

P2714 压力控制电磁阀故障解析

故障码说明：

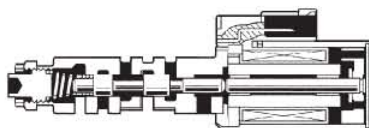
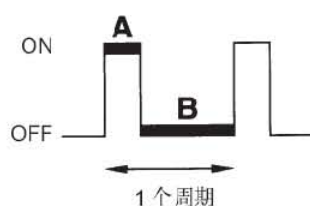
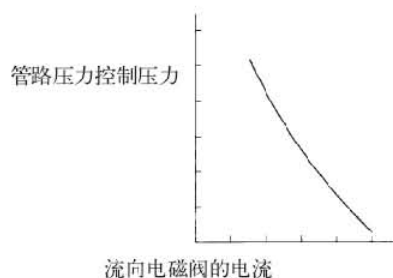
DTC	说明
P2714	压力控制电磁阀“D”性能（换档电磁阀 SLT）

系统描述：

线性电磁阀(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，使变速器平稳工作。ECM调整电磁阀SLT的占空比(*)，以控制来自自主调压器阀的液压管路压力。合适的管路压力可以确保在不同的发动机输出功率下平稳换档。

(*)：占空比

占空比为一个周期之内导通时间所占的比例。例如，如果A是一个周期内的导通时间，B是不导通时间，则占空比= $A/(A+B) \times 100\%$



故障码分析：

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P2714	根据涡轮、中间轴和输出轴间的转速差以及油压，ECM检测到SLT（ON侧）出现故障。（双程检测逻辑）	<ul style="list-style-type: none"> • 换档电磁阀SLT保持关闭 • 阀体阻塞 • 变矩器离合器 • 自动变速器（离合器、制动器或齿轮等）

监视描述:

在任何前进档位置，涡轮、中间轴和输出轴间的转速差超过ECM确定的规定值时（随中间轴和输出轴转速变化），ECM将亮起MIL并输出DTC。换挡电磁阀SLT保持在打开时，油压下降且离合器接合力下降。

小心: 如果继续在这些条件下行驶，则离合器将烧坏，并且车辆不能再行驶。

故障码诊断流程:

- 1). 检查其他DTC输出（除DTC P2714外）
 - A). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
 - B). 将点火开关置于ON(IG)位置，并打开汽车故障诊断仪主开关。
 - C). 使用汽车故障诊断仪时：
 - 选择项目“Powertrain/Engine and ECT/DTC/Current or Pending”。
 - D). 使用汽车故障诊断仪读取 DTC。

结果

结果	转至
P2714	A
P2714和其他 DTC	B

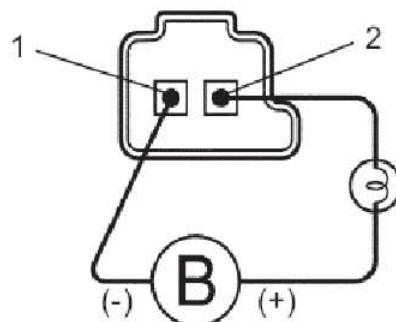
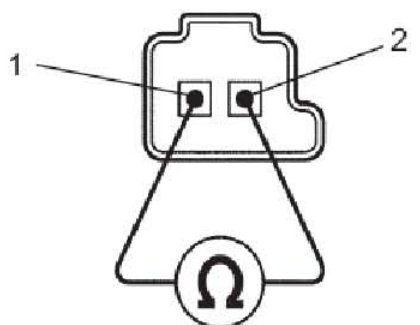
提示: 如果输出除“P2714”外的其他代码，应先对这些DTC进行故障排除。

A: 进行下一步

B: 转至DTC表

2). 检查换挡电磁阀SLT

- A). 拆下换挡电磁阀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	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: 进行下一步

异常: 更换换挡电磁阀SLT

3). 检查变速器阀体总成

正常: 进行下一步

异常: 维修或更换变速器阀体总成

4). 检查变矩器离合器总成

正常: 维修或更换自动变速器总成

异常: 更换变矩器离合器总成