

P0171、P0172 燃油系统故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0171	燃油系统过稀
P0172	燃油系统过浓

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摄,再查阅一般故障处理说明。
- 如果DTC P0171与/或P0172与下列DTC同时显示,则首先应排除下列DTC故障,然后重新检查P0171与/或P0172。

P0102、P0103: 空气质量流量计(MAF)传感器

P0107、P0108: 进气歧管绝对压力(MAP)传感器

P0133、P1157、P2238、P2252、P2A00: 空气燃油混合比(A/F)传感器(传感器1)

P0134、P0135: 空气燃油混合比(A/F)传感器(传感器1)加热器

P0137、P0138: 副H02S(传感器2)

P0141: 副H02S(传感器2)加热器

P2646、P2647、P2648、P2649: VTEC系统

P0401、P0404、P0406、P2413: 废气再循环系统(EGR)

P0443: EVAP活性炭罐净化阀

1) . 检查燃油压力。

燃油压力是否正常?

是—进行第2步。

否—● 如果燃油压力过高,则更换燃油压力调节器,然后进行第10步。

- 如果燃油压力过低,则检查燃油泵和燃油供给线及燃油过滤器。若它们均正常,则更换燃油压力调节器,然后进行第10步。

2) . 检查下列零组件是否漏气:

- PCV阀
- PCV软管
- 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

- 进气空气导管

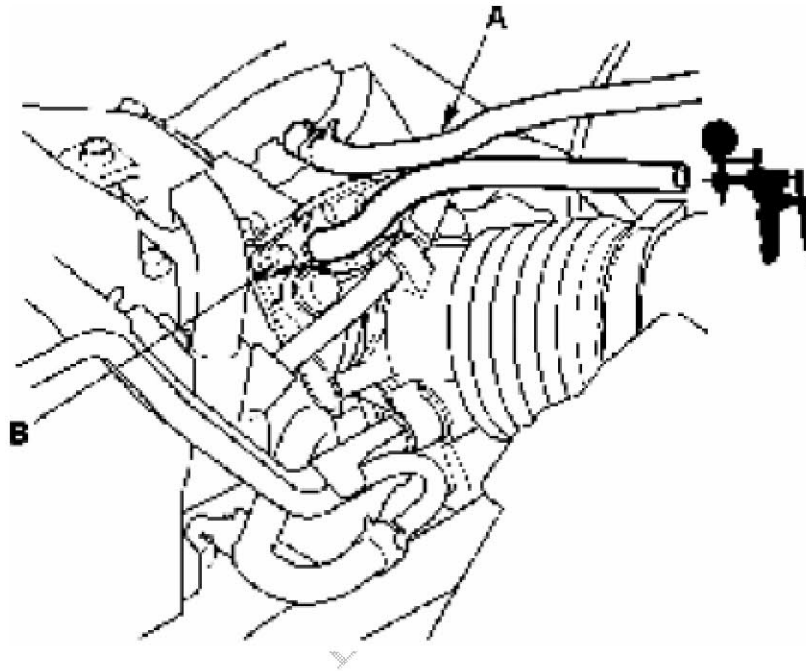
上述部件是否正常？

是—进行第3步。

否—修理部件漏气或更换零组件，然后进行第10步。

3) . 关闭点火开关至OFF。

4) . 从节气门体上的EVAP活性炭罐净化阀(B)断开真空软管(A)，然后将真空泵/仪表连接至软管。



5) . 向软管施加真空。

是否保持真空？

是—进行第6步。

否—更换EVAP活性炭罐净化阀，然后进行第10步。

6) . 起动发动机。在无负荷的情况下(位于空档或驻车位置)使发动机转速保持在3,000rpm(min-1)，直至散热器风扇工作，然后使其怠速运转。

7) . 检查下列情况：

- 发动机冷却液温度(ETC 传感器1)高于80°C (176°F)
- A/T 位于驻车位置或空档位置(M/T 位于空档位置)
- 关闭所有电气负载

8) . 使用汽车故障诊断仪 监测数据表(DATA LIST)中的ENGINE SPEED，使发动机转速保持在4,500rpm(min-1)。一旦达到发动机转速，稳定加速器踏板至少10秒。

发动机转速为4,500rpm(min-1)时速度变化是否大于100rpm(min-1)？

是— 努力将发动机转速保持在4,500rpm(min-1) ± 100 rpm(min-1)范围至

- 少10秒。满足此条件后，进行第9步。
否—进行第9步。
- 9) . 发动机转速保持在4,500rpm(min-1)时，使用汽车故障诊断仪检查数据表(DATA LIST)中的MAF传感器。
是否大约为14-20 gm/s?
是—检查发动机阀门间隙，如必要，进行调整。如果阀门间隙正常，则更换喷油嘴，然后进行第10步。
否—更换MAF 传感器/IAT 传感器，然后进行第10步。
- 10) . 打开点火开关至ON(II)。
- 11) . 使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。
- 12) . 进行ECM/PCM怠速学习程序。
- 13) . 起动发动机。在无负荷的情况下(位于空档或驻车位置)使发动机转速保持在3,000rpm(min-1)，直至散热器风扇工作，然后使其怠速运转。
- 14) . 在下列条件下试驾：
● 发动机冷却液温度(ETC传感器1)高于80°C (176°F)
● A/T位于驻车位置或空档位置(M/T位于空档位置)
● 关闭所有电气负载
说明：DTC P0171和/或P0172的设置可能需要试驾80分钟。使用汽车故障诊断仪监测长期燃油微调(LT FUEL TRIM)或空气/燃油反馈平均值(AF FB AVE)。如果长期燃油微调/空气/燃油反馈平均值保持在0.80-1.25，此时无故障。
- 15) . 使用汽车故障诊断仪检查所有DTC或临时DTC。
是否显示为DTC P0171或P0172?
是—检查MAF传感器/IAT传感器、喷油嘴、EVAP活性炭罐净化阀与ECM/PCM端子之间是否连接不良或松动，然后进行第1步。
否—故障处理完成。如果显示其它DTC或临时DTC，则排除DTC故障。