

## P2122, P2123 APP 传感器

### DTC 说明

#### DTC 检测逻辑

DTC 编号	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件
P2122	APP 传感器 1/ 电路 (节气门/ 踏板位置传感器/ 开关 “D” 电路低)	加速踏板位置传感器 1 向 ECM 发送一个非常低的电压。
P2123	APP 传感器 1/ 电路 (节气门/ 踏板位置传感器/ 开关 “D” 电路高)	加速踏板位置传感器 1 向 ECM 发送一个非常高的电压。

#### 可能的原因

- 线束或接头 ( 加速踏板位置传感器 1 电路开路或短路。 )
- 加速踏板位置传感器 ( 加速踏板位置传感器 1 )

#### 失效-保护

检测到的项目	失效-保护模式下的发动机运行状况
加速踏板位置传感器	ECM 控制电子节气门控制执行器调节节气门的开度, 以使怠速位置在 +10 度之内。 ECM 调整节气门的开启速度, 使它低于正常情况下的开启速度。 因此, 加速性能将变差。

#### DTC 确认步骤

##### 1. 检查 DTC 的优先顺序

如果 DTC P2122 或 P2123 与 DTC P0643 同时显示, 首先进行 DTC P0643 的确认步骤 (故障诊断)。

###### 是否检测到适用的 DTC?

- 是      >>执行适用的诊断。请参见 [EC-596, “DTC 说明”](#)。
- 否      >>转至 2。

##### 2. 先决条件

如果以前进行过 DTC 确认步骤, 务必在进行下一测试前先执行下列步骤。

- 将点火开关按至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。
- 将点火开关按至 ON 位置。
- 将点火开关按至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。

###### 测试条件:

在进行下列的操作步骤之前, 确认怠速时的蓄电池电压大于 10V。

>>转至 3。

##### 3. 执行 DTC 确认步骤

- 起动发动机, 怠速运转 1 秒钟。
- 检查 DTC。

###### 是否检测到 DTC?

- 是      >>转至 [EC-635, “诊断步骤”](#)。
- 否-1 >>维修前如需检查故障症状: 请参见 [GI-39, “间歇性故障”](#)。
- 否-2 >>维修后确认: 检查结束。

**诊断步骤****1. 检查 DTC 的优先顺序**

如果 DTC P2122 或 P2123 与 DTC P0643 同时显示, 首先进行 DTC P0643 的确认步骤 (故障诊断)。

是否检测到适用的 DTC?

- 是 >>执行适用的诊断。请参见 [EC-596, “DTC 说明”](#)。  
否 >>转至 2。

**2. 检查加速踏板位置传感器 1 电源电路- 1**

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 断开加速踏板位置(APP)传感器的线束接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查加速踏板位置传感器线束接头和接地之间的电压。

APP 传感器		接地	电压(近似值)
接头	端子		
E110	4	接地	5V

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 3。  
否 >>转至 6。

**3. 检查加速踏板位置传感器 1 的接地电路是否开路或短路**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 ECM 线束接头和加速踏板位置传感器线束接头之间的导通性。

加速踏板位置传感器		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
E110	2	E16	111	存在

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 4。  
否 >>修理或更换检测到故障的零件。

**4. 检查加速踏板位置传感器 1 输入信号电路是否开路或短路**

1. 检查 ECM 线束接头和加速踏板位置传感器线束接头之间的导通性。

ECM		传感器		导通性
接头	端子	接头	端子	
E16	110	E110	3	存在

2. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 5。  
否 >>修理或更换检测到故障的零件。

## 5. 检查加速踏板位置传感器

检查加速踏板位置传感器。请参见 [EC-636, “部件检查”](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。  
否 >>更换加速踏板总成。请参见 [ACC-4, “拆卸和安装”](#)。

## 6. 检查加速踏板位置传感器 1 电源电路- 2

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 ECM 线束接头和加速踏板位置传感器线束接头之间的导通性。

加速踏板位置传感器		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
E110	4	E16	106	存在

检查结果是否正常?

- 是 >>执行电源电路的故障诊断。  
否 >>修理或更换检测到故障的零件。

### 部件检查

#### 1. 检查加速踏板位置传感器

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 重新连接所有断开的线束接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 ECM 线束接头和接地之间的电压。

ECM		状态	电压
接头	端子		
E16	+	110(APP 传感器 1 信号)	完全松开
	—		3.9-4.7V
	111	103(APP 传感器 2 信号)	完全踩下
	104		0.3-0.6V
		加速踏板	1.95-2.4V

检查结果是否正常?

- 是 >>检查结束。  
否 >>更换加速踏板总成。请参见 [ACC-4, “拆卸和安装”](#)。