

P0443: 00 清污电磁阀电路问题故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0443: 00	清污电磁阀电路问题

故障码分析:

检测条件:

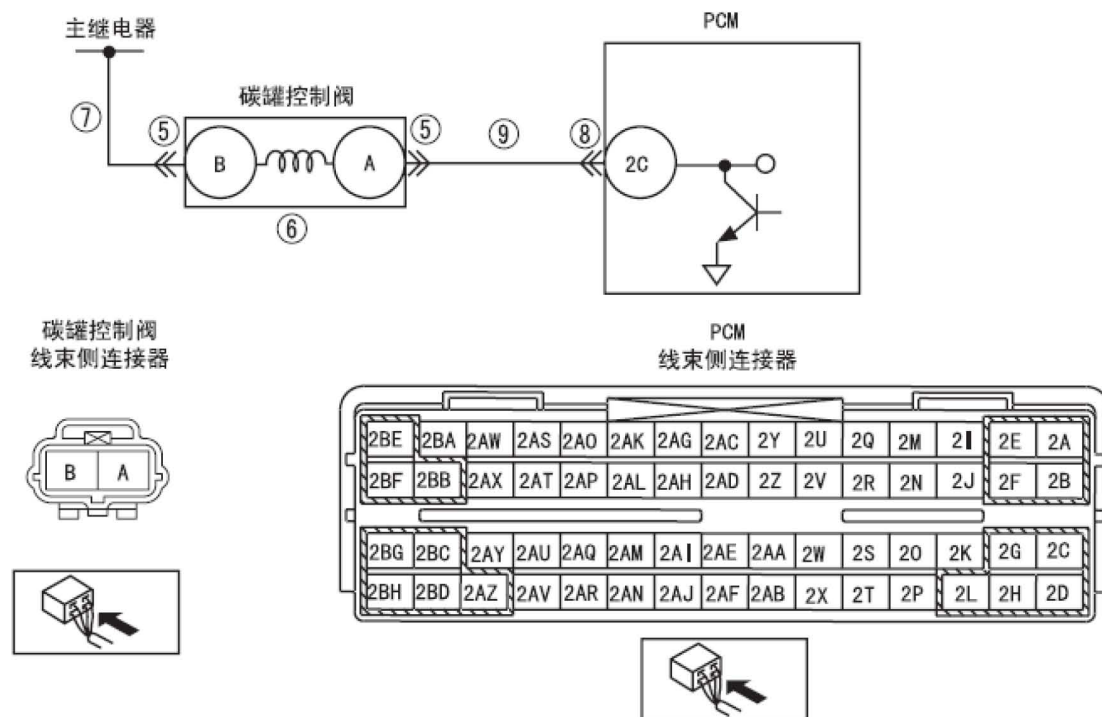
- PCM监控碳罐控制阀控制信号的电压和电流。若符合以下条件，则PCM确定1号碳罐控制阀控制电路有问题。
 - a). PCM 断开碳罐控制阀，但碳罐控制阀控制信号仍维持低电压。
 - b). PCM 接通碳罐控制阀，但碳罐控制阀控制信号仍维持高电流。

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。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC被储存在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之间的线束存在接地短路
- 在主继电器和清污电磁阀接线端B之间的线束存在开路
- 在清污电磁阀接线端A与PCM接线端2C之间的线束存在开路
- 在清污电磁阀接线端A和PCM接线端2C之间的线束存在电源短路
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 确认冻结帧数据是否已被记录?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧, 然后转至下一步。
- 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). 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, 真空是否被保持?
 - 是: 执行步骤5。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查清污电磁阀的通路控制情况
 - A). 把点火开关转至OFF位置。
 - 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, 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) . 检查碳罐控制阀连接器是否连接不良
 - A) . 把点火开关转至OFF 位置。
 - B) . 断开清污电磁阀连接器。
 - C) . 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/ 拔出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换接线端和/ 或连接器, 之后前进至步骤10。
 - 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) . 开启点火开关(发动机关闭)
 - B) . 测量清污电磁阀接线端B和接地之间的电压是否为B+?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 维修或更换开路的线束, 然后转至步骤10。
- 8) . 检查PCM连接器是否存在不良连接
 - A) . 把点火开关转至OFF位置。
 - B) . 断开PCM连接器。
 - C) . 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/ 拔出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换接线端和/ 或连接器, 之后前进至步骤10。
 - 否: 执行下一步。
- 9) . 检查清污电磁阀控制电路
 - A) . 开启点火开关(发动机关闭)
 - B) . 测量清污电磁阀接线端A (线束侧) 与接地之间的电压是否为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。
 - b) . 如果没有连续性, 修理或者更换开路的线束, 然后进行下一步骤。
- 10) . 确认DTC P0443:00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) . 检测是否存在该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