

# P0222 2号TP传感器电路输入低故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0222	2号TP传感器电路输入低

## 故障码分析:

### 检测条件:

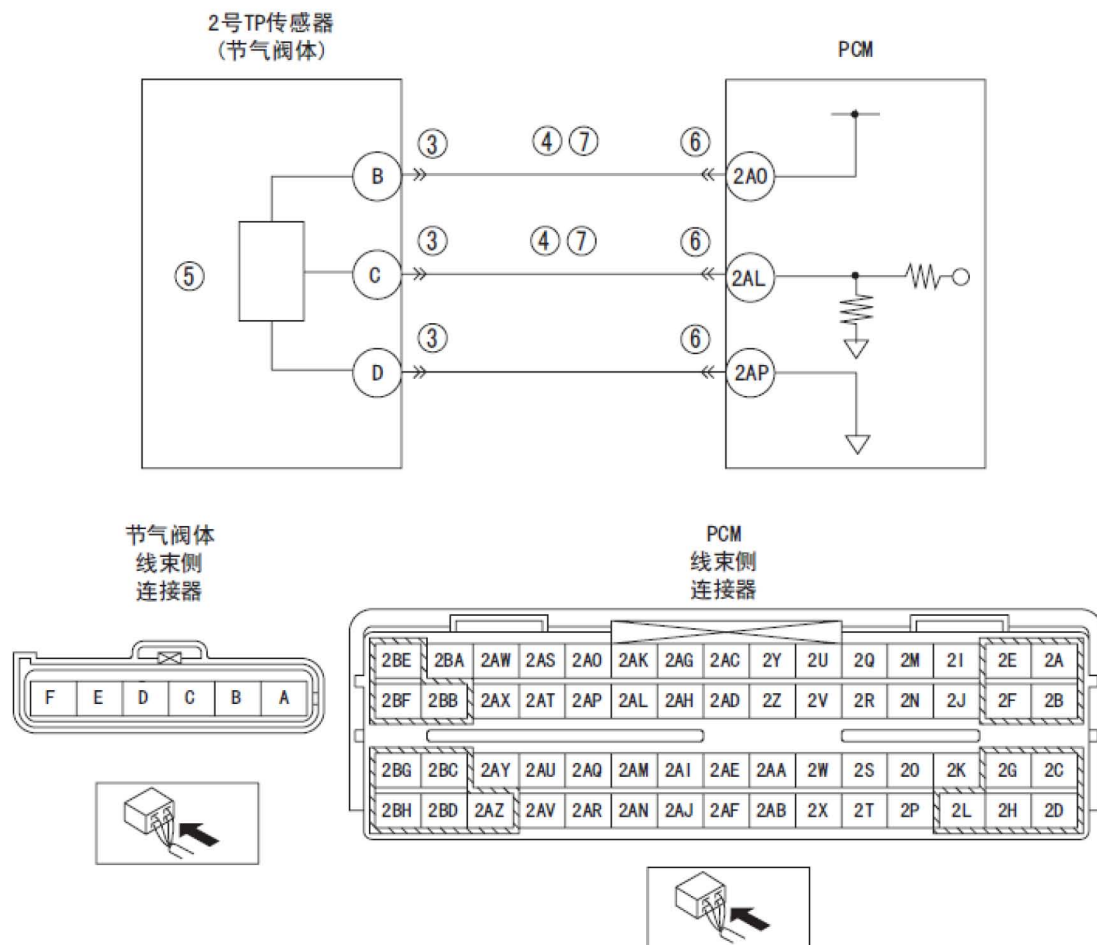
- 若PCM探测到2号TP传感器电压在点火开关转至ON档后处于0.2 V以下, PCM即可确定TP电路存在故障。

### 诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM在第一个驾驶循环内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:

- 2号TP传感器存在故障
- 连接器或接线端故障
- 节气阀体接线端B和PCM接线端2A0之间的线束开路
- 节气阀体接线端B与PCM接线端2A0之间的线束接地存在短路
- 节气阀体接线端C和PCM接线端2AL之间的线束开路
- 节气阀体接线端C与PCM接线端2AL之间的线束存在接地短路
- 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). 检查节气阀体连接器是否存在接触不良
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开节气阀体连接器。
  - C). 检查接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
  - D). 是否存在故障？
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第8步。
    - 否：执行下一步。

- 4) . 检查2号TP传感器电路是否存在接地短路
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 检查以下电路之间的连续性:
    - a). 节气阀体接线端B（线束侧）与接地体
    - b). 节气阀体接线端C（线束侧）与接地体
  - C) . 是否有连续性?
    - 是：修理或更换可能出现接地短路的线束，然后执行第8 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 5) . 检查2号TP传感器是否存在故障？
  - 是：更换节气阀体，然后执行步骤8。
  - 否：执行下一步。
  
- 6) . 检查PCM连接器是否存在连接不良
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开PCM 连接器。
  - C) . 检查是佛接触不良（例如连接销钉损坏/拉出、腐蚀）。
    - 是：修理或者更换接线端，然后执行第8 步。
    - 否：执行下一步。
  
- 7) . 检查2 号TP 传感器电路是否存在开路
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 检查下述接线端之间的连续性:
    - a). 节气阀体接线端B（线束侧）和PCM接线端2A0（线束侧）
    - b). 节气阀体接线端C（线束侧）和PCM接线端2AL（线束侧）
  - 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。
  
- 8) . 确认DTC P0222 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) . 起动发动机。
  - D) . 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。
  
- 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