

P2707: 00 换档电磁阀 F 卡在关闭位置 故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P2707: 00	换档电磁阀 F 卡在关闭位置

故障码分析:

检测条件:

当以下所有条件全部满足时。

- ATF 温度 20 ° C {68 ° F} 或更多
- 225—4987 rpm 范围内的涡轮转速
- 次级齿轮转速50 rpm 或更高
- 差速器壳（输出）转速35 rpm 或更高
- 节气门开启角度为3.17% 或更大
- 未出现以下任何DTC： P0706:00, P0707:00, P0708:00, P0712:00, P0713:00, P0715:00, P0720:00, P0777:00, P0778:00, P0791:00, P2708:00, P2709:00
- 以3GR 或者4GR 行驶时，次级齿轮和差速器壳的转速比为 1.11 或更小。

诊断支持说明:

- 此为连续检测（CCM）。
- 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TCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态，则可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- AT 报警信号灯变亮。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 液位过低
- ATF 磨损
- 换档电磁阀F 卡在关闭位置
- 辅助控制阀受卡
- TCM 故障

故障码诊断流程:

- 1). 检验冻结帧数据已经被记录
 - A). 冻结帧数据是否已被记录?
 - 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). 确认相关维修信息的可得性。
 - 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, 则执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。

- 3). 检查ATF 状况
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 检查ATF 状况。
 - 明红: 正常
 - 乳白色: 在液体里掺杂水
 - 红棕色: ATF 磨损
 - C). 是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:如果ATF 颜色为乳白色或者红褐色, 请更换ATF, 然后执行步骤5。

- 4). 检查ATF 油位
 - A). 起动发动机。
 - B). 使ATX 预热。
 - C). ATF 油位是否在规格范围?
 - 是:执行下一步。
 - 否:将ATF 提升到规定的水平, 然后执行步骤7。

- 5). 检查管路压力
 - A). 起动发动机。
 - B). 测量管路压力。
 - C). 管路压力是否在规格范围内?
 - 是:执行下一步。
 - 否:全部档位: 更换油泵或者控制阀体, 然后进行步骤7。任何档位: 更换自动变速驱动桥, 然后执行步骤7。

- 6). 检查各阀门和弹簧的工作情况
 - A). 把点火开关转至OFF 位置。
 - B). 拆下辅助控制阀阀体。
 - C). 拆下辅助控制阀阀体。
 - D). 是否每次阀门操作均正常复位弹簧是否正常?

- 是:更换自动变速器, 然后执行下一步骤。
- 否:维修或更换换档阀以及复位弹簧, 然后执行下一步。

7). 确认DTC P2707:00 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 清除存储器中的DTC。
- C). 起动发动机。
- D). 使ATX 预热。
- E). 在下列条件下驾驶车辆, 并确保变速器顺利地由1GR 转换到5GR:
 - ATF 温度 (TFT PID) :20 ° C {68 ° F} 或更多
 - 在D 档位范围、4GR 驾驶汽车
 - 节气门开启角度:3.17% 或更大
- F). 是否出现待定码?
 - 是:更换TCM, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。

8). 确认维修后程序

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