

P0705 变速器档位开关电路（多档位输入）短路故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0705	变速器档位开关电路（多档位输入）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。
 - 4) .踩下制动踏板，在所有位置移动换档杆。在每个位置至少停止一秒钟。
 - 5) .用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0705 的OBD 状态。
汽车故障诊断仪是否显示FAILED（失败）？
是 - 转至步骤6。
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。检查变速器档位开关和PCM 之间的线束是否间歇性短路。如果汽车故障诊断仪显示NOT COMPLETED（未完成），转至步骤3。
 - 6) .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。
 - 7) .断开变速器档位开关连接器。
 - 8) .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。
 - 9) .用汽车故障诊断仪在AT数据表中检查ATPP、ATPR、ATPN、ATPD、ATPS、ATPFWD和ATPRVS 输入。

是否有任何ON输入？

是 - 修理ON 输入电路中的短路：

- ATPP 电路：PCM 连接器端子A16 和变速器档位开关连接器7 号端子以及车身搭铁之间。
- ATPR 电路：PCM 连接器端子C25 和变速器档位开关连接器8 号端子以及车身搭铁之间。
- ATPN 电路：PCM 连接器端子C26 和变速器档位开关连接器3 号端子以及车身搭铁之间。
- ATPD 电路：PCM 连接器端子C17 和变速器档位开关连接器9 号端子以及车身搭铁之间。
- ATPS 电路：PCM 连接器端子C46 和变速器档位开关连接器4 号端子以及车身搭铁之间。
- ATPFWD 电路：PCM 连接器端子C18 和变速器档位开关连接器5 号端子以及车身搭铁之间。
- ATPRVS 电路：PCM 连接器端子C19 和变速器档位开关连接器2 号端子以及车身搭铁之间。

修理电路后转至步骤12。

否 - 转至步骤10。

- 10) . 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。
- 11) . 检查变速器档位开关。
变速器档位开关是否正常？
是 - 连接变速器档位开关连接器，然后转至步骤16。
否 - 更换变速器档位开关，然后转至步骤12。
- 12) . 起动发动机。
- 13) . 踩下制动踏板，在所有位置移动换档杆。在每个位置至少停止一秒钟。
- 14) . 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 P0705？
是 - 检查变速器档位开关和PCM 是否间歇性短路，然后转至步骤12。
否 - 转至步骤15。
- 15) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0705 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14 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），检查变速器档位开关和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12。

- 16) . 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。
- 17) . 起动发动机。
- 18) . 踩下制动踏板, 在所有位置移动换档杆。在每个位置至少停止一秒钟。
- 19) . 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 P0705?
 - 是 - 检查变速器档位开关和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, 然后转至步骤17。如果PCM已经替换, 转至步骤1。
 - 否 - 转至步骤20。
- 20) . 用汽车故障诊断仪监视DTC 菜单中P0705 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19 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), 检查变速器档位开关和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, 然后转至步骤17。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17。