

P0122: 00 TP 传感器 1 号电路输入低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0122: 00	TP 传感器 1 号电路输入低

故障码分析:

检测条件:

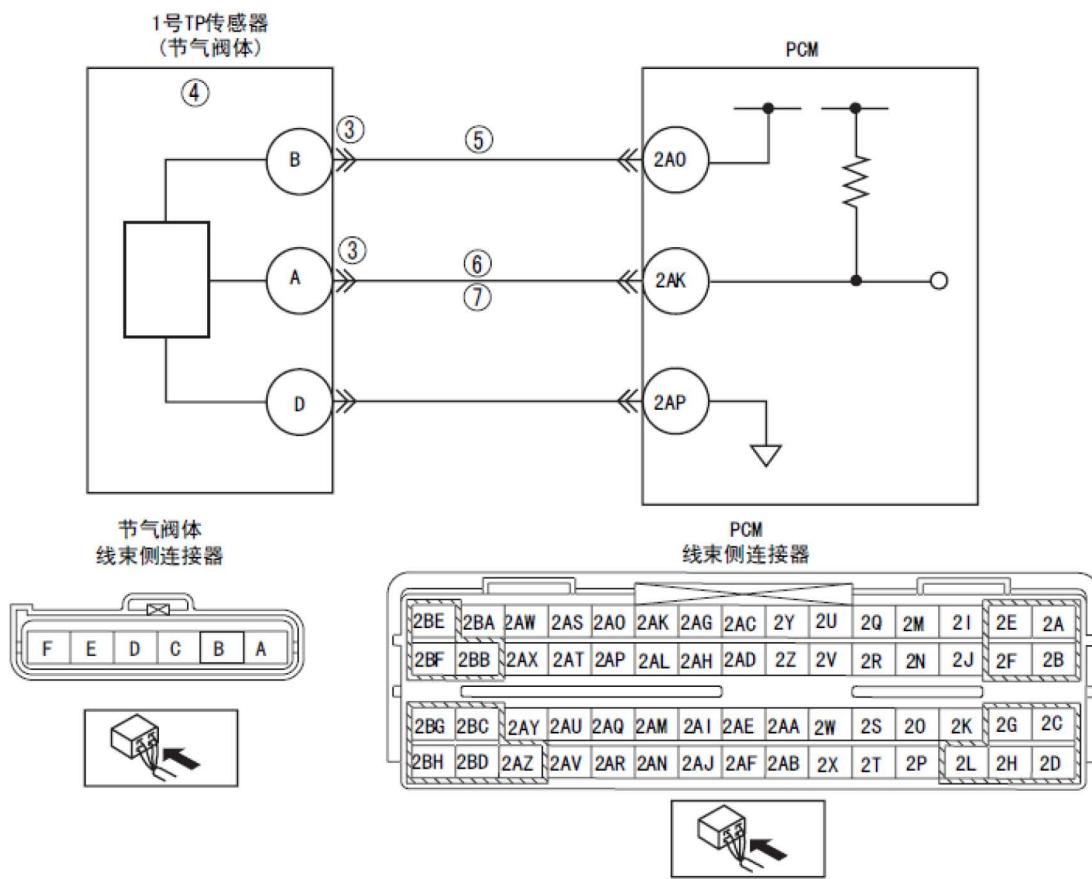
- 若PCM 检测到发动机在运行时, TP 传感器电压低于0.2 V, 则PCM 确定TP 电路有故障。

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:

- TP传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 节气门体接线端A与PCM接线端2AK之间的线束对地短路
- 节气阀体接线端B和PCM接线端2AO之间的线束开路
- 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) . 区分是TP 传感器故障或是线束故障
 - A) . 连接汽车故障诊断仪。
 - B) . 访问TP1 PID。
 - C) . 断开节气阀体连接器。
 - D) . 在节气阀体接线端A 与B (线束侧) 之间连接一根跨接导线。
 - E) . 电压是否高于4.9 V?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 执行步骤5。

4) . 检查TP传感器是否完好?

- 是: 检查节气阀体连接器接线端B 是否存在连接不良。如有必要, 进行修理或者更换, 然后执行步骤8。
- 否: 更换节气阀体, 然后执行步骤8。

5) . 检查节气阀体连接器处的电源电路电压说明

- A) . 若通过P0122:00还检索到DTC P0107:00, 则应执行恒定电压故障检修程序。
- B) . 把点火开关转至ON位置。 (发动机关闭)
- C) . 测量节气阀体连接器接线端B (线束侧) 的电压是否4.5-5.5V 的范围内?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 对在节气阀体连接器接线端B (线束侧) 和PCM 接线端2A0 (线束侧) 之间的开路进行修理或者更换。然后执行步骤8。

6) . 确认TP1信号电路是否存在开路

- A) . 把点火开关转至OFF 位置。
- B) . 检查节气阀体接线端A (线束侧) 和PCM接线端2AK (线束侧) 之间是否有连续性?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 修理或者更换线束, 然后执行步骤8。

7) . 确认TP1信号电路是否存在接地短路

- A) . 检查在节气阀体接线端A (线束侧) 与接地体之间是否有连续性?
 - 是: 修理或更换线束, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

8) . 确认DTC P0122:00 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) . 开启点火开关 (发动机关闭)
- 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) . 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。