

P2714 压力控制电磁阀线圈故障解析

故障码说明:

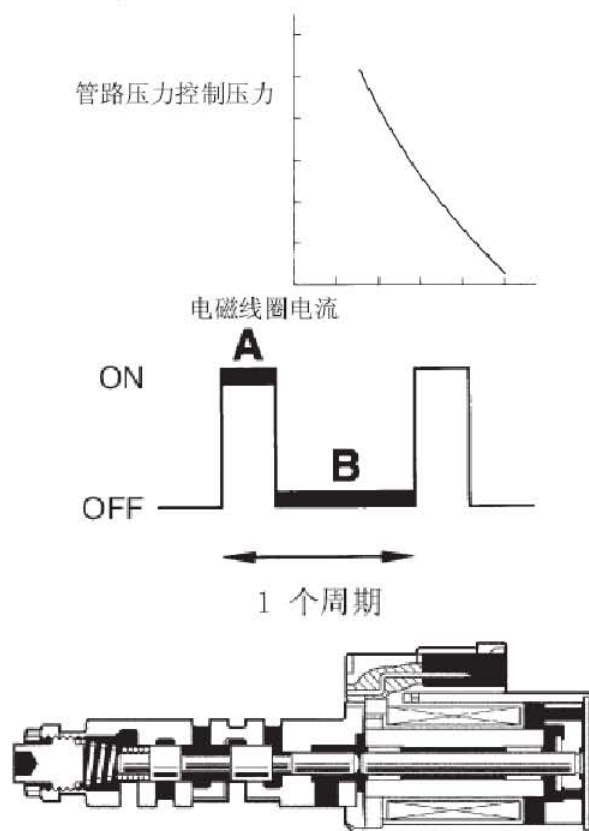
DTC	说明
P2714	压力控制电磁线圈“D”性能 (SLT换档电磁阀)

系统说明:

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电磁阀的占空比 (*) 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

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
P2714	ECM根据涡轮、中间轴和输出轴转速的差异以及油压来检测SLT (ON侧) 的故障。(第二行程逻辑)	<ul style="list-style-type: none"> • SLT换档电磁阀保持闭合 • 阀体阻塞 • 自动变速器 (离合器、制动器或档位等)

监视说明:

在任何前进档位置上，当涡轮、中间轴和输出轴之间的转速差超过ECM确定的规定值（根据中间和输出速度而变化）时，ECM将点亮MIL并输出DTC。当SLT换挡电磁阀保持开启时，油压下降并且离合器啮合力减弱。

备注:如果继续在这些状态下驾驶，离合器将会烧毁，车辆将无法行驶。

故障码诊断流程:

1). 检查其他的 DTC 输出（除DTC P2714 外）

- A). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3 上。
- B). 将点火开关转到 ON 位置。
- C). 打开诊断仪。
- D). 选择项目“Power train（传动系）/ ECT / DTC /Current or Pending（当前或未决）”。
- E). 用汽车故障诊断仪读取 DTC。

结果

显示 (DTC 输出)	进到
只有“P2714”输出	A
“P2714”和其他DTC	B

建议:如果除“P2714”之外还有其他代码被输出，首先对其他DTC代码进行故障排除。

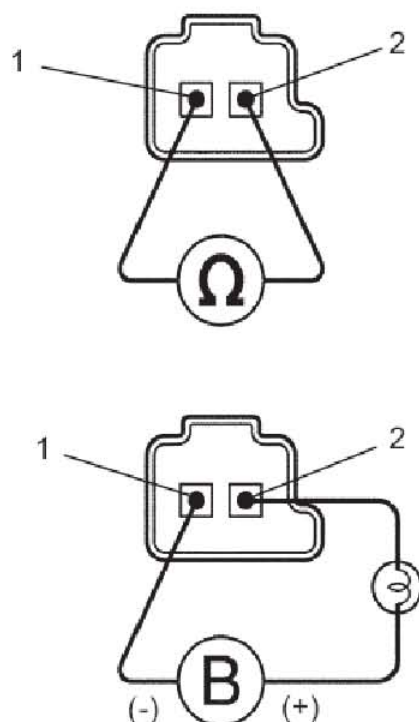
A: 进行下一步

B: 进到 DTC表

2). 检查换挡电磁阀 SLT

- A). 拆卸换挡电磁阀 SLT。

换挡电磁阀 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: 进行下一步

异常: 更换 SLT 换挡电磁阀

3). 检查变速器阀体总成

正常: 进行下一步

异常: 修理或更换变速器阀体总成

4). 检查变矩器离合器总成

正常: 修理或更换自动变速器总成

异常: 更换变矩器离合器总成