

P0733: 00 3 档齿轮的不正确齿轮传动比故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0733: 00	3 档齿轮的不正确齿轮传动比

故障码分析:

检测条件:

- TCM 检测到3GR 的输入转速与输出转速的转速比大于2.157。
- TCM 检测到当满足下述条件时，输入转速与输出转速的转速比在1.344—1.644 之间。
 - a). 3GR
 - b). 车速: 21 km/h {13 mph} 以上
 - c). TCC 操作: 关闭
- TCM 检测到当满足下述条件时，输入转速与输出转速的转速比小于0.863。
 - a). 3GR
 - b). 车速: 49 km/h {30 mph} 以上
 - c). TCC 操作: 关闭

诊断支持说明:

- MIL 不亮。
- 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。
- 冻结帧据不可提供。
- DTC 储存在TCM 存储器中。

可能的原因:

- ATF 磨损
- ATF 液位过低
- 电磁阀故障
 - a). 压力控制电磁阀A
 - b). 换档电磁阀A
 - c). 换档电磁阀C
- 管路压力故障
- 失速故障

- 前进档离合器打滑
- 3-4 离合器打滑
- 主控制阀阀体故障
- TCM 故障

故障码诊断流程:

1). 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。
 - 否:执行下一步。

2). 检查ATF 状况

- A). 检查ATF 状况。
- B). 是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:更换ATF, 然后执行第9 步。

3). 检查ATF 油位

- A). 检查ATF 油位。
- B). 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9 步。

4). 检查电磁阀

- A). 检查以下电磁阀:
 - 压力控制电磁阀A
 - 换档电磁阀A
 - 换档电磁阀C
- B). 是否存在故障?
 - 是:更换电磁阀, 然后执行第9 步。
 - 否:执行下一步。

5). 检查管路压力

- A). 执行“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9 步。
 - 否:执行下一步。

- 6). 检查失速速度
- 执行“失速测试”。
 - 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9步。
 - 否:执行下一步。
- 7). 车辆行驶的同时检查涡轮转速
- 连接汽车故障诊断仪。
 - 起动发动机。
 - 在下列条件驾驶车辆的同时,测量PID“TSS”:
 - 选档杆位置: D 档位范围
 - 档位: 3GR
 - 车速: 60 km/h {37 mph}
 - PID“TSS”是否约为2,000 RPM?
 - 是:执行第9步。
 - 否:执行下一步。
- 8). 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:
 - 换档阀
 - 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。
- 9). 确认DTC P0733:00 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: 21 km/h {13 mph} 以上
 - TCC 操作: 关闭
 - 在下列条件下驾驶车辆5 s 或更长时间。
 - 3GR
 - 车速: 49 km/h {30 mph} 以上
 - TCC 操作: 关闭
 - 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。

LAUNCH