

P0335: 00 CKP 传感器电路问题故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0335: 00	CKP 传感器电路问题

故障码分析:

检测条件:

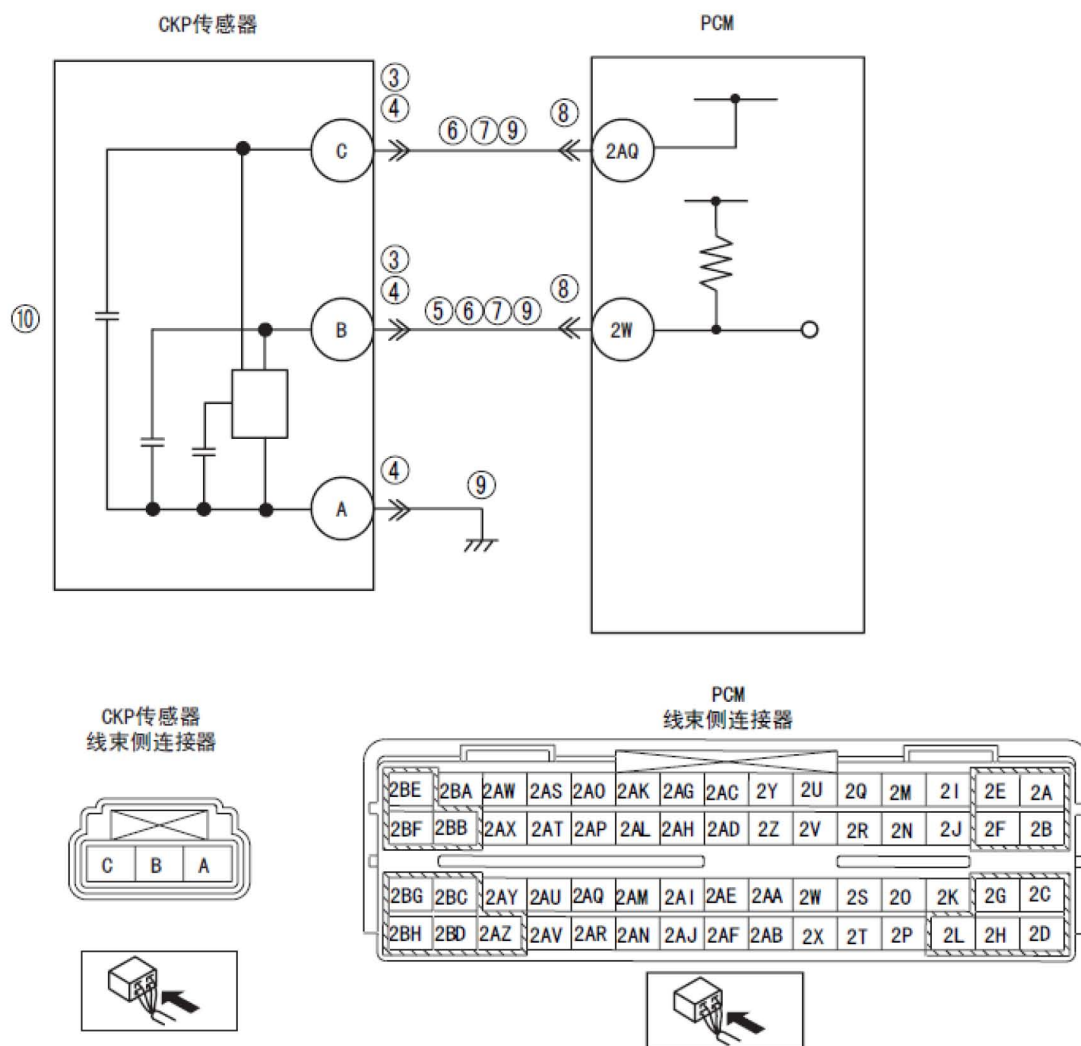
- 如果PCM持续4.2秒钟没有接收到CKP传感器发出的输入电压, 而MAF为1.95g/s {0.25 lb/min} 或以上, PCM即可确定CKP传感器电路存在故障。

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, 那么MIL 就会亮。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- CKP传感器故障
- 连接器或接线端故障
- CKP传感器变脏。
- CKP传感器接线端B与PCM接线端2W之间存在对电源短路
- CKP传感器接线端C与PCM接线端2AQ之间存在对地短路
- CKP传感器接线端B与PCM接线端2W之间存在对地短路
- CKP传感器接线端A与接地体之间存在开路
- CKP传感器接线端B和PCM接线端2W之间开路
- CKP传感器接线端C和PCM接线端2AQ之间开路
- CKP传感器脉冲轮故障
- 两根CKP传感器电线彼此短路
- 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, 则执行下一步骤。
- 否: 执行下一步。

3). 确认CKP传感器电压

A). 断开CKP传感器连接器。

B). 将电压表连接在CKP传感器连接器接线端B和C (传感器侧) 之间。

C). 检查发动机起动时的AC范围是否有电压?

- 是: 执行下一步。
- 否: 执行步骤10。

- 4) . 检查CKP 传感器连接器是否连接不良
 - A) . 把点火开关转至OFF位置。
 - B) . 断开CKP传感器连接器。
 - C) . 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/ 拔出、腐蚀)。
 - 是: 维修或更换接线端和/ 或连接器, 之后前进至步骤11。
 - 否: 执行下一步。
- 5) . 检查CKP电路是否存在电源短路
 - A) . 把点火开关转至OFF位置
 - B) . 断开CKP传感器连接器。
 - C) . 开启点火开关(发动机关闭)
 - D) . 测量下列接线端(线束侧)之间的电压:
 - a) . CKP传感器接线端B
 - E) . 电压是否为B+?
 - 是: 修理或更换被怀疑有问题的线束, 然后执行步骤11。
 - 否: 执行下一步。
- 6) . 检查CKP电路是否存在接地线短路
 - A) . 检查下述接线端与接地体之间的连续性:
 - a) . CKP传感器接线端C (线束侧)
 - b) . CKP传感器接线端B (线束侧)
 - B) . 是否有连续性?
 - 是: 修理或更换被怀疑有问题的线束, 然后执行步骤11。
 - 否: 执行下一步。
- 7) . 检查CKP电路是否存在短路
 - A) . 检查CKP 传感器接线端B和C (线束侧)之间是否有连续性?
 - 是: 修理或更换被怀疑有问题的线束, 然后执行步骤11。
 - 否: 执行下一步。
- 8) . 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)。
 - 是: 维修或更换接线端和/或连接器, 之后前进至步骤11。
 - 否: 执行下一步。
- 9) . 检查CKP电路是否存在开路
 - A) . 检查以下电路之间是否有连续性:
 - a) . CKP传感器接线端A (线束侧) 与接地体
 - b) . CKP传感器接线端B (线束侧) 和PCM接线端2W (线束侧)
 - c) . CKP传感器接线端C (线束侧) 和PCM接线端2AQ
 - 是: 执行步骤11。
 - 否: 修理或更换被怀疑有问题的线束, 然后执行第11 步。

- 10). 检查CKP 传感器
- A). 把点火开关转至OFF位置。
 - B). 检查CKP传感器是否正常?
 - 是：执行下一步。
 - 否：检查CKP 传感器脉冲轮的损坏情况。更换CKP 传感器脉冲轮，并执行下一步骤。
- 11). 确认DTC P0335:00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). 开启点火开关（发动机关闭）
 - 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。
 - E). 利用汽车故障诊断仪访问MAF PID。
说明：测试期间MAF PID应显示1.95 g/秒 {0.25lb/min} 或更高
 - F). 检测是否出现相同的DTC?
 - 是：更换PCM，然后执行下一步骤。
 - 否：执行下一步。
- 12). 将汽车故障诊断仪连接至DLC- 2。
- 13). 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”。
- 14). 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 15). 按下DTC屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
- 16). 是否出现 DTC。
- 是：执行相应 DTC 检测。
 - 否：检修完成。