

P0717涡轮转速传感器电路故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0717	涡轮转速传感器电路无信号

说明：该传感器检测到输入涡轮的旋转速度。通过比较涡轮转度传感器（输入）信号（NT）和转速传感器信号（SPD），ECM检测换档正时，并根据各种条件适当控制发动机扭矩和液压，从而进行平稳换档。

故障码分析：

DTC代码	DTC检测条件	故障部位
P0717	ECM检测到条件（a）、（b）和（c）达5秒或更长时间（第一行程逻辑）。 （a）车速：30km/h（19 mph）或更高 （b）驻车/空档位置开关（STAR（NSW）、R和L）为OFF。 （c）转速传感器（NT）：低于300 rpm	<ul style="list-style-type: none"> • 转速传感器NT电路中存在开路或短路 • 转速传感器NT • 自动变速器（离合器、制动器或齿轮等） • ECM

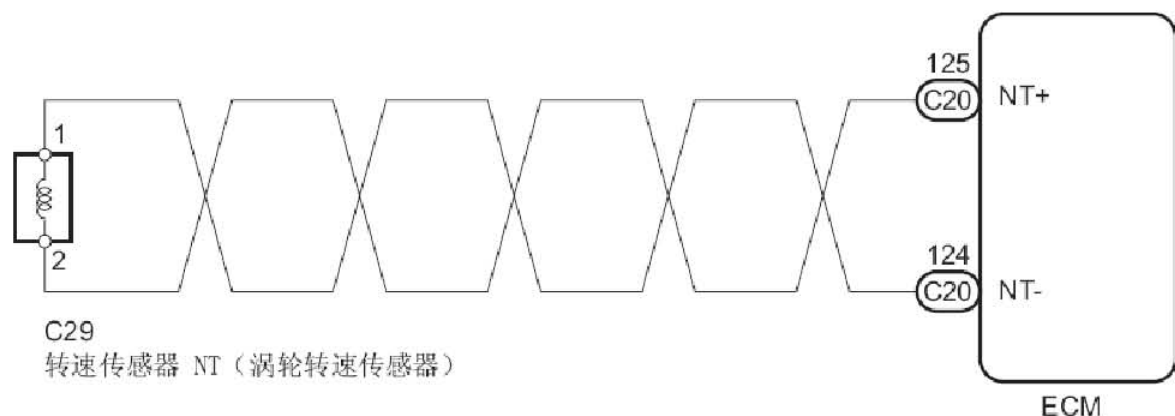
监视说明：

ECM检测来自转速传感器NT的旋转信号（输入RPM）。ECM比较转速传感器NT信号和转速传感器信号（SPD），然后输出换档信号。车辆在D位置以3档或4档行驶时，即使输出轴转速高于1000rpm*2，如果输入轴转速低于300 rpm*1，ECM也会检测为故障，点亮MIL，储存该DTC。

*1：脉冲不输出，或不规则输出。

*2：车速约为30km/h（19mph）或更高。

线路图

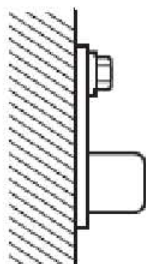


故障码诊断流程:

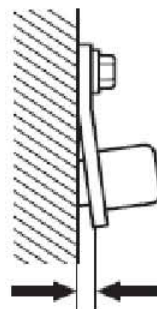
1). 检查转速传感器NT的安装

A). 检查转速传感器 (NT) 的安装。

正确



不正确



间隙

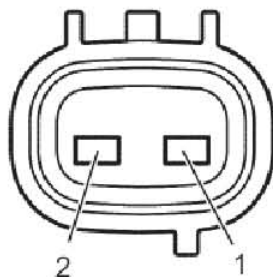
正常: 进行下一步

异常: 安全安装或更换转速传感器 NT

2). 检查转速传感器NT

A). 从变速器上断开转速传感器NT。

未连接线束的组件: (转速传感器 NT)



B). 根据下表中的数值测量电阻。

标准电阻

汽车故障诊断仪连接	条件	规定条件
1-2	20° C (68° F)	560至680 Ω

正常: 进行下一步

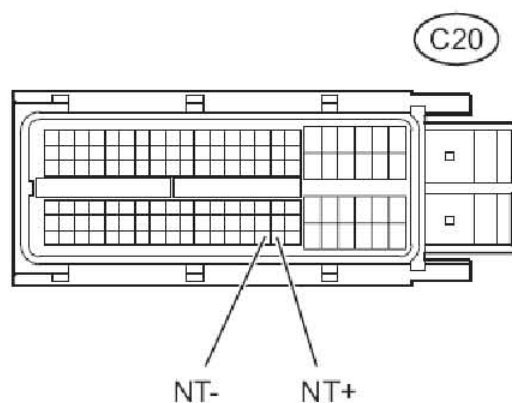
异常: 更换转速传感器 NT

3). 检查线束和连接器 (转速传感器NT-ECM)

A). 连接转速传感器NT连接器。

B). 断开ECM连接器。

线束连接器前视图：（至 ECM）



C). 根据下表中的数值测量电阻。

标准电阻

汽车故障诊断仪连接	条件	规定条件
C20-125 (NT+) - C20-124 (NT-)	20° C (68° F)	560至680Ω
C20-125 (NT+) - 车身接地	始终	10 kΩ 或更高
C20-124 (NT-) - 车身接地	始终	10 kΩ 或更高

正常：更换 ECM

异常：修理或更换线束或连接器