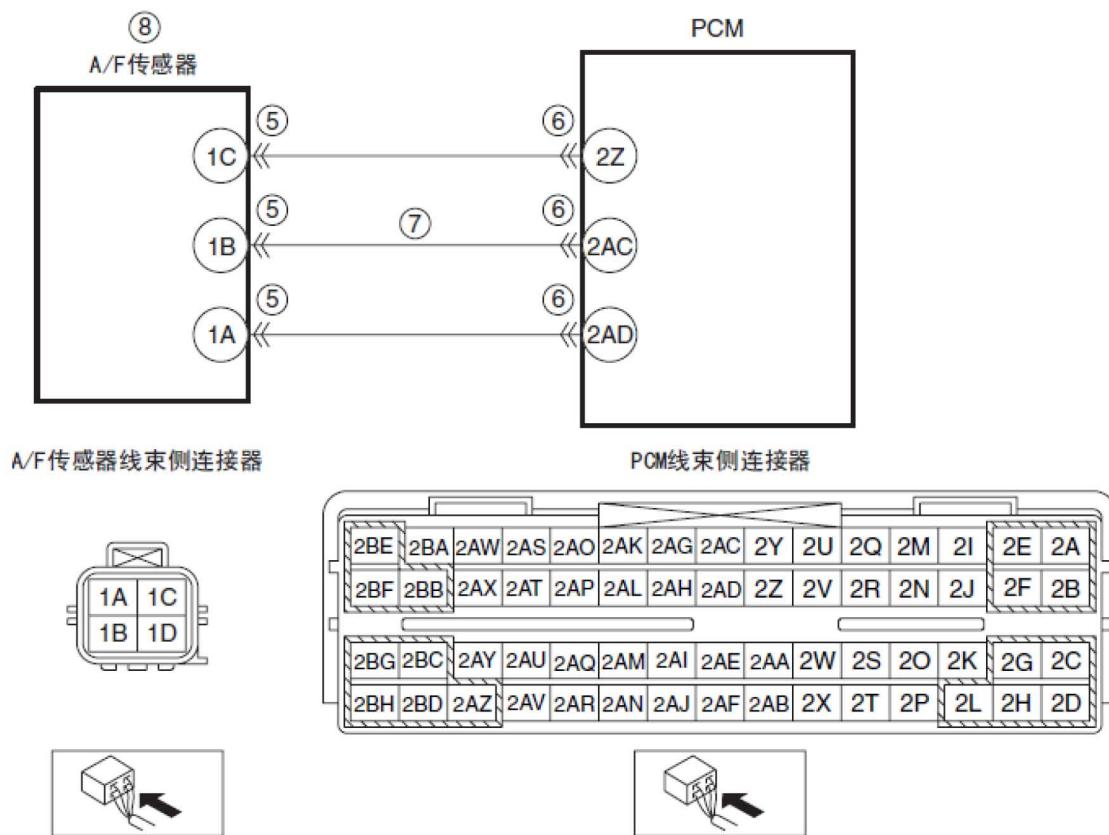
- A/F 传感器元件阻抗为规定值或高于规定值。
- 电路电压振荡或A/F 传感器接线端1C 电压低于规定值。
- 当待定码P2251:00 被存储时，PCM 检测到DTC P0134:00。

诊断支持说明:

- 此为连续检测设备 (A/F 传感器, H02S)。
- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态，或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态、但是同一个故障的DTC 已经被存储在PCM 中，那么MIL 会变亮。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，那么可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据（模式2）/ 快照数据。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- A/F 传感器连接器或接线端故障
- PCM 连接器或接线端故障
- 打开A/F 传感器接线端1B 与PCM 接线端2AC 之间线束的电路。
- A/F 传感器故障
- PCM 故障



## 故障码诊断流程:

- 1) . 确定冻结帧数据的触发DTC (模式2)
  - A) . 执行冻结帧PID 数据访问程序。
  - B) . DTC P2251:00 是否在冻结帧数据 (模式2) 上?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 对冻结帧数据 (模式2) 上的DTC 执行故障检修程序。
- 2) . 确认冻结帧数据 (模式2) /快照数据是否已被记录?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 在维修单上记录冻结帧数据 (模式2) /快照数据, 然后执行下一步。
- 3) . 确认是否有任何相关维修信息?
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 4) . 确认相关待定码和/或DTC
  - A) . 将点火开关转至OFF 位置, 然后转至ON 位置 (发动机关闭)。
  - B) . 执行待定故障码访问程序与DTC 读取程序。
  - C) . 是否有待定码/DTC P0031:00 或P0032:00?
    - 是: 执行适用的待定码或DTC 检查。
    - 否: 执行下一步。

- 5) . 检查A/F 传感器连接器状况
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开A/F 传感器连接器。
  - C) . 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/拔出、腐蚀）。
    - 是：维修或更换连接器和/或接线端，然后执行第9 步。
    - 否：执行下一步。
- 6) . 检查PCM 连接器状况
  - A) . 断开PCM 连接器。
  - B) . 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/拔出、腐蚀）。
    - 是：维修或更换连接器和/或接线端，然后执行第9 步。
    - 否：执行下一步。
- 7) . 检查A/F 传感器负电流控制电路是否开路
  - A) . A/F 传感器和PCM 连接器未连接。
  - B) . 检查A/F 传感器接线端1B（线束侧）与PCM 接线端2AC（线束侧）之间是否有连续性？
    - 是：执行下一步。
    - 否：修理或更换可能存在开路的线束，然后执行第9 步。
- 8) . 检查A/F 传感器
  - A) . 重新连接所有断开的连接器。
  - B) . 检查A/F 传感器是否存在故障？
    - 是：更换A/F 传感器，然后执行下一步。
    - 否：执行下一步。
- 9) . 确认DTC 故障检修完成
  - A) . 确保重新连接所有断开的连接器。
  - B) . 使用汽车故障诊断仪 清除PCM 存储器中的DTC。
  - C) . 进行KOEO 或KOER 自检。
  - D) . 是否存在该DTC 的待定码？
    - 是：更换PCM，然后执行下一步。
    - 否：执行下一步。
- 10) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 11) . 在车辆得到识别之后，从汽车故障诊断仪的初始化屏面中选择下述项目。
  - A) . 如果使用笔记本电脑
    - 选择“自检”。
    - 选择“模块”。
    - 选择“PCM”。
    - 选择“检索CMDTC”。
  - B) . 如果使用掌上电脑

- 选择“模块测试”。
- 选择“PCM”。
- 选择“自检”。
- 选择“检索CMDTC”。

12) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

13) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

14) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。

LAUNCH