

P0717 涡轮转速传感器故障解析

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。通过比较涡轮转速传感器（输入）信号（NT）和转速传感器信号（SPD），ECM检测换挡正时，并根据各种条件适当控制发动机扭矩和液压，从而进行平稳换挡。

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（19mph）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

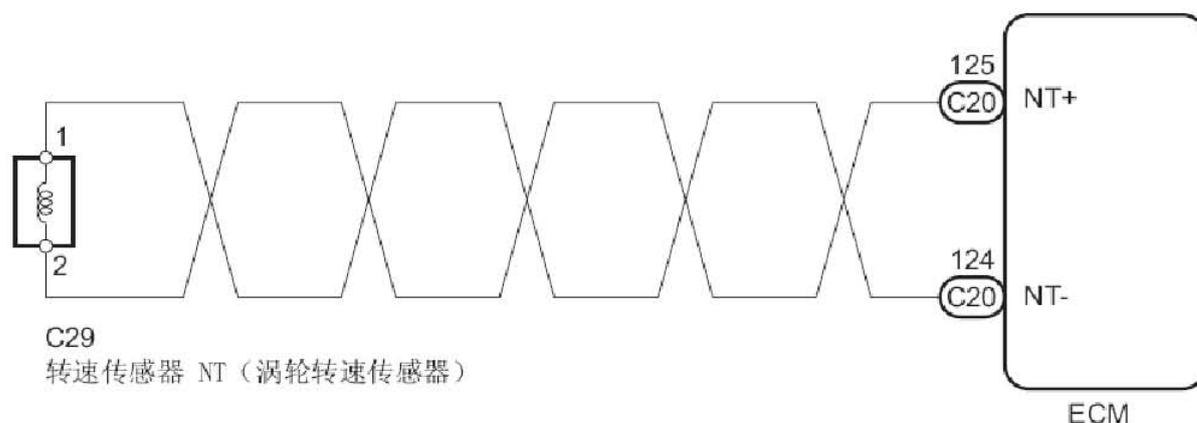
监视说明:

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），然后输出换挡信号。车辆在 D 位置以 3 档或 4 档行驶时，即使输出轴转速高于 1000 rpm*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 30 km/h（19 mph）或更高。

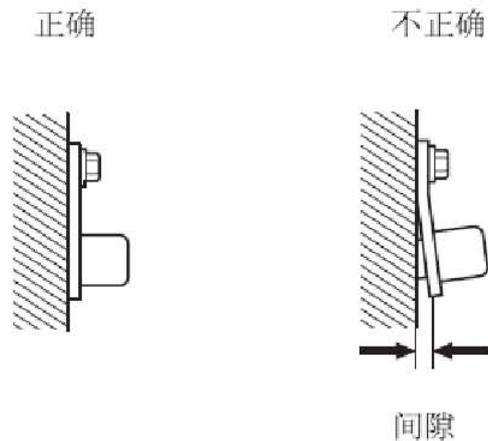
线路图



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。



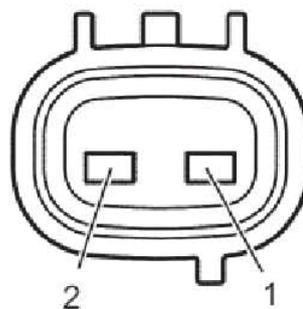
正常: 进行下一步

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680Ω

正常: 进行下一步

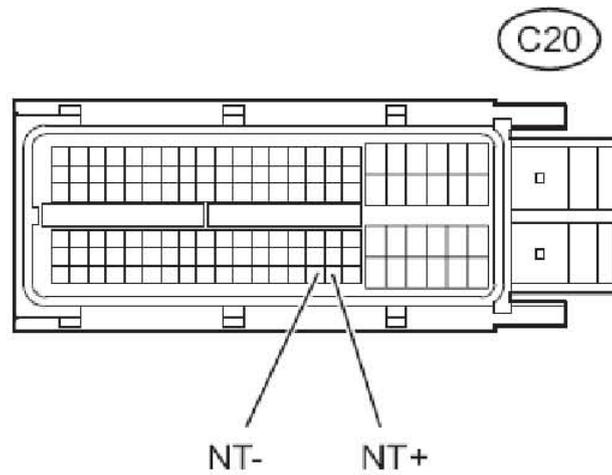
异常: 更换转速传感器 NT

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	10k Ω 或更高
C20-124 (NT-) - 车身接地	始终	10k Ω 或更高

正常：更换 ECM

异常：修理或更换线束或连接器