

# P2010: 00 可变涡流电磁阀电路输入高故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P2010: 00	可变涡流电磁阀电路输入高

**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

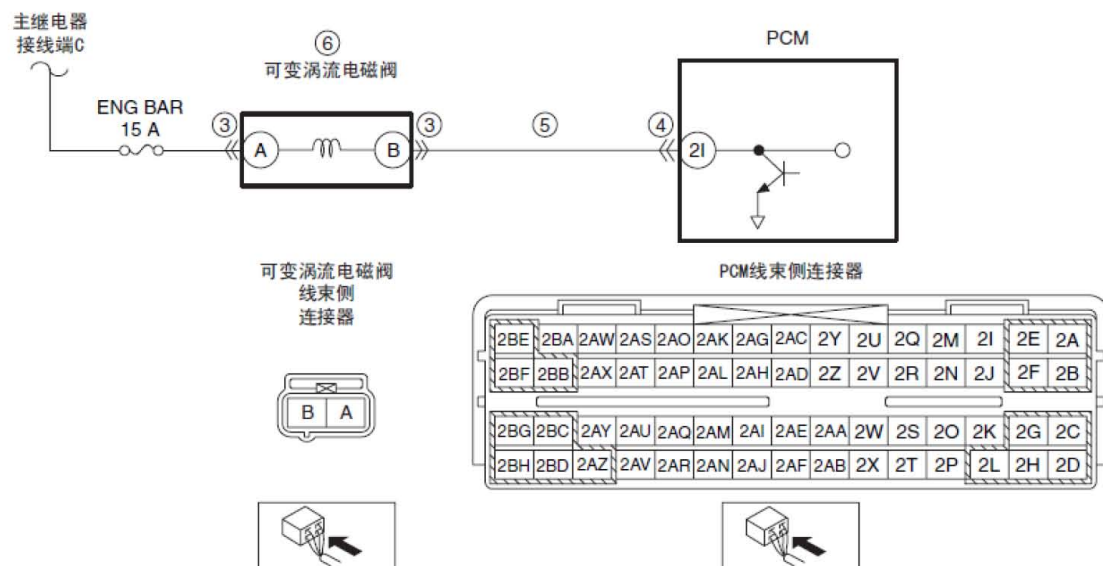
- PCM监控可变涡流电磁阀控制信号。如果PCM开启可变涡流电磁阀,但电压仍然保持为高电流,PCM即可确定可变涡流电磁阀电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 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检测到上述故障状态,则可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 可变进气涡流电磁阀连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- 可变进气涡流电磁阀接线端B和PCM接线端2I之间的线束存在电源短路
- 可变涡流电磁阀故障
- 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) . 检查可变进气涡流电磁阀连接器状况
  - A) . 将点火开关切换至OFF。
  - B) . 断开可变涡流电磁阀连接器。
  - 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 and/或者连接器，然后执行第7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 and/或者连接器，然后执行第7步。
    - 否：执行下一步。

- 5) . 检查可变进气涡流电磁阀控制电路是否存在电源短路
  - A) . 可变涡流电磁阀与PCM连接器断开。
  - B) . 打开点火开关(发动机关闭)。
  - C) . 测量可变进气涡流电磁阀接线端B(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7 步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 6) . 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KOE0/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。
  
- 7) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
  
- 8) . 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪的初始化屏幕中选择下述项目。
  - 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”。
  
- 9) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
  
- 10) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
  
- 11) . 是否出现 DTC。
  - 是: 执行相应 DTC 检测。
  - 否: 检修完成。