

P0222: 00 2号 TP 传感器电路输入低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0222: 00	2号 TP 传感器电路输入低

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

故障码分析:

检测条件:

- 在点火开关切换至ON位置后, 若PCM检测到TP传感器2号电压低于0.2 V, PCM即可确定TP传感器电路故障。

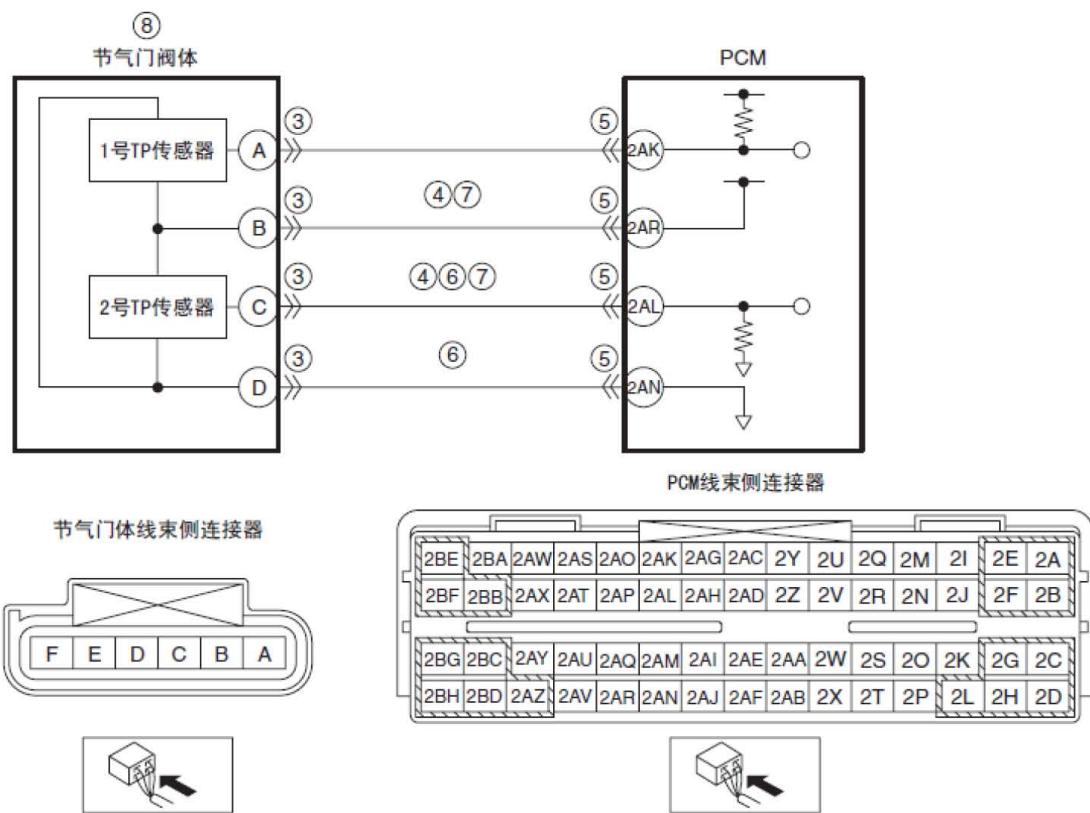
诊断支持说明:

- 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。
- 可得到冻结帧数据(模式2)/快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 节气阀体连接器或接线端故障
- 以下接线端之间的线束对地短路:
 - a). 节气门阀体接线端B-PCM接线端2AR
 - b). 节气门阀体接线端C-PCM接线端2AL
- PCM连接器或接线端故障
- 2号TP传感器信号电路与接地电路相互短路
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). 节气门阀体接线端B-PCM接线端2AR
 - b). 节气门阀体接线端C-PCM接线端2AL
- 2号TP传感器存在故障

● PCM 故障



故障码诊断流程:

- 1) . 确认冻结帧数据（模式2）/快照数据是否已被记录?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在维修工单上记录冻结帧数据（模式2）/快照数据, 然后执行下一步。
 - 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) . 检查节气门阀体连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开节气阀体连接器。
 - C) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是: 维修或更换引线和/ 或者连接器, 然后执行第9 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) . 节气阀体连接器断开。
 - B) . 检查以下接线端（线束侧）与接地体之间的连续性：
 - a). 节气门阀体接线端B
 - b). 节气门阀体接线端C
 - C) . 是否有连续性？
 - 是：如果检测到对地短路：修理或更换可能对地短路的线束；如果未检测到对地短路：更换PCM(PCM内部电路对地短路)。执行第9步。
 - 否：执行下一步。
- 5) . 检查PCM连接器状况
 - A) . 断开PCM连接器。
 - B) . 检查是否接触不良（例如销钉损坏/拉出、腐蚀）。
 - 是：维修或更换引线和/或者连接器，然后执行第9步。
 - 否：执行下一步。
- 6) . 检查TP传感器2号信号与接地电路是否相互短路
 - A) . 节气阀体与PCM连接器断开。
 - B) . 检查节气门阀体接线端C和D（线束侧）之间是否有连续性？
 - 是：修理或更换故障线束，然后执行第9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) . 节气阀体与PCM连接器断开。
 - B) . 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性：
 - a). 节气门阀体接线端B-PCM接线端2AR
 - b). 节气门阀体接线端C-PCM接线端2AL
 - C) . 是否有连续性？
 - 是：执行下一步。
 - 否：修理或更换可能存在开路的线束，然后执行第9步。
- 8) . 检查2号TP传感器
 - A) . 重新连接节气阀体和PCM连接器。
 - B) . 检查2号TP传感器是否存在故障？
 - 是：更换节气阀体，然后转至下一步。
 - 否：执行下一步。
- 9) . 确认DTC故障检修完成
 - 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KOEO/KOER自检。
 - 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。

- 10) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 11) . 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”。
- 12) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 13) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
- 14) . 是否出现 DTC。
 - 是：执行相应 DTC 检测。
 - 否：检修完成。