

< DTC/ 电路诊断 >

P0132 A/F 传感器 1

DTC 说明

INFOID:0000000012717557

A

EC

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

DTC 检测逻辑

为判断故障，诊断检查 ECM 根据空燃比传感器 1 信号计算的空燃比信号是否特别高。

ECM 根据空燃比传感器 1 信号计算的空燃比信号恒定在约 5 V。

DTC	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件	
		诊断条件	—
P0132	空燃比传感器 1 (B1) (氧传感器电路高电压气缸侧体 1 传感器 1)	信号 (端子)	ECM 计算的空燃比信号
		阈值	ECM 根据空燃比传感器 1 信号计算的空燃比信号恒定在约 5 V
		诊断延迟时间	—

可能原因

- 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

失效 - 保护

不适用

DTC 确认步骤

1. 先决条件

如果以前进行过 DTC 确认步骤，则务必在进行下一测试前将点火开关转至 OFF，并等待至少 10 秒钟。

测试条件：

执行下列步骤前，确认怠速时的蓄电池电压等于或大于 10.5 V。

是否要使用 CONSULT?

是 >> 转至 2。

否 >> 转至 4。

2. 检查空燃比 (A/F) 传感器 1 功能

① 使用 CONSULT

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”“数据监控”模式中的“空燃比传感器 1 (B1)”。
3. 检查“空燃比传感器 1 (B1)”示数。

示数是否约恒定为 5 V ?

是 >> 转至 EC-204, " 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，并等待至少 10 秒钟。
2. 重新起动发动机后，在 20 秒钟内驾驶车辆并加速至 40 km/h (25 MPH) 以上。

注意：

务必以安全速度驾驶车辆。

3. 持续保持以下状态大约 20 秒钟。

发动机转速	1,000 - 3,200 rpm
车速传感器	大于 40 km/h (25 MPH)
车速传感器	1.5 - 9.0 毫秒
选档杆	D 档

< DTC/ 电路诊断 >

注：

- 巡航过程中，尽可能保持加速踏板稳定。
- 如果在步骤 1 重新起动发动机后 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-204, "诊断步骤"](#)。否 -1 >> 修理前检查故障症状：请参见 [GI-40, "间歇性故障"](#)。

否 -2 >> 修理后进行确认：检查结束

4. 执行部件功能检查 不使用 CONSULT**注：**

用部件功能检查来检查空燃比传感器 1 电路的整体功能。在此检查过程中，可能无法确认第一行程 DTC。

1. 起动发动机并暖机至正常工作温度。
2. 换档至合适位置，并以 80 km/h (50 MPH) 的车速驾驶几分钟。

注意：**务必以安全速度驾驶车辆。**

3. 完全松开加速踏板，直至车速降至 50 km/h (31 MPH)。

注：

在松开加速踏板过程中，切勿施加制动。

4. 重复步骤 2 和 3 五次。
5. 停车，将点火开关转至 OFF，并等待至少 10 秒钟。
6. 重新起动发动机。
7. 重复步骤 2 和 3 五次。
8. 停车并检查第一行程 DTC。

是否检测到第一行程 DTC？是 >> 转至 [EC-204, "诊断步骤"](#)。否 -1 >> 修理前检查故障症状：请参见 [GI-40, "间歇性故障"](#)。

否 -2 >> 修理后进行确认：检查结束

诊断步骤

INFOID:0000000012717558

1. 检查空燃比传感器 1 电源

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开空燃比 (A/F) 传感器 1 线束接头。
3. 将点火开关转至 ON。
4. 检查空燃比传感器 1 线束接头和接地之间的电压。

+		接地	电压
空燃比传感器 1	端子		
接头			
F2	4	接地	蓄电池电压

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。

否 >> 转至 2。

2. 检查空燃比传感器 1 电源电路

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开 IPDM E/R 线束接头。
3. 检查空燃比传感器 1 线束接头和 IPDM E/R 传感器线束接头之间的导通性。

< DTC/ 电路诊断 >

+		-		导通性
空燃比传感器 1		IPDM E/R		
接头	端子	接头	端子	
F2	4	F55	105	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. 检查空燃比传感器 1 的输入信号电路是否开路和短路

1. 将点火开关转至 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。

+		-		导通性
空燃比传感器 1		ECM		
接头	端子	接头	端子	
F2	1	F19	79	存在
	2		74	

4. 检查空燃比传感器 1 线束接头与接地，或 ECM 线束接头与接地之间的导通性。

+		接地	导通性
空燃比传感器 1			
接头	端子		
F2	1	接地	不存在
	2		

+		接地	导通性
ECM			
接头	端子		
F19	79	接地	不存在
	74		

5. 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. 更换空燃比传感器 1

更换有故障的空燃比传感器 1。请参见 [EM-32, "分解图"](#)。**注意：**

- 请丢弃任何从 0.5 m (19.7 in) 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。
- 安装新的空燃比传感器前，清洁排气系统螺纹。

>> 检查结束