

P0102: 00 MAF 传感器电路输入低故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0102:00	MAF 传感器电路输入低

故障码分析:

检测条件:

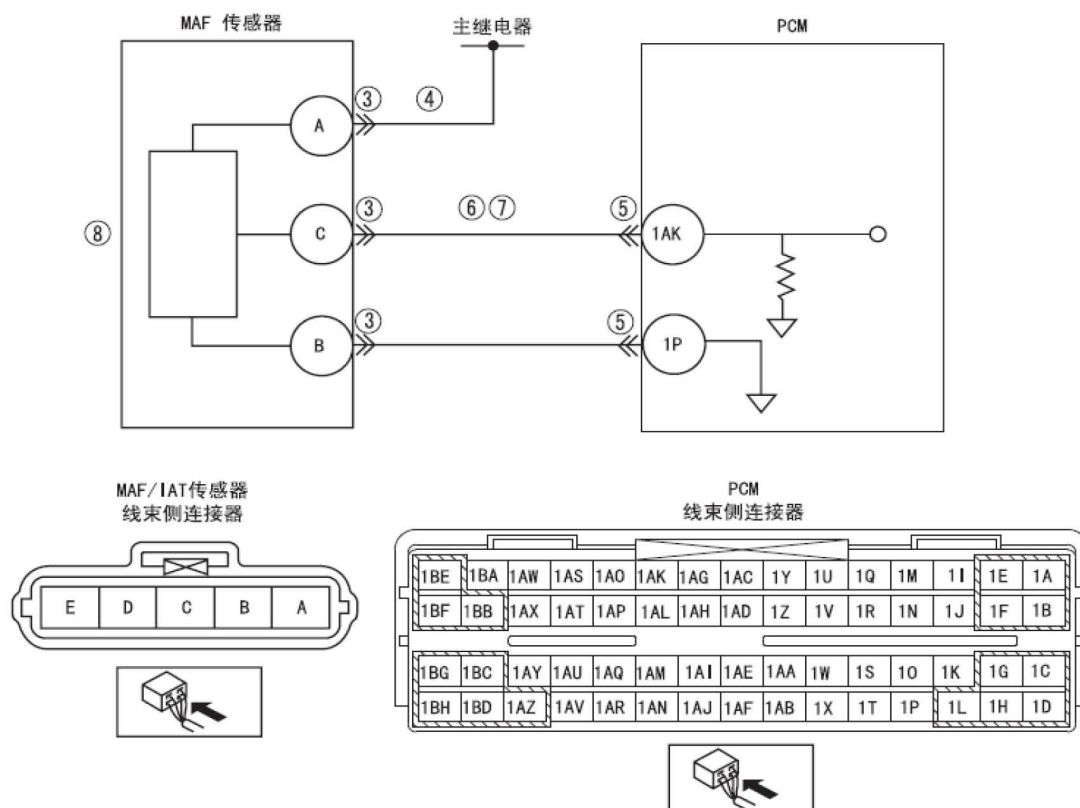
- 当发动机运转时, PCM 监控来自MAF 传感器的输入电压。若输入电压低于 0. 21V, PCM 将会确定MAF 电路有故障。

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内存中。

可能的原因:

- MAF传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在MAF/IAT 传感器接线端C 与PCM 接线端1AK 之间的线束存在对地短路
- 在MAF/IAT 传感器接线端C 与PCM 接线端1AK 之间的线束存在开路
- 在主继电器与MAF/IAT 传感器接线端A 之间的线束存在开路
- 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) . 检查MAF 传感器连接器的不良连接
 - A) . 把点火开关转至OFF 位置。
 - B) . 断开MAF/IAT 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: 维修或更换接线端和/ 或连接器, 之后前进至步骤9。
 - 否: 执行下一步。
- 4) . 检查电源电路是否存在开路
 - A) . 开启点火开关 (发动机关闭)
 - B) . 检查在MAF/IAT 传感器接线端A (线束侧) 的电压。
 - C) . 电压是否为B+?

- 是：执行下一步。
 - 否：检查在MAF/IAT 传感器接线端A（线束侧）与主继电器之间的线束是否存在开路。修理或者更换线束，然后执行步骤9。
- 5) . 检查PCM连接器是否存在不良连接
- A) . 把点火开关转至OFF位置。
 - 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）。
 - D) . 是否存在故障？
 - 是：维修或更换接线端和/ 或连接器，之后前进至步骤9。
 - 否：执行下一步。
- 6) . 检查MAF传感器信号电路是否存在开路
- A) . 在PCM 连接器仍然连接的情况下拆下PCM。
 - B) . 检查在MAF/IAT传感器接线端C（线束侧）与PCM接线端1AK（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9。
- 7) . 检查MAF传感器信号电路是否存在短路
- A) . 检查在MAF/IAT 传感器接线端C（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) . 检查MAF传感器是否存在故障？
- 是：更换MAF/IAT 传感器，然后执行下一步。
 - 否：执行下一步。
- 9) . 确认DTC P0102:00 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) . 使用汽车故障诊断仪清除存储器中的DTC。
 - C) . 起动发动机。
 - D) . 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。
- 10) . 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 11) . 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”。

12) . 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。

13) . 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。

14) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。

LAUNCH