

P0132 A/F 传感器 1**DTC 逻辑****DTC 检测逻辑**

为了判断故障，诊断检查由 ECM 根据空燃比传感器 1 信号计算得到的 A/F 信号是否特别高。

DTC 编号	故障诊断名称	检测条件	可能的原因
P0132	空燃比(A/F)传感器 1 电路高电压	ECM 根据空燃比传感器 1 信号计算的 A/F 信号恒定在大约 5V。	<ul style="list-style-type: none"> ● 线束或接头 (空燃比传感器 1 电路开路或短路。) ● 空燃比传感器 1

DTC 确认步骤**1. 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。

1. 将点火开关按至 OFF 位置并等待至少 10 秒钟。
2. 将点火开关按至 ON。
3. 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 10.5V。

>>转至 2。

2. 检查空燃比传感器功能

1. 起动发动机并暖机至正常工作温度。
2. 使用 CONSULT 选择“发动机”。
3. 选择“数据监控”模式中的“空燃比传感器 1(B1)”。
4. 发检查“空燃比传感器 1(B1)”的指示。

示数是否恒定在大约 5V?

- 是 >>转至 [EC-169](#), “[诊断步骤](#)”。
- 否 >>转至 3。

3. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关转至 OFF 位置，等待至少 10 秒钟后再重新起动发动机。
2. 重新起动发动机后，在 20 秒内驾驶并加速车辆至 40km/h(25MPH)以上。

注意:

务必以安全的车速驾驶车辆。

3. 保持下述状态连续 20 秒钟以上。

发动机转速	1,000-3,200rpm
汽车速度传感器	大于 40km/h(25MPH)
B/燃油 SCHDL	1.5-9.0 毫秒
选档杆	合适的档位

注:

- 巡航过程中, 尽可能保持加速踏板稳定。
- 如果在步骤 1 重新启动发动机后 1 分钟内没有完成该步骤, 则返回步骤 1。

4. 检查第一行程 DTC。

是否检测到第一行程 DTC?

- 是 >>转至 EC-169, “诊断步骤”。
- 否 >>检查结束。

诊断步骤

1. 检查接地连接

1. 将点火开关按至 OFF。
2. 检查接地连接 E99。请参见 GI-42, “电路检查” 中的接地检查。

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 2。
- 否 >>修理或更换接地连接。

2. 检查空燃比(A/F)传感器 1 电源电路

1. 断开空燃比传感器 1 线束接头。
2. 将点火开关按至 ON。
3. 检查空燃比传感器 1 线束接头和接地之间的电压。

空燃比传感器 1		接地	电压
接头	端子		
F124	4	接地	蓄电池电压

检查结果是否正常?

- 是 >>转至 4。
- 否 >>转至 3

3. 检测故障零件

检查以下各项。

- 线束插头 E91 和 F93
- 20A 保险丝(3 号)
- 空燃比传感器 1 和保险丝之间的线束开路或短路
>>修理或更换线束或接头。

4. 检查空燃比传感器 1 的输入信号电路是否开路或短路

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

空燃比传感器 1		ECM		导通性
接头	端子	接头	端子	
F124	1	F8	49	存在
	2		53	

4. 检查 A/F 传感器 1 线束接头和接地，或 ECM 线束接头和接地之间的导通性。

空燃比传感器 1		接地	导通性
接头	端子		
F124	1	接地	不存在
	2		
ECM		接地	导通性
接头	端子		
F8	49	接地	不存在
	53		

5. 同时应检查线束是否对电源短路。

检查结果是否正常？

是 >>转至 5。

否 >>修理开路、对地短路或对电源短路的线束或接头。

5. 检查间歇性故障

请参见 [GI-39](#)，“[间歇性故障](#)”。

是 >>转至 6。

否 >>修理或更换。

6. 更换空燃比(A/F)传感器 1

更换故障的空燃比(A/F)传感器 1。请参见 [EM-32](#)，“[分解图](#)”。

注意：

- 请丢弃任何从 0.5m(19.7in)以上的高度掉落到坚硬地面(如混凝土地板)上的空燃比传感器；请更换新品。
- 安装新的 A/F 传感器之前，使用氧传感器螺纹清洁工具(通用维修工具)和认可的防卡润滑剂(通用维修工具)清洁排气系统螺纹。
>>检查结束。