

P0507 怠速控制系统转速高于预期值故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0507	怠速控制系统转速高于预期值

故障码诊断流程:

说明:

进行故障处理之前,先记录冻结故障数据以及所有仪表快照数据,再查阅一般故障处理信息。

- 1) .打开点火开关至ON(II)。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 3) .起动发动机。在无负荷(驻车或空挡)情况下,使发动机速度保持在3,000rpm(min-1),直至散热器风扇打开,然后保持怠速运行。
- 4) .使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中检查DTC P0507的OBD状态(OBD STATUS)。屏幕是否显示故障(FAILED)?
是—进行第5步。
否—如果屏幕显示通过(PASSED),间歇性故障。系统此刻正常。如果屏幕显示执行中(EXECUTING),保持怠速运行直至出现结果。如果屏幕显示不适用(OUT OF CONDITION),在不同的负荷条件(电器、A/C、档位等)下重新检查,然后进行第3步。
- 5) .检查这些零件是否存在真空泄漏:
 - PCV阀
 - PCV软管
 - 燃油蒸发排放(EVAP)活性炭罐净化阀
 - 节气门体
 - 进气歧管
 - 制动助力器软管
 - 制动助力器是否存在泄漏?
是—修理或更换泄漏零件,然后进行第6步。
否—进行第六步。

- 6) .打开点火开关至ON(II)。
- 7) .使用汽车故障诊断仪重置PCM。
- 8) .进行PCM 怠速学习程序。
- 9) .起动发动机。在无负荷(驻车或空挡)情况下,使发动机速度保持在3,000rpm(min-1),直至散热器风扇打开,然后保持怠速运行。
- 10) .使用汽车故障诊断仪检查DTC 或临时DTC。
是否显示DTC P0507?
是—进行第12步。
否—进行第11步。
- 11) .使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中检查DTC P0507的OBD 状态(OBD STATUS)。屏幕是否显示通过(PASSED)?
是—故障处理完成,如果第10 步显示其他DTC 或临时DTC,则排除DTC 故障。
否—如果屏幕显示的是故障(FAILED),进行第12 步。如果屏幕显示的执行中(EXCUTING),保持怠速直至出现结果。如果屏幕显示的是不适用(OUT OF CONDITION),进行第9步。
- 12) .如果PCM 不是最新版软件,则升级PCM,或以运行良好的PCM 替换。
- 13) .起动发动机,在无负荷(驻车或空挡)的情况下,使发动机速度保持在3,000rpm (min-1),直到散热器风扇起动,然后保持怠速运行。
- 14) .使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。
DTC P0507是否显示?
是—检查节气门体与PCM处端子是否连接不良或松动。如果已升级PCM,使用运行良好的PCM进行替换。然后进行第13步。如果PCM被替换,进行第1步。
否—进行第15步。
- 15) .使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0507的OBD状态(OBD STATUS)。屏幕是否显示通过(PASSED)?
是—如果PCM已升级,则故障处理完成。如果PCM被替换,更换原有的PCM。如果第14步显示其他DTC或临时DTC,则排除DTC故障。
否—如果屏幕显示未通过(FAILED),检查节气门体和PCM 处端子是否连接不良或松动。如果已升级PCM,使用运行良好的PCM进行替换。然后进行第13步。如果PCM被替换,进行第1步。如果屏幕显示执行中(EXECUTING),保持怠速运行,直到出现结果。如果屏幕显示不适用(OUT OF CONDITION)进行第13步。