

P0404 EGR控制电路量程性能故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0404	EGR控制电路量程性能故障

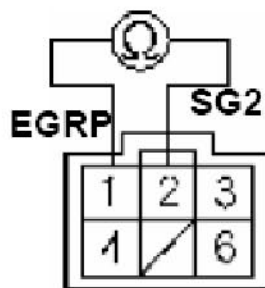
故障码诊断流程:

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说明。

- 1) .打开点火开关至ON(II)。
- 2) .使用汽车故障诊断仪检查DTC。
- 3) .起动发动机,在无负荷的情况下(位于驻车位置或空档)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?
是一间歇性故障,此时系统正常。使用节气门板与吸入清洁剂清洁EGR阀内的积炭。
否—进行第5步。
- 5) .关闭点火开关。
- 6) .断开EGR阀6芯插头。
- 7) .在EGR阀侧,测量EGR阀6芯插头1号端子与2号端子之间的电阻。

EGR阀6芯插头



凸头插头端子侧

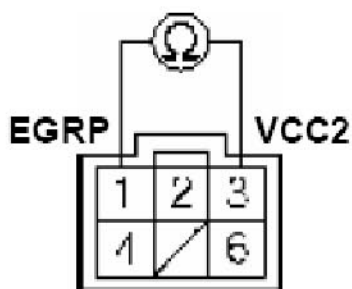
是否为100k Ω 或更高？

是—进行第25步。

否—进行第8步。

8) . 测量EGR阀6芯插头1号端子与3号端子之间的电阻。

EGR阀6芯插头



凸头插头端子侧

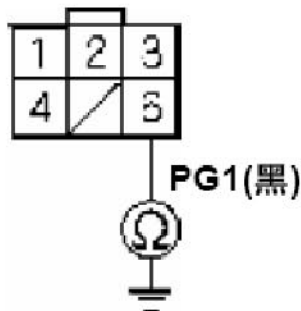
是否为100k Ω 或更高？

是—进行第25步。

否—进行第9步。

9) . 检查EGR阀6芯插头6号端子与车身地线之间的导通性。

EGR阀6芯插头



凹头插头导线侧

是否导通？

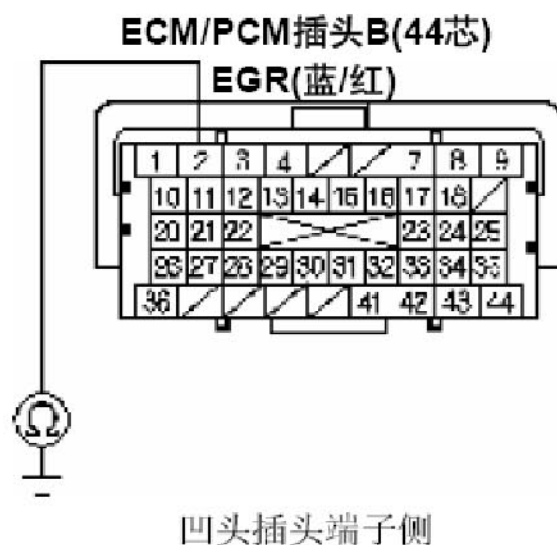
是—进行第10步。

否—排除EGR阀与G101之间的导线断路故障，然后进行第26步。

10) . 使用汽车故障诊断仪短接SCS线。

11) . 断开ECM/PCM插头B(44芯)。

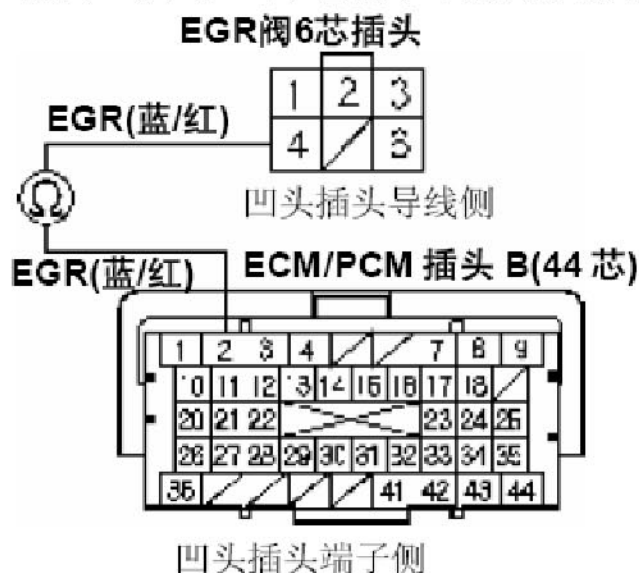
12) . 检查ECM/PCM插头B2端子与车身地线之间的导通性。



是否导通？

是—排除ECM/PCM(B2)与EGR阀之间的导线短路故障，然后进行第26步。
否—进行第13步。

13) . 检查ECM/PCM插头B2端子与EGR阀6芯插头4号端子之间的导通性。



是否导通？

是—进行第14步。

否—排除ECM/PCM(B2)与EGR阀之间的导线断路故障，然后进行第26步。

14) . 拆下EGR阀。

15) . 拆下EGR板,使用节气门板与吸入清洁剂清洁进气歧管EGR端口和EGR阀内部。

16) . 安装EGR阀。

17) . 重新连接EGR阀6芯插头。

- 18) . 重新连接ECM/PCM插头B(44芯)。
- 19) . 打开点火开关至ON(II)。
- 20) . 使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。
- 21) . 进行ECM/PCM怠速学习程序。
- 22) . 起动发动机, 在无负荷的情况下(位于驻车位置或空档) 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。
- 23) . 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32步。
否—进行第24步。
- 24) . 关闭点火开关。
- 25) . 更换EGR阀。
- 26) . 重新连接所有插头。
- 27) . 打开点火开关至ON(II)。
- 28) . 使用汽车故障诊断仪重新设置ECM/PCM。
- 29) . 进行ECM/PCM怠速学习程序。
- 30) . 起动发动机, 在无负荷的情况下(位于驻车位置或空档) 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。
- 31) . 使用汽车故障诊断仪在测试菜单(INSPECTION MENU)中进行EGR测试。
- 32) . 使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。
是否显示DTC P0404?
是—检查EGR阀与ECM/PCM端子是否连接不良或松动, 然后进行第1步。如果接头与端子正常, 则进行第34步。
否—进行第33步。
- 33) . 使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0404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32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EGR阀与ECM/PCM端子是否连接不良或松动, 然后进行第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), 进行第30步。

- 34) . 如果ECM/PCM不是最新版软件, 则升级ECM/PCM或以运行良好的ECM/PCM替换。
- 35) . 使用汽车故障诊断仪在测试菜单(INSPECTION MENU)中进行EGR测试。
- 36) . 使用汽车故障诊断仪检查DTC或临时DTC。
是否显示DTC P0404?
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, 则用运行良好的ECM/PCM替换, 然后进行第35步。如果已替换ECM/PCM, 则进行第1步。
否—进行第37步。
- 37) . 使用汽车故障诊断仪在DTC菜单中监测DTC P0404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。如果替换ECM/PCM软件, 则更换原来的ECM/PCM。如果在第36步中显示其他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, 则用运行良好的ECM/PCM替换, 然后进行第35步。如果已替换ECM/PCM, 则进行第1步。如果屏幕显示未完成(NOT COMPLETED), 进行第35步。