

# P0222: 00 TP 传感器 2 号电路输入低故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0222: 00	TP 传感器 2 号电路输入低

## 故障码分析:

### 检测条件:

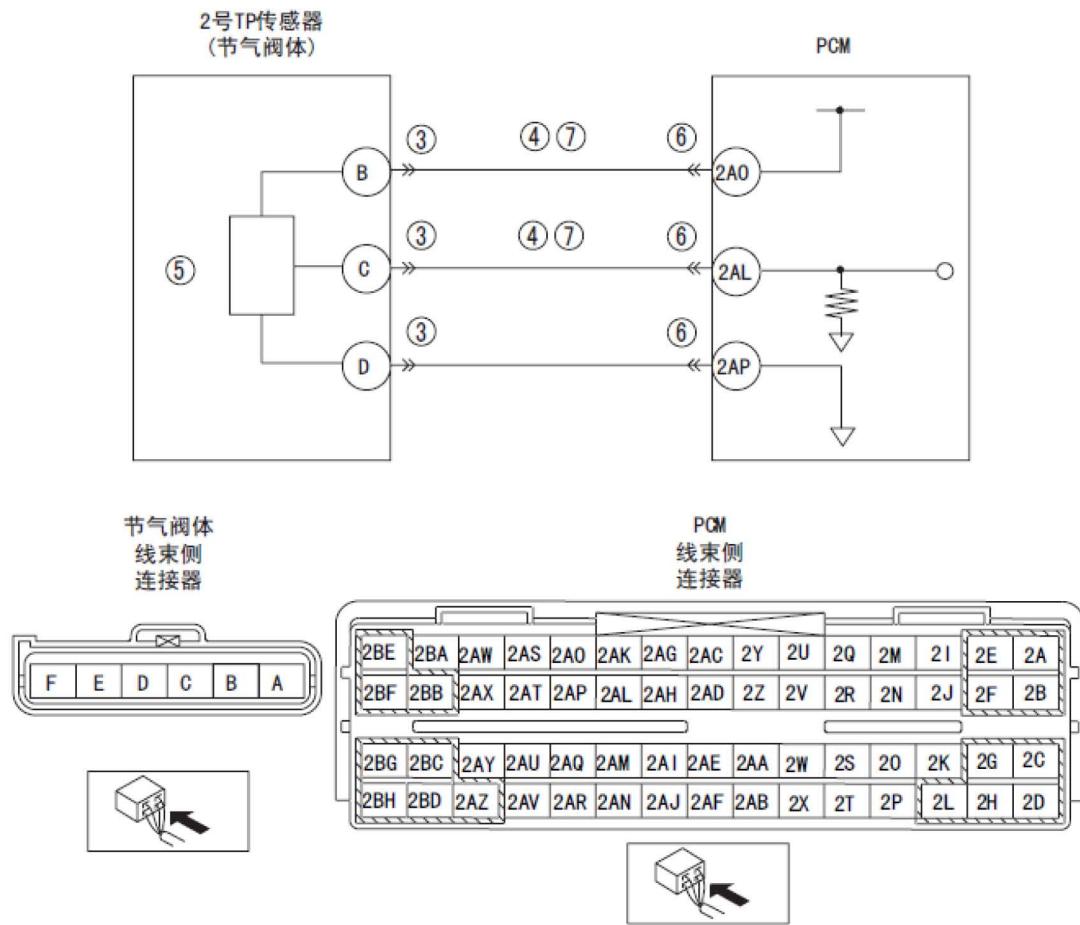
- 若PCM探测到2号TP传感器电压在点火开关转至ON档后处于0.2 V以下,PCM 即可确定TP电路存在故障。

### 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。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在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, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
- 3) . 检查节气门体连接器是否连接不良
  - A) . 把点火开关转至OFF 位置。
  - B) . 断开节气阀体连接器。
  - 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2号TP传感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, 然后执行步骤8。
    - 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。
- 7) . 检查2号TP传感器电路是否存在开路
  - A) . 把点火开关转至OFF位置。
  - 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 P0222:00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) . 起动发动机。
  - D) . 检测是否出现相同的DTC?
    - 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