

# P0742 变矩器离合器 (TCC) 系统锁止 ON 故障解析

## 故障码说明:

DTC	说明
P0742	变矩器离合器(TCC)系统锁止 ON

### 监控条件:

在以下节气门开启状况下的条件被满足:

- 变速器油液温度: 高于20° C (68° F)。
- 在D(前进) 或者M(手动)档位下, 挂4档驱动。
- 发动机运转。
- 涡轮转速介于225 rpm-4987 rpm。
- 车速: 低于70 km/h (43 mph)。
- 变矩器离合器(TCC) 不运转。
- 发动机转速和涡轮转速之间的差异超过50 rpm。
- 没有监测到DTC P0734。
- 节气门开启状况:
  - A) .节气门开启角度(TP PID) 超过10%, 等待至少5秒。
  - B) .节气门开启角度(TP PID) 介于3.13-10%, 等待至少3秒。
  - C) .节气门开启角度处于关闭状态, 等待至少5秒。

## 故障码分析:

### 诊断支持:

这是一个持续的监控器(CCM)。如果PCM在第1轮的路试中监测到以上状况, 那么故障指示灯不会点亮。没有出现待定的故障代码。没有出现数据冻结确认。变速器警告灯点亮。DTC代码存储在PCM记忆中。

### 可能的原因:

- 变速器油液液面低。
- 变速器油液变质。
- 换档电磁阀A, B, C, D, E 和压力控制电磁阀锁止。
- 油路压力低。
- 2-4 制动带打滑。
- 3-4 离合器打滑。
- 控制阀锁止。
- PCM。

## 故障码诊断流程:

- 1) . 检查变速器油液状况是否正常?
  - 是: 转至2)。
  - 否: 如果变速器油液的颜色是乳白色或者偏红棕色, 更换新的变速器油液。转至3)。
- 2) . 检查变速器油液液位是否正常?
  - 是: 转至3)。
  - 否: 添加变速器油液到正常位置, 转至5)。
- 3) . 检查油路压力, 油路压力是否在规范内?
  - 是: 转至4)。
  - 否: 所有档位: 安装一新的油泵, 任何档位: 拆解变速器, 视需要安装新的组件, 转至5)。
- 4) . 检查每个电磁阀和回位弹簧的运行
  - A) . 点火开关置于0档。
  - B) . 卸下主控制阀体。
  - C) . 拆解主控制阀体。电磁阀和回位弹簧是否损坏?
    - 是: 视需要安装新的主控制阀组件, 转至5)。
    - 否: 拆解变速器, 视需要安装新的组件, 转至5)。
- 5) . 检查DTC P0742的故障并维修
  - A) . 清除DTC。
  - B) . 起动发动机。
  - C) . 加热发动机和变速器。
  - D) . 在以下工况下驱动车辆:
    - 变速器油液温度: 高于20° C (68° F)。
    - 在D (前进) 档位下, 挂4档驱动(TCC 没有运行)。
    - 车速: 低于70 km/h (43 mph)。
  - E) . 节气门开启状况:
    - 节气门开启角度(TP PID) 高于10%, 至少等待5秒。
    - 节气门开启角度(TP PID) 介于3.13-10%, 至少等待3秒。
    - 节气门开启角度在关闭位置, 至少等待5秒。是否出现DTC代码?
  - 是: 安装一个新的PCM, 转至6)。
  - 否: 转至6)。
- 6) . 连接汽车故障诊断仪和DLC.
- 7) . 将点火开关打到ON的位置 (发动机关闭)。
- 8) . 检查DTC是否从记忆中清除。

- 9) . 检查变速器油液温度是否20° C (68° F) 或者更低。
- 10) . 起动发动机, 等待至少180秒。
- 11) . 加热发动机和变速器到正常的工作温度60° C-70° C (140° F-158° F)。
- 12) . 踩下刹车踏板, 将换档杆从P (驻车) 位置换到M(手动) 位置。
- 13) . 以25 km/h-59 km/h (15 mph-36 mph)的速度驱动车辆至少150秒, 然后再以最小60 km/h (37 mph) 的速度驱动至少100秒。
- 14) . 在M (手动)档位下驱动车辆, 在1档和4档 (TCC操作) 之间换档。
- 15) . 慢慢的减速并停车。
- 16) . 检查修复之后的DTC是否还在?
  - 是: 转到DTC代码表。
  - 否: 故障被纠正。

LAUNCH