

1.22 P0753: 00 换档电磁阀 A 电气故障

故障码说明:

DTC	说明
P0753: 00	换档电磁阀 A 电气故障

故障码分析:

检测条件:

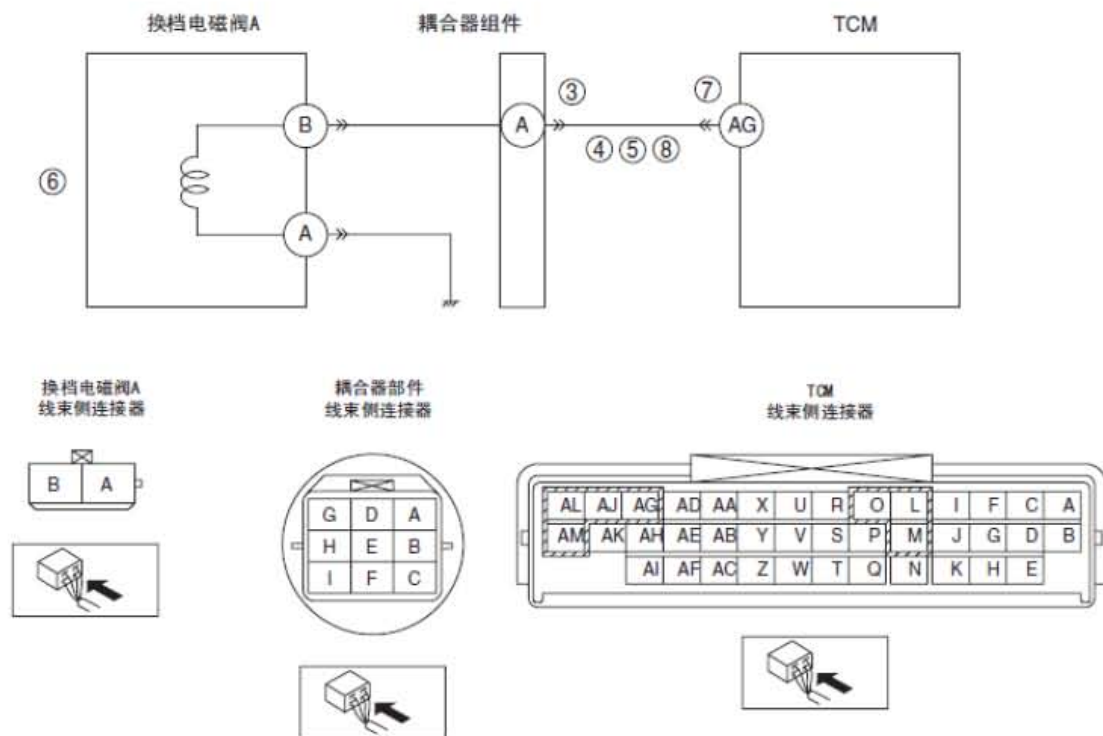
- TCM 检测到当电磁阀按照TCM 的计算工作时, 换档电磁阀A 的输出电压持续保持在0 V 或B+。

诊断支持说明:

- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, MIL 变亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- 耦合器组件连接器或接线端故障
- 在换档电磁阀A 的接线端B 和TCM 接线端AG 之间的线束存在电源短路
- 换档电磁阀A 接线端B 与TCM 接线端AG 之间的线束对地短路
- 变速螺线管A 故障
- TCM 连接器或接线端故障
- 换档电磁阀A 接线端B 与TCM 接线端AG 之间的线束存在开路
- TCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是: 按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 3). 检查耦合器组件的连接器是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开耦合器组件的连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/拔出、腐蚀)
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 修理或者更换接线端, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。
- 4). 检查换挡电磁阀A 的控制电路是否存在电源短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 测量耦合器组件接线端A (线束侧) 与接地体之间的电压。
 - C). 电压是否为B+?

- 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。
- 5). 检查换挡电磁阀A 的控制电路是否存在接地短路
- A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查耦合器组件接线端A (线束侧) 与接地体之间的连续性。
 - C). 是否有连续性?
 - 是: 修理或更换可能存在对接地短路的线束, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。
- 6). 检查换挡电磁阀A是否存在故障?
- 是: 更换换挡电磁阀A, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。
- 7). 检查TCM 连接器是否存在连接不良
- A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开TCM 连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/拔出、腐蚀)
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 修理或者更换接线端, 然后执行第9步。
 - 否: 执行下一步。
- 8). 检查换挡电磁阀A 的控制电路是否存在开路
- A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查耦合器组件接线端A (线束侧) 与TCM 接线端AG (线束侧) 之间的连续性。
 - C). 是否有连续性?
 - 是: 维修或更换可能存在开路的线束, 然后转至下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 9). 确认DTC P0753:00 的故障检修已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 确保能够从1 档平滑地换至5 档。
 - b). 确保TCC 正常工作。
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 10). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是: 执行适用的DTC 检查。

- 否:DTC 故障检修完。

1.23 P0756: 00 换档电磁阀 B 卡在关闭位置

故障码说明:

DTC	说明
P0756: 00	换档电磁阀 B 卡在关闭位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比四次小于 2.157 持续1s。
 - a). D档
 - b). 1GR
 - c). 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67% 或更高(L5)

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 换档电磁阀B 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 检验冻结帧数据已经被记录

A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?

- 是: 执行下一步。
- 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

2). 认可提供的相关修理信息

A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。

B). 是否有任何可用的相关维修信息?

- 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理,则执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查ATF 状况是否正常?
- 是:执行下一步。
 - 否:更换ATF,然后执行第8步。
- 4). 检查ATF 油位是否正常?
- 是:执行下一步。
 - 否:将ATF 提升到规定的水平,然后执行第8步。
- 5). 检查换挡电磁阀B是否存在故障?
- 是:更换换挡电磁阀B,然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。
- 6). 检查管路压力
- A). 进行“管路压力测试”。
- B). 是否存在故障?
- 是:按照测试结果维修或者更换故障零件,然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 检查主控制阀阀体
- A). 拆下主控制阀阀体。
- B). 拆下主控制阀阀体。
- C). 检查以下部件:
- 换挡阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
- D). 是否存在故障?
- 是:按照检查结果维修或者更换故障零件,然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥,然后执行下一步。
- 8). 确认DTC P0756:00 的故障检修已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- C). 执行下列程序检查,以保证该DTC 已被解决:
- a). 在下列条件下驾驶车辆1 s 或更长时间。
 - D 档
 - 1GR
 - 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67%或更高(L5)
 - b). 停止车辆。
 - c). 重复步骤1—2 三次。
- D). 待定码是否与出现的DTC 相同?

- 是:更换TCM, 然后执行下一步。
- 否:执行下一步。

9). 确认不存在DTC

- A). 执行“读取DTC 程序”。
- B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.24 P0757: 00 换档电磁阀 B 卡在打开位置

故障码说明:

DTC	说明
P0757: 00	换档电磁阀 B 卡在打开位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比三次大于 2.157 或小于1.249 持续1 s。
 - a). 2GR
- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比大于1.249 或小于0.6 持续1 s。
 - a). 4GR
 - b). 车速: 高于27 km/h {17 mph} (LF)/ 高于28 km/h {17 mph} (L5)

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 换档电磁阀B 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是: 按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 3). 检查ATF 状况是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 更换ATF, 然后执行第8 步。

- 4). 检查ATF 油位是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第8 步。

- 5). 检查换档电磁阀 B是否存在故障?
 - 是: 更换换档电磁阀B, 然后执行第8 步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8 步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否: 更换变速驱动桥, 然后执行下一步。

- 8). 确认DTC P0757:00 的故障检修已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 以2GR 档位范围驾驶汽车1s 或更长时间。
 - b). 停止车辆。
 - c). 重复步骤1—2 两次。
 - d). 在下列条件下驾驶车辆1 s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速: 高于27 km/h {17 mph} (LF)/高于28 km/h {17 mph} (L5)
 - D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 9). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: DTC 故障检修完。

1.25 P0758: 00 换档电磁阀 B 电气故障

故障码说明:

DTC	说明
P0758: 00	换档电磁阀 B 电气故障

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当电磁阀按照TCM 的计算工作时, 换档电磁阀B 的输出电压被保持在0 V 或B+。

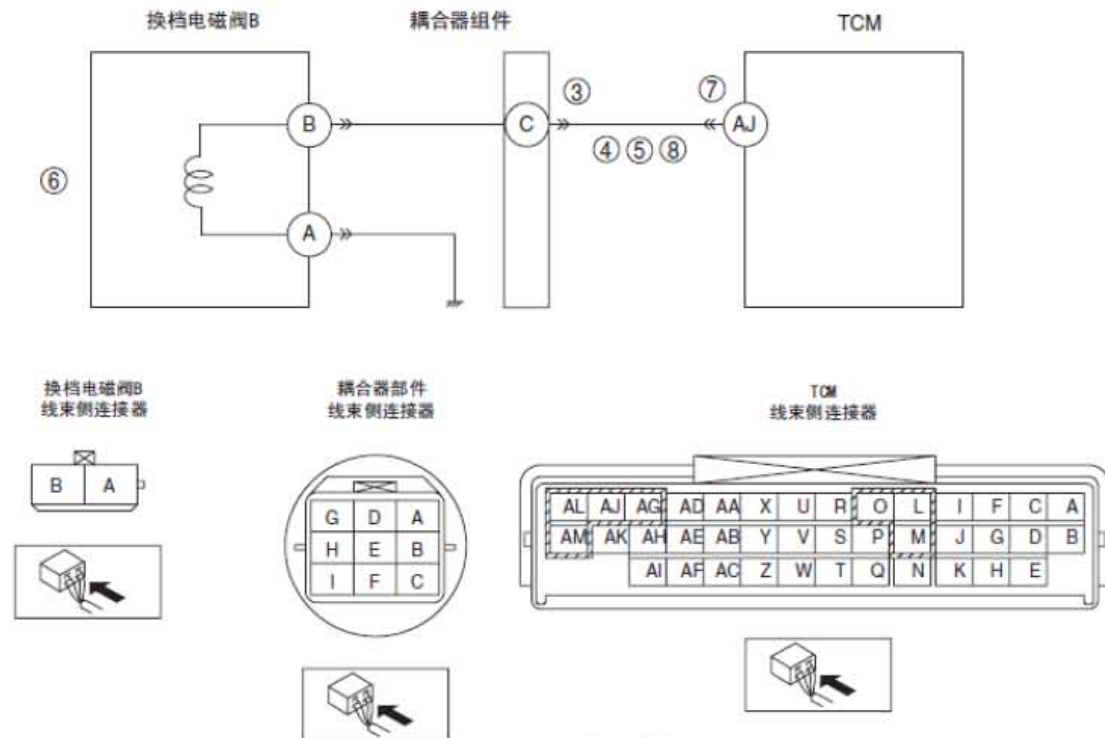
诊断支持说明:

- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, MIL 变亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则AT 报警信号灯变亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- 耦合器组件连接器或接线端故障
- 换档电磁阀B 接线端B 与TCM 接线端AJ 之间的线束对电源短路
- 换档电磁阀B 接线端B 与TCM 接线端AJ 之间的线束对地短路
- 换档电磁阀B 故障

- TCM 连接器或接线端故障
- 换挡电磁阀B 接线端B 与TCM 接线端AJ 之间的线束存在开路
- TCM 故障



故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是: 按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 3). 检查耦合器组件的连接器是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开耦合器组件的连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/拔出、腐蚀)
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 修理或者更换接线端, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 4). 检查换挡电磁阀B 的控制电路是否存在电源短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 测量耦合器组件接线端C (线束侧) 与接地体之间的电压。
 - C). 电压是否为B+?
 - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 检查换挡电磁阀B 的控制电路是否存在接地短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查耦合器组件接线端C (线束侧) 与接地体之间的连续性。
 - C). 是否有连续性?
 - 是: 修理或更换可能存在对接地短路的线束, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查换挡电磁阀 B
 - A). 检查换挡电磁阀B。
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 更换换挡电磁阀B, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查TCM 连接器是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开TCM 连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良 (例如销钉损坏/拔出、腐蚀)
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 修理或者更换接线端, 然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 8). 检查换挡电磁阀B 的控制电路是否存在开路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查耦合器组件接线端C (线束侧) 与TCM 接线端AJ (线束侧) 之间的连续性。
 - C). 是否有连续性?
 - 是: 维修或更换可能存在开路的线束, 然后转至下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 9). 确认DTC P0758:00 的故障检修已经完成
 - A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 确保能够从1 档平滑地换至5 档。
 - b). 确保TCC 正常工作。
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。

- 否:执行下一步。

10). 确认不存在DTC

- 执行“读取DTC 程序”。
- 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.26 P0761: 00 换档电磁阀 C 卡在关闭位置

故障码说明:

DTC	说明
P0761: 00	换档电磁阀 C 卡在关闭位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比四次小于 2.157 持续1s。
 - D或M档位范围
 - 1GR
 - 油门踏板位置: 3.17% 或更高 (LF)/3.67% 或更高 (L5)
- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比三次大于 2.157 或小于1.249 持续1s。
 - 2GR

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 换档电磁阀C 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是: 按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 3). 检查ATF 状况是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 更换ATF, 然后执行第8 步。

- 4). 检查ATF 油位是否正常?
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第8 步。

- 5). 检查换档电磁阀C是否存在故障?
 - 是: 更换换档电磁阀C, 然后执行第8 步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是: 按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8 步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - D). 是否存在故障?
 - 是: 按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否: 更换变速驱动桥, 然后执行下一步。

- 8). 确认DTC P0761:00 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 在下列条件下驾驶车辆1 s 或更长时间。
 - 1GR
 - 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67%或更高(L5)
 - b). 停止车辆。
 - c). 重复步骤1—2 三次。
 - d). 以2GR 档位范围驾驶汽车1s 或更长时间。
 - e). 停止车辆。
 - F). 重复步骤4—5 两次。
 - D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 9). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: DTC 故障检修完。

1.27 P0762: 00 换档电磁阀 C 卡在打开位置

故障码说明:

DTC	说明
P0762: 00	换档电磁阀 C 卡在打开位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比介于 1.345—1.644 之间持续2 s。
 - a). 3GR
 - b). 车速: 高于25 km/h {16 mph} (LF)/ 高于27 km/h {17 mph} (L5)
 - c). TCC 操作: 关闭

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。

- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 换挡电磁阀C 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 检验冻结帧数据已经被记录

A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上?

- 是:执行下一步。
- 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

2). 认可提供的相关修理信息

A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。

B). 是否有任何可用的相关维修信息?

- 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
- 否:执行下一步。

3). 检查ATF 状况是否正常?

- 是:执行下一步。
- 否:更换ATF, 然后执行第8 步。

4). 检查ATF 油位是否正常?

- 是:执行下一步。
- 否:将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第8 步。

5). 检查换挡电磁阀C是否存在故障?

- 是:更换换挡电磁阀C, 然后执行第8 步。
- 否:执行下一步。

6). 检查管路压力

A). 进行“管路压力测试”。

B). 是否存在故障?

- 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8 步。
- 否:执行下一步。

- 7). 检查主控制阀阀体
- 拆下主控制阀阀体。
 - 拆下主控制阀阀体。
 - 检查以下部件:
 - 换挡阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - 是否存在故障?
 - 是:按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥, 然后执行下一步。
- 8). 确认DTC P0762:00 的故障检修是否已经完成
- 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - 在下列条件下驾驶车辆2 s 或更长时间。
 - 3GR
 - 车速: 高于25 km/h {16 mph} (LF)/ 高于27 km/h {17 mph} (L5)
 - TCC 操作关闭
 - 待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 9). 确认不存在DTC
- 执行“读取DTC 程序”。
 - 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.28 P0763: 00 换挡电磁阀 C 电气故障

故障码说明:

DTC	说明
P0763: 00	换挡电磁阀 C 电气故障

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当电磁阀按照TCM 的计算工作时, 换挡电磁阀C 的输出电压持续保持在0 V 或B+。

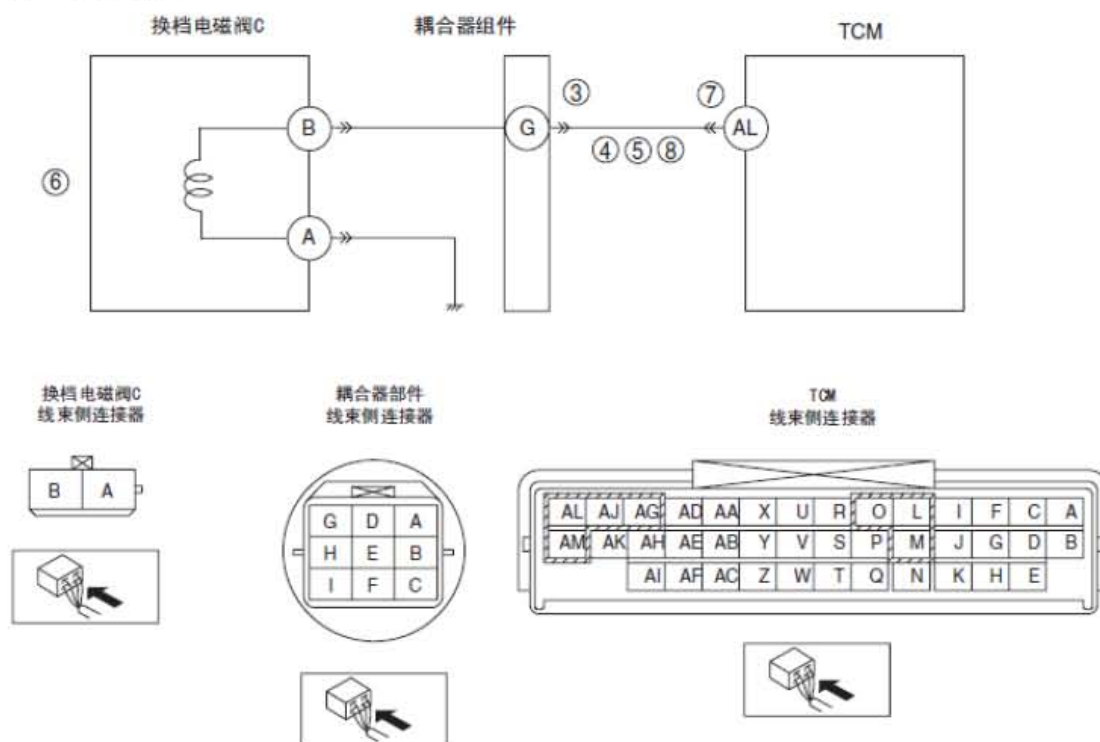
诊断支持说明:

- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, MIL 变亮。
- 如果TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则AT 报警信号灯变亮。

- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因：

- 耦合器组件连接器或接线端故障
- 换挡电磁阀C 接线端B 与TCM 接线端AL 之间的线束对电源短路
- 换挡电磁阀C 接线端B 与TCM 接线端AL 之间的线束对地短路
- 换挡电磁阀C 故障
- TCM 连接器或接线端故障
- 换挡电磁阀C 接线端B 与TCM 接线端AL 之间的线束存在开路
- TCM 故障



故障码诊断流程：

1). 检验冻结帧数据已经被记录

A). 冻结帧数据是否已记录到维修工单上？

- 是：执行下一步。
- 否：在修理通知单上记录下冻结帧数据，然后执行下一步。

2). 认可提供的相关修理信息

A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。

B). 是否有任何可用的相关维修信息？

- 是：按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理，则执行下一步。
- 否：执行下一步。

- 3). 检查耦合器组件的连接是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开耦合器组件的连接。
 - C). 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/拔出、腐蚀）
 - D). 是否存在故障？
 - 是: 修理或者更换接线端，然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 4). 检查换档电磁阀C 的控制电路是否存在电源短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 测量耦合器组件接线端G（线束侧）与接地体之间的电压。
 - C). 电压是否为B+？
 - 是: 修理或更换可能出现电源短路的线束，然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 检查换档电磁阀C 的控制电路是否存在接地短路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查耦合器组件接线端G（线束侧）与接地体之间的连续性。
 - C). 是否有连续性？
 - 是: 修理或更换可能存在对接地短路的线束，然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 6). 检查换档电磁阀 C
 - A). 检查换档电磁阀C。
 - B). 是否存在故障？
 - 是: 更换换档电磁阀C，然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 7). 检查TCM 连接器是否存在连接不良
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开TCM 连接器。
 - C). 检查是否存在连接不良（例如销钉损坏/拔出、腐蚀）
 - D). 是否存在故障？
 - 是: 修理或者更换接线端，然后执行第9 步。
 - 否: 执行下一步。

- 8). 检查换档电磁阀C 的控制电路是否存在开路
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查耦合器组件接线端G（线束侧）与TCM 接线端AL（线束侧）之间的连续性。
 - C). 是否有连续性？
 - 是: 维修或更换可能存在开路的线束，然后转至下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 9). 确认DTC P0763:00 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 确保能够从1 档平滑地换至5 档。
 - b). 确保TCC 正常工作。
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 10). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是: 执行适用的DTC 检查。
 - 否: DTC 故障检修完。

1.29 P0766: 00 换档电磁阀 D 卡在关闭位置

故障码说明:

DTC	说明
P0766: 00	换档电磁阀 D 卡在关闭位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比四次小于 2.157 持续1s。
 - a). M 档位范围
 - b). 1GR
 - c). 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67% 或更高(L5)
- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比大于1.249 或小于0.6 持续1s。
 - a). 4GR
 - b). 车速: 高于27 km/h {17 mph} (LF)/ 高于28 km/h {17 mph} (L5)

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 排档电磁阀D 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
 - 是:执行下一步。
 - 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查ATF状况是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:更换ATF, 然后执行第8 步。
- 4). 检查ATF油位是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第8 步。
- 5). 检查换档电磁阀D是否存在故障?
 - 是:更换换档电磁阀D, 然后执行第8 步。
 - 否:执行下一步。
- 6). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8 步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换档阀

- 复位弹簧
 - 液压通路
- D). 是否存在故障?
- 是:按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥, 然后执行下一步。
- 8). 确认DTC P0766:00 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
- B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
- C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
- a). 在下列条件下驾驶车辆1s 或更长时间。
 - M 档位范围
 - 1GR
 - 油门踏板位置: 3.17% 或更高(LF)/3.67%或更高(L5)
 - b). 停止车辆。
 - c). 重复步骤1—2 三次。
 - d). 在下列条件下驾驶车辆1s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速: 高于27 km/h {17 mph} (LF)/高于28 km/h {17 mph} (L5)
- D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
- 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 9). 确认不存在DTC
- A). 执行“读取DTC 程序”。
- B). 是否出现DTC?
- 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。

1.30 P0767: 00 换档电磁阀 D 卡在关闭位置

故障码说明:

DTC	说明
P0767: 00	换档电磁阀 D 卡在关闭位置

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到当满足下述条件时, 输入转数与输出转数的转数比低于0.863 持续5s。
 - a). 3GR
 - b). 车速: 高于40 km/h {25 mph} (LF)/ 高于41 km/h {25 mph} (L5)
 - c). TCC 操作: 关闭

诊断支持说明:

- 如果PCM 在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM 在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则MIL 会发亮。
- 如果PCM在两次连续的驾驶循环中检测到上述故障状态, 或者PCM在一次驾驶循环中检测到上述故障状态而同一个故障的DTC 已存储在PCM 中, 则AT 警告指示灯点亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 排档电磁阀D 故障
- 管路压力故障
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据是否已记录到维修工单上?
 - 是:执行下一步。
 - 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。
- 2). 认可提供的相关修理信息
 - A). 确认有关维修报告和/或联机修理信息的可用性。
 - B). 是否有任何可用的相关维修信息?
 - 是:按照可提供的修理信息执行修理或者诊断。如果未对汽车进行修理, 则执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 3). 检查ATF状况是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:更换ATF, 然后执行第8 步。
- 4). 检查ATF油位是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:将ATF 提升到规定的水平, 然后执行第8 步。
- 5). 检查换档电磁阀D是否存在故障?
 - 是:更换换档电磁阀D, 然后执行第8 步。
 - 否:执行下一步。

- 6). 检查管路压力
 - A). 进行“管路压力测试”。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:按照测试结果维修或者更换故障零件, 然后执行第8步。
 - 否:执行下一步。

- 7). 检查主控制阀阀体
 - A). 拆下主控制阀阀体。
 - B). 拆下主控制阀阀体。
 - C). 检查以下部件:
 - 换挡阀
 - 复位弹簧
 - 液压通路
 - D). 是否存在故障?
 - 是:按照检查结果维修或者更换故障零件, 然后执行下一步。
 - 否:更换变速驱动桥, 然后执行下一步。

- 8). 确认DTC P0767:00 的故障检修是否已经完成
 - A). 确保重新连接所有被断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除DTC。
 - C). 执行下列程序检查, 以保证该DTC 已被解决:
 - a). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 3GR
 - 车速: 高于40km/h {25 mph} (LF)/ 高于41km/h {25 mph} (L5)
 - TCC 操作: 关闭
 - D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
 - 是:更换TCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

- 9). 确认不存在DTC
 - A). 执行“读取DTC 程序”。
 - B). 是否出现DTC?
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:DTC 故障检修完。