

# P0112 IAT 传感器电路输入低故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0112	IAT 传感器电路输入低

## 故障码分析:

### 检测条件:

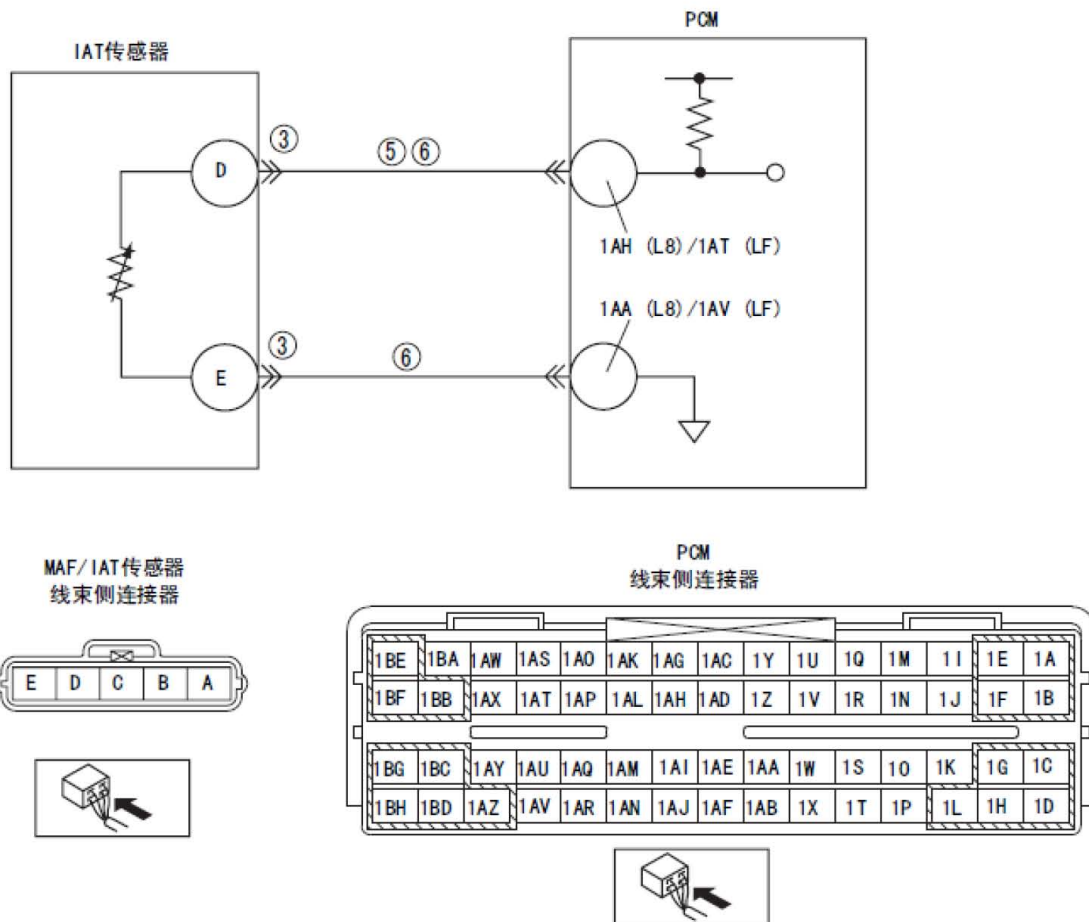
- PCM监测IAT传感器信号。如果PCM检测到IAT传感器的电压低于0.16 V,那么PCM将会确定IAT传感器电路存在故障。

### 诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 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 被储存在PCM 存储器。

### 可能原因:

- IAT 传感器故障
- MAF/IAT 传感器或PCM 连接器连接不良
- 在MAF/IAT 传感器接线端D 与PCM 接线端1AH (L8)/IAT (LF) 之间的线束存在接地短路
- IAT 信号电路与IAT 接地电路的每个线束存在短路
- PCM 故障



## 故障码诊断流程:

- 1). 检查冻结帧数据是否已记录
  - 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). 检查是否出现相关维修信息
  - 是: 根据可获得的维修信息进行维修或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
  - 否: 执行下一步。
- 3). 检查IAT 传感器的接线端
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开MAF/IAT 传感连接器。
  - C). 检查MAF/IAT传感器接线端D与E (零部件侧) 是否存在接线端弯曲。
  - D). 是否存在故障?
    - 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤7。
    - 否: 执行下一步。

- 4). 将IAT 传感器故障或线束故障分类
  - A). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  - B). 访问IAT PID。
  - C). 在断开MAF/IAT传感器连接器时确认IAT的数值。
  - D). IAT 的数值是否发生变化?
    - 是:更换MAF/IAT 传感器, 然后执行步骤7。
    - 否:执行下一步。
  
- 5). 检查IAT 信号电路是否存在对地短路
  - A). 关闭点火开关。
  - B). 断开PCM 连接器。
  - C). 检查在MAF/IAT 传感器接线端D 与接地体之间的连续性。
  - D). 是否有连续性?
    - 是:修理或更换存在对地短路的线束, 然后执行步骤7。
    - 否:执行下一步。
  
- 6). 检查IAT 电路是否存在短路
  - A). 检查在MAF/IAT 传感器接线端D 与E 之间的连续性。
  - B). 是否有连续性?
    - 是:修理或更换存在短路的线束, 然后执行下一步。
    - 否:执行下一步。
  
- 7). 检查DTC P0112 检修是否完成
  - 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). 起动发动机。
  - D). 出现相同的DTC?
    - 是:更换PCM, 然后执行下一步骤。
    - 否:执行下一步。
  
- 8). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
  
- 9). 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”。
- 10). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
  - 11). 按下DTC 屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
  - 12). 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