

P0741 扭转换器离合器电路运行或卡滞

故障码说明:

DTC	说明
P0741	扭转换器离合器电路运行或卡滞

部件和部件位置



一般说明

PCM/TCM通过应用液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。TCM输出占空比脉冲,控制锁止离合器控制电磁阀(DCCSV)并根据DCC占空比值向DCC提供液压。占空比高时提供高压,锁止离合器锁住。锁止离合器控制电流的正常工作范围是0.05A(开锁)到0.75A(闭锁)。

DTC 说明

PCM/TCM增加占空比,通过监测滑动转数(发动机转速和涡轮速度之差)来啮合锁止离合器。为降低锁止离合器的滑差,TCM通过提供更多的液压提高占空比。当滑差rpm在占空比为100%的某些的情况下不下降,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	<ul style="list-style-type: none"> 合理性(锁止离合器开启卡滞) 	液力变矩器离合器 = 锁止离合器 • 液力变矩器离合器故障 • 液力变矩器离合器电磁阀故障 • 阀体故障 • PCM/TCM故障
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> “锁止离合器电磁阀”的占空比=100% 输入速度 > 0rpm 	
界限	<ul style="list-style-type: none"> 有效滑移(发动机速度-输入速度) < 100rpm 	
诊断时间	<ul style="list-style-type: none"> 5秒以上 	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> 减震器离合器“OFF” 	

故障码诊断流程:

监测诊断仪数据

- 1). 把诊断连接器(DLC)连接到诊断仪上。
- 2). 发动机运转。
- 3). 选择“D 位置”并挂档从1档到5档驾驶车辆。
- 4). 监测诊断仪上的“液力变矩器(锁止)离合器”参数。
规定值: TCC滑移 < 40RPM+ $V_{sp1}/2$ (TCCSV 电流 > 6.5A)
- 5). 测得的“TCC 滑移(锁止离合器电磁阀RPM)”在规定范围内吗?
 是: 故障是由传感器和/或PCM/TCM连接器连接不良或维修后没有删除PCM/TCM记录导致的间歇故障。彻底检查连接器是否松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变形或损坏。按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。
 否: 转至“部件检查”程序。

部件检查

检查TCC电磁阀

- 1). 连接诊断仪。
- 2). 点火开关“ON”, 发动机停止。
- 3). 选择执行器驱动测试内的液力变矩器电磁阀并执行执行器驱动测试。
规定值: 工作
- 4). 执行器驱动测试中电磁阀工作吗?
 是: 彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 按需要维修或更换, 然后转至“检验车辆维修”程序。
 否: 用良好的、相同型号的液力变矩器电磁阀更换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 更换液力变矩器电磁阀并转至“检验车辆维修”程序。

检验车辆维修

维修后,有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪,并选择“故障代码(DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪,清除DTC。
- 3). 在一般事项的DTC诊断条件内操作车辆。
- 4). 是否存在任何DTC?

是: 转至适当的故障检修程序。

否: 此时系统操作到规格说明。

LAUNCH