

P0748 压力控制电磁阀故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0748	压力控制电磁阀“A”电路（换档电磁阀SL1）

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）。

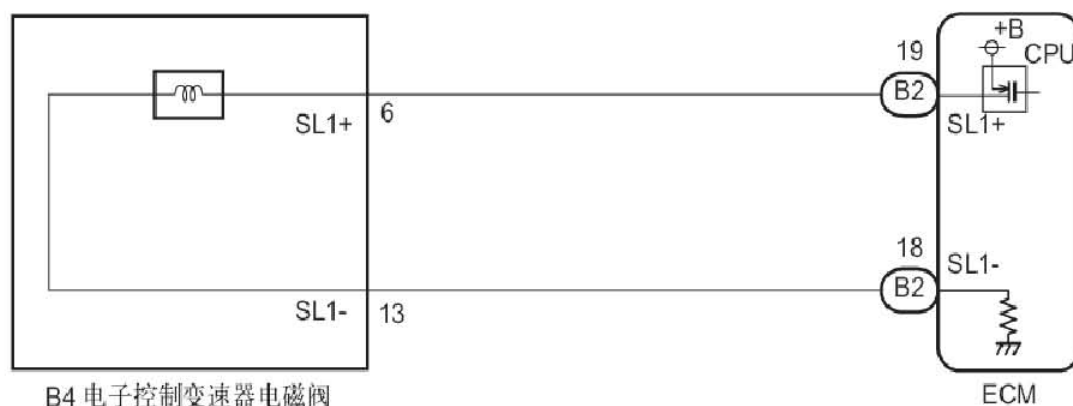
故障码分析:

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P0748	车辆行驶并换档时，ECM检测换档电磁阀SL1电路是否断路或短路。（单程检测逻辑） <ul style="list-style-type: none"> 输出信号占空比为100%。 （注：正常状态下，SL1输出信号占空比小于100%。）	<ul style="list-style-type: none"> 换档电磁阀SL1电路断路或短路 换档电磁阀SL1 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

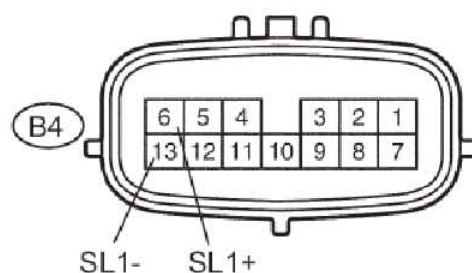


故障码诊断流程:

1). 检查变速器线束(SL1)

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
6 (SL1+) - 13 (SL1-)	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
6 (SL1+) - 车身搭铁	始终	10k Ω 或更大
13 (SL1-) - 车身搭铁	始终	↑

正常：进行下一步

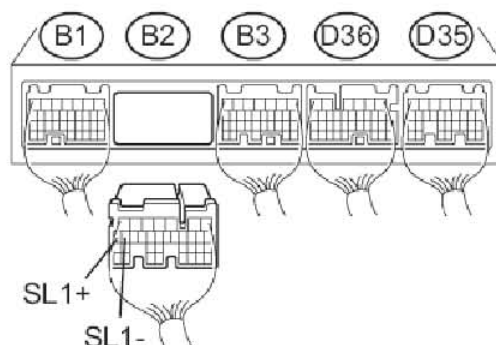
异常：转至步骤3

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
B2-19 (SL1+) - B2-18 (SL1-)	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
B2-19 (SL1+) - 车身搭铁	始终	10k Ω 或更大
B2-18 (SL1-) - 车身搭铁		

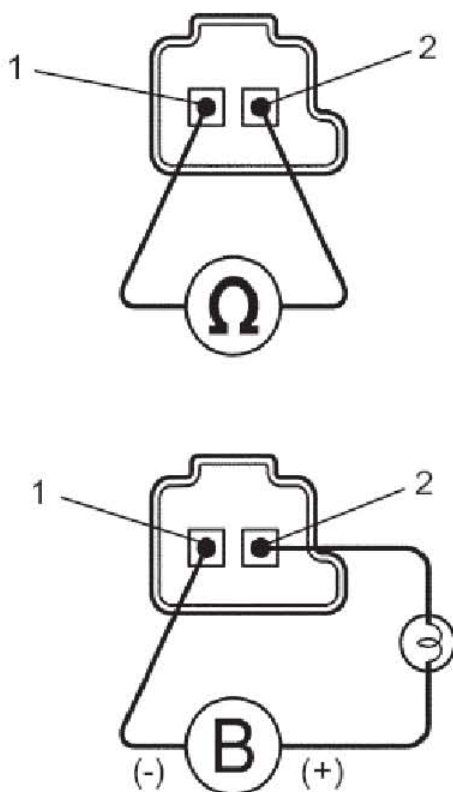
正常：更换ECM(2GR-FE)

异常：维修或更换线束或连接器

3). 检查换挡电磁阀(SL1)

A). 拆下换挡电磁阀SL1。

换挡电磁阀 SL1:



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(SL1)