

P0113: 00 IAT 传感器电路输入高故障 解析

故障码说明:

DTC	说明
P0113: 00	IAT 传感器电路输入高

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:

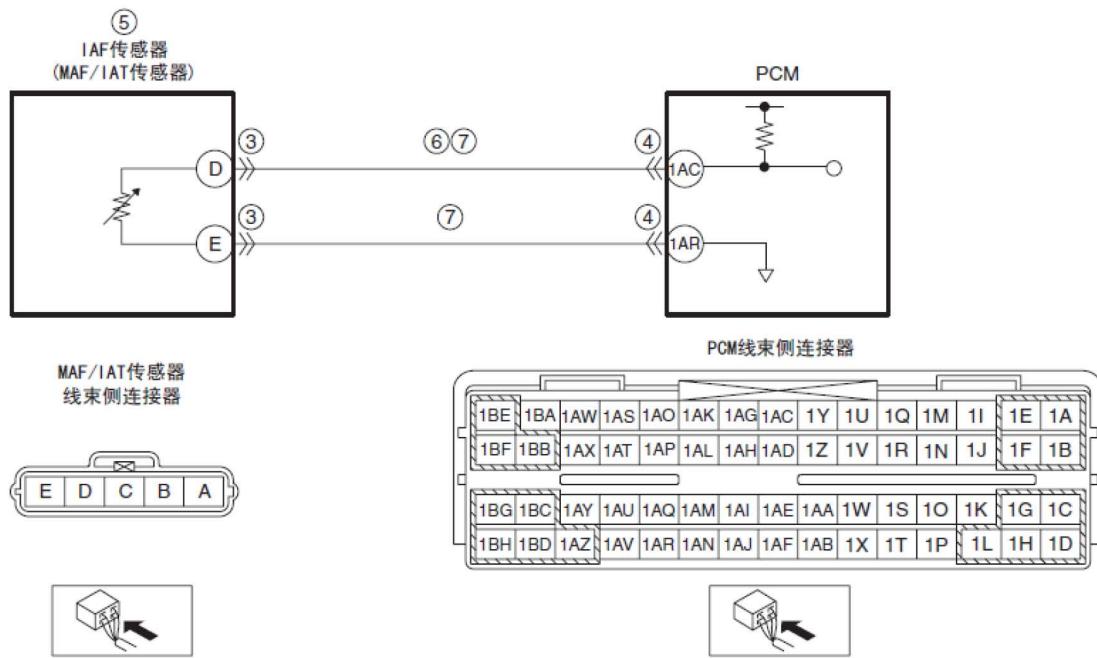
- PCM监测IAT传感器信号。如果PCM检测到IAT传感器电压高于4.9V持续5s, PCM将确定IAT传感器电路存在故障。

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:

- MAF/IAT传感器连接器或接线端故障
- PCM连接器或接线端故障
- IAT传感器故障
- MAF/IAT传感器接线端D与PCM接线端1AC之间的线束对电源短路
- 以下接线端之间的线束开路:
 - a). MAF/IAT传感器接线端D-PCM接线端1AC
 - b). MAF/IAT传感器接线端E-PCM接线端1AR
- 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MAF/IAT传感器连接器状况
 - A) . 将点火开关切换至OFF。
 - B) . 断开MAF/IAT传感器连接器。
 - 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8 步。
 - 否: 执行下一步。
 - 4) . 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8 步。
 - 否: 执行下一步。

- 5) . 确认IAT传感器的PID数据故障
 - A) . MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B) . 重新连接PCM连接器。
 - C) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - D) . 利用汽车故障诊断仪访问IAT PID。
 - E) . 在MAF/IAT 传感器接线端D与E（线束侧）之间连接一根跨接导线。
 - F) . 确认IAT PID 值。
 - G) . 电压是否低于4.9V?
 - 是: 更换MAF/IAT 传感器, 然后执行第8 步。
 - 否: 执行下一步。
- 6) . 检查IAT传感器信号电路是否电源短路
 - A) . MAF/IAT传感器连接器断开。
 - B) . 断开PCM连接器。
 - C) . 打开点火开关 (发动机关闭)。
 - D) . 测量在MAF/IAT传感器接线端D（线束侧）与接地体之间是否有电压?
 - 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IAT传感器电路是否开路
 - A) . MAF/IAT传感器与PCM连接器断开。
 - B) . 将点火开关切换至OFF。
 - C) . 检查下述接线端（线束侧）之间的连续性:
 - a). MAF/IAT传感器接线端D-PCM接线端1AC
 - b). MAF/IAT传感器接线端E-PCM接线端1AR
 - 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) . 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。
- 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