

# P0979 换档电磁阀C电路短路故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0979	换档电磁阀C电路短路

## 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) . 起动发动机，在D 位置一档进行车辆行驶测试至少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 P0979？  
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C，然后用汽车故障诊断仪测试换档电磁阀C。  
是否听到“咔嗒”声？  
是 - 转至步骤6。  
否 - 转至步骤8。
  - 6) . 起动发动机，在D 位置一档进行车辆行驶测试至少1 秒钟。
  - 7) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0979 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C 和PCM 之间的线束是否对车身搭铁间歇性短路。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED（未完成），转至步骤5。
  - 8) . 检查驾驶员侧仪表板下保险丝/ 继电器盒中的10 号(10 A) 保险丝是否熔

断。

10 号(10 A) 保险丝是否正常?

是 - 转至步骤9。

否 - 更换保险丝, 然后转至步骤21。如果保险丝再次熔断, 则转至步骤9。

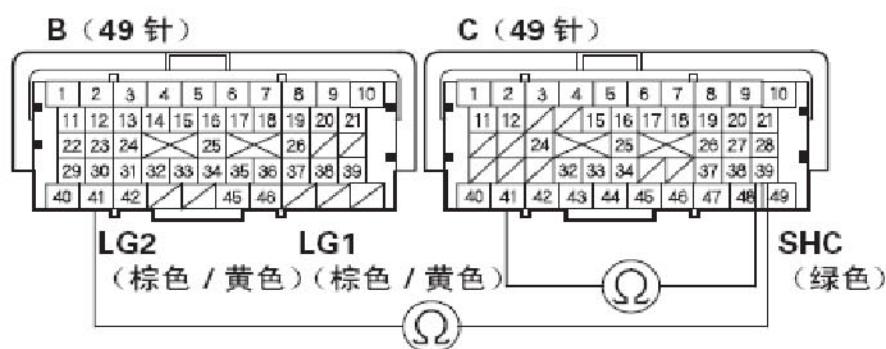
9) . 将点火开关转至LOCK (0) 位置, 或按下engine start/stop (发动机启动/停止) 按钮以选择OFF 模式。

10) . 使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。

11) . 断开PCM 连接器B (49 针) 和C (49 针) 。

12) . 测量PCM 连接器端子C39 和B41 或C41 之间的电阻。

PCM 连接器



阴端子的端子侧

是否小于12 Ω ?

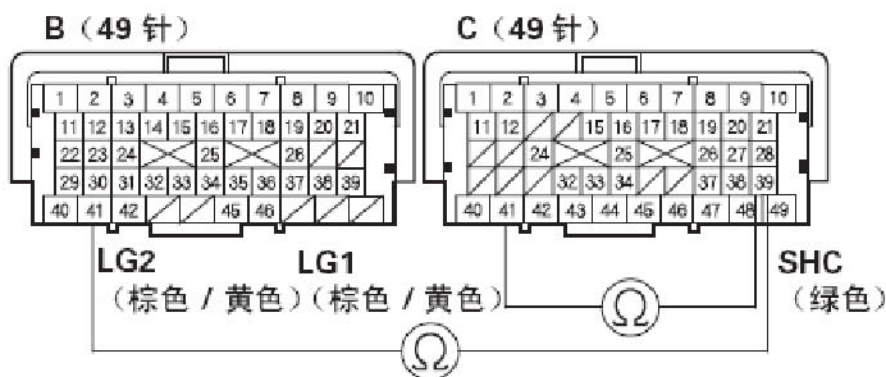
是 - 转至步骤13。

否 - 转至步骤27。

13) . 断开换档电磁阀线束连接器。

14) . 检查PCM 连接器端子C39 和B41 或C41 之间是否导通。

PCM 连接器



阴端子的端子侧

是否导通？

是 - 修理PCM连接器端子C39和换档电磁阀线束连接器之间线束对车身搭铁的短路，然后转至步骤19。

否 - 转至步骤15。

15) . 检查换档电磁阀C。

换档电磁阀C 是否正常？

是 - 转至步骤16。

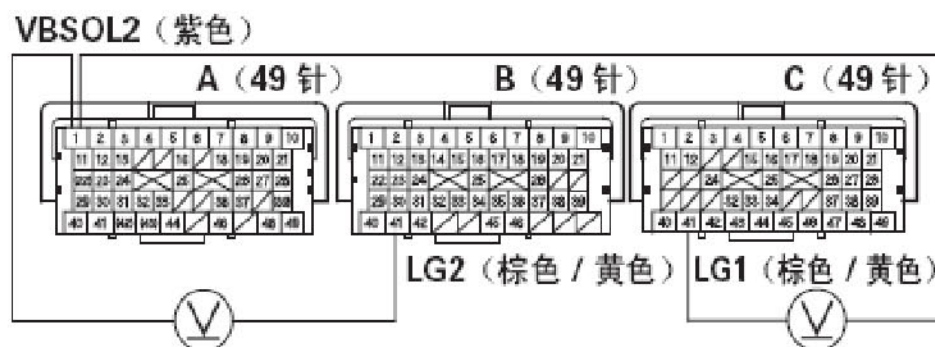
否 - 更换换档电磁阀C 或换档电磁阀线束，然后转至步骤22。

16) . 断开PCM 连接器A （49 针）。

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) . 测量PCM 连接器端子A1 和B41 或C41 之间的电压。

### PCM 连接器



### 阴端子的端子侧

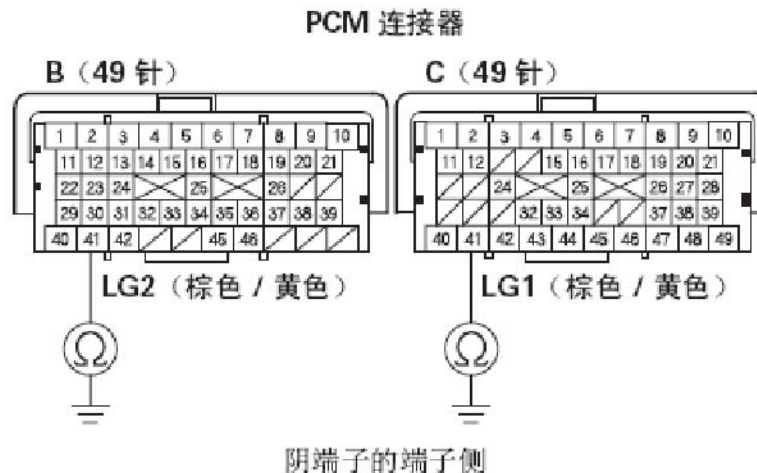
是否有蓄电池电压？

是 - 转至步骤27。

否 - 转至步骤19。

19) . 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。

20) . 检查PCM 连接器端子B41 和车身搭铁以及C41 和车身搭铁之间是否导通。



是否导通？

- 是 - 修理PCM 连接器端子A1 和仪表板下保险丝/ 继电器盒之间线束的断路，然后转至步骤21。
- 否 - 修理PCM连接器端子B41、C41 和车身搭铁(G101)之间线束的断路，或修理车身搭铁不良(G101)，然后转至步骤21。

- 21) . 重新连接所有连接器。
- 22) . 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。
- 23) . 使用汽车故障诊断仪清除故障诊断码。
- 24) . 在P 位置启动发动机，等待至少1 秒钟，然后在D 位置进行行驶测试。在一档行驶车辆至少1 秒钟，然后逐渐减速至停止。
- 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 P0979？
  - 是 - 检查换档电磁阀C 和PCM 之间的线束是否对车身搭铁间歇性短路，然后转至步骤1。
  - 否 - 转至步骤26。
- 26) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0979 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 （故障），检查换档电磁阀C 和PCM 之间的线束是否对车身搭铁间歇性短路，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24。
- 27) . 重新连接所有连接器。

- 28) . 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。
- 29) . 在P 位置起动发动机, 等待至少1 秒钟, 然后在D 位置进行行驶测试。在一档行驶车辆至少1 秒钟, 然后逐渐减速至停止。
- 30) . 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 P0979?  
是 - 检查换档电磁阀C 和PCM 之间的线束是否对车身搭铁间歇性短路。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 替换, 然后转至步骤29。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。  
否 - 转至步骤31。
- 31) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0979 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28 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C 和PCM。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM进行替换, 然后转至步骤29。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29。