

P0443 碳罐控制阀电路问题故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0443	碳罐控制阀电路问题

故障码分析：

检测条件：

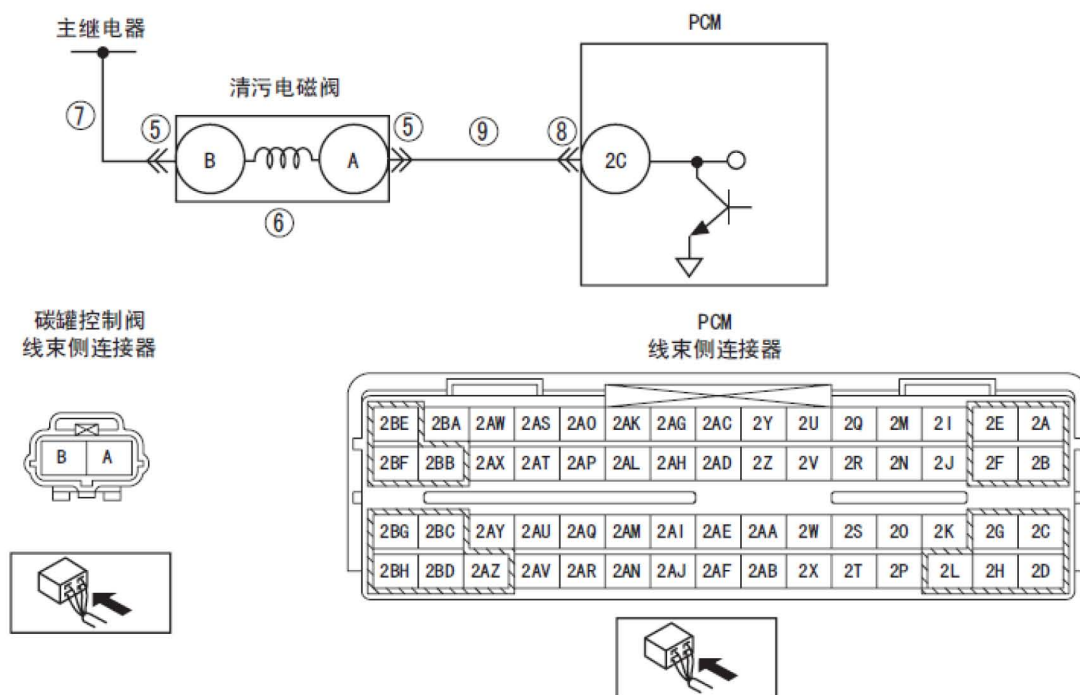
- PCM监控来自清污电磁阀的输入电压。如果电压保持低或高，则PCM就确定清污电磁阀电路存在故障。

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）。
- 是否有DTC储存在PCM内存中。

可能的原因：

- 清污电磁阀故障
- 连接器或接线端故障
- 在清污电磁阀接线端A与PCM接线端2C之间的线束对地短路
- 在主继电器和清污电磁阀接线端B之间的线束开路
- 在清污电磁阀接线端A与PCM接线端2C之间的线束开路
- 在清污电磁阀接线端A和PCM接线端2C之间的线束对电源短路
- 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). 区分是开路，或是接地短路故障
 - A). 断开连接到进气歧管的清污电磁阀管。
 - B). 将真空泵连接到清污电磁阀。
 - C). 使真空泵抽吸几次，然后停止。
 - D). 等待几秒钟。
 - E). 真空是否被保持？
 - 是：执行第5步。
 - 否：执行下一步。
- 4). 检查清污电磁阀的通路控制情况
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开清污电磁阀连接器。
 - C). 抽真空泵几次然后等待几秒钟。
 - D). 真空是否被保持？
 - 是：修理或更换存在接地短路的线束，然后执行步骤10。
 - 否：更换清污电磁阀，然后转至步骤10。

- 5) . 检查清污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10 步。
 - 否：执行下一步。
- 6) . 检查清污电磁阀是否正常？
 - 是：执行下一步。
 - 否：更换清污电磁阀，然后转至步骤10。
- 7) . 检查清污电磁阀电源电路是否出现开路
 - A) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
 - B) . 测量清污电磁阀接线端B和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，然后转至步骤10。
- 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10 步。
 - 否：执行下一步。
- 9) . 检查清污电磁阀控制电路
 - A) . 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。
 - B) 测量清污电磁阀接线端A（线束侧）与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：检查清污电磁阀接线端A（线束侧）和PCM接线端2C（线束侧）之间的线束是否存在开路或短路。
 - a) . 如果存在连续性，请转至下一步骤。
 - b) . 如果没有连续性，修理或者更换开路的线束，然后执行下一步。
- 10) . 确认DTC P0443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) . 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。
- 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。

LAUNCH