

# P0103: 00 MAF 传感器电路输入高故障 解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0103: 00	MAF 传感器电路输入高

**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:

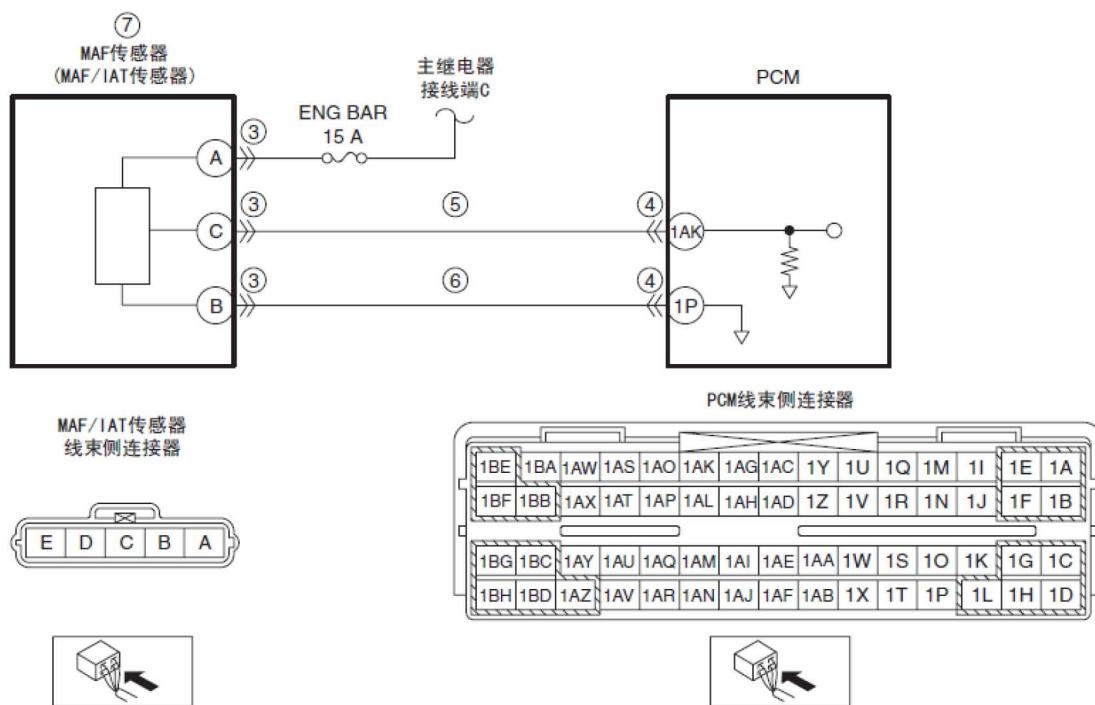
- 当发动机运转时, PCM监控来自MAF传感器的输入电压。如果输入电压高于4.9 V持续5s, PCM将确定MAF传感器电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测(CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL亮。
- 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:

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- 在MAF/IAT传感器接线端C与PCM接线端1AK之间的线束对电源短路
- 在MAF/IAT传感器接线端B与PCM接线端1P之间的线束存在开路
- MAF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：在维修工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) . 检查MAF/IAT传感器连接器状况
  - A) . 将点火开关切换至OFF。
  - B) . 断开MAF/IAT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8步。
    - 否：执行下一步。
  
- 4) . 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：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第8步。
    - 否：执行下一步。

- 5) . 检查MAF传感器信号电路是否电源短路
  - A) . MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
  - B) . 打开点火开关(发动机关闭)。
  - C) . 测量在MAF/IAT传感器接线端C(线束侧)与接地体之间是否有电压?
    - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第8步。
    - 否: 执行下一步。
- 6) . 检查MAF传感器接地电路是否开路
  - A) . MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
  - B) . 将点火开关切换至OFF。
  - C) . 检查在MAF/IAT传感器接线端B(线束侧)与PCM接线端1P(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8步。
- 7) . 检查MAF传感器是否存在故障?
  - 是: 更换MAF/IAT传感器, 然后执行下一步。
  - 否: 执行下一步。
- 8) . 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) . 是否出现相同的DTC?
    - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 10) . 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”。
- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

13) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。

LAUNCH