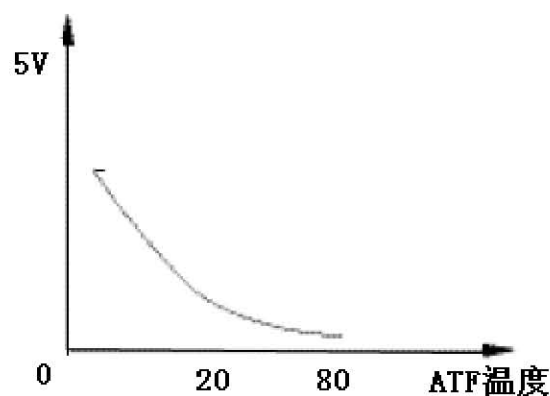
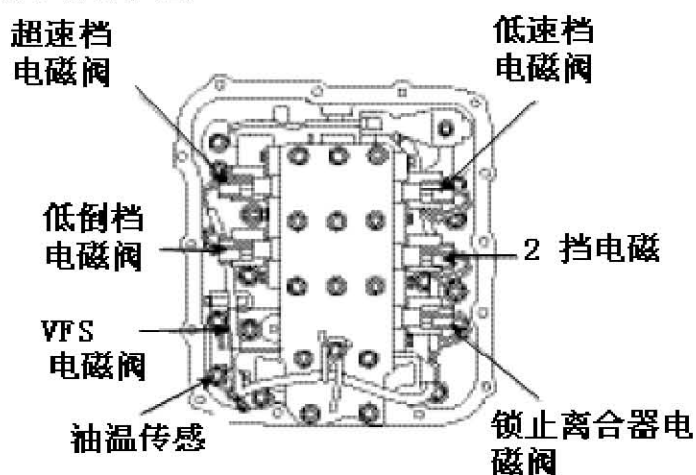


# P0722 输出速度传感器电路无信号

## 故障码说明:

DTC	说明
P0722	输出速度传感器电路无信号

## 部件和部件位置



## 概述

自动变速器油 (ATF) 温度传感器安装在阀体内, 此传感器使用电阻随温度变化的热敏电阻。TCM 向此传感器提供5V参考电压, ATF温度变化时, 传感器的输出电压改变。自动变速器油 (ATF) 的温度为TCM控制变矩器离合器提供了非常重要的数据, 在其他地方也有许多应用。

## DTC 概述

在正常工作范围内, 当 ATF 温度输出电压低于热敏电阻产生的值约 1 秒或以上时, 记录此代码。TCM (PCM) 认为ATF温度固定在 80 ° C (176° F)。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 检查与搭铁电路的短路情况	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 传感器信号电路与搭铁电路短路</li> <li>• 传感器故障</li> <li>• PCM 故障</li> </ul>
诊断条件	• 发动机状态=运转	
界限	• 温度输入 A/D 值 < 1.4%	
诊断时间	• 10 秒以上	
失效保护	抑制学习控制和智能换档 认为油温为80° C	

### 规格

温度 (° C)	电阻 (KΩ)	温度 (° C)	电阻 (KΩ)
40(40° F)	139.5	80(176° F)	1.08
20(4° F)	47.7	100(212° F)	0.63
0(32° F)	18.6	120(248° F)	0.38
20(68° F)	8.1	140(284° F)	0.25
40(104° F)	3.8	160(320° F)	0.16
60(140° F)	1.98		

## 故障码诊断流程:

### 检测诊断仪数据

- 1). 把诊断仪连接到诊断连接器 (DLC)。
- 2). 发动机 “ON”。
- 3). 监测诊断仪上的 “变速器油温度传感器” 参数。
- 4). “变速器油温度传感器” 符合参考数据吗?

**是:** 故障是由传感器和/或TCM(PCM) 连接器连接不良, 或已维修但TCM(PCM) 记忆未清除导致的间歇故障。彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 按需要维修或更换并转至 “检验车辆维修” 程序。

**否:** 转至 “线束检查” 程序。

### 端子与连接器检查

- 1). 电气系统内的很多故障可能是由线束和端子不良造成的。也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。
- 2). 彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。
- 3). 发现故障了吗?

**是:** 按需要维修并转至 “检验车辆维修” 程序。

**否:** 转至 “信号电路检查” 程序。

### 信号电路检查

- 1). 点火开关“ON”, 发动机“OFF”。
- 2). 分离“变速器油温传感器”连接器。
- 3). 测量变速器油温传感器连接器的“信号”端子与搭铁之间的电压。  
规格: 约5 V
- 4). 电压在规定值范围内吗?  
**是:** 转至“部件检查”程序。  
**否:** 检查电路是否与搭铁电路短路。按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。

### 部件检查

#### 检查“变速器油温传感器”

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离“变速器油温传感器”连接器。
- 3). 测量“变速器油温传感器”的“信号”端子和“搭铁”端子之间的电阻。
- 4). 电阻在规定值范围内吗?  
**是:** 转至“检查 PCM/TCM”程序。  
**否:** 按需要更换“变速器油温传感器”并转至“检验车辆维修”程序。

### 检查 TCM

- 1). 点火开关“ON”, 发动机“OFF”。
- 2). 连接“变速器油温传感器”连接器。
- 3). 安装诊断仪并选择模拟试验。
- 4). 模拟“变速器油温传感器”信号电路的电压(0→5V)。
- 5). 油温传感器信号值随模拟电压变化吗?  
**是:** 彻底检查连接器的松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。  
**否:** 用良好的PCM/TCM 更换并检查是否正常工作。如果不再出现故障, 按需要更换PCM/TCM, 然后转至“检验车辆维修”程序。

### 检验车辆维修

- 1). 连接诊断仪并选择“诊断故障代码(DTC)”模式。
- 2). 使用诊断仪清除 DTC。
- 3). 在一般事项内的 DTC 诊断条件内操作车辆。
- 4). 出现 DTC 吗?  
**是:** 转至适当的故障检修程序。  
**否:** 系统正常。