

# P0713: 00 TFT 传感器电路输入高故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0713: 00	TFT 传感器电路输入高

## 故障码分析:

### 检测条件:

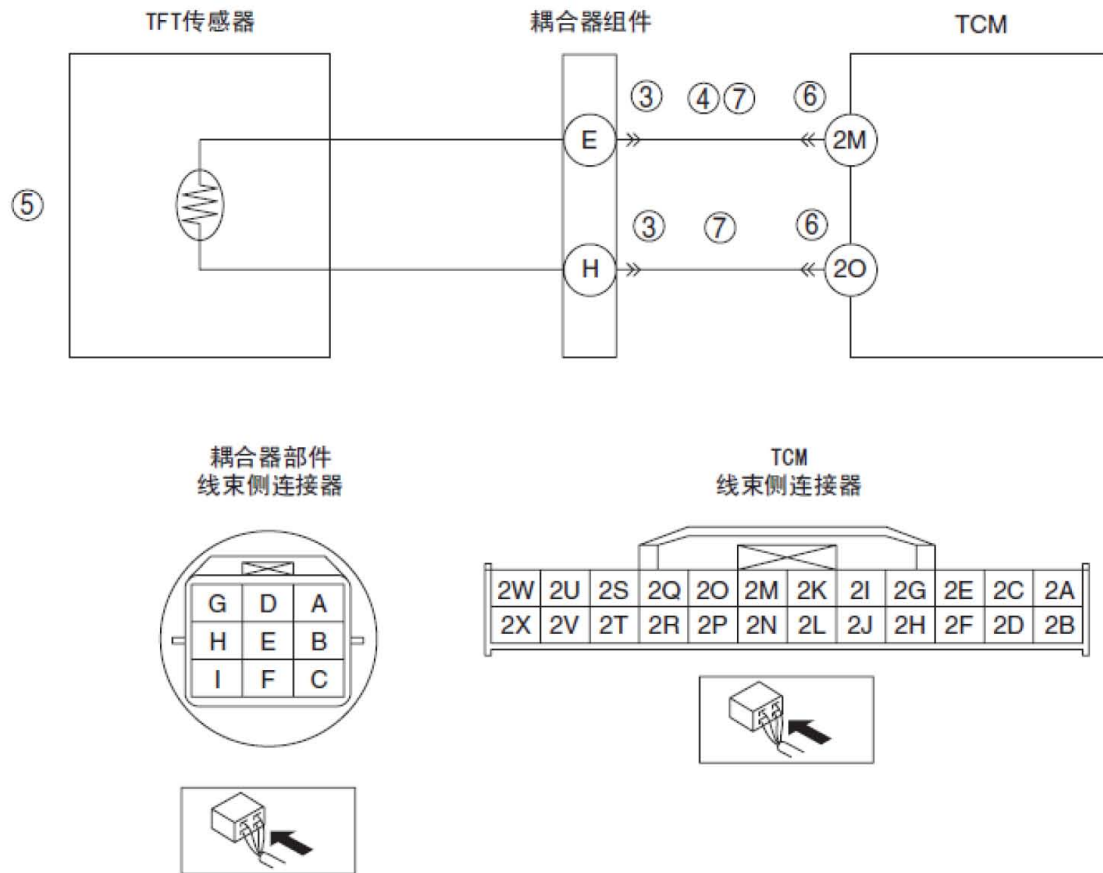
- TCM 检测到当满足下述条件时, TFT 传感器的输入电压持续5 秒高于4.66 V。
  - a). 来自蓄电池的输入电压: 高于9 V
  - b). 进气温度:  $-31^{\circ}\text{C}$   $\{-24^{\circ}\text{F}\}$  以上
  - c). IAT 传感器电路故障: 未储存

### 诊断支持说明:

- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, MIL 变亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

### 可能的原因:

- 耦合器组件连接器或接线端故障
- TFT 传感器与TCM 接线端2M 之间的线束对电源短路
- TFT 传感器故障
- TCM 连接器或接线端故障
- TFT 传感器与TCM 接线端2M 之间的线束开路
- TFT 传感器与TCM 接线端20 之间的线束开路
- TCM 故障



## 故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
  - A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
    - 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). 认可提供的相关修理信息
  - A). 确认相关维修信息的可得性。
  - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
    - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
    - 否:执行下一步。
- 3). 检查耦合器组件的连接器是否存在连接不良
  - A). 把点火开关转至OFF 位置。
  - B). 断开耦合器组件的连接器。
  - C). 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/拔出、腐蚀)
  - D). 是否存在故障?
    - 是:修理或者更换接线端, 然后执行第8 步。
    - 否:执行下一步。

- 4). 检查TFT 传感器信号电路是否存在电源短路
  - A). 开启点火开关（发动机关闭）
  - B). 测量耦合器组件接线端E（线束侧）与接地体之间的电压。
  - C). 电压是否为B+？
    - 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。
  
- 5). 检查TFT 传感器
  - A). 检查TFT 传感器。
  - B). 是否存在故障？
    - 是:更换耦合器组件，然后执行第8 步。
    - 否:执行下一步。
  
- 6). 检查TCM 连接器是否存在连接不良
  - A). 把点火开关转至OFF 位置。
  - B). 断开TCM 连接器。
  - C). 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/拔出、腐蚀）
  - D). 是否存在故障？
    - 是:修理或者更换接线端，然后执行第8 步。
    - 否:执行下一步。
  
- 7). 检查TFT 传感器电路是否开路
  - A). 把点火开关转至OFF 位置。
  - B). 检查以下电路之间的连续性：
    - 耦合器组件接线端E（线束侧）与TCM 接线端2M（线束侧）
    - 耦合器组件接线端H（线束侧）与TCM 接线端20（线束侧）
  - C). 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 P0713:00 的故障检修是否已经完成
  - A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
  - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
  - C). 执行下列程序检查，以保证该DTC 已被解决：
    - a). 起动发动机。
    - b). 使发动机怠速5 秒或更长时间。
  - D). 是否出现相同的DTC？
    - 是:更换TCM，然后执行下一步。
    - 否:执行下一步。

- 9). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
  - B). 是否出现DTC?
    - 是:执行适用的DTC 检查。
    - 否:DTC 故障检修完。

LAUNCH