

## P0751 换档电磁线圈故障解析

### 故障码说明:

DTC	说明
P0751	换档电磁线圈“A”性能（换档电磁阀 S1）

说明:ECM使用来自车速传感器和转速传感器NT的信号检测实际档位（1档、2档、3档或 4档）。然后ECM将实际档位与ECM的记忆中的换档表进行对照，以检测换档电磁阀、阀体或自动变速器（离合器、制动器或齿轮等）是否有机机械故障。

### 故障码分析:

DTC代码	DTC检测条件	故障部位
P0751	行驶时，ECM要求的档位与实际档位不匹配（第二行程逻辑）。	<ul style="list-style-type: none"> <li>换档电磁阀S1保持接通或断开</li> <li>阀体阻塞</li> <li>换档电磁阀 S1</li> <li>自动变速器（离合器、制动器或齿轮等）</li> </ul>

提示：电磁阀机械故障时的档位：

ECM 控制换档	1 档	2 档	3 档	4 档
S1 黏闭故障下的实际档位	4 档	3 档	3 档	4 档
S1 黏开故障下的实际档位	1 档	2 档	2 档	1 档

### 监视说明:

该 DTC 表示换档电磁阀 S1 的“黏开故障”或“黏闭故障”。ECM 通过接通或断开换档电磁阀来控制换档。ECM 指示的档位与实际档位不符时，ECM点亮MIL并且储存该DTC。

### 故障码诊断流程:

#### 当前测试

提示：通过汽车故障诊断仪进行当前测试，可以在不拆下任何零件的情况下，操作继电器、VSV、执行器和其他项目。这种非侵入式的功能检查非常有用，可以在零件或接线受到干扰前发现间歇性的状况。在故障排除过程中，先进行当前测试可以节省诊断时间。执行当前测试时可显示数据列表信息。

- 使发动机暖机。
- 将点火开关转到 OFF。
- 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。
- 将点火开关转到 ON。
- 打开汽车故障诊断仪。
- 进入下列菜单：Powertrain / Engine and ECT / Active Test。

- 根据汽车故障诊断仪的显示执行当前测试。

提示：在行驶时，可用汽车故障诊断仪强行改变换档杆位置。通过比较当前测试所要求的换档杆位置和实际换档杆位置，可有助于确认故障。

汽车故障诊断仪显示	测试零部件	控制范围
Control the Shift Position	[测试详情] 操作换档电磁阀并设定每个换档杆位置 [车辆状态] 车速：50 km/h (30 mph) 或更低。 [其他] • 按下“→”按钮：换高速档 • 按下“←”按钮：换低速档	可检查换档电磁阀的工作情况。

提示：

- 车速为 50 km/h (30 mph) 或更低时可进行本测试。
- 必须在加速踏板松开时进行 3 档至 4 档的换高速档操作。
- 必须在加速踏板松开时进行 4 档至 3 档的换低速档操作。
- 换档后至少2秒之内不得操作加速踏板，并且不得连续换档一次以上。
- ECM 指示的换档杆位置显示在汽车故障诊断仪的数据列表/档位状态中。
- 换档杆在D位置时，换档电磁阀S1正常接通/断开：

ECM 控制换档	1 档	2 档	3 档	4 档
换档电磁阀 S1	接通	接通	断开	断开

1). 检查其他的 DTC 输出 (除 DTC P0751 外)

- 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3 上。
- 将点火开关转到 ON。
- 打开汽车故障诊断仪。
- 进入下列菜单：Powertrain / Engine and ECT / DTC /Current 或 Pending。
- 使用汽车故障诊断仪读取 DTC。

结果

结果	进到
仅输出 P0751	A
P0751 和其他 DTC 被输出	B

提示：如果除P0751之外还有其他DTC被输出，应首先对其他DTC进行故障排除。

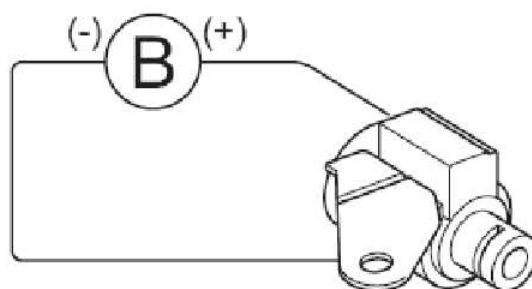
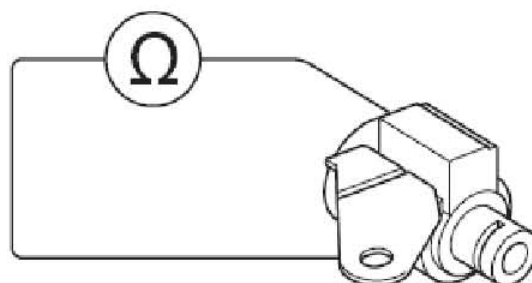
A:进行下一步

B:进到 DTC 表

2). 检查换档电磁阀 S1

- 拆下换档电磁阀 S1。

换档电磁阀 S1:



B). 根据下表中的数值测量电阻。

标准电阻

汽车故障诊断仪连接	条件	规定条件
电磁线圈连接器 (S1) - 电磁线圈体 (S1)	20° C (68° F)	11至15 Ω

C). 将正极 (+) 引线连接到电磁线圈连接器的端子上, 将负极 (-) 引线连接到电磁线圈体上, 然后检查电磁阀的工作情况。

正常: 进行下一步

异常: 更换换档电磁阀 S1

3). 检查变速器阀体总成

正常: 修理或更换自动变速器总成

异常: 修理或更换变速器阀体总成