

P2716压力控制电磁阀线圈故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2716	压力控制电磁线圈“A”电气特性（SLT换档电磁阀）

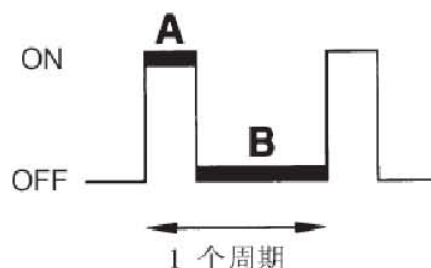
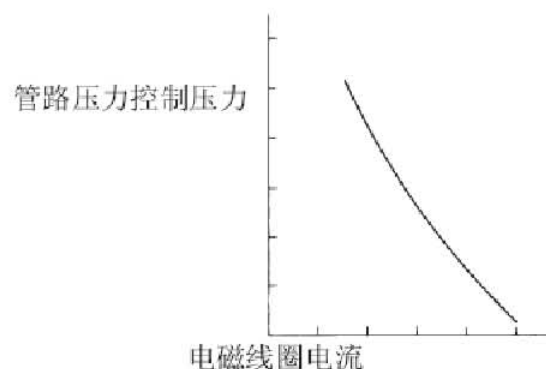
说明：线式电磁阀（SLT）根据来自节气门位置传感器和车速传感器的信号，控制变速器管路压力，使变速器平稳地运行。ECM 调整 SLT 电磁阀的工作周期，以控制来自主调节阀的液压管路压力。合适的管路压力可保证在各种发动机输出下可获得平稳换档。

(*)：占空比是指导通期与整个周期的比值。

例如，如果A是一个周期中的导通期，而B是不导通期，那么占空比= $A / (A+B) \times 100 (\%)$

故障码分析：

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P2716	在行驶时，检测到SLT换档电磁阀电路上开路或短路达1秒或更长时间（第一行程逻辑）。	<ul style="list-style-type: none"> • 换档电磁阀SLT电路中存在开路或短路 • SLT换档电磁阀 • ECM

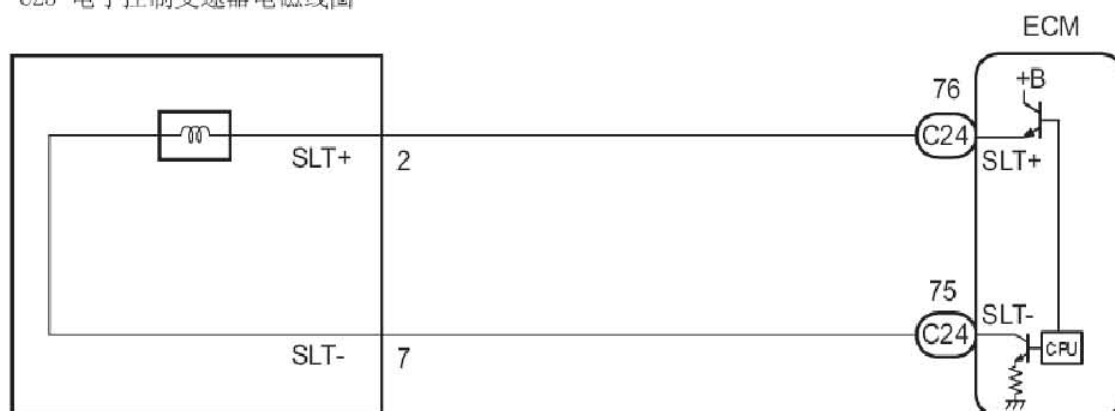


监视说明：

在线式电磁阀（SLT）电路上检测出开路或短路的时候，ECM确定其为故障。ECM点亮MIL，储存DTC。

线路图

C25 电子控制变速器电磁线圈



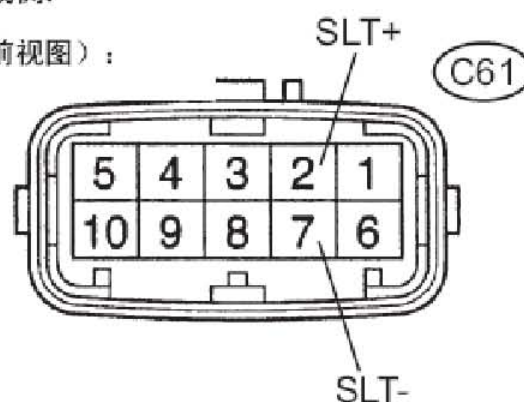
故障码诊断流程:

1). 检查变速器导线 (SLT)

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)
2 (SLT+) - 7 (SLT-)	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
2 (SLT+) - 车身接地	10 kΩ 或更高
7 (SLT-) - 车身接地	↑

正常: 进行下一步

异常: 进到第 3 步

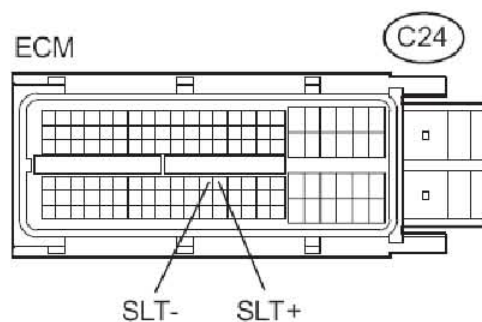
2). 检查线束和连接器 (变速器导线- ECM)

A). 将变速器导线连接器连接到变速器上。

B). 断开 ECM 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)
C24-76 (SLT+) - C24-75 (SLT-)	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
C24-76 (SLT+) - 车身接地	10 k Ω 或更高
C24-75 (SLT-) - 车身接地	

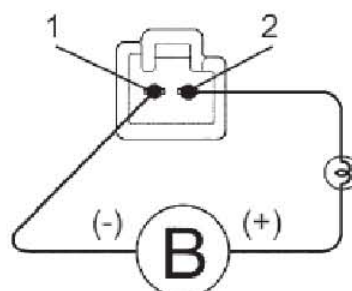
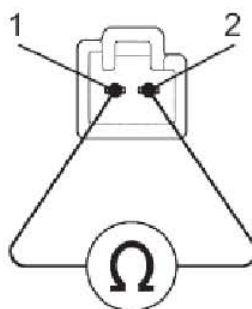
正常: 更换 ECM

异常: 修理或更换线束或连接器

3). 检查换档电磁阀 SLT

A). 拆卸换档电磁阀 (SLT)。

换档电磁阀 SLT:



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5.6Ω

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SLT换档电磁阀