

P0443: 00 碳罐控制阀电路问题故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0443: 00	碳罐控制阀电路问题

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:

- 如果清污电磁阀控制信号的电压保持过低或过高, 则PCM确定清污电磁阀控制电路存在故障。

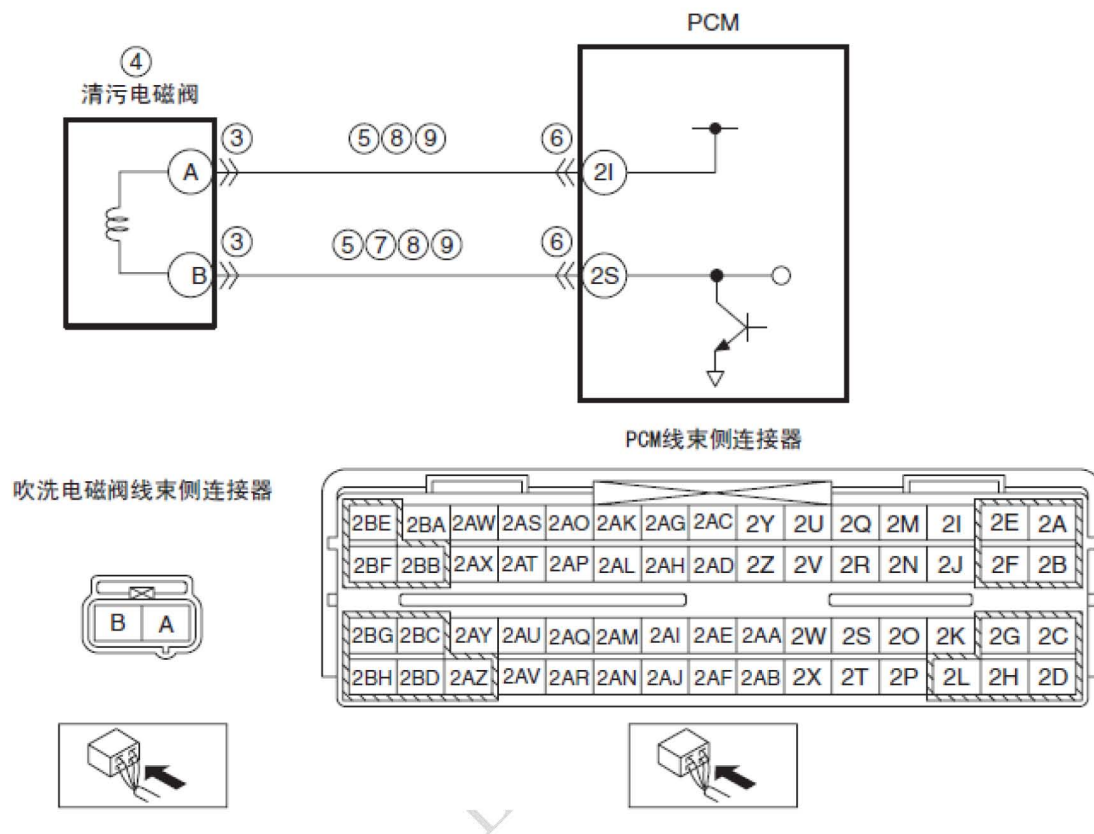
诊断支持说明:

- 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:

- 清污电磁阀连接器或接线端故障
- 清污电磁阀故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 清污电磁阀接线端A-PCM接线端2I
 - b). 清污电磁阀接线端B-PCM接线端2S
- PCM连接器或接线端故障
- 在清污电磁阀接线端B和PCM接线端2S之间的线束存在电源短路

- 清污电磁阀电路相互短路
- 以下接线端之间的线束开路：
 - a). 清污电磁阀接线端A-PCM接线端2I
 - b). 清污电磁阀接线端B-PCM接线端2S
- 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). 检查清污电磁阀连接器与接线端
 - A). 将点火开关切换至OFF。
 - B). 断开清污电磁阀连接器。
 - C). 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换连接器或接线端，然后执行第10步。
 - 否：执行下一步。

- 4) . 检查清污电磁阀是否存在故障?
 - 是：更换清污电磁阀，然后转至步骤10。
 - 否：执行下一步。
- 5) . 检查清污电磁阀电路是否存在接地短路
 - A) . 清污电磁阀连接器断开。
 - B) . 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
 - a) . 污电磁阀接线端A
 - b) . 清污电磁阀接线端B
 - C) . 是否有连续性?
 - 是：如果检测到对地短路：修理或更换可能对地短路的线束；如果未检测到对地短路：更换PCM（PCM内部电路对地短路）。执行第10步。
 - 否：执行下一步。
- 6) . 检查PCM连接器与接线端
 - 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：维修或更换连接器或接线端，然后执行第10 步。
 - 否：执行下一步。
- 7) . 检查清污电磁阀控制电路是否存在电源短路
 - A) . 清污电磁阀与PCM连接器断开。
 - B) . 打开点火开关(发动机关闭)。
 - C) . 测量清污电磁阀接线端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10 步。
 - 否：执行下一步。
- 8) . 检查清污电磁阀电路是否相互短路
 - A) . 清污电磁阀与PCM连接器断开。
 - B) . 将点火开关切换至OFF。
 - C) . 检查清污电磁阀接线端A和B（线束侧）之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换可能出现相互短路的线束，然后执行第10 步。
 - 否：执行下一步。
- 9) . 检查清污电磁阀电路是否存在开路
 - A) . 清污电磁阀与PCM 连接器断开。
 - B) . 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a) . 清污电磁阀接线端A-PCM接线端2I
 - b) . 清污电磁阀接线端B-PCM接线端2S
 - C) . 是否有连续性？
 - 是：执行下一步。
 - 否：维修或更换可能存在开路的线束，然后转至下一步。

- 10). 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). 起动发动机。
 - D). 执行KOE0/KOER自检。
 - 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。
- 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。