

< DTC/ 电路诊断 >

P0075 进气门正时控制

DTC 逻辑

INFOID:0000000013664136

DTC 检测逻辑

EC

DTC 编号	CONSULT 屏幕术语 (故障诊断内容)	DTC 检测条件	可能的原因
P0075	进气门正时阀电路 -B1 (进气阀控制电磁线圈电路 气缸侧体 1)	<ul style="list-style-type: none"> ECM 检测进气门正时控制电磁阀控制电路内的异常电压。 ECM 检测进气门正时中间锁止控制电磁阀控制电路内的异常电压。 	<ul style="list-style-type: none"> 线束或接头 (进气门正时控制电磁阀电路开路或短路。) (进气门正时中央锁止控制电磁阀电路开路或短路。) 进气门正时控制电磁阀 进气门正时中间锁止控制电磁阀

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。

- 将点火开关转至 OFF, 并等待至少 10 秒钟。
- 将点火开关转至 ON。
- 将点火开关转至 OFF, 并等待至少 10 秒钟。

>> 转至 2。

2. 执行 DTC 确认步骤

- 起动发动机, 并使其怠速运转 5 秒钟。
- 检查第一行程 DTC。

是否检测到第一行程 DTC?

- 是 >> 转至 [EC-581, "诊断步骤"](#)。
否 >> 检查结束

诊断步骤

INFOID:0000000013664137

1. 检查进气门正时 (IVT) 控制电磁阀的电源

- 将点火开关转至 OFF。
- 断开进气门正时控制电磁阀的线束接头。
- 将点火开关转至 ON。
- 检查进气门正时控制电磁阀线束接头与接地之间的电压。

+		-	电压
进气门正时控制电磁阀			
接头	端子		
F47	1	接地	蓄电池电压

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。
否 >> 转至 2。

2. 检查进气门正时控制电磁阀电源电路

- 将点火开关转至 OFF。
- 断开 IPDM E/R 线束接头。
- 检查进气门正时控制电磁阀线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

< DTC/ 电路诊断 >

+		-		导通性	
进气门正时控制电磁阀		IPDM E/R			
接头	端子	接头	端子		
F47	1	F11	59	存在	

4. 同时检查线束是否对接地短路。

检查结果是否正常？

是 >> 执行电源电路的故障诊断。

否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

3. 检查进气门正时控制电磁阀接地电路

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查进气门正时控制电磁阀线束接头和 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性	
进气门正时控制电磁阀		ECM			
接头	端子	接头	端子		
F47	2	F14	93	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 >> 修理或更换检测到故障的零件。

4. 检查进气门正时控制电磁阀

检查进气门正时控制电磁阀。请参见 [EC-583, "部件检查 \(进气门正时控制电磁阀\)。"](#)。检查结果是否正常？

是 >> 转至 5。

否 >> 更换进气门正时控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图。"](#)。

5. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀电源

1. 断开进气门正时中间锁止控制电磁阀线束接头。
2. 将点火开关转至 ON。
3. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀线束接头与接地之间的电压。

+		-	电压
进气门正时中间锁止控制电磁阀			
接头	端子	接地	蓄电池电压
F46	1		

检查结果是否正常？

是 >> 转至 7。

否 >> 转至 6。

6. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀电源电路

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开 IPDM E/R 线束接头。
3. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀线束接头与 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

< DTC/ 电路诊断 >

+		-		导通性
接头	端子	接头	端子	
F46	1	F11	59	存在

4. 同时检查线束是否对接地短路。

检查结果是否正常?

是 >> 执行电源电路的故障诊断。

否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

7. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀接地电路

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开 ECM 线束接头。
3. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀线束接头与 ECM 线束接头之间的导通性。

+		-		导通性
接头	端子	接头	端子	
F46	2	F14	56	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 8。

否 >> 修理或更换检测到故障的零件。

8. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀检查进气门正时中间锁止控制电磁阀。请参见 [EC-584, "部件检查 \(进气门正时中间锁止控制电磁阀\)"](#)。检查结果是否正常?是 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。否 >> 更换进气门正时中间锁止控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。**部件检查 (进气门正时控制电磁阀)。**

INFOID:0000000013664138

1. 检查进气门正时控制电磁阀 -I

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开进气门正时控制电磁阀线束接头。
3. 如下检查进气门正时控制电磁阀端子之间的电阻。

端子	电阻
1 和 2	7.0 - 7.5 Ω [20°C (68°F) 时]
1 或 2 与接地之间	∞ Ω (应不存在导通性。)

检查结果是否正常?

是 >> 转至 2。

否 >> 更换进气门正时控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。**2. 检查进气门正时控制电磁阀 -II**

1. 拆下进气门正时控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。

< DTC/ 电路诊断 >

2. 给进气门正时控制电磁阀的端子 1 和 2 提供 12 V 直流电，然后中断供电。确认柱塞按图中所示移动。

注意：

12 V 直流供电不要超过 5 秒钟。否则，可能导致进气门正时控制电磁阀内的线圈受损。

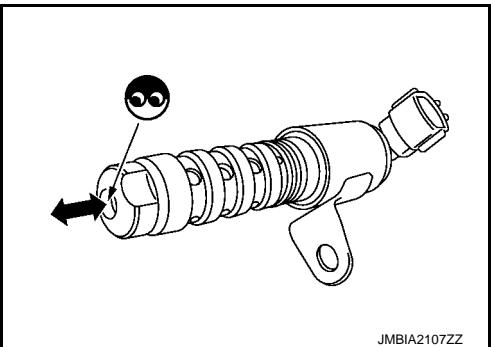
注：

拆卸进气门正时控制电磁阀后，务必更换 O 形圈。

检查结果是否正常？

是 >> 检查结束

否 >> 更换进气门正时控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。



JMBIA2107ZZ

部件检查 (进气门正时中间锁止控制电磁阀)

INFOID:0000000013664139

1. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀 -I

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 断开进气门正时中间锁止控制电磁阀线束接头。
3. 如下检查进气门正时中间锁止控制电磁阀端子之间的电阻。

端子	电阻
1 和 2	7.0 - 7.5 Ω [20°C (68°F) 时]
1 或 2 与接地之间	∞ Ω (应不存在导通性。)

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 更换进气门正时中间锁止控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。

2. 检查进气门正时中间锁止控制电磁阀 -II

1. 拆卸进气门正时中间锁止控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。
2. 给进气门正时中间锁止控制电磁阀端子 1 和 2 提供 12 V 直流电，然后中断供电。确认柱塞按图中所示移动。

注意：

12 V 直流供电不要超过 5 秒钟。否则，可能导致进气门正时中间锁止控制电磁阀内的线圈受损。

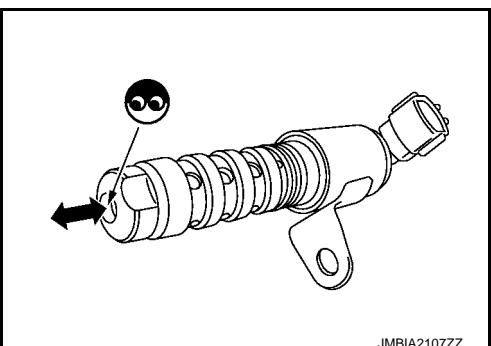
注：

拆卸进气门正时中间锁止控制电磁阀后，务必更换 O 形圈。

检查结果是否正常？

是 >> 检查结束

否 >> 更换进气门正时中间锁止控制电磁阀。请参见 [EM-202, "分解图"](#)。



JMBIA2107ZZ