

P0507: 00 怠速空气控制系统 RPM 低高于预期值故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0507: 00	怠速空气控制系统 RPM 低高于预期值

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: 若进气温度小于等于 -10°C { 14°F }, 则PCM 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:

- 线控故障
- 真空软管错接
- 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。
- 否: 执行下一步。

- 3) . 检查有关待定的或已经储存的各个DTC
 - A) . 关闭点火开关, 然后开启(发动机关闭)。
 - B) . 利用汽车故障诊断仪确认待定码或已存储的DTC。
 - C) . 检测其它DTC是否存在?
 - 是: 维修相关的DTC。
 - 否: 执行下一步。
- 4) . 检查线控控制系统工作是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 根据检查结果维修或更换有故障的零件。然后执行步骤6。
- 5) . 检查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, 然后执行下一步。
- 6) . 确认DTC P0507:00 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) . 起动发动机。
 - C) . 使用汽车故障诊断仪清除PCM存储器中的DTC。
 - D) . 踩下制动踏板14秒钟或更长时间。
 - E) . 检测是否存在该DTC的待定码?
 - 是: 更换该PCM, 然后执行下一步骤。
 - 否: 执行下一步。
- 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) . 是否出现 DTC。

- 是：执行相应 DTC 检测。
- 否：检修完成。

LAUNCH