

P0778压力控制电磁阀线圈故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0778	压力控制电磁线圈“A”电气特性 (SL2换档电磁阀)

说明:从1档到0/D 档的换档是通过结合由 ECM 控制的 SL1 和 SL2换档电磁阀的“ON”和“OFF”操作来完成的。如果两个换档电磁阀中有任何一个为开路或短路，ECM将控制其余的正常换档电磁阀，以使车辆工作状态平稳（失效保护功能）。

故障码分析:

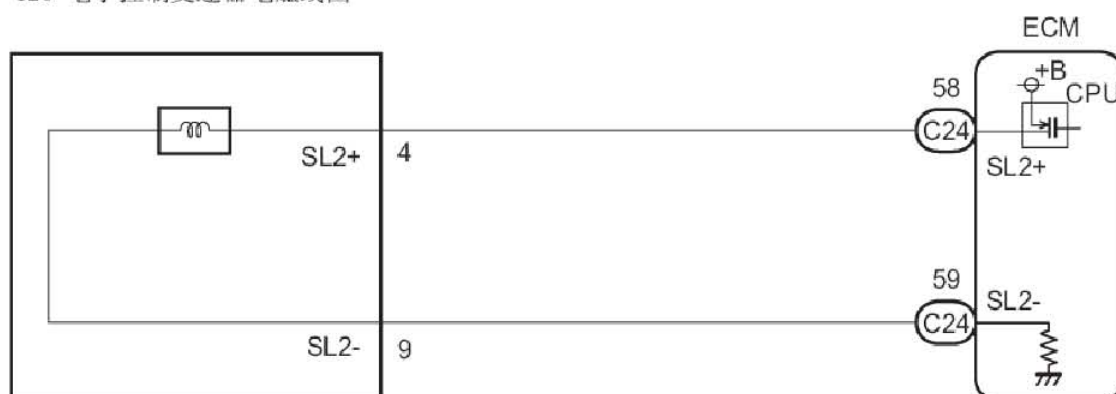
DTC 编号	DTC 检测条件	故障部位
P0778	ECM检查换档电磁阀SL2中是否存在开路或短路（第一行程逻辑）电磁线圈混合IC指示失败。	<ul style="list-style-type: none"> • SL2换档电磁阀电路中存在开路或短路 • SL2换档电磁阀 • ECM

监视说明:

通过开启或关闭换档电磁阀，ECM命令档位。当任何换档电磁阀电路中有开路或短路时，ECM检测故障，点亮MIL，并且储存DTC。ECM执行失效保护功能并“开/关”其他正常换档电磁阀（如果开路或短路，ECM将停止向电路馈电。）。

线路图

C25 电子控制变速器电磁线圈

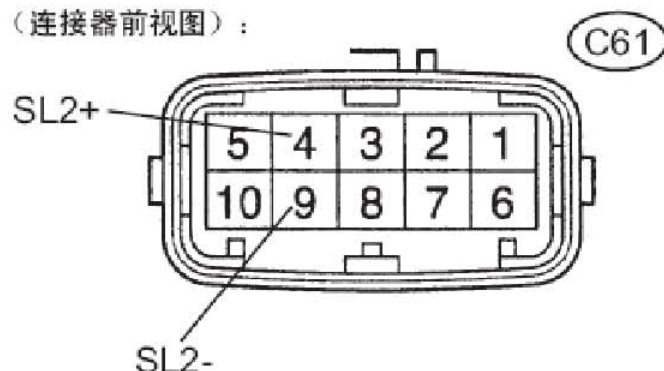


故障码诊断流程:

- 1). 检查变速器导线 (SL2)
 - A). 从变速器上断开变速器导线连接器。

变速器导线侧:

(连接器前视图):



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	规定条件20 °C (68° F)
4 (SL2+) - 9 (SL2-)	5.0至5.6Ω

C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻 (检查是否存在短路):

诊断仪连接	规定条件
4 (SL2+) - 车身接地	10 kΩ 或更高
9 (SL2+) - 车身接地	↑

正常: 进行下一步

异常: 进到第 3 步

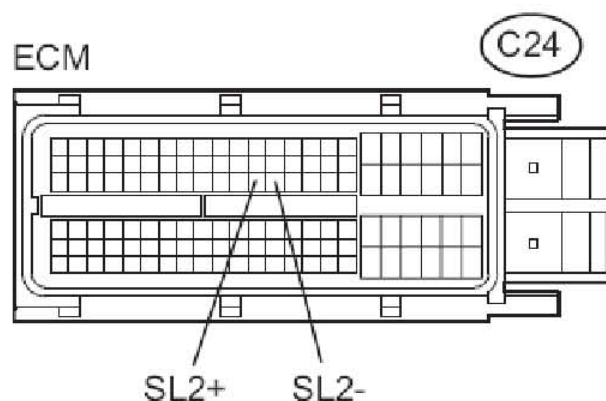
2). 检查线束和连接器 (变速器导线- ECM)

A). 将变速器连接器连接到变速器上。

B). 从 ECM 上断开连接器。

线束侧:

(连接器前视图):



C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	规定条件20 °C (68° F)
C24-58 (SL2+) - C24-59 (SL2-)	5.0 至 5.6 Ω

D). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻 (检查是否存在短路)

诊断仪连接	规定条件
C24-58 (SL2+) - 车身接地	10 k Ω 或更高
C24-59 (SL2-) - 车身接地	

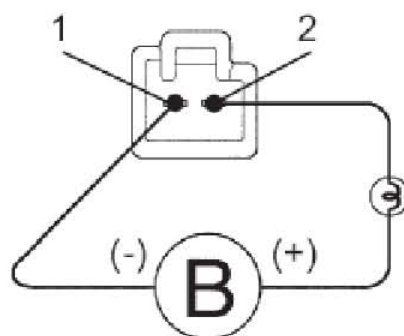
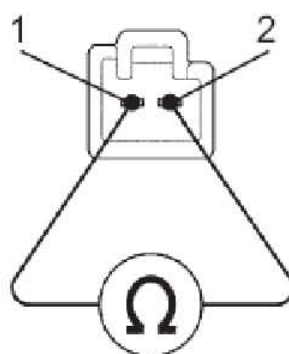
正常: 更换 ECM

异常: 修理或更换线束或连接器

3). 检查换档电磁阀 SL2

A). 拆卸换档电磁阀 SL2。

换档电磁阀 SL2:



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	规定条件 20 °C (68° F)
1 - 2	5.0 至 5.6 Ω

C). 将连有一只 21W 灯泡的正极 (+) 引线接到电磁阀连接器的端子 2 上，
将负极 (-) 引线连接到电磁阀连接器的端子 1 上，然后检查阀的工作情况。

正常: 修理或更换变速器导线

异常: 更换 SL2 换档电磁阀