

**C1111-04、C1111-07、C1111-46、C111D-1C ABS 电机、电机继电器系统****DTC 说明****DTC 检测逻辑**

DTC 编号	CONSULT 屏幕项目 (故障诊断内容)	DTC 检测条件	
C1111-04	泵电机 (泵电机)	诊断条件	当点火开关处于 ON 位置时。
C1111-46		信号(端子)	-
C1111-07		阈值	检测到电机或电机继电器故障时。
		诊断延迟时间	1 秒钟或以下。
		诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当点火开关处于 ON 位置时。</li> <li>● 当电源电压正常时。</li> <li>● 当车速为 14 km/h (8.6 MPH) 或更高时。</li> </ul>
		信号(端子)	-
		阈值	当电机锁定时。
		诊断延迟时间	1 秒钟或以下。
		诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当点火开关处于 ON 位置时。</li> <li>● 当电源电压正常时。</li> </ul>
C111D-1C		信号(端子)	电机系统电源
		阈值	当电机系统电源超出范围时。
		诊断延迟时间	2 秒或更短时间。

**可能原因****注:**

确认 DTC 是为“过去”还是“当前”。如果 DTC 是“当前”，继续诊断步骤。如果 DTC 是“过去”，清除 DTC。“过去” DTC 时，不要更换 ABS 执行器和电气单元(控制单元)。

“过去” DTC	“当前” DTC
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 线束或接头</li> <li>● ABS 执行器和电气单元(控制单元)电源系统</li> <li>● 保险丝</li> <li>● 熔断线</li> <li>● 蓄电池</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 线束或接头</li> <li>● ABS 执行器和电气单元(控制单元)</li> <li>● ABS 执行器和电气单元(控制单元)电源系统</li> <li>● 保险丝</li> <li>● 熔断线</li> <li>● 蓄电池</li> </ul>

**失效-保护**

- VDC 功能
- TCS 功能
- ABS 功能
- EBD 功能
- 制动辅助功能
- 坡道起步辅助功能
- 减速控制功能
- 自动制动保持功能

## 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。  
->转至 2。

### 2. 检查 DTC 检测

#### ⑧ 使用 CONSULT

1. 将点火开关从 OFF 转至 ON 位置，然后等待 30 秒钟。
2. 以大约 50 km/h(31 MPH)或以上的车速驾驶车辆 2 分钟左右。
3. 停下车辆。
4. 将点火开关转至 OFF。

**注意：**

将点火开关转至 OFF 后等待至少 10 秒钟。

5. 起动发动机。

**注意：**

起动发动机后等待至少 10 秒钟。

6. 执行“ABS”的自诊断。

是否检测到 DTC “C1111-04、C1111-07、C1111-46”？

是-1 >>显示“当前”：转至 [BRC-272](#)，“诊断步骤”。

是-2 >>显示“过去”：检查结束(清除自诊断结果的记忆。)

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

### 1. 检查接头

1. 将点火开关转至 OFF 位置。
2. 检查 ABS 执行器和电气单元(控制单元)线束接头是否断开或松动。

检查结果是否正常？

是 >>转至 3。

否 >>修理/更换线束或接头，牢固锁住接头，然后转至 2。

## 2. 执行自诊断

### ④ 使用 CONSULT

1. 将点火开关从 OFF 转至 ON 位置，然后等待 30 秒钟。
2. 以大约 50 km/h(31 MPH)或以上的车速驾驶车辆 2 分钟左右。

**注意：**

维修或更换零件后必须路试车辆以清除以前的 DTC。

3. 停下车辆。
4. 将点火开关转至 OFF。

**注意：**

将点火开关转至 OFF 后等待至少 10 秒钟。

5. 起动发动机。

**注意：**

起动发动机后等待至少 10 秒钟。

6. 执行“ABS”的自诊断。

是否检测到 DTC “C1111-04、C1111-07、C1111-46”？

- 是 >>转至 3。  
否 >>检查结束。

## 3. 检查 ABS 执行器和电气单元(控制单元)电源电路和接地电路

检查 ABS 执行器和电气单元(控制单元)的电源和接地电路。请参见 [BRC-354，“电源和接地电路”](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >>转至 5。  
否 >>维修/更换线束、接头或保险丝，然后转至 4。

## 4. 清除自诊断结果(1)

### ④ 使用 CONSULT

1. 以大约 50 km/h(31 MPH)或以上的车速驾驶车辆 2 分钟左右。

**注意：**

维修或更换零件后必须路试车辆以清除以前的 DTC。

2. 停下车辆。
3. 清除“ABS”的自诊断结果。
4. 转动点火开关：OFF → ON → OFF。

**注意：**

点火开关转至 OFF 或 ON 位置后等待至少 10 秒钟。

>>检查结束。

## 5. 检查端子

1. 将点火开关转至 OFF。
2. 检查 ABS 执行器和电气单元(控制单元)针脚端子是否损坏或与线束接头连接松动。

检查结果是否正常?

- 是 >>更换 ABS 执行器和电气单元(控制单元)。请参见 [BRCA-384, “拆卸和安装”](#)。
- 否 >>维修/更换线束或接头, 然后转至 6。

## 6. 清除自诊断结果(2)

⑧ 使用 CONSULT

1. 以大约 50 km/h(31 MPH)或以上的车速驾驶车辆 2 分钟左右。

**注意:**

维修或更换零件后必须路试车辆以清除以前的 DTC。

2. 停下车辆。
3. 清除“ABS”的自诊断结果。
4. 转动点火开关: OFF → ON → OFF。

>>检查结束。