

P0982 P0983 换档电磁阀故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0982	换档电磁阀“D”控制电路低电位（换档电磁阀S4）
P0983	换档电磁阀“D”控制电路高电位（换档电磁阀S4）

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）。

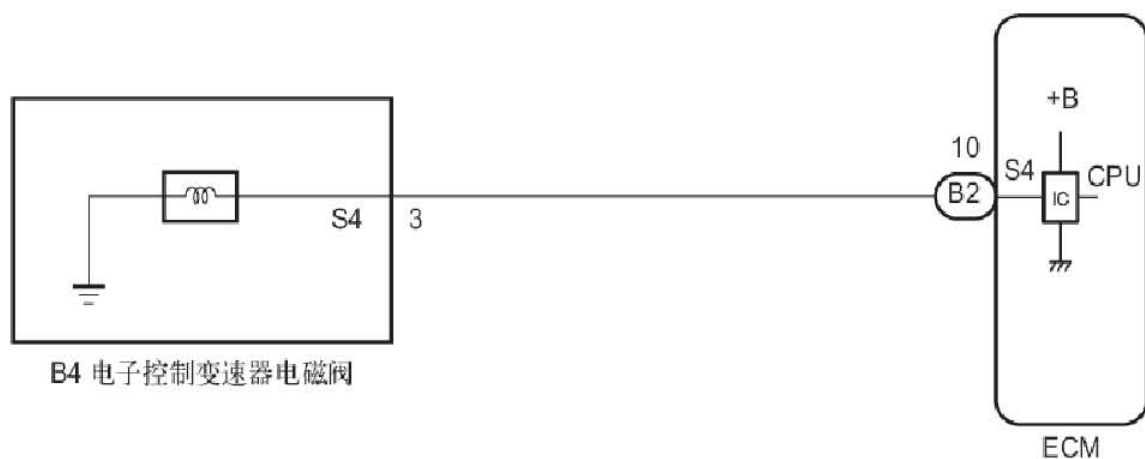
故障码分析：

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P0982	当操作电磁阀S4时，ECM两次检测出电磁阀S4电路短路（单程检测逻辑）	<ul style="list-style-type: none"> 换档电磁阀S4电路短路 换档电磁阀S4 ECM
P0983	未操作电磁阀S4时，ECM两次检测出电磁阀S4电路断路（单程检测逻辑）	<ul style="list-style-type: none"> 换档电磁阀S4电路断路 换档电磁阀S4 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

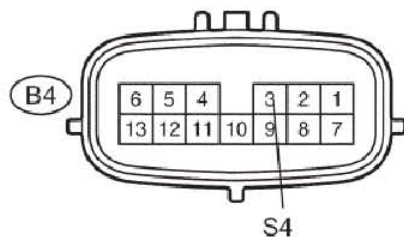


故障码诊断流程:

1). 检查变速器线束(S4)

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
3 (S4)-车身搭铁	20° C (68° F)	11至15 Ω

正常: 进行下一步

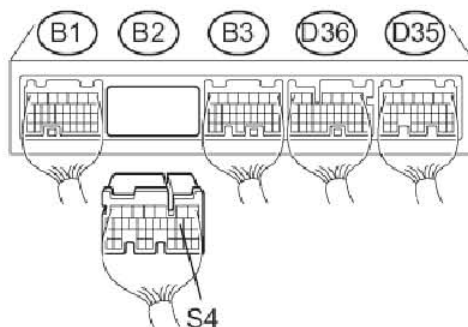
异常: 转至步骤 3

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
B2-10 (S4)-车身搭铁	20° C (68° F)	11至15 Ω

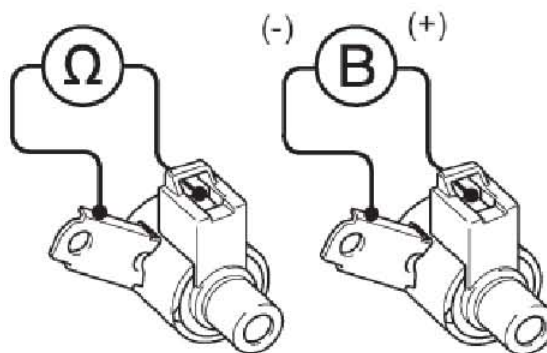
正常: 更换ECM(2GR-FE)

异常: 维修或更换线束或连接器

3). 检查换挡电磁阀(S4)

A). 拆下换挡电磁阀S4。

换挡电磁阀 S4:



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
电磁阀连接器(S4) - 电磁阀阀体(S4)	20° C (68° F)	11至15 Ω

C). 将正极(+)引线连接至电磁阀连接器端子, 并将负极(-)引线连接至电磁阀阀体。

正常: 维修或更换变速器线束

异常: 更换换挡电磁阀(S4)