

P2010: 00 可变进气涡流电磁阀电路输入高故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2010: 00	可变进气涡流电磁阀电路输入高

故障码分析:

检测条件:

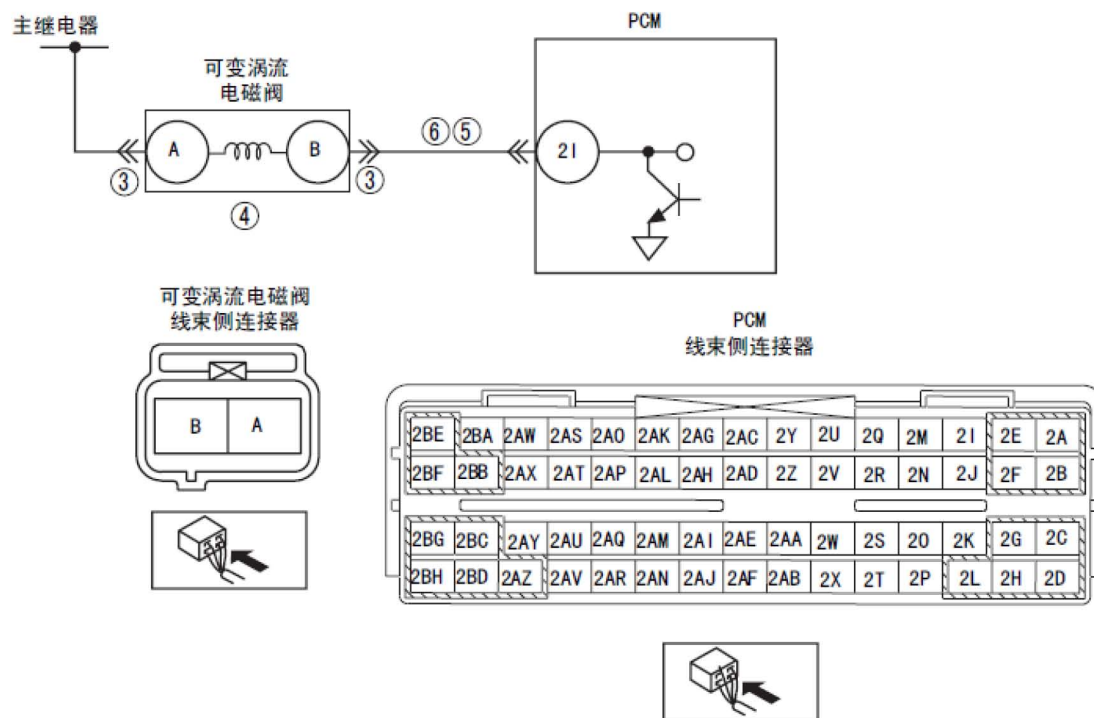
- PCM监控可变进气涡流电磁阀控制信号。如果PCM开启可变涡流电磁阀,但电压仍然保持为高电流,PCM即可确定可变涡流电磁阀电路存在故障。

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。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 可变涡流电磁阀故障
- 连接器或接线端燃烧
- 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
- 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). 检查可变涡流电磁阀连接器是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF位置。
 - B). 断开可变涡流电磁阀连接器。
 - 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7。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查可变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, 然后执行步骤7。

- 5) . 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) . 开启点火开关 (发动机关闭)
 - C) . 测量PCM接线端2I和接地体之间的电压是否为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) . 检查DTC P2010:00 的故障检修是否已完毕
 - 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) . 检测是否存在该DTC的待定码?
● 是: 更换PCM, 然后执行下一步骤。
● 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。