

P0222 TP2 号传感器电路输入低故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0222	TP2 号传感器电路输入低

故障码分析：

检测条件：

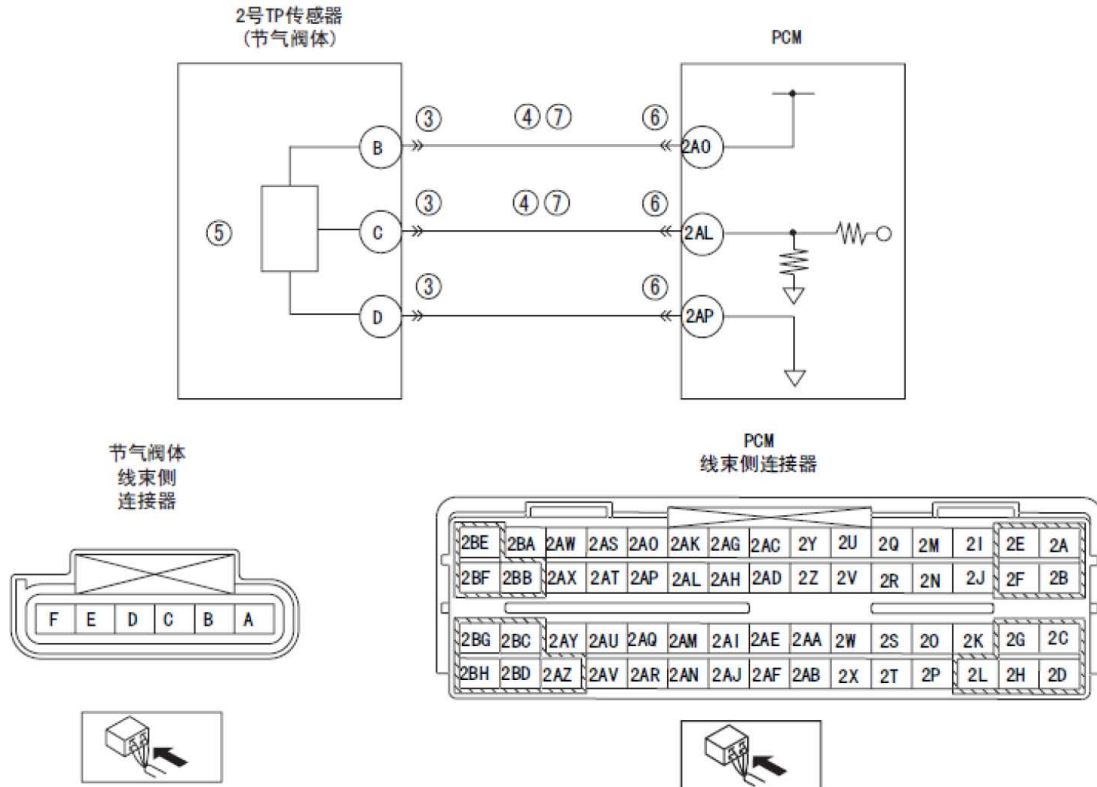
- 当发动机运转时, PCM监测来自2号TP传感器的输入电压。 如果输入电压不到 0.2 V, PCM即可确定2号TP传感器电路的输入电压过低。

诊断支持说明：

- 此为连续检测 (CCM)。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL 亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器。

可能原因：

- 2 号TP 传感器存在故障
- 连接器或接线端故障
- 节气门位置传感器接线端B 和PCM 接线端2A0 之间的线束开路
- 节气门本体接线端B 与PCM 接线端2A0 之间的线束对地短路
- 节气门位置传感器接线端C 和PCM 接线端2AL 之间的线束开路
- 节气门本体接线端C 与PCM 接线端2AL 之间的线束存在对地短路
- PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
 - A). 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数据, 然后执行下一步。
- 2). 确认可提供的相关修理信息
 - A). 确认相关维修信息的可得性。
 - B). 是否有相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息进行修理或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查节气门位置传感器连接器是否存在接触不良
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开节气门位置传感器连接器。
 - 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:修理或更换接线端, 然后执行步骤8。
 - 否:执行下一步。

- 4). 检查2号TP传感器电路是否存在对地短路
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 检查以下电路之间的连续性:
 - 节气门位置传感器接线端B和接地体
 - 节气门位置传感器接线端C和接地体
 - C). 是否有连续性?
 - 是:修理或更换可能出现对地短路的线束,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:更换节气门位置传感器,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:修理或更换接线端,然后执行步骤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). 关闭点火开关。
 - B). 检查下述接线端之间的连续性:
 - 节气门位置传感器接线端B和PCM接线端2A0
 - 节气门位置传感器接线端C和PCM接线端2AL
 - 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,然后执行下一步。

- 8). 检查DTC P0222检修是否完成
 - A). 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 使用M-MDS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”。
- 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). 确认是否还有其它 DTC。
- 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: 故障检修完成。

LAUNCH