

# P0335 CKP 传感器电路问题故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0335	CKP 传感器电路问题

## 故障码分析:

### 检测条件:

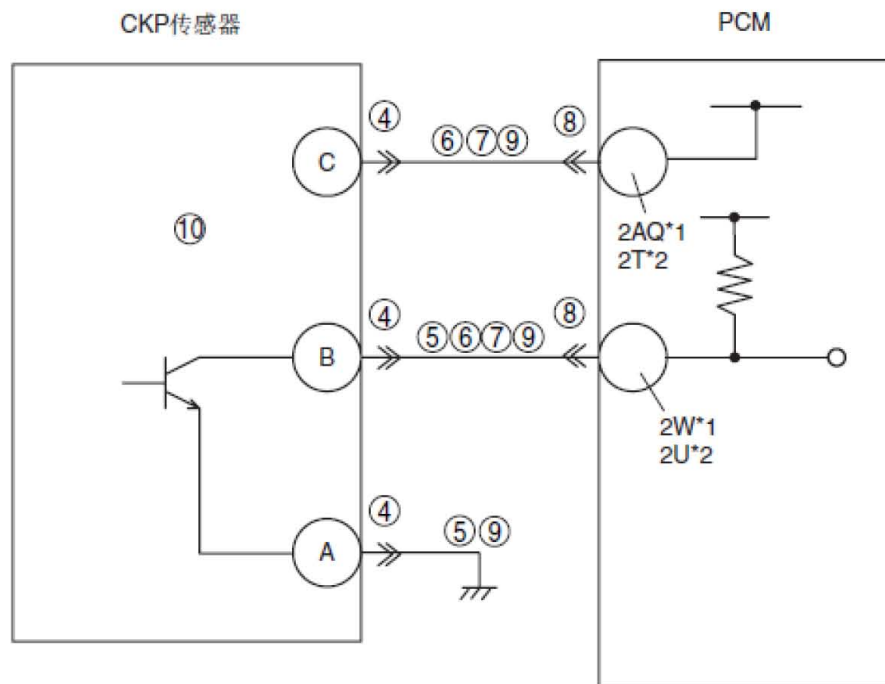
- 如果PCM持续4.2秒钟未接收到来自CKP传感器的输入电压，而MAF等于或超过1.95 g/s {0.25 lb/min.}，则PCM 确定CKP 传感器电路存在故障。
- 如果在CKP 传感器的输入脉冲模式中检测到一个故障。

### 诊断支持说明:

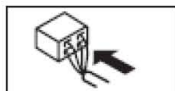
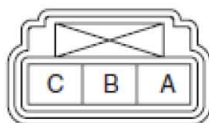
- 此为连续检测（CCM）。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，那么MIL 就会亮。
- 如果PCM 检测到上述故障情况即可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

### 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\*1、2U\*2 之间存在电源短路
- CKP 传感器接线端C 与PCM 接线端2AQ\*1、2T\*2 之间存在接地短路
- CKP 传感器接线端B 与PCM 接线端2W\*1、2U\*2 之间存在接地短路
- 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 与PCM 接线端2W\*1、2U\*2 之间存在开路
- CKP 传感器接线端C 与PCM 接线端2AQ\*1、2T\*2 之间存在开路
- CKP 传感器脉冲轮故障
- 两根CKP 传感器电线彼此短路
- PCM 故障



CKP传感器  
线束侧连接器



PCM  
线束侧连接器

2BE	2BA	2AW	2AS	2AO	2AK	2AG	2AC	2Y	2U	2Q	2M	2I	2E	2A
2BF	2BB	2AX	2AT	2AP	2AL	2AH	2AD	2Z	2V	2R	2N	2J	2F	2B
2BG	2BC	2AY	2AU	2AQ	2AM	2AI	2AE	2AA	2W	2S	2O	2K	2G	2C
2BH	2BD	2AZ	2AV	2AR	2AN	2AJ	2AF	2AB	2X	2T	2P	2L	2H	2D



\*1 :LF MTX

\*2 :LF ATX

## 故障码诊断流程:

1). 确认冻结帧数据，诊断监测测试结果已被记录

A). 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). 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 范围电压。
  - D). 是否有电压？
    - 是:执行下一步。
    - 否:执行步骤10。
- 4). 检查CKP 传感器连接器是否存在连接不良
  - A). 检查CKP 传感器连接器是否可靠。
  - B). 连接器是否正常？
    - 是:执行下一步。
    - 否:重新接上连接器，然后转至步骤11。
- 5). 检查CKP 电路是否存在电源短路
  - A). 关断点火开关
  - B). 断开CKP 传感器连接器。
  - C). 将点火开关转至ON 位置（发动机关闭）。
  - D). 测量下列接线端（线束侧）之间的电压：
    - 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，然后执行第11 步。
    - 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：
    - CKP 传感器接线端C （线束侧）
    - 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，然后执行第11 步。
    - 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）之间的连续性。
  - B). 是否有连续性？
    - 是:修理或更换被怀疑有问题的线束，然后执行第11 步。
    - 否:执行下一步。
- 8). 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（例如连接销钉损坏/拉出，腐蚀）。
  - C). 是否存在故障？
    - 是:修理接线端，然后执行步骤11。
    - 否:执行下一步。

- 9). 检查CKP 电路是否存在开路
- A). 检查以下电路之间的连续性:
- CKP 传感器接线端A (线束侧) 与接地体
  - CKP 传感器接线端B (线束侧) 和PCM 接线端2W\*1、2U\*2 (线束侧)
  - CKP 传感器接线端C (线束侧) 和PCM 接线端2AQ\*1、2T\*2
- B). 是否有连续性?
- 是:执行第11 步。
  - 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). 关闭点火开关。
- B). 进行CKP 传感器检查。
- C). 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 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). 将点火开关转至ON 位置 (发动机关闭)。
- C). 使用汽车故障诊断仪或等效装置清除PCM 存储器中的DTC。
- D). 起动发动机。
- E). 用汽车故障诊断仪或等效装置访问MAF PID。
- 说明:测试期间MAF PID 应显示1.95 g/s {0.25lb/min} 或更高
- F). 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). 关断点火开关。
- 13). 连接汽车故障诊断仪或等效装置到DLC-2。
- 说明:** 在执行下述程序之前, 一定要关断点火开关。
- 14). 将点火开关转至ON 位置 (关闭发动机)。
- 15). 如果检索到DTC, 则记录。
- 16). 利用汽车故障诊断仪或等效装置清除所有诊断数据。
- 17). 检测是否出现 DTC
- 是:执行适用的DTC 检查。
  - 否:故障检修完成。