

# P0122、P0123电子节气门位置传感器1# 线路故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0122	电子节气门位置传感器1#线路低电压
P0123	电子节气门位置传感器1#线路高电压或断路

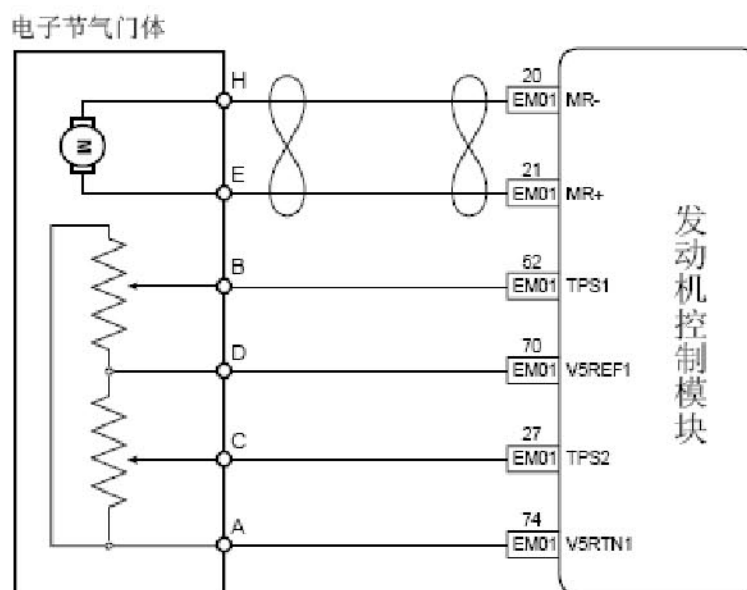
TPS1 号传感器通过ETC 线束连接器EM13 的B 号端子输出,从ECM 连接连接器EM01 的52 号端子输入给ECM。如果TPS1 号传感器信号丢失,但ECM 还是能够正常接收TPS2 号传感器信号,则ECM 控制发动机进入“确定驾驶意图的可靠性下降时或无法输出大功率时模式”,此时发动机随踏板变化的响应也迟缓许多,驾驶员会明显觉得发动机动力输出变弱,但仍能够在正常的车流中驾驶。

## 故障码分析：

### 1) . 故障代码设置及故障部位：

DTC 编号	DTC 检测策略	DTC 设置条件(控制策略)	故障部位
P0122	硬件电路故障	TPS 信号端接地或断开, 输入信号小于3.5%, 设置故障代码	1. 电子节气门体 2. 电子节气门体电路
P0123	硬件电路故障	TPS 信号端对电源短接, 输入信号大于96.5%, 设置故障代码	3. ECM

## 2). 电路简图:



## 故障码诊断流程:

## 1). 检查是否有P0641、P0651、P0222、P0223的故障代诊断代码。

- 连接故障诊断仪至车辆诊断接口。
- 转动点火开关至“ON”位置。
- 按下故障诊断仪的电源键。
- 选择以下菜单项：发动机/读故障码。
- 读取故障诊断代码。

结果:

显示的DTC	至步骤
只有P0122、P0123	是
有P0222、P0223、P0641、P0651	否

否：参见DTC P0641 P0651

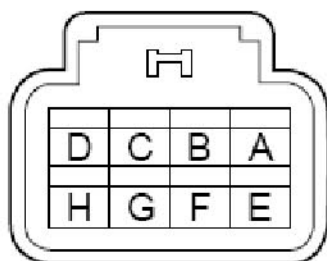
是：转至步骤2

## 2). 检查EM13 的B 号端子。

- 转动点火开关至“OFF”位置。
- 断开ETC 线束连接器EM13。
- 断开ECM 线束连接器EM01。
- 测量EM13 的B 号端子与可靠接地间的电阻值。
- 测量EM13 的B 号端子与可靠接地间的电压值。
- 测量EM13 的B 号端子与EM01 的52 号端子之间的导通性。

结果:

## 电子节气门线束连接器 EM13



测量项目	标准值
EM13 (B)-可靠接地	10k $\Omega$ 或更高
EM13 (B)-可靠接地电压值	0V
EM13 (B)-EM01 (52) 导通性	小于0 $\Omega$

否：参见DTC P0641 P0651

是：转至步骤3

## 3). 检查B 号端子的电压输出信号。

A). 连接ETC 线束连接器EM13。

B). 连接ECM 线束连接器EM01。

C). 测量ETC 线束连接器EM13 的B 号端子输出电压值。标准值：参见电子节气门体(ETC)的检查。

输出电压值是否符合标准值？

否：更换电子节气门体(ETC)，参见电子节气门体总成的更换。

是：转至步骤4

## 4). 检查ECM 的电源电路及接地电路。

A). 检查ECM 的电源电路及接地电路，参见DTC P0562 P0563。

ECM 的电源及接地电路是否正常？

否：处理故障电源及电路

是：转至步骤5

## 5). 更换ECM。

A). 更换ECM，参见发动机控制模块的更换。

B). 进行曲轴位置传感器的学习，参见曲轴位置传感器(CKP)的学习。

## 6). 利用故障诊断仪确认故障代码是否再次存储。

A). 连接故障诊断仪至诊断测试接口。

B). 转动点火开关至“ON”位置。

C). 清除故障代码。

D). 启动发动机并怠速暖机运行至少5min。

E). 再次对控制系统进行故障代码读取，确认系统无故障代码输出。

否：间歇性故障，参见相关间歇性故障的检查。

是：转至步骤7

7). 故障排除。

LAUNCH