

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

## 燃油喷射器

## 部件功能检查

INFOID:000000012434569

A

EC

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

## 1. 检查开始

1. 执行检查模式 5。请参见 [HBC-94." 说明"](#)。
2. 将点火开关转至 START。

是否有气缸点火？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 转至 [EC-423." 诊断步骤"](#)。

## 2. 检查喷油器功能

## Ⓟ 使用 CONSULT

1. 执行检查模式 5。请参见 [HBC-94." 说明"](#)。
2. 起动发动机。
3. 使用 CONSULT 在“发动机”的“主动测试”模式中执行“功率平衡”。
4. 确认每条电路都产生瞬时的发动机转速落差。

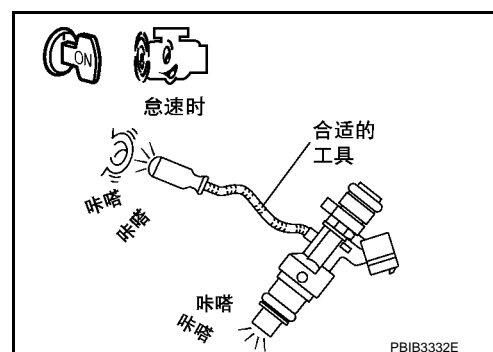
## ⓧ 不使用 CONSULT

1. 执行检查模式 5。请参见 [HBC-94." 说明"](#)。
2. 起动发动机。
3. 倾听每个喷油器工作时的声音。

**应该听到咔嗒声。**

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 转至 [EC-423." 诊断步骤"](#)。



INFOID:000000012434570

## 诊断步骤

## 1. 检查保险丝

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 检查下列保险丝没有熔断。

位置	保险丝编号	容量
IPDM E/R	#50	10A

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 修理相应电路后，更换故障保险丝。

## 2. 检查喷油器的电源

1. 断开喷油器线束接头。
2. 将点火开关转至 ON。
3. 检查喷油器线束接头与接地之间的电压。

## &lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

+			-	电压
喷油器				
气缸	接头	端子	接地	蓄电池电压
1	F28	1		
2	F29	1		
3	F30	1		
4	F31	1		

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 转至 5。

**3. 检查喷油器输出信号电路**

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查喷油器线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+			-		导通性
喷油器			ECM		
气缸	接头	端子	接头	端子	存在
1	F28	2	F15	16	
2	F29	2		12	
3	F30	2		11	
4	F31	2		17	

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 >> 修理或更换检测到故障的零件。

**4. 检查喷油器**

检查喷油器。请参见 [EC-425, " 部件检查 \( 喷油器 \)"](#)。

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换有故障的喷油器。请参见 [EM-105, " 拆卸和安装"](#)。

**5. 检查喷油器电源电路**

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开 IPDM E/R 线束接头。
3. 检查喷油器线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

+			-		导通性
喷油器			IPDM E/R		
气缸	接头	端子	接头	端子	存在
1	F28	1	F50	54	
2	F29	1		60	
3	F30	1		54	
4	F31	1		60	

4. 同时应检查线束是否对地或电源短路。

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-37](#), "拆卸和安装"。
- 否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

部件检查 ( 喷油器 )

INFOID:000000012434571

**1. 检查喷油器**

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开喷油器线束接头。
3. 如下检查喷油器端子之间的电阻。

喷油器		条件	电阻
+	-		
端子			
1	2	温度 10 – 60°C (50 – 140°F)	11.1 – 14.5 Ω

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查结束
- 否 >> 更换有故障的喷油器。请参见 [EM-105](#), "拆卸和安装"。