

2.86 P0108 MAP 传感器电路输入高

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|--------------|
| P0108 | MAP 传感器电路输入高 |

故障码分析:

检测条件:

- 当进气温度超过 -10°C { 14°F }时,PCM监测来自MAP传感器的输入电压。如果输入电压高于4.92 V,PCM 将会确定MAP 电路存在故障。

监测条件:

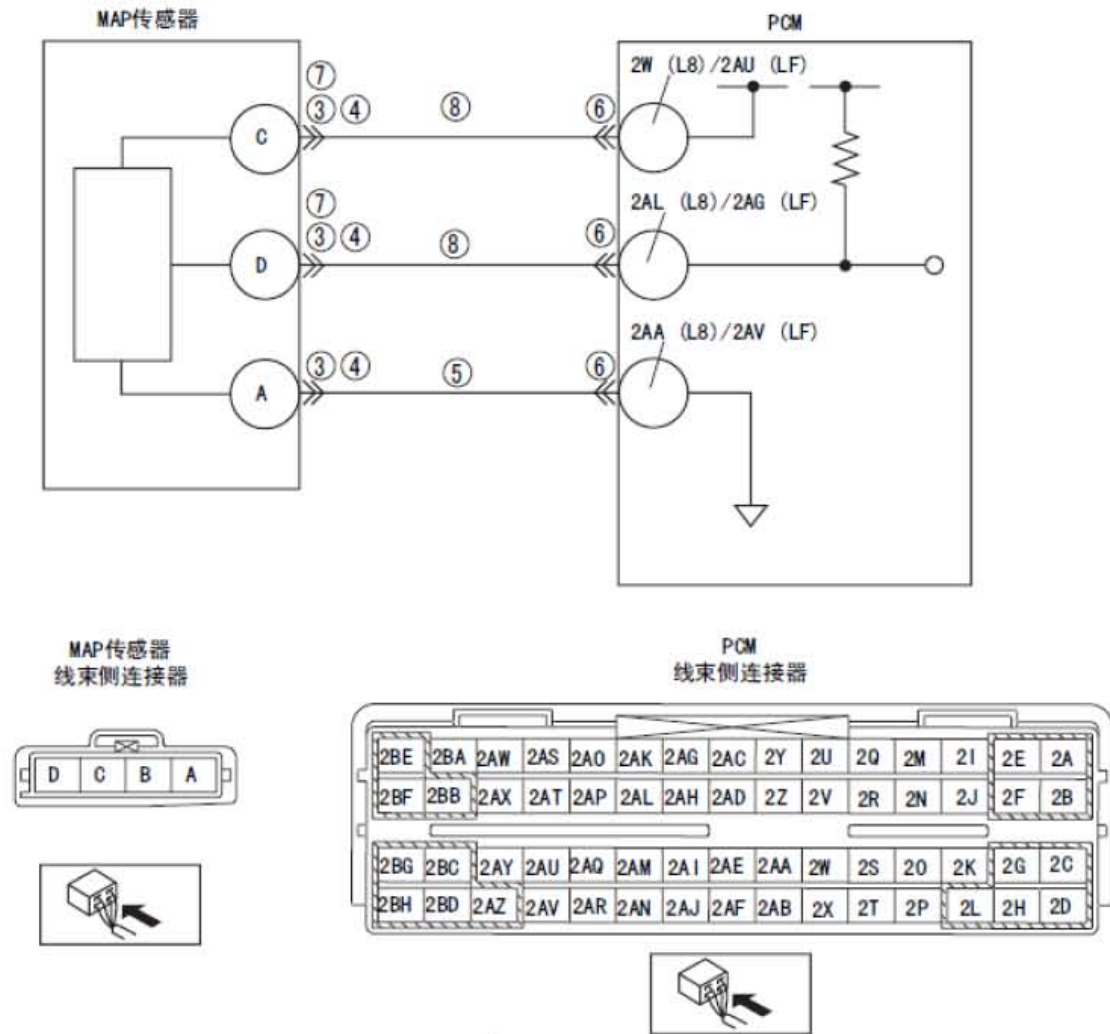
- 绝对负载: 13—32 %

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。
- 若PCM 检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 存储器。

可能原因:

- MAP 传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在MAP 传感器接线端A 与PCM 接线端2AA (L8)/2AV (LF) 之间的线束存在开路
- 在MAP 传感器接线端D 与PCM 接线端2AL (L8)/2AG (LF) 之间的线束存在开路
- MAP 传感器信号电路对恒压供电电路短路
- 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MAP 传感器连接器的不良连接
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 检查MAP 传感器连接器是否连接可靠。
 - C). 连接是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 重新接上连接器, 然后转至步骤9。

- 4). 检查MAP 传感器连接器的不良连接
 - A). 断开MAP 传感器连接器。
 - B). 检查接触不良(例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - C). 是否存在故障?
 - 是: 修理或更换接线端, 然后执行步骤9。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 检查MAP 传感器接地电路是否存在开路
 - A). 检查MAP传感器接线端A与接地体之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 检查PCM 接线端2AA (L8)/2AV (LF) 与MAP 传感器接线端A之间的线束是否开路。修理或更换怀疑开路的线束, 然后执行第9 步。

- 6). 检查PCM 连接器
 - A). 断开PCM 连接器。
 - B). 检查在接线端处是否存在连接不良 (如损坏/管脚脱落、电蚀等。)
 - C). 是否存在故障?
 - 是: 修理接线端, 然后执行步骤9。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查MAP 传感器信号电路与恒定电压电路是否存在短路
 - A). 检查在MAP 传感器接线端D 与C 之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是: 修理或更换线束, 然后执行步骤9。
 - 否: 执行下一步。

- 8). 检查MAP 传感器接地电路是否存在开路
 - A). 检查以下接线端之间的连续性:
 - MAP传感器接线端D和PCM接线端2AL (L8)/2AG (LF)
 - MAP传感器接线端C和PCM接线端2W (L8)/2AU (LF)
 - B). 是否有连续性?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 修理或更换线束, 然后执行下一步。

- 9). 检查DTC P0108 检修是否完成
 - A). 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 将点火开关转至ON 位置 (关闭发动机)。
 - C). 使用汽车故障诊断仪 清除存储器中的DTC。
 - D). 起动发动机。
 - E). 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。
- 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"。
- 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). 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。

2.87 P0111 IAT 传感器电路范围或性能问题

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|------------------|
| P0111 | IAT 传感器电路范围或性能问题 |

故障码分析:

检测条件:

- 如果进气温度持续60秒钟比发动机冷却液温度高40° C {72° F} (在点火开关接通的时候), 则PCM确认存在一个进气温度传感器电路范围/ 性能问题。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 符合以下条件时, MIL会变亮:PCM在连续两次驾驶中检测到上述故障;或在某一次驾驶中检测到上述故障状态, 同时故障的DTC 已存入PCM。
- 若PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则会出现待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器中。

可能原因:

- IAT 传感器故障
- MAF/IAT 传感器或PCM 连接器连接不良
- 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MAF/IAT 传感器连接器的不良连接
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开MAF/IAT 传感连接器。
 - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - D). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 然后执行步骤6。
 - 否:执行下一步。
- 4). 检查IAT传感器是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:更换MAF/IAT 传感器, 然后执行步骤6。
- 5). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
 - A). 断开PCM 连接器。
 - B). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - C). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 6). 确认DTC P0111 的检修已经完成
 - 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PCM 存储器中的DTC。
 - C). 起动发动机, 并且使发动机在冻结帧数据的状态下运转。
 - D). 是否存在该DTC 的待定码?
 - 是:更换PCM, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。

- 7). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 8). 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"。
- 9). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
- 10). 按下DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。
- 11). 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。

2.88 P0112 IAT 传感器电路输入低

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。

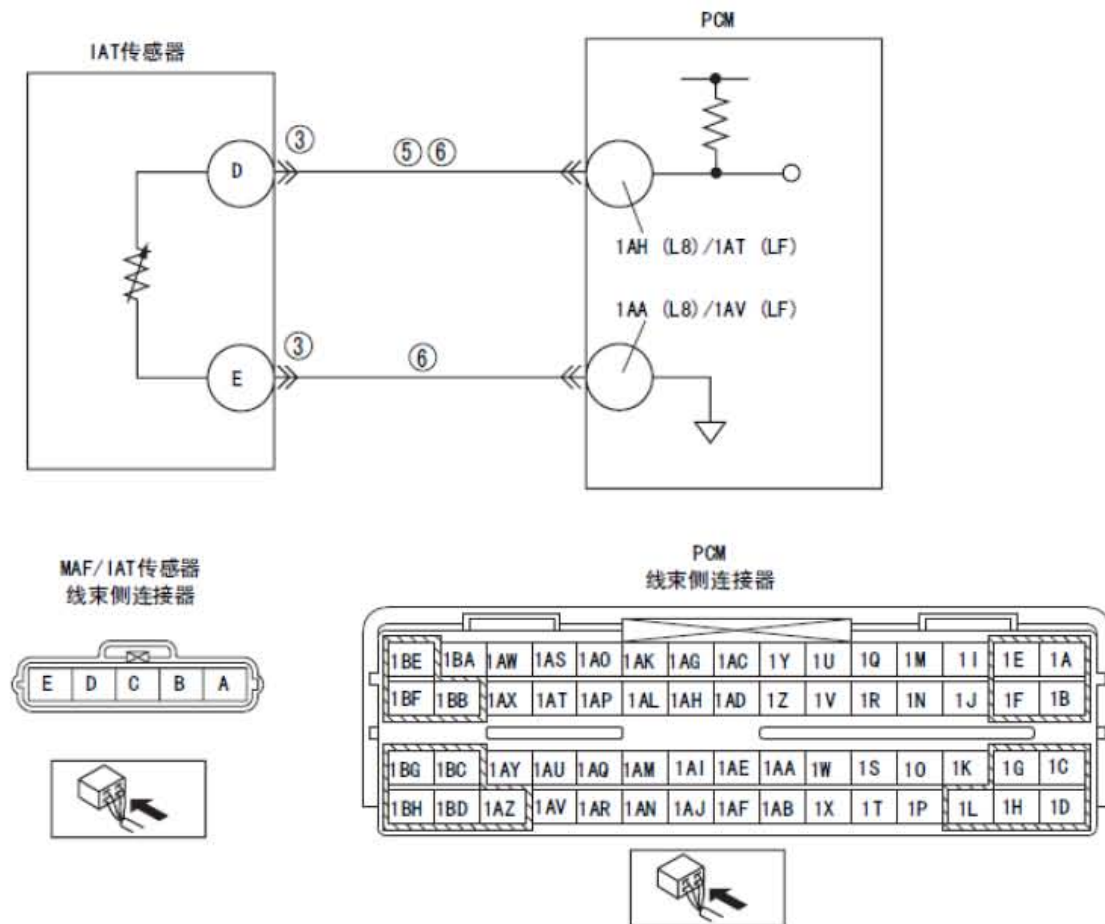
诊断支持说明:

- 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)/1AT (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。

2.89 P0113 IAT 传感器电路输入高

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|--------------|
| P0113 | IAT 传感器电路输入高 |

故障码分析:

检测条件:

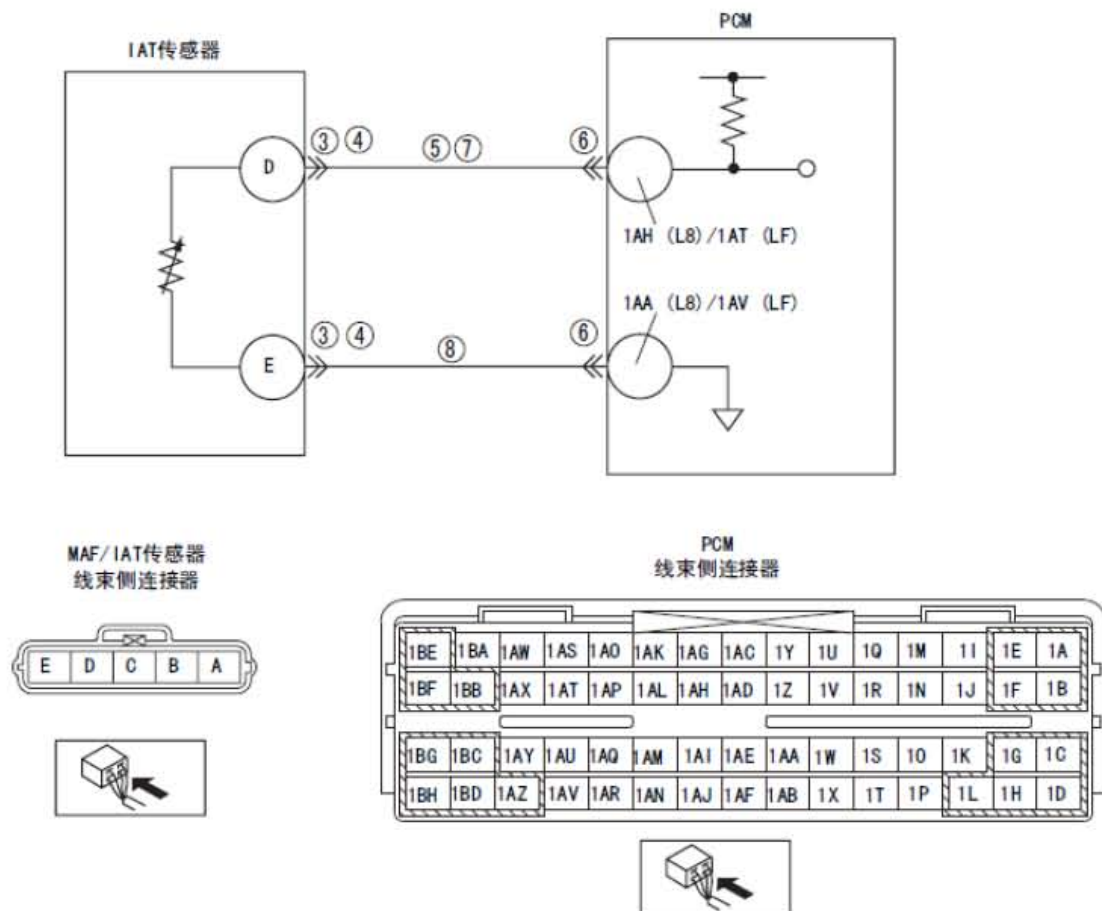
- PCM监测IAT传感器信号。 如果PCM检测到IAT传感器的电压高于4.84 V, 那么PCM将会确定: IAT传感器电路存在某种故障。

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 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
- MAF/IAT 传感器接线端D 与PCM 接线端1AH (L8)/1AT (LF) 之间的线束存在开路
- MAF/IAT 传感器接线端D 与PCM 接线端1AH (L8)/1AT (LF) 之间的线束存在电源短路
- MAF/IAT 传感器接线端E 与PCM 接线端1AA (L8)/1AV (LF) 之间的线束存开路
- 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 传感器连接器的不良连接
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开MAF/IAT 传感连接器。
 - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 修理或更换接线端, 然后执行第9 步。
 - 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MAF/IAT传感器接线端D与E之间连接一根跨接线。
 - D). 检查IAT 值。
 - E). 电压是否低于4.84 V?
 - 是:更换MAF/IAT 传感器, 然后执行步骤9。
 - 否:执行下一步。

- 5). 检查IAT 传感器信号电路是否对电源短路
 - A). 将点火开关转至ON 位置 (关闭发动机)。
 - B). 测量MAF/IAT 传感器接线端D 与接地体之间的电压。
 - C). 电压是否为B+?
 - 是:修理或更换存在电源短路的线束, 然后执行步骤9。
 - 否:执行下一步。

- 6). 检查PCM 连接器是否存在不良连接
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开PCM 连接器。
 - C). 使用厚薄规工具检查PCM接线端1AH与1AA是否拧紧。(L8)
 - D). 使用厚薄规工具检查PCM接线端1AT与1AV是否拧紧。(LF)
 - E). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 然后执行步骤9。
 - 否:执行下一步。

- 7). 检查IAT 传感器信号电路是否存在开路
 - A). 检查MAF/IAT 传感器接线端D 与PCM 接线端1AH(L8)/1AT (LF) 之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换存在开路的线束, 然后执行步骤9。

- 8). 检查IAT 传感器接地电路是否开路
 - A). 检查MAF/IAT 传感器接线端E 与PCM 接线端1AA(L8)/1AV (LF) 之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换存在开路的线束, 然后执行下一步。

- 9). 检查DTC P0113 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). 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”。
- 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). 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。

2.90 P0117 ECT 传感器电路输入低

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|--------------|
| P0117 | ECT 传感器电路输入低 |

故障码分析:

检测条件:

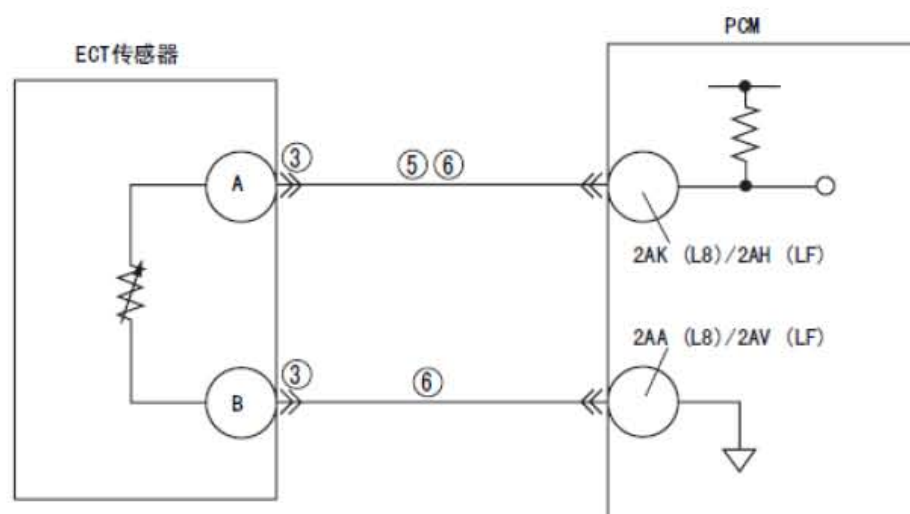
- PCM监测ECT传感器信号。 如果PCM检测到ECT传感器的电压低于0.2 V, 那么PCM将会确定: ECT传感器电路存在某种故障。

诊断支持说明:

- 这是一个连续监控器 (发动机冷却系统)。
- 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 储存在PCM 存储器。

可能原因:

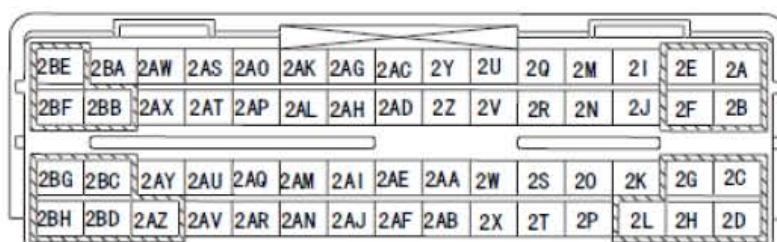
- ECT 传感器故障
- 连接或接线端故障
- ECT 传感器接线端A 与PCM 连接器接线端2AK (L8)/2AH (LF) 之间的线束存在接地短路
- ECT 信号电路与ECT 接地电路的每个线束存在短路
- PCM 故障



ECT传感器
线束侧连接器



PCM
线束侧连接器



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). 检查接线端是否弯曲
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开发动机冷却液温度传感器连接器。
 - C). 检查ECT 传感器接线端A 与B (线束侧) 是否弯曲。
 - 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). 区分ECT 传感器故障或线束故障
 - A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
 - B). 访问ECT PID。
 - C). 在断开ECT 传感器连接器时检查ECT 值。
 - D). ECT 数值是否发生变化?
 - 是: 更换ECT 传感器, 然后执行第7 步。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 检查ECT 信号电路是否存在对地短路
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 检查ECT传感器接线端A与接地体之间的连续性。
 - C). 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ECT 电路是否存在短路线束
 - A). 检查ECT 传感器接线端A 与B 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). 确认DTC P0117 的故障检修已经完成
 - 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PCM 存储器中的DTC。

- C). 起动发动机, 或者执行KOE0 或KOER 自检。
- 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。
- 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。

2. 91 P0118 ECT 传感器电路输入高

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|--------------|
| P0118 | ECT 传感器电路输入高 |

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传感器的电压高于4.58 V, 那么PCM将会确定: ECT传感器电路存在某种故障。

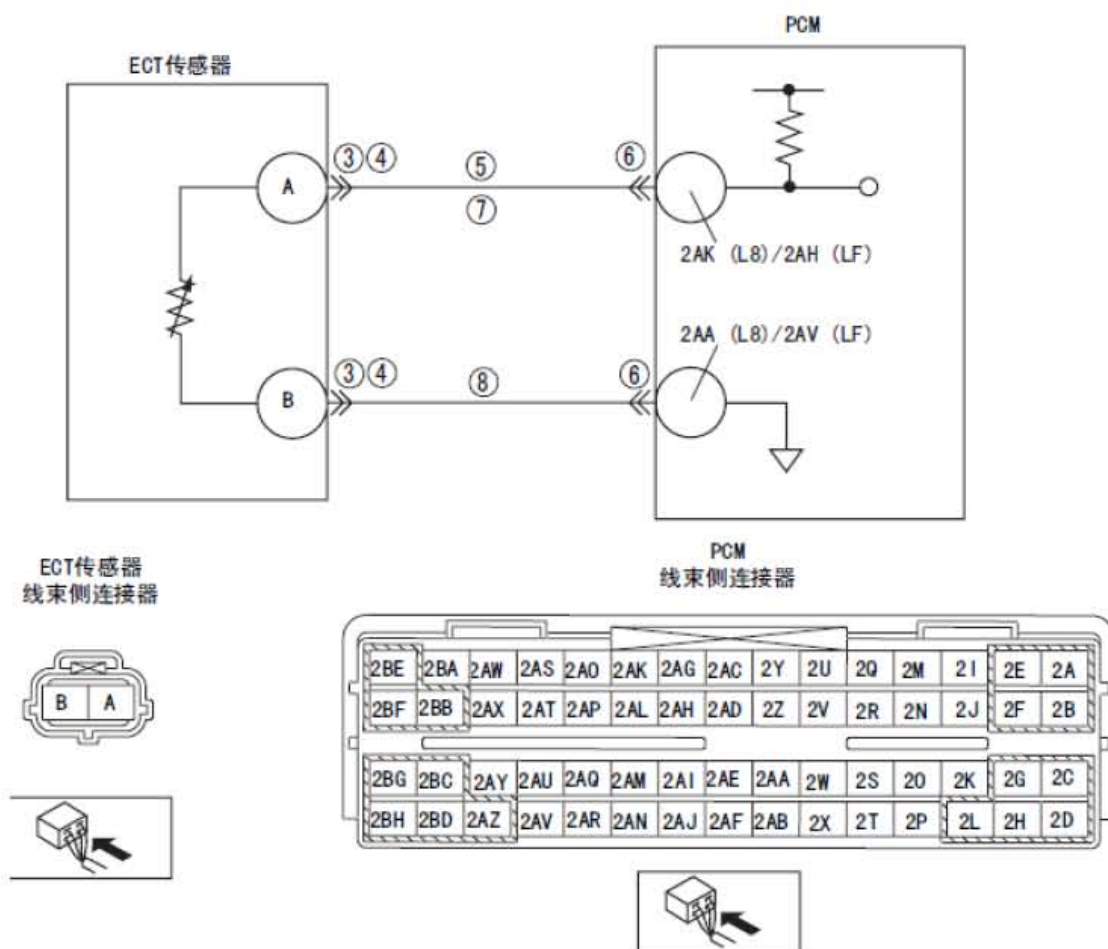
诊断支持说明:

- 这是一个连续监控器 (发动机冷却系统)。
- 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 储存在PCM 存储器。

可能原因:

- ECT 传感器故障
- 连接或接线端故障
- 在ECT 传感器接线端A 与PCM 接线端2AK (L8)/2AH (LF) 之间的线束存在开路
- ECT 传感器接线端A 与PCM 接线端2AK (L8)/2AH (LF) 之间的线束存在电源短路
- 在ECT 传感器接线端B 与PCM 接线端2AA (L8)/2AV (LF) 之间的线束存在开路
- 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ECT 传感器连接器的不良连接
 - A). 关闭点火开关。
 - B). 断开ECT 传感器连接器。
 - C). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - D). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 然后执行步骤9。
 - 否:执行下一步。

- 4). 区分ECT 传感器故障或线束故障
 - A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
 - B). 访问ECT PID。
 - C). 在ECT 传感器接线端A 与B 之间连接一根跨接导线。
 - D). 检查ECT 值。
 - E). 电压是否为4.58V 或更低?
 - 是:更换ECT 传感器, 然后执行第9 步。
 - 否:执行下一步。

- 5). 检查ECT 传感器信号电路是否存在对电源短路
 - A). 将点火开关转至ON 位置 (关闭发动机)。
 - B). 测量ECT 传感器接线端A 与接地体之间的电压。
 - C). 电压是否为B+?
 - 是:修理或更换存在电源短路的线束, 然后执行步骤9。
 - 否:执行下一步。

- 6). 检查PCM 连接器是否存在连接不良
 - A). 断开PCM 连接器。
 - B). 检查接触不良 (例如连接管脚损坏/拉出, 腐蚀。)
 - C). 是否存在故障?
 - 是:修理或更换接线端, 然后执行步骤9。
 - 否:执行下一步。

- 7). 检查ECT 传感器信号电路是否开路
 - A). 检查ECT传感器接线端A 与PCM 接线端2AK (L8)/2AH (LF) 之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换存在开路的线束, 然后执行步骤9。

- 8). 检查ECT 传感器接地电路是否存在开路
- A). 检查ECT传感器接线端B 与PCM 接线端2AA (L8)/2AV (LF) 之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换存在开路的线束, 然后执行下一步。
- 9). 检查DTC P0118 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, 或者执行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"。
- 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). 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。

2.92 P0122 TP 传感器电路输入低

L8

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|-------|-------------|
| P0122 | TP 传感器电路输入低 |

故障码分析:**检测条件:**

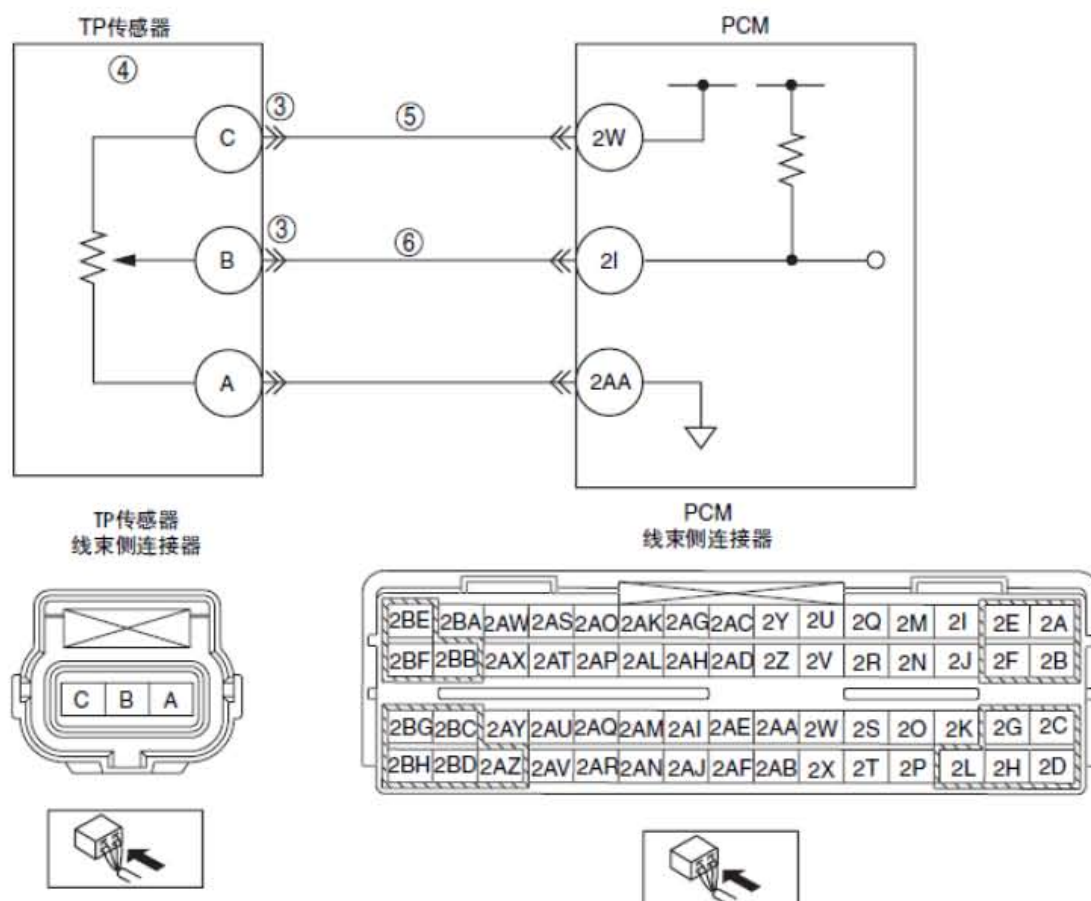
- 如果PCM检测到发动机运行时PCM接线端2I处的TP 传感器电压低于0.1 V，则PCM即可确定TP电路存在故障。

诊断支持说明:

- 此为连续检测 (CCM)。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环内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:

- TP 传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在TP 传感器接线端B 和PCM 接线端2I 之间的线束开路
- TP 传感器接线端B 与PCM 接线端2I 之间的线束存在接地短路
- 在TP 传感器接线端C 和PCM 接线端2W 之间的线束开路
- 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). 区分是TP 传感器故障或是线束故障
 - A). 连接汽车故障诊断仪。
 - B). 访问TP PID。
 - C). 断开TP 传感连接器。
 - D). 在TP 传感器接线端B与C (线束侧) 之间连接一根跨接导线。
 - E). 电压是否高于4.9 V?
 - 是:执行下一步。
 - 否:执行步骤5。

- 4). 检查TP 传感器
 - A). 进行TP 传感器检查。
 - B). TP 传感器是否正常?
 - 是:检查TP 传感器接线端C 是否连接不良。 如有必要, 进行修理或更换, 然后执行步骤7。
 - 否:更换TP 传感器, 然后执行第7 步。

- 5). 检查在TP 传感器连接器处的电源电路电压

说明:如果用P0122还检索到DTC P0107和P2228, 则应执行恒定电压故障检修\程序。

 - A). 将点火开关转至ON 位置(关闭发动机)。
 - B). 检查TP 传感器接线端C(线束侧) 的电压。
 - C). 电压是否4.5-5.5V 的范围内?
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换TP 传感器连接器接线端C 与PCM 接线端2W (线束侧) 之间的开路线束。然后执行步骤7。

- 6). 确认TP 信号电路是否存在接地短路
 - A). 检查TP传感器接线端B (线束侧) 和接地体之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是:修理或更换线束, 然后执行步骤7。
 - 否:执行下一步。

- 7). 检查DTC P0122 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PCM 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。
- 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。

LF

故障码分析:

检测条件:

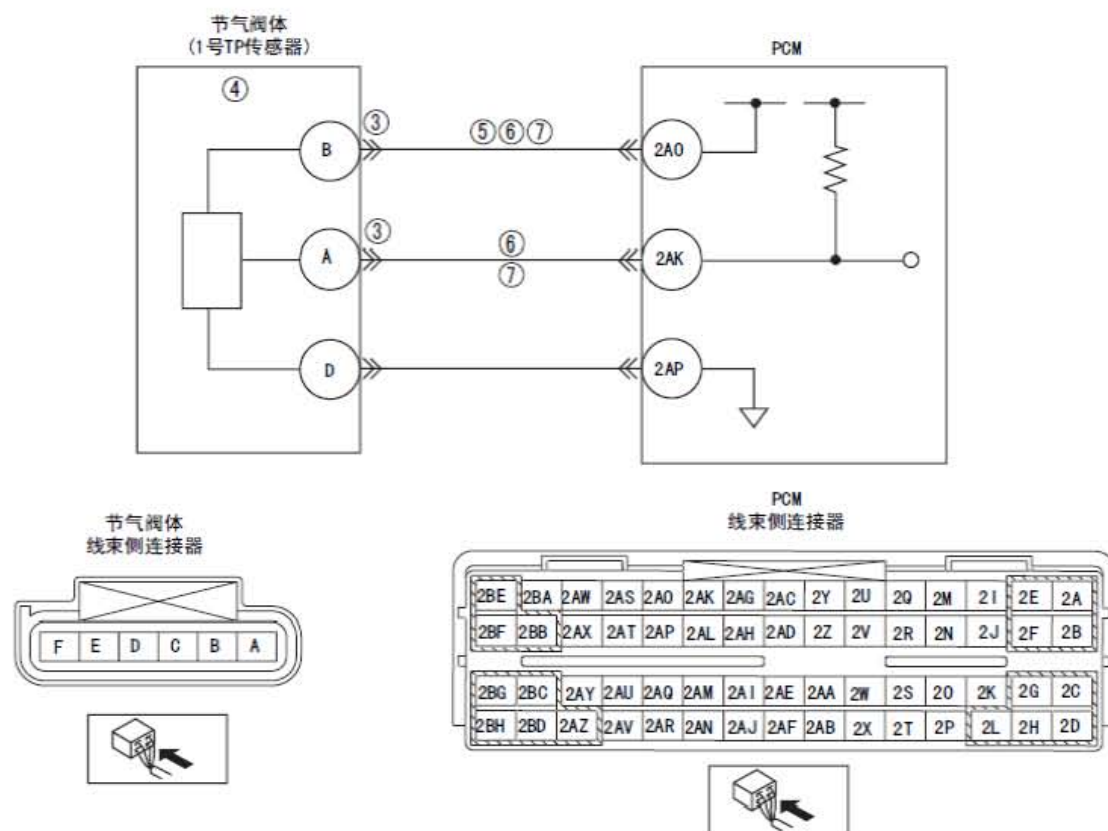
- 如果PCM 检测到发动机运行时TP 传感器电压低于0.2 V, 则PCM 即可确定TP 电路存在故障。

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:

- TP 传感器故障
- 连接器或接线端故障
- 在TP 传感器接线端A 与PCM 接线端2AK 之间的线束存在对地短路
- TP 传感器接线端A 和PCM 接线端2AK 之间的线束开路
- 在TP 传感器接线端B 与PCM 接线端2AO 之间的线束存在接地短路
- TP 传感器接线端 B 和 PCM 接线端 2AO 之间的线束开路



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). 区分是TP 传感器故障或是线束故障
 - A). 连接汽车故障诊断仪。
 - B). 访问TP1 PID。
 - C). 断开节气门位置传感器连接器。
 - D). 在节气门体接线端A与B之间连接一根跨接导线。

- E). 电压是否高于4.85 V?
- 是:执行下一步。
 - 否:执行步骤5。
- 4). 检查TP传感器是否完好?
- 是:检查节气阀体连接器接线端B 是否存在连接不良。如有必要,进行修理或更换,然后执行步骤8。
 - 否:更换节气门位置传感器,然后执行步骤8。
- 5). 检查节气门位置传感器连接器处的电源电路电压
- 说明:**如果用P0122还检索到DTC P0107,则应执行恒定电压故障检修程序。
- A). 将点火开关转至ON 位置(关闭发动机)。
- B). 测量节气门体接线端B 的电压。
- C). 电压是否4.5—5.5V 的范围内?
- 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换节气门体连接器接线端B 和PCM 连接器接线端2A0 之间断开的电路。然后执行步骤8。
- 6). 检查TP1 信号电路是否存在开路
- A). 关闭点火开关。
- B). 检查下述接线端之间的连续性:
- 节气门位置传感器接线端A 和PCM 接线端2AK
 - 节气门位置传感器接线端B 和PCM 接线端2A0
- C). 是否有连续性?
- 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换接线端,然后执行步骤8。
- 7). 确认TP1 信号电路是否存在对地短路
- A). 检查以下接线端与接地体之间的连续性:
- 节气门体接线端A 和接地体。
 - 节气门体接线端B 和接地体。
- B). 是否有连续性?
- 是:修理或更换线束,然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 8). 检查DTC P0122 检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
- B). 将点火开关转至ON 位置 (关闭发动机)。
- C). 使用汽车故障诊断仪清除PCM 存储器中的DTC。
- D). 起动发动机,并使其完全预热。
- E). 是否出现相同的DTC?
- 是:更换该PCM,然后执行下一步骤。

- 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"。
- 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). 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。