

P0798压力控制电磁阀故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0798	压力控制电磁阀“C”电路（换档电磁阀SL3）

描述: 从一档到五档的切换是通过与ECM控制的换档电磁阀 SL1、SL2、SL3、S4和SR的“ON”和“OFF”操作相结合进行的。如果在任一换档电磁阀中出现断路或短路故障，ECM将控制其余正常的换档电磁阀，以平稳地操作车辆（失效保护功能）。

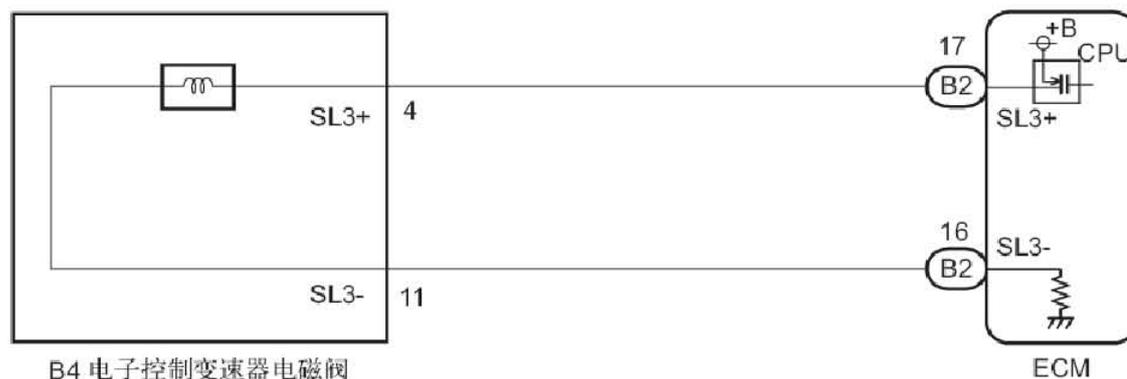
故障码分析:

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P0798	车辆行驶并换档时，ECM检查换档电磁阀SL3电路是否断路或短路。 (单程检测逻辑) - 输出信号占空比为100%。(注：正常状态下，SL3输出信号占空比小于100%。)	<ul style="list-style-type: none"> 换档电磁阀SL3电路断路或短路 换档电磁阀SL3 ECM

监视描述:

ECM通过改变换档电磁阀的“ON/OFF”来指令换档。任何换档电磁阀电路断路或短路时，ECM检测到故障，亮起MIL并存储DTC。且ECM执行失效保护功能，使其他正常的换档电磁阀切换到“ON/OFF”（如果电路断路或短路，则ECM将停止向该电路供电。）。

电路图

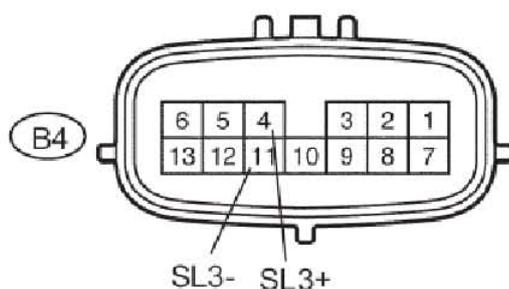


故障码诊断流程:

1). 检查变速器线束(SL3)

A). 从变速器上断开变速器线束连接器。

未连接线束的零部件：（变速器线束）



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	条件	规定状态
4(SL3+)-11(SL3-)	20° C (68° F)	5.0至5.6 Ω

C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻（短路检查）

诊断仪连接	条件	规定状态
4(SL3+)-车身搭铁	始终	10k Ω或更大
11(SL3-)-车身搭铁	始终	↑

正常：进行下一步

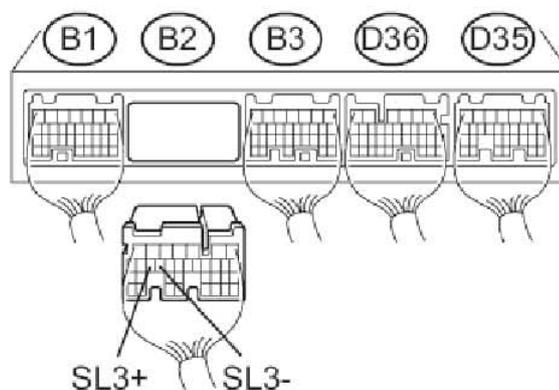
异常：转至步骤3

2). 检查线束和连接器（变速器线束 - ECM）

A). 将变速器线束连接器连接到变速器上。

B). 断开ECM连接器。

线束连接器后视图：（至 ECM）



C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	条件	规定状态
B2-17 (SL3+) - B2-16 (SL3-)	20° C (68° F)	5.0至5.6 Ω

D). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻 (短路检查)

诊断仪连接	条件	规定状态
B2-17 (SL3+) - 车身搭铁	始终	10k Ω 或更大
B2-16 (SL3-) - 车身搭铁		

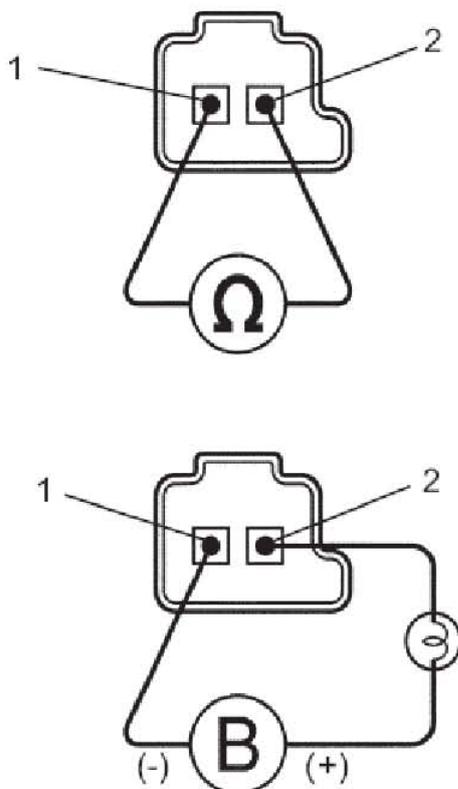
正常: 更换 ECM (2GR-FE)

异常: 维修或更换线束或连接器

3). 检查换挡电磁阀 (SL3)

A). 拆下换挡电磁阀 SL3。

换挡电磁阀 SL3:



B). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

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

C). 将串联有21W灯泡的正极 (+) 引线连接到电磁阀连接器端子2, 负极 (-) 引线连接到端子1, 然后检查电磁阀的运动情况。

正常: 维修或更换变速器线束

异常: 更换换挡电磁阀 (SL3)