

P0973 换档电磁阀A（短路）故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0973	换档电磁阀A（短路）

故障码诊断流程：

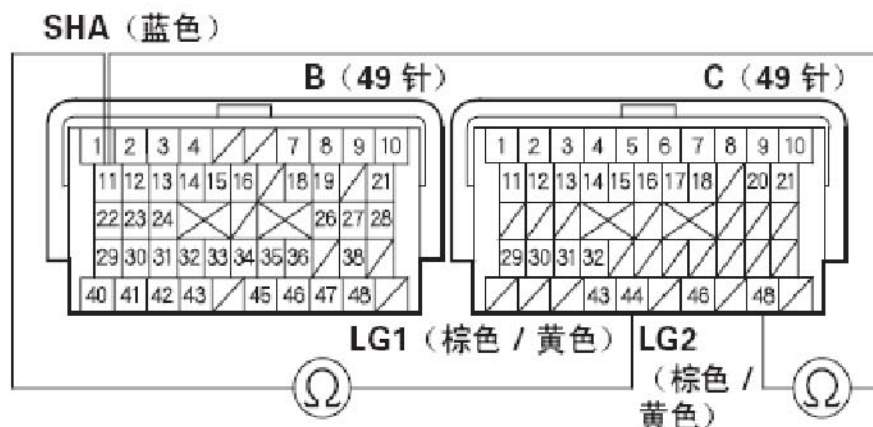
注意：

- 注意：进行故障排除前，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。
- 该代码是由变速箱电路故障而非变速箱机械故障引起的。

- 1) .使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 2) .起动发动机，顺序换档模式时以S位置的二档或D 位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟，然后减速至停止。
- 3) .检查并确认DTC P0973 再次出现。
是否显示DTC P0973？
是 - 转至步骤7。
否 - 转至步骤4。
- 4) .在杂项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5。
否 - 转至步骤7。
- 5) .顺序换档模式时以S 位置的二档或D位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟。减速至停止，并至少等待1 秒钟。
- 6) .监视A/T 模式菜单DTC/ 定格数据中P0973 通过/ 失败的OBD 状态。
汽车故障诊断仪是否显示FAILED （失败）？
是 - 转至步骤7。
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 之间的SHA 线束是否对搭铁间歇性短路。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED （未完成），返回步骤4 并重新检查。
- 7) .将点火开关转至LOCK（0）位置。

- 8) .使用汽车故障诊断仪跨接SCS 线路。
- 9) .断开PCM 插接器B (49 针)和C (49 针)。
- 10) .测量PCM 插接器端子B11 和C44 或C48 之间的电阻。

PCM 插接器

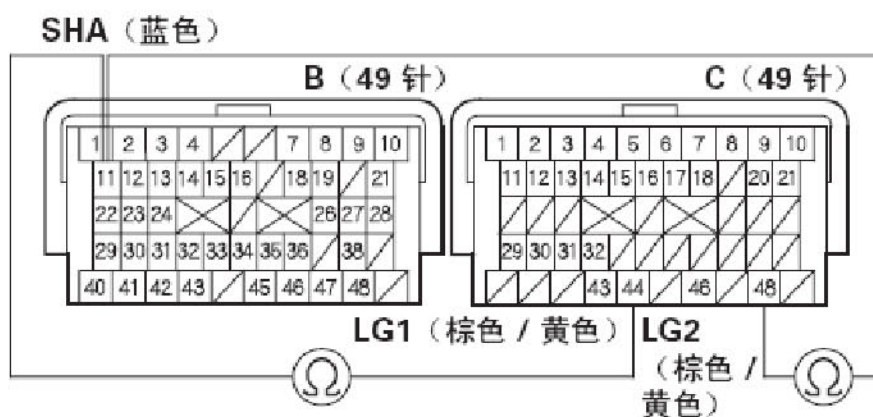


阴端子的端子侧

- 是否小于12 Ω ?
- 是 - 转至步骤11。
- 否 - 转至步骤14。

- 11) .断开换档电磁阀线束插接器。
- 12) .检查PCM插接器B11和C44或C48端子之间是否导通。

PCM 插接器



阴端子的端子侧

- 是否导通?
- 是 - 修理PCM 插接器端子B11 和换档电磁阀线束插接器之间线束的短路, 然后转至步骤19。

- 否 - 转至步骤13。
- 13) . 检查换档电磁阀A。
换档电磁阀A 是否正常?
是 - 转至步骤14。
否 - 更换换档电磁阀A 或换档电磁阀线束, 然后转至步骤19。
- 14) . 重新连接所有插接器。
- 15) . 如果PCM的A/T软件版本不是最新, 则将其更新或者换上已知良好的PCM。
- 16) . 顺序换档模式时以S 位置的二档或D 位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟。
减速至停止, 并至少等待1 秒钟。
- 17) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0973?
是 - 如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 然后重新检查。如果PCM 已经替换, 转至步骤1。
否 - 转至步骤18。
- 18) . 监视A/T 模式菜单DTC/ 定格数据中P0973 通过/ 失败的OBD 状态。
汽车故障诊断仪是否显示PASSED (通过)?
是 - 如果PCM 已更新, 故障排除完成。如果PCM 已经替换, 则更换原来的PCM。如果步骤17 上显示其他DTC, 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 之间的线束是否间歇性短路。如果PCM 已经更新, 用已知良好的PCM 进行替换, 并重新检查。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), 则返回步骤16 并重新检查。
- 19) . 重新连接所有插接器。
- 20) . 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- 21) . 顺序换档模式时以S 位置的二档或D 位置进行车辆行驶测试至少1 秒钟。
减速至停止, 并至少等待1 秒钟。
- 22) . 使用汽车故障诊断仪检查是否有临时DTC 或DTC。
是否显示DTC P0973?
是 - 检查换档电磁阀A 和PCM 之间的线束是否间歇性短路, 然后转至步骤1。
否 - 转至步骤23。
- 23) . 监视A/T 模式菜单DTC/ 定格数据中P0973 通过/ 失败的OBD 状态。

汽车故障诊断仪是否显示PASSED（通过）？

- 是 - 故障排除完成。如果步骤22 上显示其他DTC，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），检查换挡电磁阀A 和PCM 之间的线束是否间歇性短路，然后转至步骤1。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED（未完成），返回步骤21 并重新检查。

LAUNCH