

P0741 液力变矩器锁止离合器回路卡滞 OFF

故障码说明:

DTC	说明
P0741	液力变矩器锁止离合器回路卡滞 OFF

概述

PCM/TCM 通过应用油压来控制液力变矩器离合器（或锁止离合器）到变速器输入轴的分离和接合。T/C 离合器控制的主要目的是通过降低 T/C 内侧的液压负荷节约燃油。PCM/TCM 输出占空比脉冲,以控制锁止离合器控制电磁阀 (DCCSV),根据 DCC 占空比值向 DC 提供液压。当占空比高时,提供高压,锁止离合器接合。锁止离合器控制占空比值的正常工作范围是 30%(分离)到 85%(接合)。

DTC 概述

PCM/TCM 通过监测滑差转速（发动机速度和涡轮速度之间的差值）提高占空比,以啮合锁止离合器。为降低锁止离合器的滑差,PCM/TCM 通过提高占空比提供更多的油压。当滑差 rpm 在占空比为 100%的情况下不降低到低于规定时,PCM/TCM 判断液力变矩器离合器卡滞 OFF 并记录此代码。

故障码分析:

DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 异常滑动/卡滞 OFF	液力变矩器(锁止)离合器:TCC • TCC或油压系统故障 • TCC电磁阀故障 • 阀体故障 • PCM/TCM 故障
诊断条件	• 总是	
界限	• TCC 异常滑动次数 \geq 4 次	
诊断时间	• 1秒	
失效保护	• 锁止离合器系统异常 (如果故障代码P0741 输出四次,液力变矩器(锁止)离合器不受 PCM/TCM 控制。)	

故障码诊断流程:

检测诊断仪数据

- 1). 把诊断仪连接到诊断连接器 (DLC) 。
- 2). 发动机 “ON” 。
- 3). 选择 “D 档” 并驾驶车辆。
- 4). 监测诊断仪上的 “液力变矩器(锁止) 离合器” 参数。
规格: TCC 滑差<160RPM (TCC电磁阀占空比 > 80% 的条件)
- 5). “TCC电磁阀占空比” 在规定值范围内吗?
是: 故障是由传感器与 TCM (PCM) 连接器连接不良导致的间歇故障, 或者是排除故障后没有删除 TCM (PCM) 的故障记录导致的。转至 “检验车辆维修” 程序。
否: 转至 “线束检查” 程序。

部件检查

检查液力变矩器离合器电磁阀

- 1). 把诊断仪连接到诊断连接器 (DLC) 。
- 2). 点火开关 “ON”, 发动机 “OFF” 。
- 3). 选择 A/T 电磁阀执行器测试并进行执行器测试。
- 4). 执行器测试程序是否正常?
是: 转至下面的 “检查油压” 。
- 否:** 按需要更换 “TCC 电磁阀” 并转至 “检验车辆维修” 程序。

检查油压

- 1). 在 “DA” 测压孔上连接油压表 。
- 2). 发动机 “ON” 。
- 3). 连接诊断仪后, 监测诊断仪数据列表上的 “TCC电磁阀占空比” 参数。
- 4). 在 3 档或 4 档驱动车辆, “TCC电磁阀占空比” 85% 以上。
规格: 油压表约 735.4960KPa(7.5kg/cm²)-(在 TCC 电磁阀占空比> 85%条件下)
- 5). 油压值在规定值范围内吗?
是: 按需要维修液力变矩器离合器 (更换液力变矩器) 并转至 “检验车辆维修” 程序。
否: 按需要更换 A/T 总成 (阀体故障) 并转至 “检验车辆维修” 程序。

检验车辆维修

- 1). 连接诊断仪并选择 “诊断故障代码 (DTC)” 模式。
- 2). 使用诊断仪清除 DTC。
- 3). 在一般事项内的 DTC 诊断条件内操作车辆。
- 4). 出现 DTC 吗?
是: 转至适当的故障检修程序。
否: 系统正常。