

P2101: 00 节气门执行器电路范围/性能 故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2101: 00	节气门执行器电路范围/性能

故障码分析:

检测条件:

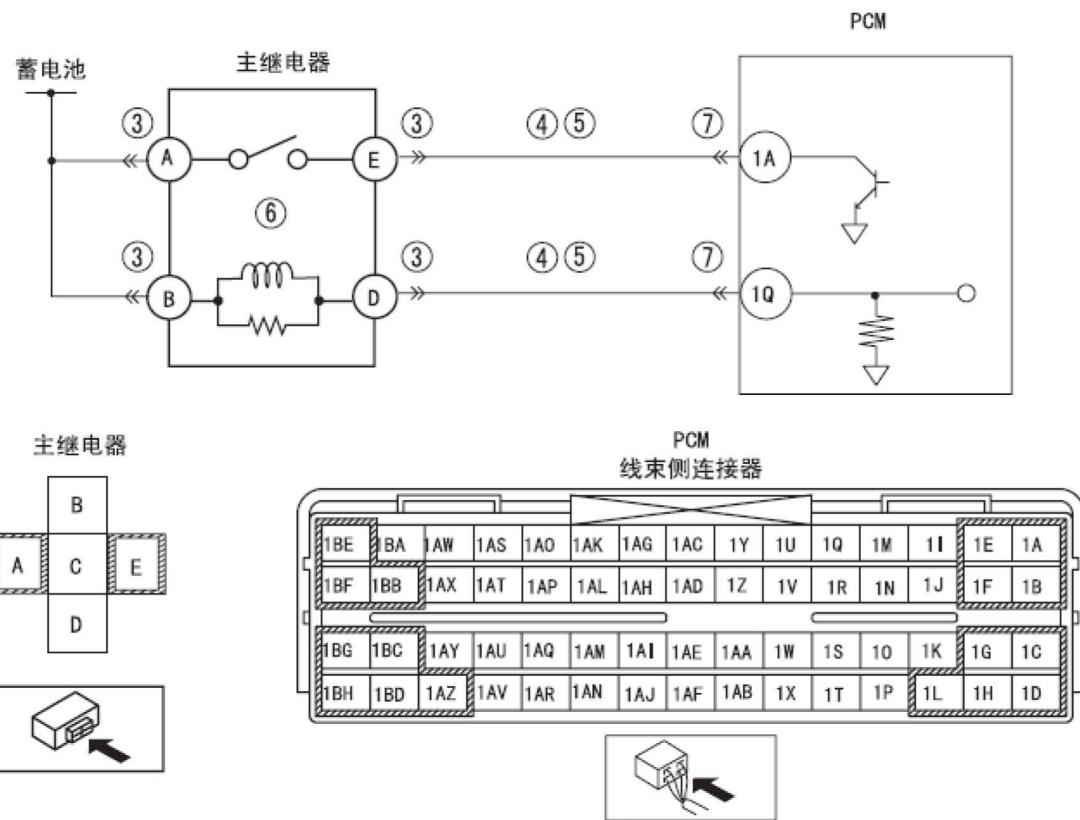
- PCM 接通主继电器，但是输入电压为5.0 V或更低，则PCM确定主继电器控制电路的电压较低。
- PCM监控来自主电器的输入电压。PCM切断主继电器，但是输入电压为5.0 V或更高，则PCM确定主继电器控制电路的电压较高。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环内探测到上述故障状态，则MIL亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 主继电器故障
- 连接器或接线端故障
- 主继电器接线端E与PCM接线端1A之间的线束开路
- 主继电器接线端E与PCM接线端1A之间的线束对电源短路
- 主继电器接线端E与PCM接线端1A之间的线束对地短路
- 主继电器接线端D和PCM接线端1Q之间的线束断路
- 主继电器接线端D与PCM接线端1Q之间的线束对电源短路
- 主继电器接线端D与PCM接线端1Q之间的线束对地短路
- 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) . 检查主继电器连接器是否存在不良连接
 - A) . 把点火开关转至OFF位置。
 - B) . 断开主继电器连接器。
 - 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8。
 - 否: 执行下一步。
- 4) . 检查主继电器电路是否存在接地短路
 - A) . 把点火开关转至OFF位置。
 - B) . 检查主继电器(线束侧)与接地体之间是否有连续性?
 - 是: 修理或更换可能出现接地短路的线束, 然后执行步骤8。
 - 否: 执行下一步。

- 5) . 检查主继电器电路是否存在电源短路
 - A) . 开启点火开关(发动机关闭)
 - B) . 测量主继电器(线束侧)与接地体之间的电压是否为B+?
 - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行步骤8。
 - 否: 执行下一步。
- 6) . 检查主继电器是否存在故障?
 - 是: 更换主继电器, 然后执行步骤8。
 - 否: 执行下一步。
- 7) . 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8。
 - 否: 执行下一步。
- 8) . 确认DTC P2101:00 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) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - C) . 执行KOER自检。待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是: 更换PCM, 然后执行下一步骤。
 - 否: 执行下一步。
- 9) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 10) . 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”。
- 11) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 12) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

13) . 是否出现 DTC。

- 是: 执行相应 DTC 检测。
- 否: 检修完成。

LAUNCH