

# P0118: 00 ECT 传感器电路输入高故障 解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0118: 00	ECT 传感器电路输入高

适用以下 VIN 开头的车辆:

- JM7 ER09L

## 故障码分析:

检测条件:

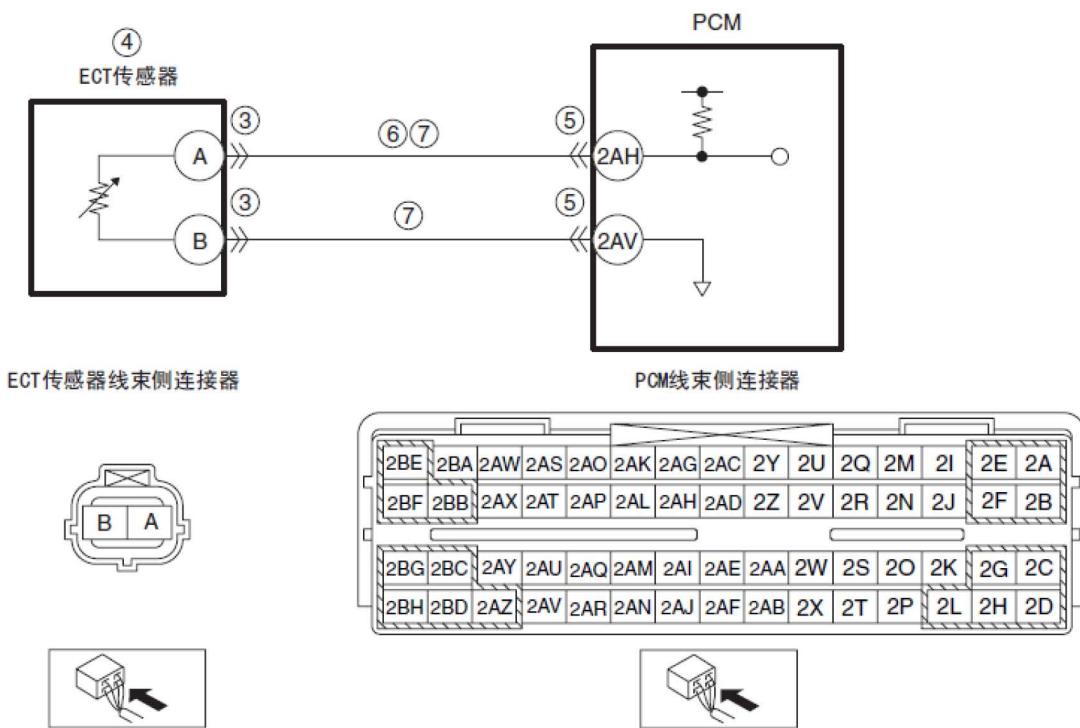
- PCM 监测 ECT 传感器信号。如果 PCM 检测到 ECT 传感器的电压持续 5 秒低于 4.6 V，PCM 确定 ECT 传感器电路发生故障。

诊断支持说明:

- 此为连续监视（发动机冷却系统）。
- 如果 PCM 在第一个驾驶循环期间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:

- ECT 传感器连接器或接线端故障
- ECT 传感器故障
- PCM 连接器或接线端故障
- ECT 传感器接线端A 与 PCM 接线端2AH 之间的线束对电源短路
- 以下接线端之间的线束开路:
  - a). ECT 传感器接线端A—PCM 接线端2AH
  - b). ECT 传感器接线端B—PCM 接线端2AV
- 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ECT 传感器连接器状况
  - A) . 关闭点火开关。
  - B) . 断开ECT 传感连接器。
  - C) . 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/ 拔出、腐蚀）。
    - 是：修理或更换连接器和或接线端，然后执行步骤8。
    - 否：执行下一步。
  
- 4) . 确认ECT 传感器的PID 数据故障
  - A) . ECT 传感器连接器断开。
  - B) . 利用汽车故障诊断仪访问ECT PID。
  - C) . 在ECT 传感器接线端A 与B（线束侧）之间连接一根跨接导线。
  - D) . 电压是否为4.6 V 或更低？
    - 是：更换ECT 传感器，然后执行第8 步。
    - 否：执行下一步。

- 5) . 检查PCM 连接器状况
  - A) . 关闭点火开关。
  - 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: 修理或更换连接器和或接线端, 然后执行步骤8。
    - 否: 执行下一步。
- 6) . 检查ECT 传感器信号电路是否存在电源短路
  - A) . ECT 传感器与PCM 连接器断开。
  - B) . 将点火开关转至ON 位置 (发动机关闭)。
  - C) . 测量ECT 传感器接线端A (线束侧) 是否有电压?
    - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第8 步。
    - 否: 执行下一步。
- 7) . 检查ECT 传感器电路是否开路
  - A) . ECT 传感器与PCM 连接器断开。
  - B) . 关闭点火开关。
  - C) . 检查下述接线端 (线束侧) 之间的连续性:
    - a). ECT 传感器接线端A—PCM 接线端2AH
    - b). ECT 传感器接线端B—PCM 接线端2AV
  - D) . 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 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) . 进行KOEO 或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。
- 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。