

P0125 反馈系统监测故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0125	反馈系统监测

1). 功能

- A). 发动机-ECU 根据来自氧传感器（前）的信号实施空燃比反馈控制。
- B). 如果加热式氧传感器（前）性能已经下降，则将由氧传感器（后）进行修正。
- C). 如果在上述的空燃比反馈控制系统中检测到故障，则存储器中将存储故障诊断代码 P0125。

故障码分析:

1). 检查条件

- A). 发动机冷却液温度约大于等于 76°C。
- B). 在空燃比反馈操作的范围内。
- C). 未处于减速操作中。

2). 判断标准

- A). 氧传感器输出电压未偏离 0.5 V 30 秒钟。

3). 可能的原因

- A). 氧传感器（前）有故障
- B). 氧传感器（前）电路中的线束损坏或插接器接触松动
- C). 氧传感器（后）有故障

注意: 当氧传感器（前）性能开始下降时，氧传感器输出电压将与新传感器时的电压发生偏离（在理论配比下一般为 0.5 V）。此电压的偏离将由氧传感器（后）修复。如果由于氧传感器（后）性能下降而造成其反应不佳，则会不正确地修正氧传感器（前）。这样，即使闭环控制仍在起作用，氧传感器（前）输出电压的波动也会降低，而不与 0.5 V 相交。最终，故障诊断代码 P0125 可能会被记录。

- D). 燃油系统有故障
- E). 排气系统有故障
- F). 发动机-ECU 有故障

故障码诊断流程:

1). 诊断仪故障诊断代码

A). 问：是否输出了除 P0125 以外的其他故障诊断代码？

是：故障诊断代码检查表。

否：转到步骤 2。

2). 诊断仪数据列表

A). 数据列表。

表 1:

检查项目	检查条件		标准状况
空气流量传感器	<ul style="list-style-type: none"> ● 发动机冷却液温度：80-95° C ● 灯、电动冷却风扇与所有附件：OFF ● 变速器：空档 	怠速工作	17 - 43 Hz
		2,500 r/min	40 - 100 Hz
		加速	频率根据加速度而增加。
发动机冷却液温度传感器	点火开关：“ON”或发动机运转	冷却液温度：-20° C	-20° C
		冷却液温度：0° C	0° C
		冷却液温度：20° C	20° C
		冷却液温度：40° C	40° C
		冷却液温度：80° C	80° C
大气压力传感器	点火开关：“ON”	海拔高度：0 m	101 kPa
		海拔高度：600 m	95 kPa
		海拔高度：1,200 m	88 kPa
		海拔高度：1,800 m	81 kPa
氧传感器（后）	发动机：暖机后	在过度加速时	小于等于 0 mV ← →600 - 1,000 mV (交替变化)

B). 问：检查结果是否正常？

是：转到步骤 3。

否：对于显示异常数据值的传感器，执行故障诊断代码分类检查程序。

3). 检查进气软管和进气歧管是否进气。

A). 问：检查结果是否正常？

是：转到步骤 4。

否：进行修理。

4). 检查排气歧管是否漏气。

A). 问：检查结果是否正常？

是：转到步骤 5。

否：进行修理。

5). 检查节气门体（节气门阀部分）是否污染。

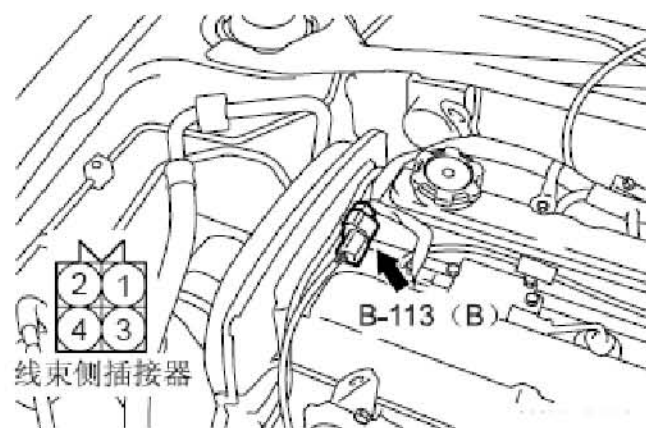
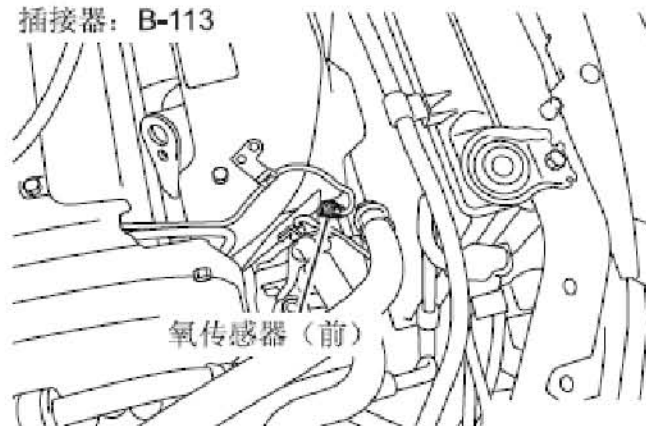
A). 问：检查结果是否正常？

是：转到步骤 6。

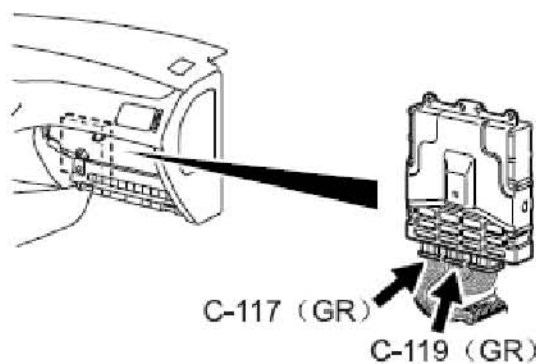
否：清洗节气门体（节气门阀部分）。

6). 插接器检查: 氧传感器(前)插接器 B-113, 发动机-ECU 插接器 C-117 和 C-119。

插接器: B-113



插接器: C-117、C-119



77	76	75				74	73		72	71		
90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78
100	99	98	97	96		95	94		93	92	91	

C-117 线束侧插接器

47	46	45				44	43	42	41		
59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
68	67		66	65		64	63	62		61	60

C-119 线束侧插接器

A). 问: 检查结果是否正常?
是 : 转到步骤 7。

否 : 修理或更换插接器。

7). 检查氧传感器 (前) 本身。

A). 检查氧传感器 (前) 本身。

B). 问: 检查结果是否正常?

是 : 转到步骤 8。

否 : 更换氧传感器 (前)。

8). 检查氧传感器(前)插接器 B-113 和发动机-ECU 插接器 C-117 之间的线束。

A). 检查输出线路是否损坏。

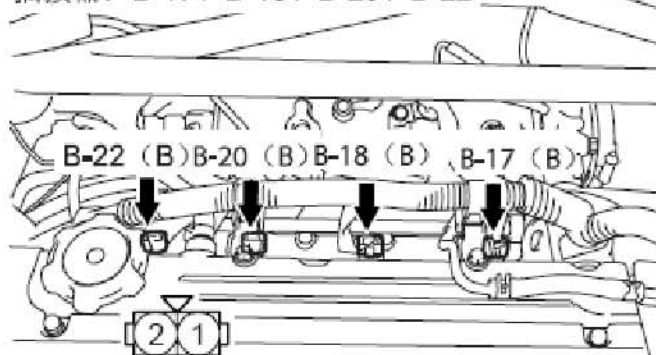
B). 问: 检查结果是否正常?

是 : 转到步骤 9。

否 : 修理损坏的线束。

9). 插接器检查: 喷油器插接器。

插接器: B-17、B-18、B-20、B-22



线束侧插接器

A). B-22 (第 1 缸喷油器插接器)

B). B-20 (第 2 缸喷油器插接器)

C). B-18 (第 3 缸喷油器插接器)

D). B-17 (第 4 缸喷油器插接器)

E). 问: 检查结果是否正常?

是 : 转到步骤 10。

否 : 修理或更换插接器。

10). 检查喷油器本身。

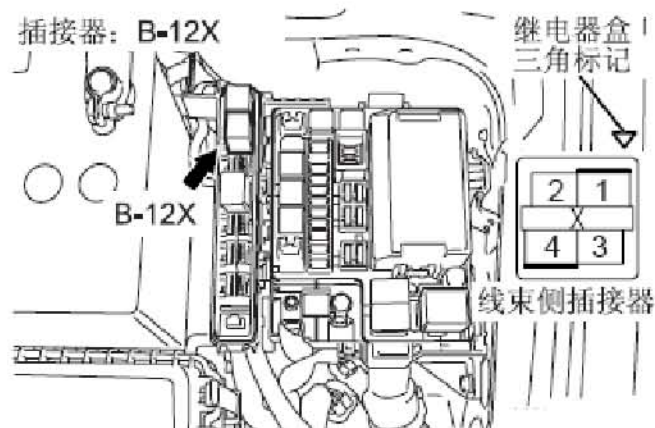
A). 检查喷油器本身。

B). 问: 检查结果是否正常?

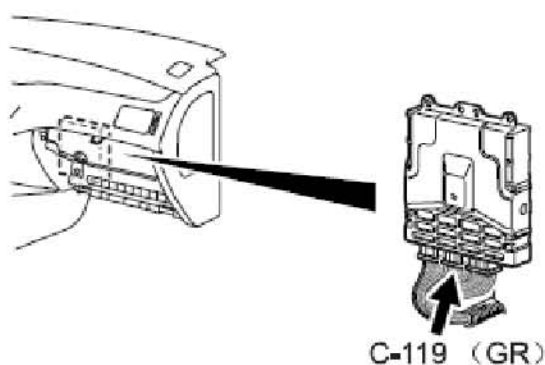
是 : 转到步骤 11。

否 : 更换喷油器。

11). 插接器检查: 发动机控制继电器插接器 B-12X 和发动机-ECU 插接器 C-119。



插接器: C-119

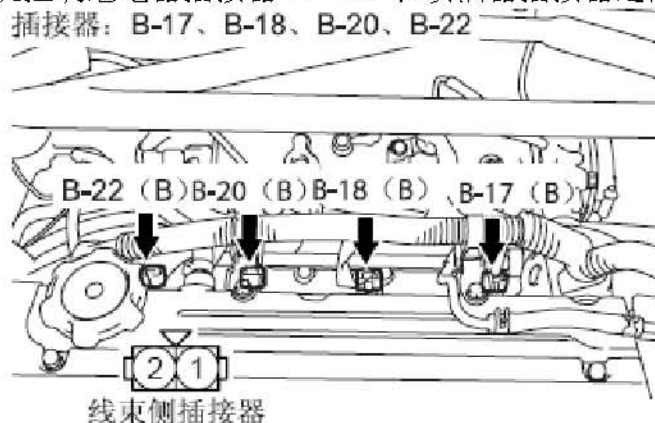


47	46	45						44	43	42	41
59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48
68	67	66	65	64	63	62				61	60

线束侧插接器

- A). 问: 检查结果是否正常?
 是 : 转到步骤 12。
 否 : 修理或更换插接器。

12). 检查发动机控制继电器插接器 B-12X 和喷油器插接器之间的线束。



注: 在检查线束之前, 先检查中间插接器 C-105, 必要时进行修理。

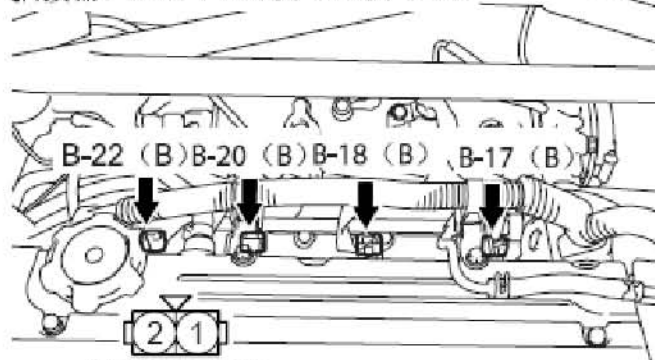
- A). 检查发动机控制继电器插接器 B-12X (4 号端子) 和 第 1 缸喷油器插接器 B-22 (1 号端子) 之间的线束。
 B). 检查发动机控制继电器插接器 B-12X (4 号端子) 和 第 2 缸喷油器插

接器 B-20 (1 号端子) 之间的线束。

- C). 检查发动机控制继电器插接器 B-12X (4 号端子) 和 第 3 缸喷油器插接器 B-18 (1 号端子) 之间的线束。
- D). 检查发动机控制继电器插接器 B-12X (4 号端子) 和 第 4 缸喷油器插接器 B-17 (1 号端子) 之间的线束。
- E). 问：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 13。
 - 否：修理损坏的线束。

13). 检查喷油器插接器和发动机-ECU 插接器 C-121 之间的线束。

插接器：B-17、B-18、B-20、B-22



线束侧插接器

- A). 检查 第 1 缸喷油器插接器 B-22 (2 号端子) 和发动机-ECU 插接器 C-121 (1 号端子) 之间的线束。
- B). 检查 第 2 缸喷油器插接器 B-20 (2 号端子) 和发动机-ECU 插接器 C-121 (9 号端子) 之间的线束。
- C). 检查 第 3 缸喷油器插接器 B-18 (2 号端子) 和发动机-ECU 插接器 C-121 (24 号端子) 之间的线束。
- D). 检查 第 4 缸喷油器插接器 B-17 (2 号端子) 和发动机-ECU 插接器 C-121 (2 号端子) 之间的线束。
- E). 问：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 14。
 - 否：修理损坏的线束。

14). 燃油压力测量

- A). 燃油压力测量
- B). 问：检查结果是否正常？
 - 是：更换发动机-ECU。
 - 否：进行修理。