

P2251: 00 A/F 传感器负极电流控制电路开路故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2251: 00	A/F 传感器负极电流控制电路开路

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

- PCM监测A/F传感器接线端F的电压。如果满足以下任一监控条件, 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F 电压低于规定值。
- 当待定码P2251:00被存储时, PCM检测到DTC P0134:00。

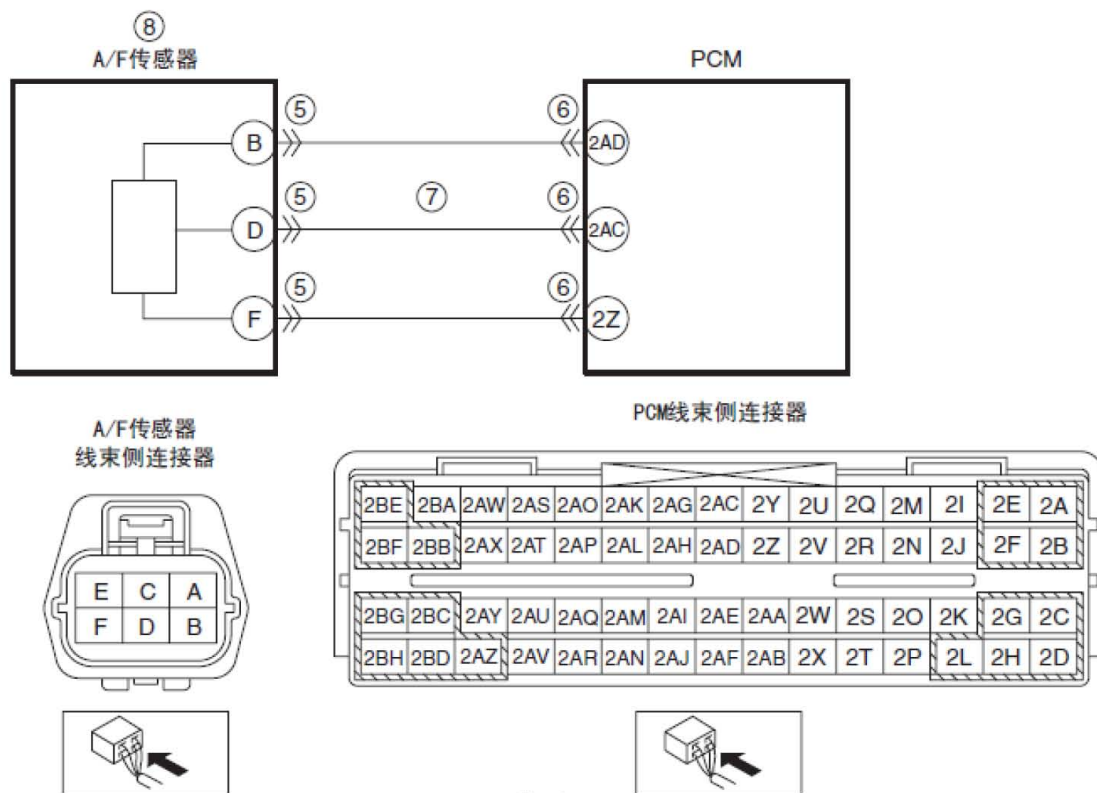
诊断支持说明:

- 此为连续监视 (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, 则可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC储存在PCM存储器中。

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

- A/F传感器接线端D与PCM接线端2AC之间的线束开路
- A/F传感器故障
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1) . 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。
- 2) . 确认可提供的相关服务信息，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。
- 3) . 确认相关待定码和已储存DTC
 - A) . 将点火开关转至OFF 位置，然后切换至ON 位置（发动机关闭）。
 - B) . 执行待定故障码访问程序。
 - C) . 是否有DTC P0031:00 或P0032:00？
 - 是：执行适用的DTC 检查。
 - 否：执行下一步。

- 4) . 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。

- 5) . 检查A/F传感器连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开A/F传感器连接器。
 - C) . 检查是否接触不良 (例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换引线和/或者连接器, 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) . 检查是否接触不良 (例如销钉损坏/拉出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换引线 and/或者连接器, 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连接器断开。
 - B) . 检查A/F传感器接线端D (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A/F传感器与PCM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) . 执行KOEO/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