

P0741、P0742 液力变扭器离合器系统(卡在“OFF”状态) / (卡在“ON”状态) 故障分析

故障码说明:

DTC	说明
P0741	液力变扭器离合器系统(卡在“OFF”状态)
P0742	液力变扭器离合器系统(卡在“ON”状态)

1). 故障诊断代码设置条件

- A). 当输入轴转速传感器正常、发动机转速传感器正常时，在锁止操作范围内，液力变扭器的打滑转速超过规定值。 <P0741>
- B). 当在“D”档、输入轴转速传感器和输出轴转速传感器正常且发动机转速信号正常时，在非锁止操作范围内，持续规定时间检测到液力变扭器极低的打滑转速。 <P0742>

故障码分析:

1). 可能的原因

- A). P0743: 锁止和低一倒档制动器线性电磁阀系统电路故障
- B). P0712: A/T 油温传感器系统故障 (短路)
- C). P0713: A/T 油温传感器系统故障 (断路)
- D). 发动机与 A/T 安装不当 (偏离轴向)
- E). 液力变扭器故障
- F). 阀体总成故障

故障码诊断流程:

1). 液压测试

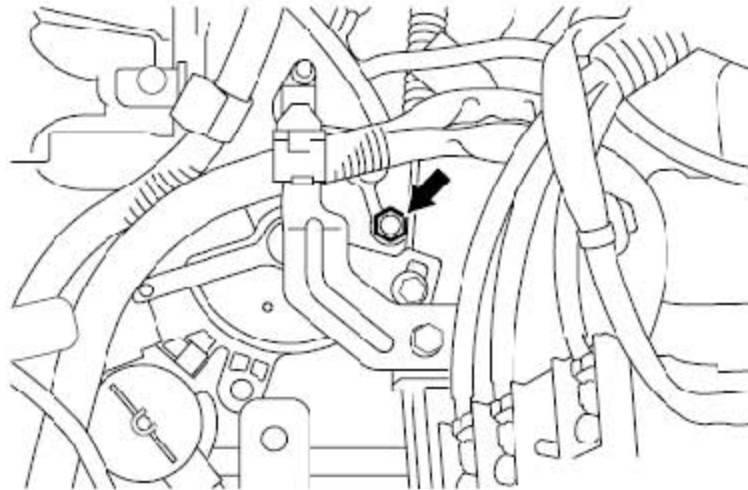
- A). 按下列步骤进行液压测试

注意: 测试期间，A/T 油温度应在 70 - 90° C 之间。

- a). 检查 A/T 油位和温度。 检查发动机冷却液温度。

- A/T 油位: 在油尺上的“H”标记处
- A/T 油温度: 70 - 90° C
- 发动机冷却液温度: 80 - 100° C

- b). 升起车辆，以使车轮自由转动。



- c). 将专用工具（3.0 MPa 油压表和适配器）连接到各个泄压口。
- d). 彻底应用驻车制动器。
- e). 重新启动发动机。
- f). 检查并确认专用工具口适配器周围没有泄漏。
- g). 换档杆在“D”档，测量空转（发动机转速： 650 ± 50 r/min）期间的液压。（标准值：大约 0.385 - 0.525 MPa）

注意：节气门不应完全打开持续 5 秒以上。
- h). 换档杆在“D”档，完全踩下脚制动器踏板。然后完全踩下加速踏板，同时检查液压指示灯，并迅速读取最大液压。（标准值：大约 1.53 MPa）
- i). 停止发动机。
- j). 从泄压口螺塞上拆下 O 形圈并予以更换。
- k). 拆下专用工具，并将螺塞安装到液压口上。
- l). 启动发动机并检查确认螺塞周围没有泄漏。

B). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 2 步。
- b). 否：修理或更换故障部分。

2). 检查锁止和低一倒档制动器线性电磁阀。

A). 检查 P0743（锁止和低一倒档制动器线性电磁阀）。

B). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 3 步。
- b). 否：修理或更换故障部分。

3). 检查 A/T 油温传感器、输入轴转速传感器和输出轴转速传感器。

A). 检查下面的故障诊断代码：P0712[A/T 油温传感器（短路）]、P0713[A/T 油温传感器（断路）]、P0715（输入轴转速传感器）和 P0720（输出轴转速传感器）。

B). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 4 步。
- b). 否：修理或更换故障部分。

- 4). 检查 CAN 通信系统的故障。
 - A). 问题: CAN 通信系统故障的故障诊断代码 (U0001、U0100、U0141、P1705、P1706) 是否已设置?
 - a). 是: 修理或更换故障部分。
 - b). 否: 转到第 5 步。

- 5). 检查 A/T-ECU 插接器针脚端子和连接状态。
 - A). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 更换 A/T-ECU, 然后转到第 6 步。
 - b). 否: 修理或更换故障部分。

- 6). 清除故障诊断代码, 并短时间驾驶车辆。
 - A). 检查并确认显示正常代码。
 - B). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 程序完成。
 - b). 否: 转到第 7 步。

- 7). 检查发动机和 A/T 的安装位置。
 - A). 问题: 检查结果是否正常?
 - a). 是: 更换变速器总成。
 - b). 否: 修理或更换故障部分。