

# P0401 EGR流量不足故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0401	EGR流量不足

## 故障码诊断流程:

说明:

进行故障处理之前,先记录所有冻结数据以及所有仪表快照数据,再查阅一般故障处理说明。

- 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。在无负荷的情况下(A/T位于P或N档位, M/T位于空档)使发动机转速保持在3,000rpm(min-1),直至散热器风扇运行,然后使其怠速运转。
- 4) .使用汽车故障诊断仪在测试菜单(INSPECTION MENU)中进行EGR测试。  
结果是否正常?  
是—进行第5步。  
否—进行第7步。
- 5) .在下列条件下试驾:
  - A) .发动机冷却液温度(ECT SENSOR 1)高于70° C(158° F)
  - B) .A/T位于D档, M/T位于第4档或5档
  - C) .车速稳定在88-120km/h(55-75mph)之间。
  - D) .试驾时,减速5秒钟(节气门完全关闭)。
- 6) .使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0401的OBD状态(OBD STATUS)屏幕是否显示未通过(FAILED)?  
是—使用节气门板与吸入清洁剂清洁进气歧管EGR端口和EGR管,以及EGR阀内部,然后进行第9步。  
否—如果屏幕显示通过(PASSED),间歇性故障,此时系统正常。检查EGR阀与ECM/PCM端子是否连接不良或松动。如果屏幕显示执行(EXECUTING),保持驾驶状态直至出现结果。如果屏幕显示不符合条件(OUT OF CONDITION)或未完成(NOT COMPLETED),进行第5步,然后重新检查。
- 7) .将点火开关旋至锁定(0)。
- 8) .更换EGR阀。

- 9) .打开点火开关至ON(II)。
- 10) .使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。
- 11) .进行ECM/PCM怠速学习程序。
- 12) .在下列条件下试驾:
  - A) .发动机冷却液温度(ECT SENSOR 1)高于70° C(158° F)
  - B) .A/T位于D档, M/T位于第4档或5档
  - C) .车速稳定在88-120km/h(55-75mph)之间。
  - D) .试驾时, 减速5秒钟(节气门完全关闭)。
- 13) .使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。  
是否显示DTC P0401?  
是—检查EGR阀与ECM/PCM端子是否连接不良或松动。如果连接正常, 则进行第15步。  
否—进行第14步。
- 14) .使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0401的OBD状态(OBD STATUS) 屏幕是否显示通过(PASSED)?  
是—故障处理完成。如果在第13步中显示其他DTC或临时DTC, 则排除显示的DTC故障。  
否—如果屏幕显示未通过(FAILED), 检查EGR阀与ECM/PCM端子是否连接不良或松动, 然后进行进行第1步。如果屏幕显示执行(EXECUTING), 保持驾驶状态直至出现结果。如果屏幕显示不符合条件(OUT OF CONDITION) 或未完成(NOT COMPLETED), 进行第12步。
- 15) .如果ECM/PCM不是最新软件, 则升级ECM/PCM或使用运行良好的ECM/PCM进行替换。
- 16) .在下列条件下试驾:
  - A) .发动机冷却液温度(ECT SENSOR 1)高于70° C(158° F)
  - B) .A/T位于D档, M/T位于第4档或5档
  - C) .车速稳定在88-120km/h(55-75mph)之间。
  - D) .试驾时, 减速5秒钟(节气门完全关闭)。
- 17) .使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。  
是否显示DTC P0401?  
是—检查EGR 阀与ECM/PCM 端子是否连接不良或松动。如果已升级ECM/PCM 软件, 则使用运行良好的ECM/PCM 进行替换, 然后进行第16步。如果已替换ECM/PCM, 则进行第1步。  
否—进行第18步。
- 18) .使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0401的OBD状态(OBD STATUS)

屏幕是否显示通过 (PASSED) ?

是—如果已升级ECM/PCM 软件, 则故障处理完成。如果已替换ECM/PCM 软件, 则更换原来的ECM/PCM。如果在第17 步中显示其他DTC 或临时DTC, 则排除显示的DTC 故障。

否—如果屏幕显示未通过 (FAILED), 检查EGR 阀与ECM/PCM 端子是否连接不良或松动。如果已升级ECM/PCM 软件, 则使用运行良好的ECM/PCM 进行替换, 然后进行第16 步。如果已替换ECM/PCM, 则进行第1步。如果屏幕显示执行 (EXECUTING), 保持驾驶状态直至出现结果。如果屏幕显示不符合条件 (OUT OF CONDITION) 或未完成 (NOT COMPLETED), 进行第16步。

LAUNCH