

1.29 P0771: 00 换档电磁阀 E 保持关闭状态

故障码说明:

DTC	说明
P0771: 00	换档电磁阀 E 保持关闭状态

故障码分析:

检测条件:

- PCM 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: 4.53% 或更高。
- PCM 检测到当满足下述条件时, 发动机转速与输入轴转速的差值大于100 rpm 持续5s。
 - a). 4GR
 - b). 车速: 60—100 km/h {38.0—62.1 mph}
 - c). TCC 操作: 开启
 - d). 换档电磁阀A 占空比: 大于99.2%

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、但是同一个故障的DTC 已经被存储在PCM 中, 那么MIL 会变亮。
- 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 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 换档电磁阀E 故障
- 管路压力故障
- 控制阀体故障
- PCM 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 E是否存在故障?
 - 是:更换换档电磁阀E,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). 检查控制阀阀体
 - A). 拆下控制阀阀体。
 - B). 拆卸控制阀阀体。
 - 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 P0771:00 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。
 - M档位范围
 - 1GR

- 油门踏板位置：4.53% 或更高。
 - 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5s 或更长时间。
 - 4GR
 - 车速：60—100 km/h {38.0—62.1 mph}
 - TCC 操作：开启
 - D). 待定码是否与出现的DTC 相同？
 - 是：更换PCM，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 P0772: 00 换档电磁阀 E 保持开启状态

故障码说明：

DTC	说明
P0772: 00	换档电磁阀 E 保持开启状态

故障码分析：

检测条件：

- PCM 检测到当满足下述条件时，发动机转速与输入轴转速的差值小于50 rpm。
 - a). 4GR
 - b). 油门踏板位置：低于0.78%，3.125—10.1% 或高于10.1%
 - c). 车速：低于66 km/h {41 mph}
 - d). 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、但是同一个故障的DTC 已经被存储在PCM 中，那么MIL 会变亮。
- 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 被储存在PCM 内存中。

可能的原因：

- ATF 磨损

- ATF 液位过低
- 换挡电磁阀E 故障
- 管路压力故障
- 控制阀体故障
- PCM 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E是否存在故障?
 - 是:更换换挡电磁阀E,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). 检查控制阀阀体
 - A). 拆下控制阀阀体。
 - B). 拆卸控制阀阀体。
 - 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 P0772:00 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。
- 4GR
 - 油门踏板位置: 低于0.78%
 - 车速: 低于66 km/h {41 mph}
 - TCC 操作关闭
- b). 在下列条件下驾驶车辆3 s 或更长时间。
- 4GR
 - 油门踏板位置: 3.125—10.1%。
 - 车速: 低于66 km/h {41 mph}
 - TCC 操作关闭
- c). 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
- 4GR
 - 油门踏板位置: 高于10.1%
 - 车速: 低于66 km/h {41 mph}
 - TCC 操作关闭
- D). 待定码是否与出现的DTC 相同?
- 是:更换PCM, 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。

1.31 P0773: 00 换档电磁阀 E 电气故障

故障码说明:

DTC	说明
P0773: 00	换档电磁阀 E 电气故障

故障码分析:

检测条件:

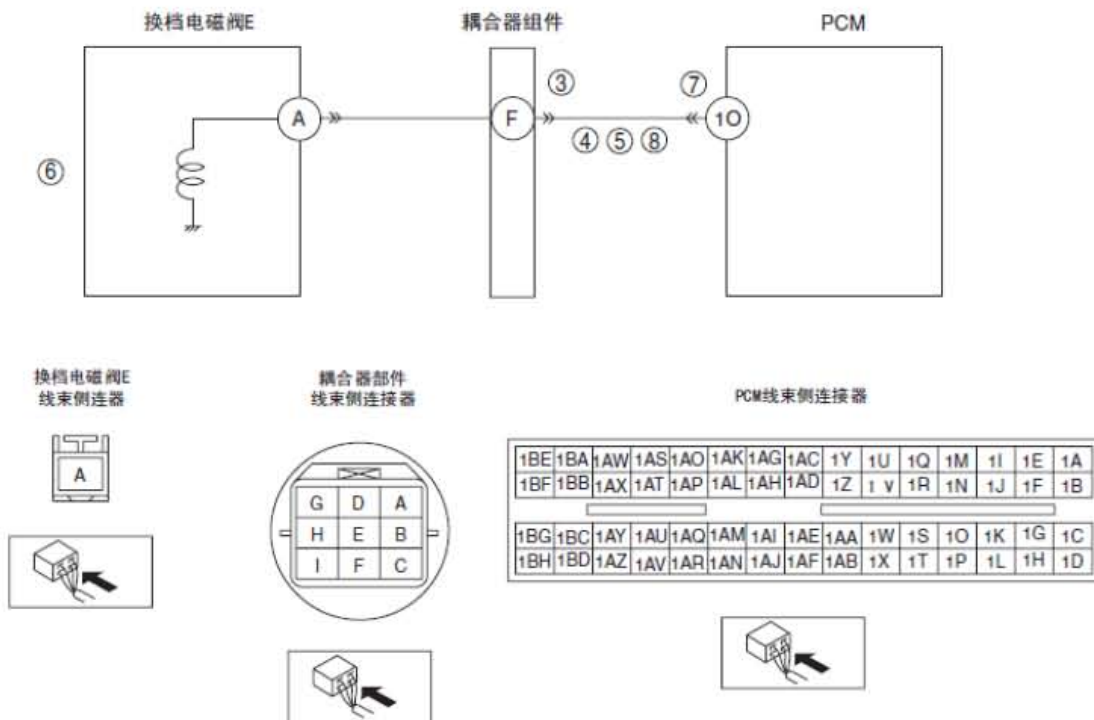
- PCM 检测到: 当电磁阀按照PCM 的计算工作时, 换档电磁阀E 的输出电压被保持在0 V 或B+。

诊断支持说明:

- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL 亮。
- 如果PCM 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 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 耦合器组件连接器或接线端故障
- 换挡电磁阀E 的接线端A 与PCM 接线端10 之间的线束存在电源短路
- 换挡电磁阀E 的接线端A 与PCM 接线端10 之间的线束存在接地短路
- 换挡电磁阀E 故障
- PCM 连接器或接线端故障
- 换挡电磁阀E 接线端A 与PCM 接线端10 之间的线束存在开路
- PCM 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). 检查换挡电磁阀E 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F (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E 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F (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 E
- A). 检查换挡电磁阀E。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:更换换挡电磁阀E,然后执行第9 步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 检查PCM 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PCM 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E 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F (线束侧) 与PCM 接线端10 (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 P0773:00 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4 档。
 - b). 确保TCC 正常工作。
- D). 是否出现相同的DTC?
- 是: 更换PCM, 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。

1.32 P0883: 00 电池电压高

故障码说明:

DTC	说明
P0883: 00	电池电压高

故障码分析:

检测条件:

- PCM 检测到电池电压高于16.02 V 持续5 s。

诊断支持说明:

- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL 亮。
- 如果PCM 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 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 发电机故障
- PCM 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). 确认已经出现的DTC
 - A). 开启点火开关 (发动机关闭)
 - B). 读取PCM 中的DTC。
 - C). DTC P2504:00 是否输出?
 - 是: 执行“DTC P2504:00 故障检修”。
 - 否: 执行下一步。

- 4). 确认DTC P0883:00 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). 起动发动机。
 - b). 使发动机怠速5 秒或更长时间。
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是: 更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。

- 5). 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。

1.33 P0884: 00 电池电压低**故障码说明:**

DTC	说明
P0884: 00	电池电压低

故障码分析:**检测条件:**

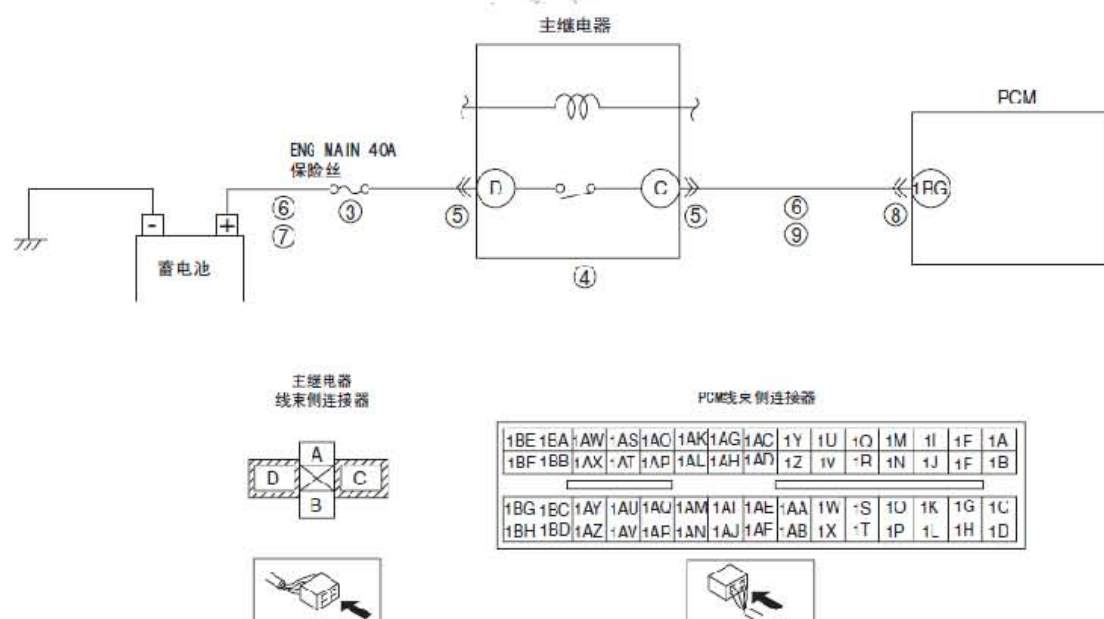
- PCM 检测到当满足下述条件时, 电池电压持续10 s 低于8.25 V。
 - a). ATF 温度: 小于90 ° C {194 ° F}
 - b). 发动机转速: 高于500 rpm

诊断支持说明:

- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间探测到上述故障状态, 则MIL 亮。
- 有待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则AT 报警信号灯点亮。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 融化ENG 主40A 保险丝
- 主继电器故障
- 主继电器连接器或接线端故障
- 蓄电池正极接线端与PCM 接线端1BG 之间的线束对地短路
- 蓄电池正极接线端与PCM 接线端1BG 之间的线束开路
- PCM 连接器或接线端故障
- PCM 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ENG 主40A 保险丝
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 断开电池负极电缆。
 - C). 检查ENG 主40A 保险丝是否正确安装或故障。
 - D). ENG 主40A 保险丝是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:如果ENG 主40A 保险丝未正确安装,则将其正确安装。然后执行第10 步。如果ENG 主40A 保险丝熔断,将其更换。然后执行第10步。
- 4). 检查AT 主继电器
 - A). 检查主继电器。
 - B). 主继电器是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:更换主继电器,然后执行第10 步。
- 5). 检查AT 主继电器连接器是否存在接触不良
 - A). 检查接触不良 (例如销钉损坏/拉出, 腐蚀)。
 - B). 是否存在故障?
 - 是:修理或者更换接线端,然后执行第10 步。
 - 否:执行下一步。
- 6). 检查电源电路是否对地短路
 - A). 断开电池正极导线。
 - B). 检查以下电路之间的连续性:
 - 主继电器接线端D (线束侧)与接地体
 - 主继电器接线端C (线束侧)与接地体
 - 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10步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 检查电源电路是否存在开路
 - A). 检查主继电器接线端D (线束侧)和电池正极接线端 (线束侧)之间的连续性。
 - B). 是否有连续性?
 - 是:执行下一步。
 - 否:修理或更换可能存在开路的线束,然后执行第10 步。

- 8). 检查PCM 连接器是否存在连接不良
- 断开PCM 连接器。
 - 检查接触不良（例如销钉损坏/拉出，腐蚀）。
 - 是否存在故障？
 - 是: 修理或者更换接线端，然后执行第10 步。
 - 否: 执行下一步。
- 9). 检查电源电路是否存在开路
- 检查主继电器接线端C（线束侧）和PCM 接线端1BG（线束侧）之间的连续性。
 - 是否有连续性？
 - 是: 执行下一步。
 - 否: 维修或更换可能存在开路的线束，然后执行下一步。
- 10). 确认DTC P0884:00 的故障检修已完成
- 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PCM 存储器中的DTC。
 - 执行下列程序检查，以保证该DTC 已被解决：
 - 起动发动机。
 - 使发动机怠速10 秒或更长时间。
 - 是否出现相同的DTC？
 - 是: 更换PCM，然后执行下一步。
 - 否: 执行下一步。
- 11). 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. 34 P0894: 00 变速驱动桥部件打滑

故障码说明:

DTC	说明
P0894: 00	变速驱动桥部件打滑

故障码分析:

检测条件:

- PCM 检测到: 当满足下述条件时，涡轮转数高于187 rpm。
 - D 或M 档位范围
 - 油门踏板位置: 释放
 - 制动踏板位置: 踩下
 - 车速: 0 km/h {0 mph}

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果PCM 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。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 变速螺线管A 故障
- 前进档离合器未啮合或者滑转
- PCM 故障

故障码诊断流程:

1). 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。

2). 确认已经出现的DTC

- A). 开启点火开关 (发动机关闭)。
- B). 执行“读取DTC 程序”。
- C). 以下DTC 是否输出?
 - a). P0720:00 (VSS 电路故障)
 - b). P0752:00 (换档电磁阀A 卡在打开位置)
 - c). P0753:00 (换档电磁阀A 电气故障)
 - 是:执行适用的DTC 检查。
 - 否:更换前进档离合器, 然后执行下一步。

3). 确认DTC P0894:00 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). 起动发动机。
 - b). 释放油门踏板并踩下制动踏板。
 - c). 将选档杆从N 位置拨到D 档位范围。
- D). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。

4). 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。

1.35 P1783: 00 ATF 高油温故障**故障码说明:**

DTC	说明
P1783: 00	ATF 高油温故障

故障码分析:

检测条件:

- PCM 检测到当满足下述条件时, ATF 温度高于149.5 ° C {301.1 ° F}。
 - a). TFT 传感器电路故障: 未储存
 - b). 源于TFT 的输入电压高于0.12 V

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 如果PCM 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。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 被储存在PCM 内存中。

可能的原因:

- 发动机高负荷驾驶 (在陡坡上低速行驶。)
- ATF 磨损
- ATF 液位高度不足或者过高
- PCM 故障

故障码诊断流程:

1). 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。

2). 确认车辆行驶条件

- A). 检查“HTM_CNT”和“HTM_DIS”的各PID。
- B). 当输出一个DTC P1783:00 时, 检查车辆行驶条件。
- C). 是否在发动机处于高负荷情形下驾驶车辆?

- 是:执行第5 步。通知用户: 在发动机高负荷下驾驶车辆引起变速驱动桥温度升高。
 - 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5 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5 步。
- 5). 确认DTC P1783:00 的故障检修已完成
- 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). 起动发动机。
 - b). 使发动机怠速1 秒或更长时间。
 - D). 是否出现相同的DTC?
 - 是:更换PCM, 然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 6). 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。