

# P2103 节气门执行器电路输入高故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P2103	节气门执行器电路输入高

## 故障码分析:

检测条件:

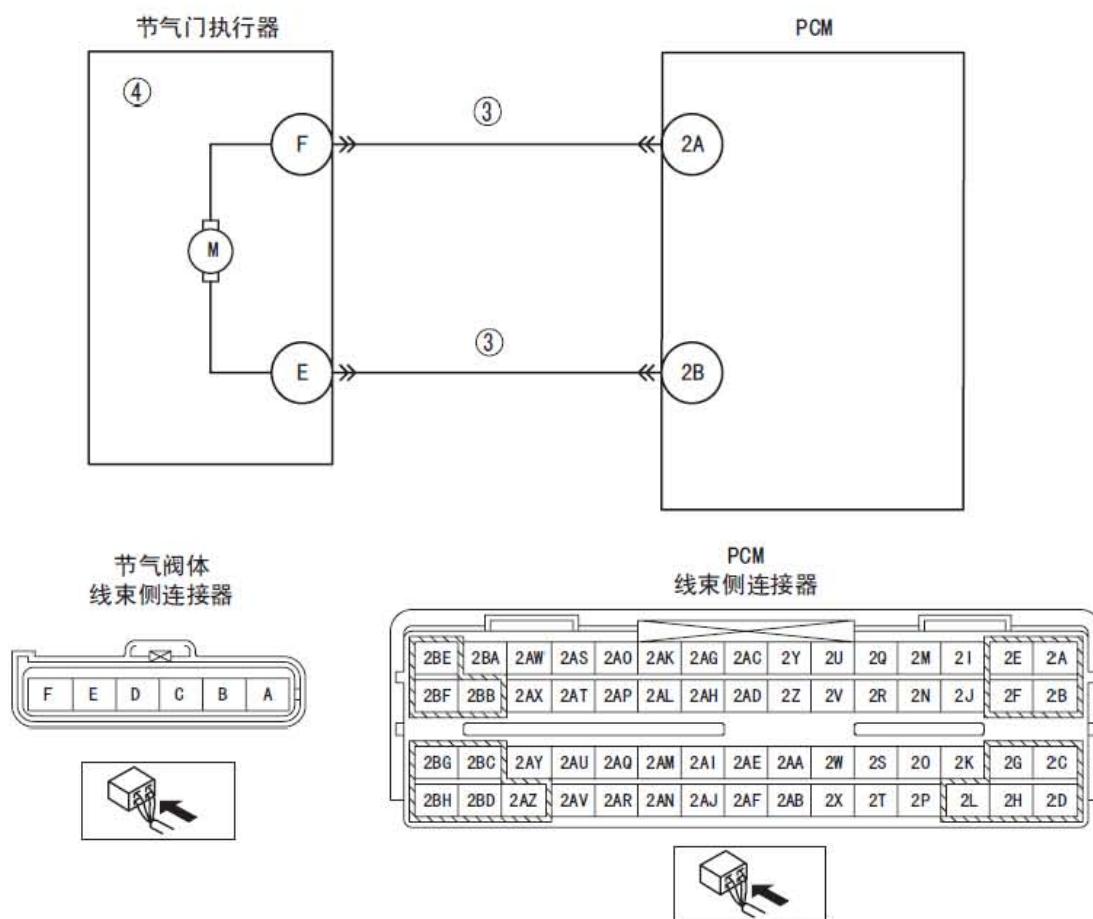
- PCM监测节气门执行器电路电流。如果PCM探测到节气门执行器电路电流过高，那么PCM即可确定电子节气门执行器电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测(CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，则MIL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:

- 节气阀体接线端E与PCM接线端2B之间的电源电路存在短路
- 节气阀体接线端F与PCM接线端2A之间的电源电路存在短路
- 节气阀电机故障
- 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) . 检查节气门执行器控制电路是否存在电源短路
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开节气阀体和PCM连接器。
  - C) . 将点火开关转至ON位置（关闭发动机）。
  - D) . 测量以下接线端和接地体之间的电压：
    - a). 节气阀体接线端E（线束侧）
    - b). 节气阀体接线端F（线束侧）
  - E) . 电压是否为B+？
    - 是：修理或更换存在电源短路的线束，然后执行步骤5。
    - 否：执行下一步。

- 4) . 检查节气门执行器是否正常?
  - 是: 执行下一步。
  - 否: 更换节气阀体, 然后转至下一步。
- 5) . 确认DTC P2103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) . 将点火开关转至ON位置(关闭发动机)。
  - C) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
  - D) . 起动发动机, 并使其完全预热。
  - E) . 是否出现相同的DTC?
    - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
    - 否: 执行下一步。
- 6) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 7) . 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”。
- 8) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 9) . 按下DTC屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 10) . 是否出现 DTC。
  - 是: 执行相应 DTC 检测。
  - 否: 检修完成。