

P0507 怠速控制系统 RPM 高于预期值故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0507	怠速控制系统 RPM 高于预期值

故障码分析:

检测条件:

- 当制动踏板被踩下（制动开关被开启）时，实际的怠速比预测值高200 rpm、且持续14 秒钟。

说明：如果大气压力小于72.3 kPa {542 mmHg, 21.3 inHg} 或者进气温度低于-10 ° C {14 ° F}，则PCM 将取消P0507 的诊断。

诊断支持说明:

- 此为连续检测（CCM）。
- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态，或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态，但是同一个故障的DTC 已经被存储在PCM 中，那么MIL 会变亮。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态，那么可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 电子节气门系统故障
- 真空软管错接
- PCM 故障

故障码诊断流程:

1). 检验冻结帧数据已经被记录

A). 冻结帧数据是否已被记录？

- 是:执行下一步。
- 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据，然后执行下一步骤。

2). 确认可提供的相关服务信息

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。如果车辆未经修理，

执行下一步骤。

- 否:执行下一步。

3). 检查有关待定的或已经储存的各个DTC

- A). 将点火开关关掉然后转至ON 位置（发动机关闭）。
- B). 采用汽车故障诊断仪 或同等物检查待定码或者各个已存储的DTC。
- C). 其它DTC 是否存在?
 - 是:维修相关的DTC。
 - 否:执行下一步。

4). 检查真空软管连接

- A). 真空软管是否准确连接?
 - 是:执行下一步。
 - 否:重新准确连接真空软管，然后执行步骤5。

5). 确认DTC P0507 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). 起动发动机。
- 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). 踩下制动踏板14 秒钟或更长时间。
- E). 是否存在该DTC 的待定码?
 - 是:更换该PCM，然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。

6). 关断点火开关。

7). 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。

8). 将点火开关转至ON 位置（关闭发动机）。

9). 如果检索到DTC，则记录。

10). 利用汽车故障诊断仪或等效装置清除所有诊断数据。

11). 检测是否出现 DTC

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:故障检修完成。