

# P0974 换档电磁阀A电路断路故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0974	换档电磁阀A电路断路

## 故障码诊断流程:

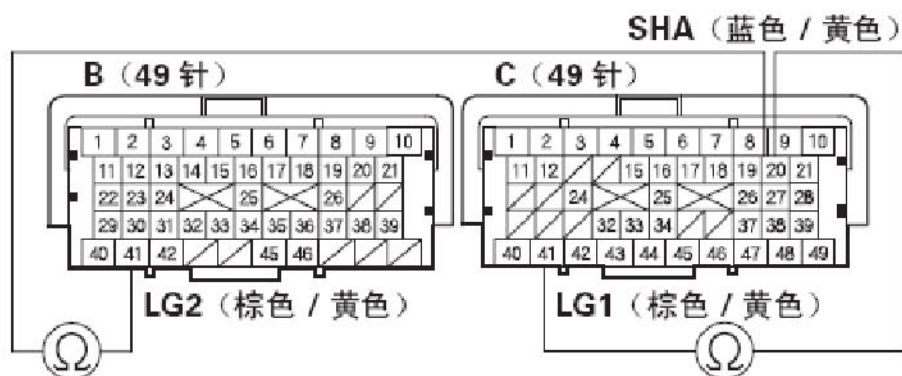
### 注意:

- 进行故障排除前，使用汽车故障诊断仪记录所有定格数据和所有车载快照，并查看一般故障排除信息。
  - 该代码是由变速器电路故障而非变速器机械故障引起的。
- 1) . 将点火开关转至ON (II) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/停止）按钮以选择ON 模式。
  - 2) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
  - 3) . 在P 位置起动发动机并等待至少1 秒钟。
  - 4) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。  
是否显示DTC P0974?  
是 - 转至步骤8。  
否 - 转至步骤5。
  - 5) . 在其他测试菜单中选择换档电磁阀A，然后用汽车故障诊断仪测试换档电磁阀A。  
是否听到“咔嗒”声？  
是 - 转至步骤6。  
否 - 转至步骤8。
  - 6) . 在P 位置起动发动机并等待至少1 秒钟。
  - 7) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0974 的OBD 状态。  
汽车故障诊断仪是否显示FAILED（失败）？  
是 - 转至步骤8。  
否 - 如果汽车故障诊断仪显示PASSED（通过），间歇性故障，此时系统正常。检查换档电磁阀A 和PCM 之间是否连接不良或端子松动。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED（未完成），转至步骤5。
  - 8) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置，或按下engine start/stop（发动机启动/

停止) 按钮以选择OFF 模式。

- 9) .使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 10) .断开PCM 连接器B (49 针)和C (49 针)。
- 11) .测量PCM 连接器端子C20 和B41 或C41 之间的电阻。

### PCM 连接器



阴端子的端子侧

是否为12 - 25 Ω ?

是 - 转至步骤22。

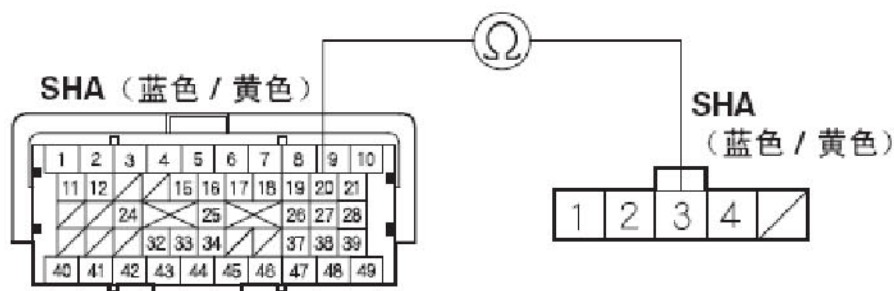
否 - 转至步骤12。

- 12) .断开换档电磁阀线束连接器。

- 13) .检查PCM 连接器端子C20和换档电磁阀线束连接器3 号端子之间是否导通。

PCM 连接器 C (49 针)

换档电磁阀  
线束连接器



阴端子的端子侧

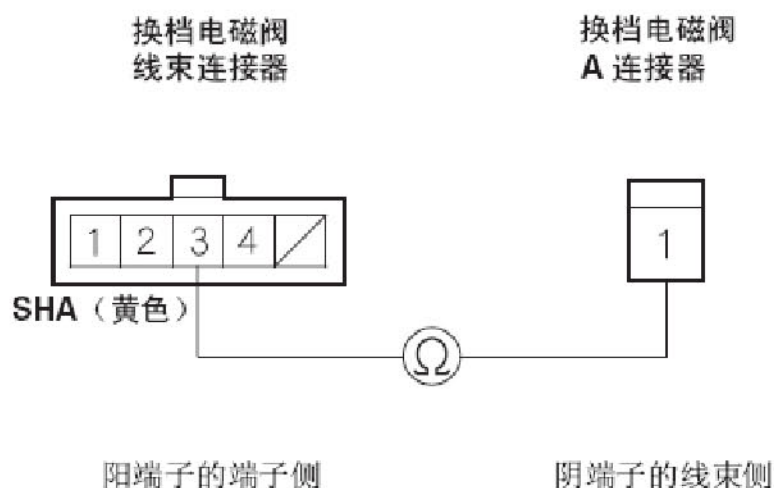
阴端子的线束侧

是否导通?

是 - 转至步骤14。

否 - 修理PCM 连接器端子C20 和电磁阀线束连接器之间线束的断路, 然后转至步骤16。

- 14) . 拆下换档电磁阀线束。
- 15) . 检查换档电磁阀线束连接器3 号端子和换档电磁阀A 连接器端子之间是否导通。



是否导通？

是 - 更换换档电磁阀A, 然后转至步骤19。

否 - 更换换档电磁阀线束, 然后转至步骤19。

- 16) . 重新连接所有连接器。
- 17) . 将点火开关转至ON (II) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择ON 模式。
- 18) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 19) . 在P 位置起动发动机并等待至少1 秒钟。踩下制动踏板时, 换档至R 位置, 等待至少1 秒钟, 然后将换档杆移回P 位置。
- 20) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。  
是否显示DTC P0974?  
是 - 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。  
否 - 转至步骤21。
- 21) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0974 的OBD 状态。  
汽车故障诊断仪是否显示PASSED (通过)?  
是 - 故障排除完成。如果在步骤20 上显示其他未确认的或确认的DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。  
否 - 如果汽车故障诊断仪显示FAILED (失败), 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良或端子松动, 然后转至步骤1。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED (未完成), 转至步骤19。
- 22) . 重新连接所有连接器。

- 23) . 如果PCM 软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的PCM。
- 24) . 在P 位置起动发动机并等待至少1 秒钟。踩下制动踏板时, 换档至R 位置, 等待至少1 秒钟, 然后将换档杆移回P 位置。
- 25) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有未确认的或确认的DTC。  
是否显示DTC P0974?  
是 - 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 替换, 然后转至步骤24。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。  
否 - 转至步骤26。
- 26) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0974 的OBD 状态。  
汽车故障诊断仪是否显示PASSED (通过)?  
是 - 如果PCM 已经更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果在步骤25 上显示其他未确认的或确认的DTC, 则转至显示DTC 的故障排除。  
否 - 如果汽车故障诊断仪显示FAILED (失败), 检查换档电磁阀A 和PCM 是否连接不良或端子松动。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后转至步骤24。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED (未完成), 转至步骤24。