

P0507: 00 IAC 系统 RPM 高于预期故障 解析

故障码说明:

DTC	说明
P0507: 00	IAC 系统 RPM 高于预期

注意: 本文档适用于 VIN 码以下列字母开头的车辆:

- JM7 BL12F
- JM7 BL12Z
- JM7 BL14F
- JM7 BL14Z
- JM7 BL22F
- JM7 BL22Z
- JM7 BL24F
- JM7 BL24Z

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, 实际的怠速速度比预期值高200 rpm 持续14s。

说明: 如果大气压力小于72.2 kPa {542 mmHg、21.3 inHg} 或者进气温度低于 -10° C {14° F}, 则PCM将取消对DTC P0507:00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检测到上述障状态, 则可获得待定码。
- 可得到冻结帧数据 (模式2) /快照数据。
- DTC被储存在PCM内存中。

可能的原因:

- 真空软管错接
- 电子节气门系统相关传感器故障
- PCM 故障

故障码诊断流程:

- 1) . 确认冻结帧数据（模式2）/快照数据是否已被记录?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在维修工单上记录冻结帧数据（模式2）/快照数据, 然后执行下一步。
- 2) . 确认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) . 确认相关待定码和已储存DTC
 - A) . 将点火开关转至OFF 位置, 然后切换至ON位置（发动机关闭）。
 - B) . 利用汽车故障诊断仪确认是否有相关待定码和已存储的DTC。
 - 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: 执行下一步。
- 4) . 检查真空软管是否准确连接?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 重新正确连接真空软管, 然后执行第6 步。
- 5) . 检查电控节气门系统相关传感器
 - A) . 检查APP传感器、TP传感器是否存在故障?
 - 是: 按照检查结果修理或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 6) . 确认DTC 故障检修完成
 - 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) . 执行待定故障码访问程序。
 - F) . 是否存在该DTC的待定码?
 - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
 - 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”。
- 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