

## 2.56 P0703 制动器开关输入电路问题

### 故障码说明:

DTC	说明
P0703	制动器开关输入电路问题

### 故障码分析:

#### 检测条件:

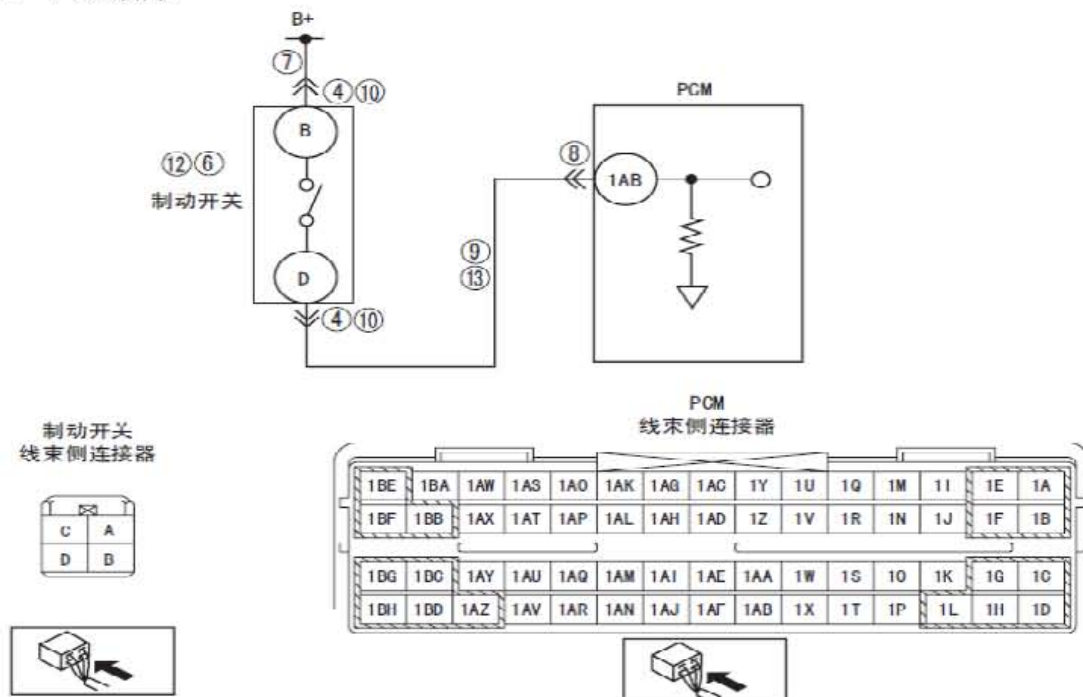
- PCM监控来自制动器开关的输入电压变化。如果PCM 在8 次交替加速和减速过程中没有检测到电压变化，那么PCM 即可确定制动开关电路存在故障。

#### 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/模式12）。
- DTC被储存在PCM内存中。

#### 可能的原因:

- 制动开关故障
- 制动开关连接器或PCM连接器存在连接不良
- 制动开关接线端D与PCM连接器接线端1AB之间的线束对电源短路
- 制动开关接线端D与PCM连接器接线端1AB之间的线束开路
- 蓄电池正极接线端与制动开关接线端B之间的线束开路
- PCM 故障



**故障码诊断流程:**

- 1) . 确认冻结帧数据（模式12）是否已记录？
  - 是：执行下一步。
  - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
  
- 2) . 认可提供的相关修理信息，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) . 将高输入或低输入分类
  - A) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - B) . 访问B00 PID。
  - C) . 在操作制动踏板时检查B00 PID。
  - D) . B00 PID 是否总处于OFF 位置？
    - 是：执行下一步。
    - 否：执行第10 步。
  
- 4) . 检查制动开关连接器是否存在连接不良
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开制动开关连接器。
  - C) . 检查是否接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第14 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 5) . 将制动开关或电路分类
  - A) . 访问B00 PID。
  - B) . 在制动开关接线端B与D之间连接一根跨接导线。
  - C) . B00 PID 是否开启？
    - 是：执行下一步。
    - 否：执行第7 步。
  
- 6) . 检查制动开关是否正常？
  - 是：执行第14 步。
  - 否：更换制动开关，然后执行第14 步。
  
- 7) . 检查制动开关电源电路是否存在开路
  - A) . 测量制动开关接线端B 和接地体之间电压是否为B+？
    - 是：执行下一步。
    - 否：修理或更换存在开路的制动开关电源电路，然后执行步骤14。

- 8) . 检查PCM连接器是否存在连接不良
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开PCM连接器。
  - C) . 检查是否接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第14 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 9) . 检查制动开关接线端D和PCM接线端1AB之间是否有连续性？
  - 是：修理或更换存在开路的线束，然后执行第14 步。
  - 否：执行第14 步。
  
- 10) . 检查制动开关连接器是否存在连接不良
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开制动开关连接器。
  - C) . 检查是否接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第14 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 11) . 将制动开关或电路分类
  - A) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - B) . 访问BOO PID。
  - C) . 当制动开关连接器断开时，确认BOO PID从ON位置转换到OFF位置的变化。
  - D) . BOO PID 从ON 位置转到OFF 位置时是否有化？
    - 是：执行下一步。
    - 否：执行第13 步。
  
- 12) . 检查制动开关是否正常？
  - 是：执行第14 步。
  - 否：更换制动开关，然后执行第14 步。
  
- 13) . 检查制动开关信号电路是否存在电源短路
  - A) . 测量制动开关接线端D和接地体之间的电压是否为B+？
    - 是：维修或更换电源短路的线束，然后转至下一步。
    - 否：执行下一步。
  
- 14) . 确认DTC P0703的故障检修是否已经完成
  - 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) . 以30km/h{18.6mph} 或更高的速度驾驶车辆。
  - D) . 驾驶车辆时，踩下并松开制动踏板超过8 次。
  - E) . 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。

- 15) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 16) . 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”。
- 17) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 18) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
- 19) . 是否出现 DTC。
  - 是：执行相应 DTC 检测。
  - 否：检修完成。



## 2.57 P1260 防盗警报系统问题

### 故障码说明:

DTC	说明
P1260	防盗警报系统问题

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- 仪表盘检测到防盗警报系统故障。

#### 诊断支持说明:

- 此为连续检测（其它）。
- MIL不亮。
- 可得到冻结帧数据（模式2/模式12）。
- DTC被储存在PCM内存中。

#### 可能的原因:

- 防盗锁止系统故障
- PCM 故障

### 故障码诊断流程:

- 1) . 确认冻结帧数据（模式12）是否已记录？
  - 是：执行下一步。
  - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
- 2) . 认可提供的相关修理信息，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) . 确认在仪表组中存储的DTC
  - A) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
  - B) . 确认在仪表组中存储的DTC。
  - C) . 是否已储存DTC？
    - 是：执行适用的DTC检查。
    - 否：执行下一步。
- 4) . 确认DTC P1260 的检修已经完成
  - A) . 确保重新连接所有被断开的连接器。
  - B) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
  - C) . 起动发动机或用汽车故障诊断仪执行KOEO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。

- 5). 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 6). 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”。
- 7). 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 8). 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 9). 是否出现 DTC。
  - 是: 执行相应 DTC 检测。
  - 否: 检修完成。

## 2. 58 P2006 可变涡流截止阀被卡在关闭位置

### 故障码说明:

DTC	说明
P2006	可变涡流截止阀被卡在关闭位置

### 故障码分析:

#### 检测条件:

- PCM利用可变涡流截止阀开关来监控可变涡流截止阀的位置。如果可变涡流关闭可变涡流电磁阀, 但是可变涡流截止阀的位置仍然保持在关闭处(可变涡流截止阀位置传感器已开启), 则PCM确定可变涡流截止阀已经被卡在关闭位置。

#### 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, 而与此同时, 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/模式12)。
- DTC储存在PCM内存中。

可能的原因:

- ECT传感器故障
- TP传感器故障
- CKP传感器故障
- 可变涡流电磁阀故障
- 可变涡流截止阀故障（被卡在关闭位置）
- 可变涡流截止阀执行器故障（被卡在关闭位置）。
- 可变涡流控制电磁阀接线端B与PCM接线端2I之间接地存在短路
- PCM故障

### 故障码诊断流程:

- 1). 确认冻结帧数据（模式12）是否已记录？
  - 是：执行下一步。
  - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息，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). 区分间歇式故障或连续式故障
  - A). 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
  - B). 在下列条件下行驶：
    - a). 发动机冷却液温度高于63 ° C {145 ° F}。
    - b). 发动机转速：低于3750 rpm
    - c). 节气门开度如下
  - C). 发动机转速低于1500 rpm：高于35%
  - D). 发动机转速介于1500-2500 rpm 之间：介于25 - 35% 之间
  - E). 发动机转速高于2500：低于25%
  - F). 是否存在该DTC的待定码？
    - 是：执行下一步。
    - 否：存在间歇性问题。执行间歇性故障检修
- 4). 确认已存储的其它DTC
  - A). 使用汽车故障诊断仪或设备确认已存储的DTC。
  - B). 是否存在除P0117、P0118、P0122、P0123 和/或P0335 之外的DTC？
    - 是：执行相应的DTC 故障检修程序。
    - 否：执行下一步。
- 5). 检查可变涡流截止阀执行器是否正常？
  - 是：执行下一步。
  - 否：更换可变涡流截止阀执行器，然后执行第10 步。



- 6). 检查可变进气涡流电磁阀是否正常?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 更换可变涡流电磁阀, 然后执行第10 步。
  
- 7). 检查可变涡流电磁阀与可变涡流截止阀开关连接器是否存在连接不良
  - A). 将点火开关转到OFF 位置。
  - B). 断开可变涡流电磁阀连接器和可变涡流截止阀开关连接器。
  - C). 检查是否接触不良 (例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀)。
    - 是: 修理接线端, 然后执行第10步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 8). 检查PCM连接器是否存在连接不良
  - A). 检查在PCM的接线端处是否存在连接不良 (例如: 被损坏、脱出的接线端、电蚀等)。
    - 是: 修理接线端, 然后执行第10 步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 9). 检查可变涡流电磁阀或可变涡流截止阀开关信号电路是否存在接地短路
  - A). 检查PCM接线端2I (线束侧) 是否有连续性?
    - 是: 修理或更换存在接地短路的线束, 然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
  
- 10). 确认DTC P2006 的故障检修是否已经完成
  - A). 确保重新连接所有断开的连接器。
  - B). 起动发动机。
  - C). 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
  - D). 起动发动机。
  - E). 在下列条件下行驶:
    - a). 发动机冷却液温度高于63 ° C {145 ° F}。
    - b). 发动机转速: 低于3,750 rpm
    - c). 节气门开度如下
  - F). 发动机转速低于1,500 rpm: 高于35%
  - G). 发动机转速介于1500—2500 rpm 之间: 介于25 - 35% 之间
  - H). 发动机转速高于2500: 低于25%
  - I). 是否存在该DTC 的待定码?
    - 是: 更换该PCM, 然后执行下一步骤。
    - 否: 执行下一步。
  
- 11). 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
  
- 12). 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”。
- 13). 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 14). 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 15). 是否出现 DTC。
- 是: 执行相应 DTC 检测。
  - 否: 检修完成。

## 2. 59 P2009 可变涡流电磁阀电路输入低

### 故障码说明:

DTC	说明
P2009	可变涡流电磁阀电路输入低

### 故障码分析:

#### 检测条件:

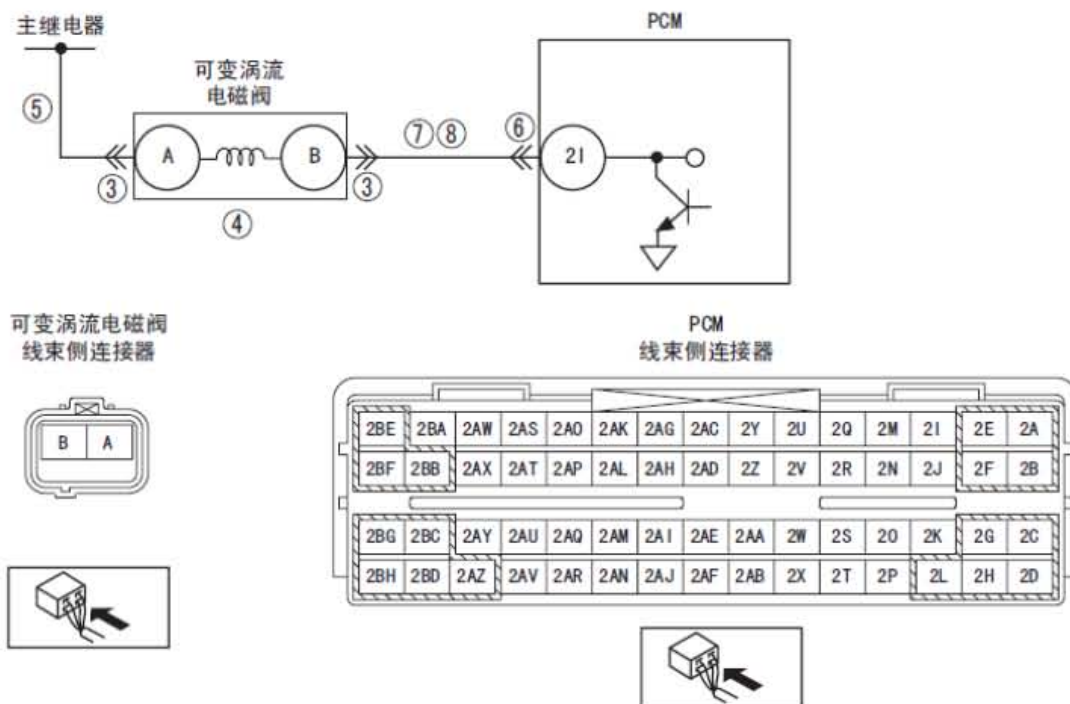
- PCM监控可变进气涡流电磁阀控制信号。如果PCM关闭可变进气涡流电磁阀, 但电压仍然很低, PCM即可确定可变进气涡流电磁阀电路存在故障。

#### 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/模式12)。
- 是否有DTC储存在PCM内存中。

#### 可能的原因:

- PCM和/或可变进气涡流电磁阀上的连接器连接不良
- 可变进气涡流电磁阀接线端B与PCM接线端2I之间的线束接地存在短路
- 在主继电器与可变进气涡流电磁阀接线端A之间的线束存在开路
- 可变进气涡流电磁阀接线端B和PCM接线端2I之间的线束开路
- 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12）是否已记录？
  - 是：执行下一步。
  - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息，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是否存在连接不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 检查是否接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第9步。
    - 否：执行下一步。
- 4). 检查可变进气涡流电磁阀是否正常？
  - 是：执行下一步。
  - 否：更换可变涡流电磁阀，然后执行第9步。
- 5). 检查可变进气涡流电磁阀电源电路是否开路
  - A). 断开可变涡流电磁阀连接器。
  - B). 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
  - C). 可变进气涡流电磁阀接线端A（线束侧）与接地体之间电压是否为B+？
    - 是：执行下一步。
    - 否：维修或更换开路的线束，然后执行第9步。

- 6). 检查PCM连接器是否存在连接不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM连接器。
  - C). 检查PCM接线端2I是否连接不良。(例如销钉损坏/被拔出、腐蚀)。
    - 是: 修理接线端, 然后执行第9步。
    - 否: 执行下一步。
- 7). 检查可变涡流电磁阀控制电路是否存在接地短路
  - A). 检查可变进气涡流电磁阀接线端B(线束侧)和接地体之间是否有连续性?
    - 是: 修理或更换存在接地短路的线束, 然后执行第9步。
    - 否: 执行下一步。
- 8). 检查可变进气涡流电磁阀控制电路有无开路
  - A). 检查可变进气涡流电磁阀接线端B(线束侧)和PCM接线端2I(线束侧)之间是否有连续性?
    - 是: 执行下一步。
    - 否: 修理或更换开路的线束, 然后执行下一步骤。
- 9). 确认DTC P2009的故障检修是否已经完成
  - 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). 起动发动机。
  - 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。

## 2.60 P2010 可变涡流电磁阀电路输入高

**故障码说明:**

DTC	说明
P2010	可变涡流电磁阀电路输入高

**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开启可变进气涡流电磁阀, 但电压仍然很高, PCM即可确定可变进气涡流电磁阀电路存在故障。

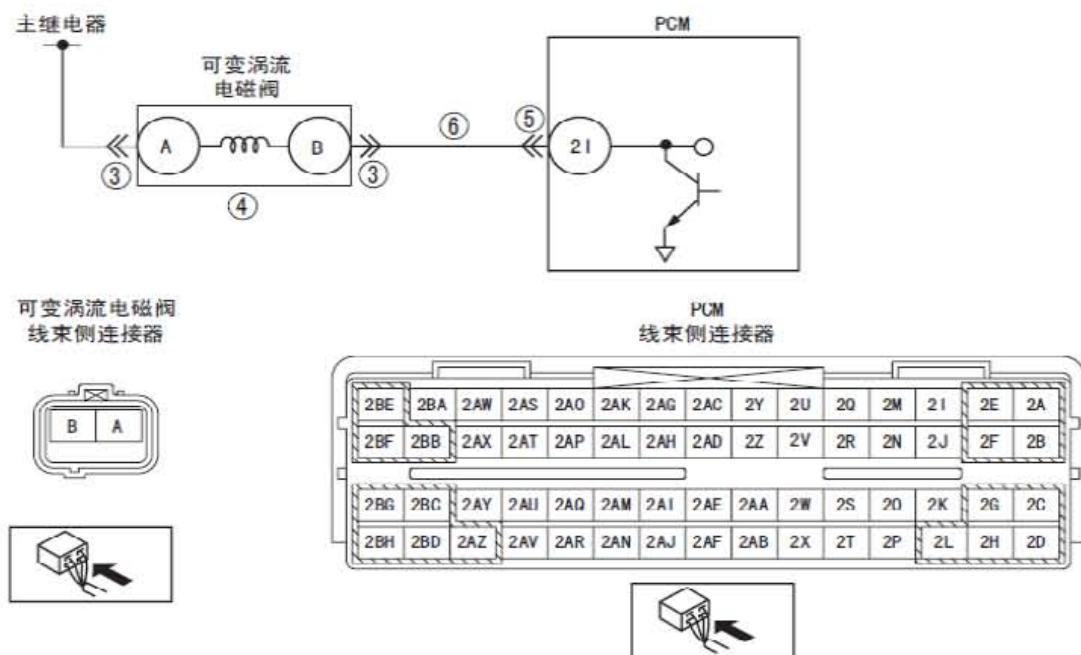
诊断支持说明:

- 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/模式12)。
- 是否有DTC储存在PCM内存中。

可能的原因:

- PCM和/或可变进气涡流电磁阀上的连接器连接不良
- 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12）是否已记录？
  - 是：执行下一步。
  - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息，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是否存在连接不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 检查是否接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第7步。
    - 否：执行下一步。
- 4). 检查可变进气涡流电磁阀是否正常？
  - 是：执行下一步。
  - 否：更换可变涡流电磁阀，然后执行第7步。
- 5). 检查PCM 连接器是否存在连接不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM连接器。
  - C). 检查PCM接线端2I是否连接不良。（例如销钉损坏/被拔出、腐蚀）
    - 是：修理接线端，然后执行步骤7。
    - 否：执行下一步。

- 6) . 检查可变进气涡流电磁阀控制电路是否存在电源短路
  - A) . 拆下可变进气涡流电磁阀。
  - B) . 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
  - C) . 测量PCM接线端2I和接地体之间电压是否为B+?
    - 是：修理或更换电源短路的线束，然后执行下一步骤。
    - 否：执行下一步。
  
- 7) . 确认DTC P2010的故障检修是否已经完成
  - 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) . 起动发动机。
  - 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。
  
- 8) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
  
- 9) . 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”。
  
- 10) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
  
- 11) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
  
- 12) . 是否出现 DTC。
  - 是：执行相应 DTC 检测。
  - 否：检修完成。

## 2.61 P2088 油压控制阀（OCV）电路低

### 故障码说明：

DTC	说明
P2088	油压控制阀（OCV）电路低

### 故障码分析：

#### 检测条件：

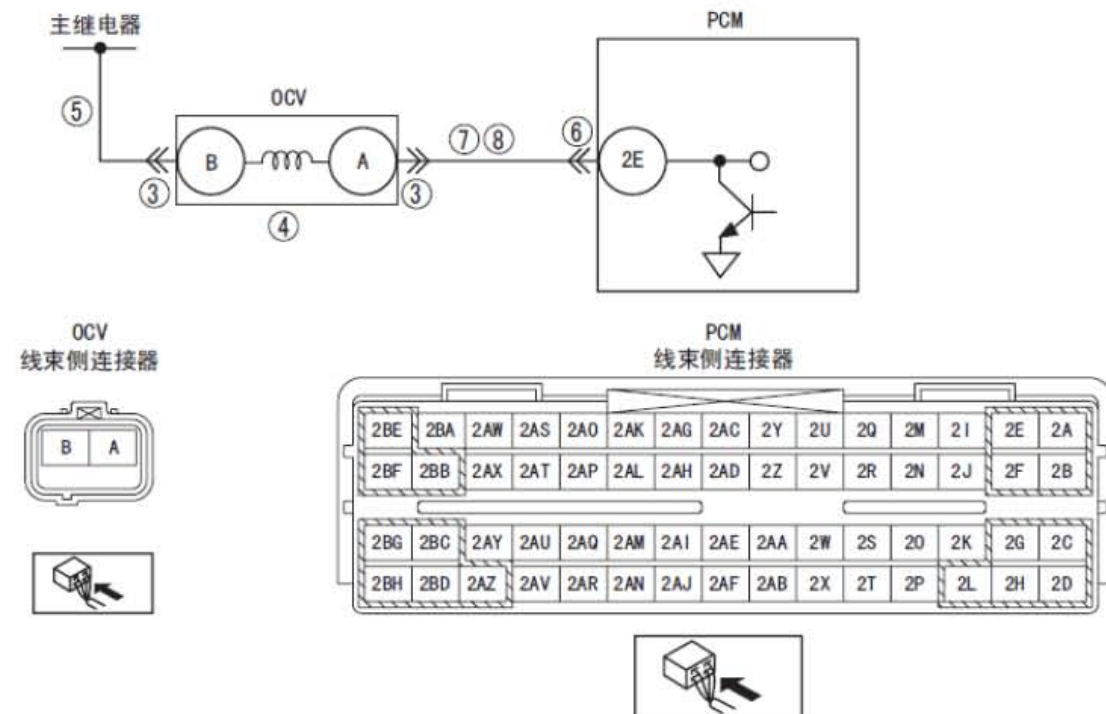
- PCM监控OCV电压。如果PCM检测到OCV控制电压（从OCV计算）低于阈电压（从蓄电池正极电压计算），PCM即可确定OCV电路存在故障。

#### 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。
- 如果PCM检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据（模式2/模式12）。
- DTC被储存在PCM内存中。

#### 可能的原因：

- PCM或OCV连接器连接不良
- 在OCV接线端A与PCM接线端2E之间的导线存在接地短路
- 主继电器和OCV接线端B之间的导线存在开路
- 在OCV接线端A与PCM接线端2E之间的导线存在开路
- OCV故障
- PCM故障



**故障码诊断流程:**

- 1) . 确认冻结帧数据（模式12）是否已记录？
  - 是：执行下一步。
  - 否：在维修工单上记录冻结帧数据（模式12），然后执行下一步。
  
- 2) . 认可提供的相关修理信息，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OCV连接器是否存在连接不良
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 检查是否接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第9 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 4) . 检查OCV是否正常？
  - 是：执行下一步。
  - 否：更换OCV，然后执行第9 步。
  
- 5) . 检查OCV电源电路是否出现开路
  - A) . 断开OCV连接器。
  - B) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
  - C) . 测量可变涡流控制电磁阀接线端B（线束侧）与接地体之间的电压是否为B+？
    - 是：执行下一步。
    - 否：维修或更换开路的线束，然后执行第9 步。
  
- 6) . 检查PCM连接器是否存在连接不良
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开PCM连接器。
  - C) . 检查PCM接线端2E是否连接不良（如损坏、销钉被拉出、腐蚀等）。
    - 是：修理接线端，然后执行第9 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 7) . 检查OCV控制电路是否存在接地短路
  - A) . 检查OCV接线端A（线束侧）与接地体之间是否有连续性？
    - 是：修理或更换存在接地短路的线束，然后执行第9 步。
    - 否：执行下一步。



- 8) . 检查OCV控制电路是否出现开路
  - A) . 连接OCV连接器。
  - B) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
  - C) . 检查OCV接线端A（线束侧）和PCM接线端2E（线束侧）之间是否有连续性？
    - 是：执行下一步。
    - 否：修理或者更换出现接地线开路或短路的线束，然后执行下一步骤。
  
- 9) . 确认DTC P2088的故障检修是否已经完成
  - 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) . 关闭点火开关。
  - D) . 起动发动机，并使其完全预热。
  - E) . 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。
  
- 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”。
  
- 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。