

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

## P0112, P0113 IAT 传感器

## DTC 说明

INFOID:0000000010575932

## DTC 检测逻辑

DTC 编号	CONSULT 屏幕术语 ( 故障诊断内容 )	DTC 检测条件
P0112	IAT 传感器电路 - B1 ( 进气温度传感器 1 电路低气缸侧体 1 )	传感器向 ECM 发送过低电压。
P0113	IAT 传感器电路 - B1 ( 进气温度传感器 1 电路高气缸侧体 1 )	传感器向 ECM 发送过高电压。

## 可能的原因

- 线束或接头 ( 进气温度传感器电路开路或短路。 )
- 进气温度传感器

## 失效 - 保护

不适用

## 执行 DTC 确认步骤

## 1. 先决条件

如果以前进行过 DTC 确认步骤，则应将点火开关按至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟，再进行下一测试。

&gt;&gt; 转至 2。

## 2. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置并等待至少 5 秒钟。
2. 检查第一行程 DTC。

## 是否检测到第一行程 DTC?

是 >> 转至 [EC-196, "诊断步骤"。](#)否 -1 >> 维修前如需检查故障症状：请参见 [GI-44, "间歇性故障"。](#)

否 -2 &gt;&gt; 维修后确认：检查结束

## 诊断步骤

INFOID:0000000010575933

## 1. 检查进气温度传感器电源

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开质量型空气流量 (MAF) 传感器 ( 内置有进气温度传感器 ) 的线束接头。
3. 将点火开关按至 ON。
4. 检查 MAF 传感器线束接头和接地之间的电压。

+		接地	电压
MAF 传感器			
接头	端子		
F30	2	接地	约 5 V

## 检查结果是否正常？

是 &gt;&gt; 转至 3。

否 &gt;&gt; 转至 2。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**2. 检查进气温度传感器电源电路**

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 MAF 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性
MAF 传感器		ECM		
接头	端子	接头	端子	
F30	2	F7	35	存在

4. 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 >> 执行电源电路的故障诊断。  
否 >> 修理或更换故障零件。

**3. 检查进气温度传感器的接地电路是否开路和短路**

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查 MAF 传感器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性
MAF 传感器		ECM		
接头	端子	接头	端子	
F30	1	F7	20	存在

4. 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 4。  
否 >> 修理或更换故障零件。

**4. 检查进气温度传感器**请参见 [EC-197, "部件检查"](#)。检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换质量型空气流量 (MAF) 传感器 ( 内置有进气温度传感器 )。请参见 [EM-30, "分解图"](#)。

**部件检查**

INFOID:0000000010575934

**1. 检查进气温度传感器**

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 断开质量型空气流量传感器的线束接头。
3. 如下检查质量型空气流量传感器端子间的电阻。

MAF 传感器		状态		电阻
+	-			
端子				
1	2	温度 [°C (°F)]	25 (77)	1.80 - 2.20 kΩ

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换质量型空气流量传感器 ( 内置有进气温度传感器 )。请参见 [EM-30, "分解图"](#)。