

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

## DTC/ 电路诊断

### P1610 锁止模式

#### 说明

INFOID:0000000009066161

ECM 和 BCM 之间的通信不正常时发动机起动 5 次或以上, ECM 会强制切换到禁止发动机起动的模式。

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066162

#### DTC 检测逻辑

##### 注:

如果 DTC P1610 与其他 DTC (BCM 或发动机) 同时显示, 首先进行其他 DTC 的故障诊断。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件                            | 可能的原因 |
|--------|----------------------------|-------------------------------------|-------|
| P1610  | 锁止模式<br>( 锁止模式 )           | 当 ECM 检测到 ECM 和 BCM 之间的通信故障 5 次或以上。 | —     |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在“发动机”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

##### 是否检测到 DTC?

- 是      >> 转至 [SEC-46, "诊断步骤"](#)。  
 否      >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066163

##### 1. 检查发动机起动功能

1. 检查并确认没有检测到除 DTC P1610 以外的其他 DTC。  
 如果检测到, 固定后清除此 DTC。
2. 将点火开关按至 OFF 位置。
3. 松开制动踏板并将智能钥匙背面与按钮式点火开关接触, 然后等待 5 秒。
4. 将点火开关按至 ON 位置。
5. 将点火开关按至 OFF 位置, 并等待 5 秒钟。
6. 重复步骤 3 和 5 两次 (共 3 次)。
7. 检查发动机是否能起动。

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## P1611 ID 不一致, IMMU-ECM

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066164

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)                          | DTC 检测条件                 | 可能的原因          |
|--------|---|--------------------------|----------------|
| P1611  | ID 不一致 IMMU-ECM<br>(识别到防盗锁止系统单元 - 发动机控制<br>模块不一致) | BCM 和 ECM 之间的 ID 验证结果异常。 | • BCM<br>• ECM |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在“发动机”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-47, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066165

#### 1. 智能钥匙注册

使用 CONSULT 再次注册所有智能钥匙。

能否使用已注册的智能钥匙起动发动机?

是 >> 检查结束  
否 >> 转至 2。

#### 2. 检查自诊断结果

1. 使用 CONSULT 选择“发动机”的“自诊断结果”模式。
2. 清除 DTC。
3. 对 DTC P1611 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-47, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 3。  
否 >> 检查结束

#### 3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。
2. 对 DTC P1611 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-47, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 4。  
否 >> 检查结束

#### 4. 更换 ECM

更换 ECM。请参见以下内容。

- MR20DE: [EC-368, "拆卸和安装"](#)
- QR25DE: [EC-731, "拆卸和安装"](#)

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

## P1612 ECM-IMMU 链

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066166

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC U1000 与 DTC P1612 同时显示 (对于 BCM), 首先执行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC U1010 与 DTC P1612 同时显示 (对于 BCM), 首先执行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)                     | DTC 检测条件          | 可能的原因  |
|--------|--|-------------------|--|
| P1612  | ECM-IMMU 链<br>(发动机控制模块 - 防盗锁止系统<br>单元之间的数据链) | ECM 和 BCM 之间不能通信。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li> <li>• BCM</li> <li>• ECM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在“发动机”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-48, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066167

#### 1. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

是否起动发动机?

- 是 >> 检查结束  
否 >> 转至 2。

#### 2. 更换 ECM

更换 ECM。请参见以下内容。

- MR20DE: [EC-368, "拆卸和安装"](#)
- QR25DE: [EC-731, "拆卸和安装"](#)

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B2192 ID 不一致, IMMU-ECM

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066168

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )                       | DTC 检测条件                 | 可能的原因   |
|--------|--|--------------------------|---|
| B2192  | ID DISCORD BCM-ECM<br>( 识别到车身控制模块 - 发动机控制模块不一致 ) | BCM 和 ECM 之间的 ID 验证结果异常。 | <ul style="list-style-type: none"><li>• BCM</li><li>• ECM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-49, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066169

#### 1. 智能钥匙注册

使用 CONSULT 再次注册所有智能钥匙。

#### 能否使用已注册的智能钥匙起动发动机?

是 >> 检查结束

否 >> 转至 2。

#### 2. 检查自诊断结果

1. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
2. 清除 DTC。
3. 对 DTC B2192 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-49, "DTC 逻辑"](#)。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 转至 3。

否 >> 检查结束

#### 3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。
2. 对 DTC B2192 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-49, "DTC 逻辑"](#)。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 转至 4。

否 >> 检查结束

#### 4. 更换 ECM

更换 ECM。请参见以下内容。

- MR20DE: [EC-368, "拆卸和安装"](#)
- QR25DE: [EC-731, "拆卸和安装"](#)

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B2193 ECM-IMMU 链

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066170

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2193 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2193 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )                     | DTC 检测条件          | 可能的原因  |
|--------|--|-------------------|--|
| B2193  | CHAIN OF BCM-ECM<br>( 车身控制模块 - 发动机控制模块之间的数据链 ) | BCM 和 ECM 之间通信未启动 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• BCM</li><li>• ECM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-50, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066171

#### 1. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

是否起动发动机?

是 >> 检查结束

否 >> 转至 2。

#### 2. 更换 ECM

更换 ECM。请参见以下内容。

- MR20DE: [EC-368, "拆卸和安装"](#)
- QR25DE: [EC-731, "拆卸和安装"](#)

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B2195 防盗扫描

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066172

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件                       | 可能的原因         |
|--------|----------------------------|--------------------------------|---------------|
| B2195  | ANTI-SCANNING<br>( 防扫描 )   | 检测到 BCM 和 ECM 之间的 ID 验证超出规定范围。 | ID 验证请求超出规定范围 |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 请参见 [SEC-51, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束。

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066173

#### 1. 检查自诊断结果 1

1. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
2. 清除 DTC。
3. 对 DTC B2195 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-51, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 2。

否 >> 检查结束

#### 2. 检查车辆的设备

检查是否安装了与发动机起动相关的非指定附件。

是否安装了与发动机起动相关的非指定附件?

是 >> 转至 3。

否 >> 转至 4。

#### 3. 检查自诊断结果 2

1. 征得客户的同意拆下与发动机起动相关的非指定附件，然后拆下它。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 清除 DTC。
4. 对 DTC B2195 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-51, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 4。

否 >> 检查结束

#### 4. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

# B2198 NATS 天线放大器

< DTC/ 电路诊断 >

## B2198 NATS 天线放大器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066174

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )    | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|-------------------------------|--|---|
| B2198  | NATS 天线放大器<br>( 日产防盗系统天线放大器 ) | 当 BCM 进入低功耗模式时 (BCM 休眠条件) 时, NATS 天线放大器和 BCM 之间的通信未启动。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>(NATS 天线放大器电路开路或短路。)</li> <li>NATS 天线放大器</li> <li>BCM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 建立 BCM 进入低功耗模式 (BCM 休眠条件) 的条件。  
请参见 [BCS-13, "功耗控制系统 : 系统说明"](#)。
- 将点火开关按至 ON 位置。
- 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-52, "诊断步骤"](#)。

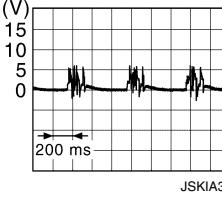
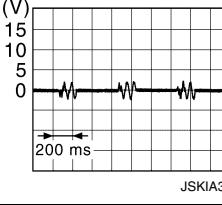
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066175

#### 1. 检查 NATS 天线通信信号

使用示波器检查 NATS 天线放大器线束接头和接地之间的电压信号。

| (+)        | (-) | 状态                          | 电压  |
|------------|-----|-----------------------------|---|
| NATS 天线放大器 |     |                             |   |
| 接头         | 端子  |                             |   |
| M102       | 1   | 智能钥匙: 智能钥匙电池已取出<br>制动踏板: 踩下 |  <p>(V)<br/>15<br/>10<br/>5<br/>0<br/>200 ms<br/>JSKIA3177ZZ</p> |
|            | 3   |                             |  <p>(V)<br/>15<br/>10<br/>5<br/>0<br/>200 ms<br/>JSKIA3178ZZ</p> |

#### 检查结果是否正常?

是 >> 更换 NATS 天线放大器。请参见 [SEC-142, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 转至 2。

< DTC/ 电路诊断 >

## 2. 检查 NATS 天线放大器输出信号电路

1. 断开 NATS 天线放大器接头和 BCM 接头。
2. 检查 BCM 接头和 NATS 天线放大器线束接头之间的导通性。

| NATS 天线放大器 |    | BCM  |     | 导通性 |
|------------|----|------|-----|-----|
| 接头         | 端子 | 接头   | 端子  |     |
| M102       | 1  | M123 | 127 | 存在  |
|            | 3  |      | 126 |     |

3. 检查 NATS 天线放大器线束接头和接地之间的导通性。

| NATS 天线放大器 |    | 接地 | 导通性 |
|------------|----|----|-----|
| 接头         | 端子 |    |     |
| M102       | 1  |    | 不存在 |
|            | 3  |    |     |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B2013 转向锁单元

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066176

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)                     | DTC 检测条件                  | 可能的原因 |
|--------|--|---------------------------|-------|
| B2013  | ID DISCORD BCM-S/L<br>(识别到车身控制模块 - 转向锁单元不一致) | BCM 和 转向锁单元之间的 ID 验证结果异常。 | 转向锁单元 |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 锁止转向。

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

3. 按下按钮式点火开关

4. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-54, "诊断步骤"。](#)

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066177

#### 1. 智能钥匙注册

使用 CONSULT 再次注册所有智能钥匙。

能否使用已注册的智能钥匙起动发动机?

是 >> 检查结束

否 >> 转至 2。

#### 2. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"。](#)

>> 检查结束

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**B2014 STRG-IMMU 链****DTC 逻辑**

INFOID:0000000009066178

**DTC 检测逻辑**

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )                       | DTC 检测条件            | 可能的原因   |
|--------|--|---------------------|---|
| B2014  | CHAIN OF S/L-BCM<br>( 转向锁单元 - 车身控制模块之间<br>的数据链 ) | 转向锁单元和 BCM 之间的通信未启动 | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>( 转向锁单元电路开路或短路。 )</li> <li>转向锁单元</li> <li>BCM</li> </ul> |

**DTC 确认步骤****1. 执行 DTC 确认步骤**

1. 锁止转向。

注：

|      |   |
|------|---|
| 锁止转向 | <ol style="list-style-type: none"> <li>将选档杆置于 P 档。</li> <li>将点火开关按至 OFF 位置。</li> <li>按下任一车门开关。</li> </ol> |
| 解锁转向 | <ol style="list-style-type: none"> <li>将选档杆置于 P 档。</li> <li>松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。</li> </ol>              |

3. 按下按钮式点火开关

4. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 &gt;&gt; 转至 SEC-55. " 诊断步骤 "。

否 &gt;&gt; 检查结束

**诊断步骤**

INFOID:0000000009066179

SEC

**1. 检查转向锁单元的电源**

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 断开转向锁单元接头。
- 检查转向锁单元线束接头与接地之间的电压。

| ( + ) |    | (-) | 状态   | 电压            |
|-------|----|-----|------|---------------|
| 转向锁单元 | 端子 |     |      |               |
| 接头    | 端子 | 接地  | 点火开关 | OFF 或 ACC     |
| M12   | 7  |     |      | 关闭点火开关 15 秒钟后 |
|       |    |     |      | ON            |

检查结果是否正常?

是 &gt;&gt; 转至 3。

否 &gt;&gt; 转至 2。

**2. 检查转向锁单元的电源电路**

- 断开 BCM 接头。
- 检查转向锁单元线束接头与 BCM 线束接头之间的导通性。

# B2014 STRG-IMMU 链

< DTC/ 电路诊断 >

| 转向锁单元 |    | BCM  |    | 导通性 |
|-------|----|------|----|-----|
| 接头    | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M12   | 7  | M121 | 58 | 存在  |

3. 检查转向锁单元线束接头与接地之间的导通性。

| 转向锁单元 |    | 接地 | 导通性 |
|-------|----|----|-----|
| 接头    | 端子 |    |     |
| M12   | 7  |    | 不存在 |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 7。

否 >> 修理或更换线束。

## 3. 检查转向锁单元的接地电路

检查转向锁单元与接地之间的导通性。

| 转向锁单元 |    | 接地 | 导通性 |
|-------|----|----|-----|
| 接头    | 端子 |    |     |
| M12   | 5  |    |     |
|       | 6  |    | 存在  |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 4。

否 >> 修理或更换线束。

## 4. 检查转向锁单元通信信号

1. 连接转向锁单元接头和 BCM 接头。

2. 检查转向锁单元线束接头与接地之间的电压信号。

| (+)   | (-) | 状态    | 电压  |
|-------|-----|-------|---|
| 转向锁单元 |     |       |   |
| 接头    | 端子  |       |   |
| M12   | 2   | 接地    | 锁止状态<br>9 – 16 V  |
|       |     | 转向锁单元 | 锁止或解锁操作期间<br>注：<br>波形根据操作改变 ( 锁止或解锁 )<br>(V)<br>15<br>10<br>5<br>0<br>50 ms<br>JMKA0066GB |
|       |     |       | 解锁后 15 秒<br>9 – 16 V  |
|       |     |       | 解锁后 15 秒或以上<br>0 – 1 V  |

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 6。

否 >> 转至 5。

< DTC/ 电路诊断 >

## 5. 检查转向锁单元的通信电路

1. 断开转向锁单元和 BCM 接头。
2. 检查转向锁单元线束接头与 BCM 线束接头之间的导通性。

| 转向锁单元 |    | BCM  |    | 导通性 |
|-------|----|------|----|-----|
| 接头    | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M12   | 2  | M121 | 56 | 存在  |

3. 检查转向锁单元线束接头与接地之间的导通性。

| 转向锁单元 |    | 接地 | 导通性 |
|-------|----|----|-----|
| 接头    | 端子 |    |     |
| M12   | 2  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 6。

否 >> 修理或更换线束。

## 6. 更换转向锁单元。

1. 更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。
2. 对 DTC B2014 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-55, "DTC 逻辑"](#)。

是否再次检测到 DTC？

是 >> 转至 7。

否 >> 检查结束

## 7. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

# B2555 制动灯

< DTC/ 电路诊断 >

## B2555 制动灯

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066180

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件                               | 可能的原因   |
|--------|----------------------------|--|---|
| B2555  | STOP LAMP<br>( 制动灯 )       | BCM 比较制动灯开关的高电压和低电压。<br>它根据它们的值检测故障电路。 | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>( 制动灯开关电路开路或短路。 )</li><li>制动灯开关</li><li>保险丝</li><li>BCM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 踩下制动踏板，等待 1 秒或以上。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 SEC-58, " 诊断步骤 "。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066181

#### 1. 检查制动灯开关 2 信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| ( + ) |    | (-) | 电压       |
|-------|----|-----|----------|
| BCM   |    |     |          |
| 接头    | 端子 |     |          |
| M120  | 25 | 接地  | 9 – 16 V |

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 2。  
否 -1 >> 检查 10 A 保险丝 [10 号，位于保险丝盒 (J/B) 内 ]。  
否 -2 >> 检查 BCM 和保险丝之间的线束是否开路或短路。

#### 2. 检查制动灯开关的电源电路

1. 断开制动灯开关接头。
2. 检查制动灯开关线束接头和接地之间的电压。

| ( + ) |    | (-) | 电压    |
|-------|----|-----|-------|
| 制动灯开关 |    |     |       |
| 接头    | 端子 |     |       |
| E115  | 1  | 接地  | 蓄电池电压 |

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 检查制动灯开关和保险丝之间的线束是否开路或短路。

# B2555 制动灯

< DTC/ 电路诊断 >

## 3. 检查制动灯开关 1 信号

1. 连接制动灯开关接头。
2. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| 接头   | 端子 | (-) | 状态   | 电压          |
|------|----|-----|------|-------------|
| M120 | 27 | 接地  | 制动踏板 | 按下 9 – 16 V |
|      |    |     |      | 未按下 0 V     |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 4。  
否 >> 转至 5。

## 4. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

## 5. 检查制动灯开关 1 信号电路

1. 断开制动灯开关接头。
2. 检查制动灯开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 制动灯开关 |    | BCM  |    | 导通性 |
|-------|----|------|----|-----|
| 接头    | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E115  | 2  | M120 | 27 | 存在  |

3. 检查制动灯开关线束接头和接地之间的导通性。

| 制动灯开关 |    | 接地 | 导通性 |
|-------|----|----|-----|
| 接头    | 端子 |    |     |
| E115  | 2  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 6。  
否 >> 修理或更换线束。

## 6. 检查制动灯开关

请参见 [SEC-60, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。  
否 >> 更换制动灯开关。请参见 [BR-19, "拆卸和安装"](#)。

## 7. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

## B2555 制动灯

< DTC/ 电路诊断 >

### 部件检查

INFOID:0000000009066182

#### 1. 检查制动灯开关

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开制动灯开关接头。
3. 检查制动灯开关各端子之间的导通性。

| 制动灯开关 |   | 状态 | 导通性  |     |
|-------|---|----|------|-----|
| 端子    |   |    | 制动踏板 | 未按下 |
| 1     | 2 |    | 按下   | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换制动灯开关。请参见 [BR-19, "拆卸和安装"。](#)

# B2556 按钮式点火开关

< DTC/ 电路诊断 >

## B2556 按钮式点火开关

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066183

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )     | DTC 检测条件                             | 可能的原因  |
|--------|--------------------------------|--------------------------------------|--|
| B2556  | PUSH-BTN IGN SW<br>( 按钮式点火开关 ) | BCM 检测到按钮式点火开关在 ON 位置卡住<br>100 秒或以上。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>( 按钮式点火开关电路短路。 )</li> <li>按钮式点火开关</li> <li>BCM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关。
  - 制动踏板：未踩下
- 松开按钮式点火开关，并等待 100 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-61, "诊断步骤"。](#)  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066184

#### 1. 检查按钮式点火开关输入信号

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 断开按钮式点火开关接头。
- 检查按钮式点火开关线束接头和接地之间的电压。

| ( + )   |    | (-) | 电压       |
|---------|----|-----|----------|
| 按钮式点火开关 |    |     |          |
| 接头      | 端子 |     |          |
| M101    | 8  | 接地  | 9 – 16 V |

#### 检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 4。  
否 >> 转至 2。

#### 2. 检查按钮式点火开关电路

- 断开 BCM 接头和 IPDM E/R 接头。
- 检查按钮式点火开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | BCM  |    | 导通性 |
|---------|----|------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M101    | 8  | M120 | 2  | 存在  |

- 检查按钮式点火开关线束接头和接地之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| M101    | 8  |    | 不存在 |

## B2556 按钮式点火开关

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

是 >> 转至 3。

否 >> 修理或更换线束。

### 3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

2. 用 CONSULT 执行 BCM 的初始化和所有智能钥匙的注册。

>> 检查结束

### 4. 检查按钮式点火开关接地电路

检查按钮式点火开关线束接头和接地之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| M101    | 4  |    | 存在  |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 修理或更换线束。

### 5. 检查按钮式点火开关

请参见 [SEC-62, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 6。

否 >> 更换按钮式点火开关。请参见 [PCS-76, "拆卸和安装"](#)。

### 6. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

## 部件检查

INFOID:0000000009066185

### 1. 检查按钮式点火开关

1. 将点火开关按至 OFF 位置。

2. 断开按钮式点火开关接头。

3. 检查按钮式点火开关端子之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |   | 状态      | 导通性 |
|---------|---|---------|-----|
| 端子      |   |         |     |
| 4       | 8 | 按钮式点火开关 | 按下  |
|         |   |         | 未按下 |

检查结果是否正常?

是 >> 检查结束

否 >> 更换按钮式点火开关。请参见 [PCS-76, "拆卸和安装"](#)。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**B2557 车速****DTC 逻辑**

INFOID:0000000009066186

**DTC 检测逻辑****注:**

- 如果 DTC B2557 与 DTC U1000 同时显示, 首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2557 与 DTC U1010 同时显示, 首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容) | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|--------------------------|--|---|
| B2557  | 车速<br>(车速)               | <p>BCM 持续 10 秒钟检测到下列任何一种状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “组合仪表”的车速信号为 10 km/h (6.2 MPH) 或以上, “ABS 执行器和电气单元 (控制单元)”的车速信号为 4 km/h (2.5 MPH) 或以下。</li> <li>• “组合仪表”的车速信号为 4 km/h (2.5 MPH) 或以下, “ABS 执行器和电气单元 (控制单元)”的车速信号为 10 km/h (6.2 MPH) 或以上。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li> <li>• 组合仪表</li> <li>• ABS 执行器和电气单元 (控制单元)</li> </ul> |

**DTC 确认步骤****1. 执行 DTC 确认步骤**

1. 起动发动机, 等待 10 秒或以上。
2. 以 10 km/h (6.2 MPH) 或更高速度驾驶车辆 10 秒或以上。
3. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

**是否检测到 DTC?**

- 是 >> 转至 [SEC-63, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

**诊断步骤**

INFOID:0000000009066187

**SEC****1. 检查 “ABS 执行器和电气单元 (控制单元)” 的 DTC**

使用 CONSULT 在 “ABS” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

**是否检测到 DTC?**

- 是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [BRC-47, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 2。

**2. 检查 “组合仪表” 的 DTC**

使用 CONSULT 检查 “仪表 /M&amp;A” 的 “自诊断结果” 模式中的 DTC。

**是否检测到 DTC?**

- 是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [MWI-103, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 3。

**3. 检查间歇性故障**请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

&gt;&gt; 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B2601 档位

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066188

#### DTC 检测逻辑

注：

- 果 DTC B2601 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑 "](#)。
- 如果 DTC B2601 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑 "](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容) | DTC 检测条件  | 可能的原因  |
|--------|--------------------------|---|--|
| B2601  | SHIFT POSITION<br>(档位)   | 当 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 的 P 档信号和 IPDM E/R (CAN) 的 P 档信号之间有差异时。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。 )</li> <li>• 线束或接头<br/>[CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 电路开路或短路。 ]</li> <li>• IPDM E/R</li> <li>• BCM</li> </ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将选档杆置于 P 档。
2. 将点火开关按至 ON 位置，并等待 2 秒钟以上。
3. 将选档杆置于除 P 的任意档位，并等待 2 秒或以上。
4. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是      >> 转至 [SEC-64, "诊断步骤"](#)。  
否      >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066189

##### 1. 检查 CVT 选档杆电路 (BCM)

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 接头。
3. 断开 BCM 接头。
4. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | BCM  |    | 导通性 |
|-----------------|----|------|----|-----|
| 接头              | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M57             | 6  | M120 | 20 | 存在  |

5. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和接地之间的导通性。

| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | 接地 | 导通性 |
|-----------------|----|----|-----|
| 接头              | 端子 |    |     |
| M57             | 6  |    | 不存在 |

检查结果是否正常?

- 是      >> 转至 2。  
否      >> 修理或更换线束。

## B2601 档位

< DTC/ 电路诊断 >

### 2. 检查 CVT 选档杆 (IPDM E/R)

1. 断开 IPDM E/R 接头。
2. 检查 CVT 换档杆 (延迟开关) 线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| CVT 换档 (延迟开关) |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------------|----|----------|----|-----|
| 接头            | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| M57           | 6  | E12      | 31 | 存在  |

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 修理或更换线束。

### 3. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。
2. 对 DTC B2601 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-64, "DTC 逻辑"](#)。

是否再次检测到 DTC B2601?

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

### B2602 档位

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066190

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2602 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2602 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|----------------------------|---|---|
| B2602  | SHIFT POSITION<br>( 档位 )   | BCM 检测到下列状态达 10 秒。 <ul style="list-style-type: none"><li>选档杆处于 P 档</li><li>车速在 4 km/h (2.5 MPH) 以上</li><li>点火开关处于 ON 位置</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>[CVT 选档杆 (延迟开关) 电路开路或短路。]</li><li>CVT 换档 (延迟开关)</li><li>ABS 执行器和电气单元 (控制单元)</li><li>组合仪表</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 起动发动机。
- 以 4 km/h (2.5 MPH) 或更高速度驾驶车辆 10 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-66, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066191

##### 1. 检查 ABS 执行器和电气单元 (控制单元) 的 DTC

使用 CONSULT 在 “ABS” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [BCR-47, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 2。

##### 2. 检查组合仪表的 DTC

使用 CONSULT 检查 “仪表 /M&A” 的 “自诊断结果” 模式中的 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [MWI-103, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 3。

##### 3. 检查 CVT 选档杆供电电源

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 断开 CVT 选档杆 (延迟开关) 接头。
- 检查 CVT 选档杆 (延迟开关) 线束接头和接地之间的电压。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

|                        |    |     |          |
|------------------------|----|-----|----------|
| (+)<br>CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | (-) | 电压       |
| 接头                     | 端子 |     |          |
| M57                    | 5  | 接地  | 9 – 16 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 6。  
否 >> 转至 4。

#### 4. 检查 CVT 选档杆电源电路

1. 断开 BCM 接头。
2. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

|                 |    |      |    |     |
|-----------------|----|------|----|-----|
| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | BCM  |    | 导通性 |
| 接头              | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M57             | 5  | M121 | 69 | 存在  |

3. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和接地之间的导通性。

|                 |    |    |     |
|-----------------|----|----|-----|
| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | 接地 | 导通性 |
| 接头              | 端子 |    |     |
| M57             | 5  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。  
否 >> 修理或更换线束。

#### 5. 更换 BCM

1. 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。
2. 用 CONSULT 执行 BCM 的初始化和所有智能钥匙的注册。

&gt;&gt; 检查结束

#### 6. 检查 CVT 选档杆电路

1. 断开 BCM 接头和 IPDM E/R 接头。
2. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

|                 |    |      |    |     |
|-----------------|----|------|----|-----|
| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | BCM  |    | 导通性 |
| 接头              | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M57             | 6  | M120 | 20 | 存在  |

3. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和接地之间的导通性。

|                 |    |    |     |
|-----------------|----|----|-----|
| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | 接地 | 导通性 |
| 接头              | 端子 |    |     |
| M57             | 6  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。  
否 >> 修理或更换线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

### 7. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 )

请参见 [SEC-68, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常?

是 >> 转至 8。

否 >> 更换 CVT 选档杆。请参见 [TM-171, "拆卸和安装"](#)。

### 8. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

## 部件检查

INFOID:000000009066192

### 1. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 )

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 CVT 选档杆接头。
3. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 端子之间的导通性。

| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |   | 状态             | 导通性      |
|-----------------|---|----------------|----------|
| 端子              |   |                |          |
| 5               | 6 | 选档杆: P 档       | 选择按钮: 松开 |
|                 |   |                | 选择按钮: 按下 |
|                 |   | 选档杆: 除 P 以外的档位 | 存在       |

检查结果是否正常?

是 >> 检查结束

否 >> 更换 CVT 选档杆。请参见 [TM-171, "拆卸和安装"](#)。

## B2603 档位

< DTC/ 电路诊断 >

### B2603 档位

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066193

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2603 与 DTC B2601 同时显示，首先进行 DTC B2601 的故障诊断。请参见 [SEC-64, "DTC 逻辑"。](#)

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )    | DTC 检测条件  | DTC 编号   |
|--------|-------------------------------|---|--|
| B2603  | SHIFT POSI STATUS<br>( 档位状态 ) | <p>点火开关处在 ON 位置时，BCM 检测下列状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>变速箱档位开关信号：大约 0 V ( 除了 P/N 位置 )</li> <li>CVT 换档杆 ( 延迟开关 ) 信号：大约 0 V ( P 档 )</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>[CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 电路开路或短路。 ]</li> <li>线束或接头<br/>( 变速箱档位开关电路开路或短路。 )</li> <li>CVT 换档 ( 延迟开关 )</li> <li>变速箱档位开关</li> <li>BCM</li> </ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤 1

- 将选档杆置于 P 档。
- 将点火开关按至 ON 位置，并等待 1 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-69, "诊断步骤"。](#)  
否 >> 转至 2。

##### 2. 执行 DTC 确认步骤 2

- 将选档杆置于除 P 和 N 以外的档位，并等待 1 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-69, "诊断步骤"。](#)  
否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066194

##### 1. 检查开始

根据确认 DTC 的步骤进行检查。

哪一个步骤确认 DTC?

- DTC 确认步骤 1>> 转至 2。  
DTC 确认步骤 2>> 转至 9。

##### 2. 检查保险丝

- 将电源开关转至 OFF 位置。
- 确认下列 IPDM E/R 保险丝没有熔断。

| 信号名称 | 保险丝编号     |
|------|-----------|
| 点火电源 | 54 (10 A) |

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 修理熔断故障后，请更换熔断的保险丝。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**3. 检查变速箱档位开关电源**

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 将点火开关按至 ON 位置。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的电压。

|                |    |     |          |
|----------------|----|-----|----------|
| (+)<br>变速箱档位开关 |    | (-) | 电压       |
| 接头             | 端子 |     |          |
| F57            | 1  | 接地  | 6 – 16 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。  
否 >> 转至 4。

**4. 检查变速箱档位开关电源电路**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

|         |    |          |    |     |
|---------|----|----------|----|-----|
| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 1  | F11      | 61 | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32. "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

**5. 检查 BCM 输入信号**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 连接变速箱档位开关线束接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

|            |    |     |     |           |  |  |
|------------|----|-----|-----|-----------|--|--|
| (+)<br>BCM |    | (-) | 状态  | 电压        |  |  |
| 接头         | 端子 |     |     |           |  |  |
| M120       | 39 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档   |  |  |
|            |    |     |     | 9 – 16 V  |  |  |
|            |    |     |     | 除上述以外     |  |  |
|            |    |     |     | 0 – 1.5 V |  |  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 14。  
否 >> 转至 6。

**6. 检查 P/N 档信号电路 1**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 断开 BCM 接头。
4. 检查 IPDM E/R 线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

|          |    |      |    |     |
|----------|----|------|----|-----|
| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。

# B2603 档位

## < DTC/ 电路诊断 >

否 >> 修理或更换线束。

## 7. 检查 P/N 档信号电路 2

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 检查变速箱档位开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | BCM  |    | 导通性 |
|---------|----|------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| F57     | 2  | M120 | 39 | 存在  |

### 检查结果是否正常？

是 >> 转至 8。

否 >> 修理或更换线束。

## 8. 检查变速箱档位开关

请参见 [SEC-72, "部件检查 \(变速箱档位开关\)"](#)。

### 检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, "拆卸和安装"](#)。

## 9. 检查 CVT 选档杆供电电源

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 CVT 选档杆 (延迟开关) 接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 CVT 选档杆 (延迟开关) 线束接头和接地之间的电压。

| ( + )         |    | (-) | 电压       |
|---------------|----|-----|----------|
| CVT 换档 (延迟开关) |    |     |          |
| 接头            | 端子 |     |          |
| M57           | 5  | 接地  | 9 – 16 V |

### 检查结果是否正常？

是 >> 转至 11。

否 >> 转至 10。

## 10. 检查 CVT 选档杆电源电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 CVT 选档杆 (延迟开关) 线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| CVT 换档 (延迟开关) |    | BCM  |    | 导通性 |
|---------------|----|------|----|-----|
| 接头            | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M57           | 5  | M121 | 69 | 存在  |

4. 检查 CVT 选档杆 (延迟开关) 线束接头和接地之间的导通性。

| CVT 换档 (延迟开关) |    | 接地 | 导通性 |
|---------------|----|----|-----|
| 接头            | 端子 |    |     |
| M57           | 5  |    |     |

### 检查结果是否正常？

是 >> 转至 13。

否 >> 修理或更换线束。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**11. 检查 CVT 选档杆电路**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | BCM  |    | 导通性 |
|-----------------|----|------|----|-----|
| 接头              | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M57             | 6  | M120 | 20 | 存在  |

4. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 线束接头和接地之间的导通性。

| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |    | 接地 | 导通性 |
|-----------------|----|----|-----|
| 接头              | 端子 |    |     |
| M57             | 6  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 12。  
否 >> 修理或更换线束。

**12. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 )**请参见 [SEC-73, " 部件检查 \[CVT 选档杆 \( 延迟开关 \)\]"。](#)检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 14。  
否 >> 更换 CVT 选档杆。请参见 [TM-171, " 拆卸和安装 "。](#)

**13. 检查间歇性故障**请参见 [GI-37, " 间歇性故障 "。](#)

&gt;&gt; 检查结束

**14. 更换 BCM**更换 BCM。请参见 [BCS-95, " 拆卸和安装 "。](#)

&gt;&gt; 检查结束

**部件检查 ( 变速箱档位开关 )**

INFOID:0000000009066195

**1. 检查变速箱档位开关**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开变速箱档位开关接头。
3. 检查变速箱档位开关端子之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |   | 状态      | 导通性 |
|---------|---|---------|-----|
| 端子      |   |         |     |
| 1       | 2 | P 或 N 档 | 存在  |
|         |   | 除上述以外   | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, " 拆卸和安装 "。](#)

< DTC/ 电路诊断 >

## 部件检查 [CVT 选档杆 ( 延迟开关 )]

INFOID:0000000009066196

### 1. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 )

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 CVT 选档杆接头。
3. 检查 CVT 选档杆 ( 延迟开关 ) 端子之间的导通性。

| CVT 换档 ( 延迟开关 ) |   | 状态             |          | 导通性 |
|-----------------|---|----------------|----------|-----|
| 端子              |   |                |          |     |
| 5               | 6 | 选档杆: P 档       | 选择按钮: 松开 | 不存在 |
|                 |   |                | 选择按钮: 按下 | 存在  |
|                 |   | 选档杆: 除 P 以外的档位 |          |     |

检查结果是否正常?

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换 CVT 选档杆。请参见 [TM-171, "拆卸和安装"。](#)

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

### B2604 档位

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066197

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2604 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2604 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )          | DTC 检测条件   | 可能的原因  |
|--------|-------------------------------------|--|--|
| B2604  | PNP/CLUTCH SW<br>( 驻车空档位置 / 离合器开关 ) | <p>点火开关处于 ON 位置时，检测下列状态 5 秒钟。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>P/N 档信号从变速箱档位开关发出但 TCM 的档位信号输入 (CAN) 不是 P 和 N</li><li>P/N 档信号不是从变速箱档位开关发出但 TCM 的档位信号输入 (CAN) 是 P 或 N</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(变速箱档位开关电路开路或短路。)</li><li>TCM</li><li>BCM</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 将选档杆置于 P 档。
- 将点火开关按至 ON 位置，并等待 5 秒钟以上。
- 将选档杆置于 N 档，并等待 5 秒或以上。
- 将选档杆置于除 P 和 N 以外的任意档位，并等待 5 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-74, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066198

##### 1. 检查 TCM 的 DTC

使用 CONSULT 在“TCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [TM-69, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 2。

##### 2. 检查保险丝

- 将电源开关转至 OFF 位置。
- 确认下列 IPDM E/R 保险丝没有熔断。

| 信号名称 | 保险丝编号     |
|------|-----------|
| 点火电源 | 54 (10 A) |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 修理熔断故障后，请更换熔断的保险丝。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**3. 检查变速箱档位开关电源**

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 将点火开关按至 ON 位置。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的电压。

| (+)     |    | (-) | 电压       |
|---------|----|-----|----------|
| 变速箱档位开关 |    |     |          |
| 接头      | 端子 |     |          |
| F57     | 1  | 接地  | 6 – 16 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。  
否 >> 转至 4。

**4. 检查变速箱档位开关电源电路**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 1  | F11      | 61 | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

**5. 检查 P/N 档信号**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 重新连接变速箱档位开关接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)  |    | (-) | 状态  |         | 电压        |
|------|----|-----|-----|---------|-----------|
| BCM  |    |     |     |         |           |
| 接头   | 端子 |     |     |         |           |
| M120 | 39 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档 | 9 – 16 V  |
|      |    |     |     | 除上述以外   | 0 – 1.5 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 转至 6。

**6. 检查 P/N 档信号电路**

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 断开 BCM 接头。
4. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
|----------|----|------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

## B2604 档位

### < DTC/ 电路诊断 >

- 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    | 导通性 |
| E12      | 37 |    | 不存在 |

#### 检查结果是否正常？

是 >> 转至 7。

否 >> 修理或更换线束。

### 7. 检查变速箱档位开关信号电路

- 断开变速箱档位开关接头。
- 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 2  | F12      | 66 |     |

- 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    | 导通性 |
| F57     | 2  |    | 不存在 |

#### 检查结果是否正常？

是 >> 转至 8。

否 >> 修理或更换线束。

### 8. 检查变速箱档位开关

请参见 [SEC-76, "部件检查"](#)。

#### 检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, "拆卸和安装"](#)。

## 部件检查

INFOID:0000000009066199

### 1. 检查变速箱档位开关

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 断开变速箱档位开关接头。
- 检查变速箱档位开关端子之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |   | 状态      | 导通性 |
|---------|---|---------|-----|
| 端子      |   |         |     |
| 1       | 2 | P 或 N 档 | 存在  |
|         |   | 除上述以外   | 不存在 |

#### 检查结果是否正常？

是 >> 检查结束

否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, "拆卸和安装"](#)。

&lt; DTC/ 电路诊断 &gt;

**B2605 档位****DTC 逻辑**

INFOID:0000000009066200

**DTC 检测逻辑****注:**

- 如果 DTC B2605 与 DTC U1000 同时显示, 首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2605 与 DTC U1010 同时显示, 首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)          | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|-----------------------------------|--|---|
| B2605  | PNP/CLUTCH SW<br>(驻车空档位置 / 离合器开关) | 点火开关处于 ON 位置时, 变速箱档位开关的 P/N 档信号输入和 IPDM E/R 的 P/N 档信号 (CAN) 输入不匹配。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li> <li>• 线束或接头<br/>(变速箱档位开关电路开路或短路。)</li> <li>• 变速箱档位开关</li> <li>• IPDM E/R</li> <li>• BCM</li> </ul> |

**DTC 确认步骤****1. 执行 DTC 确认步骤**

1. 将选档杆置于 P 档。
2. 将点火开关按至 ON 位置, 并等待 1 秒或以上。
3. 将选档杆置于 N 档, 并等待 1 秒或以上。
4. 将选档杆置于除 P 和 N 以外的任意档位, 并等待 1 秒或以上。
5. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

**是否检测到 DTC?**

- 是 >> 转至 [SEC-77, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

**诊断步骤**

INFOID:0000000009066201

**1. 检查 TCM 的 DTC**

使用 CONSULT 在“TCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

**是否检测到 DTC?**

- 是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [TM-69, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 2。

**2. 检查保险丝**

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 确认下列 IPDM E/R 保险丝没有熔断。

| 信号名称 | 保险丝编号     |
|------|-----------|
| 点火电源 | 54 (10 A) |

**检查结果是否正常?**

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 修理熔断故障后, 请更换熔断的保险丝。

## B2605 档位

< DTC/ 电路诊断 >

### 3. 检查变速箱档位开关电源

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 将点火开关按至 ON 位置。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的电压。

| (+) 变速箱档位开关 |    | (-) | 电压       |
|-------------|----|-----|----------|
| 接头          | 端子 |     |          |
| F57         | 1  | 接地  | 6 – 16 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 5。  
否 >> 转至 4。

### 4. 检查变速箱档位开关电源电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 1  | F11      | 61 | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

### 5. 检查 P/N 档信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 重新连接变速箱档位开关接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+) BCM |    | (-) | 状态  | 电压        |
|---------|----|-----|-----|-----------|
| 接头      | 端子 |     |     |           |
| M120    | 39 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档   |
|         |    |     |     | 9 – 16 V  |
|         |    |     |     | 除上述以外     |
|         |    |     |     | 0 – 1.5 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 转至 6。

### 6. 检查 P/N 档信号电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 断开 BCM 接头。
4. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
|----------|----|------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

5. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

## B2605 档位

< DTC/ 电路诊断 >

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 37 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 7。

否 >> 修理或更换线束。

### 7. 检查变速箱档位开关信号电路

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 2  | F12      | 66 | 存在  |

3. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| F57     | 2  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 8。

否 >> 修理或更换线束。

### 8. 检查变速箱档位开关

请参见 [SEC-76, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, "拆卸和安装"](#)。

A

B

C

D

E

F

G

H

J

SEC

L

M

N

O

P

# B2608 起动机继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B2608 起动机继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066202

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2608 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2608 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2608 与 DTC B210D (IPDM E/R) 同时显示，首先进行 DTC B210D 的故障诊断。请参见 [SEC-121, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件  | 可能的原因  |
|--------|----------------------------|---|--|
| B2608  | 起动机继电器<br>( 起动机继电器 )       | BCM 输出起动机继电器 OFF 信号但 BCM 接收到从 IPDM E/R (CAN) 发出的起动机继电器 ON 信号。 | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(起动机继电器电路开路或短路。)</li><li>IPDM E/R</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：踩下
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-80, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066203

#### 1. 检查 IPDM E/R 的 DTC

使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 对检测到的 DTC 执行故障诊断。请参见 [PCS-23, "DTC 索引"](#)。

否 >> 转至 2。

#### 2. 检查 P/N 档信号

- 将点火开关按至 ON 位置。
- 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)   | BCM | (-) | 状态  | 电压        |
|-------|-----|-----|-----|-----------|
| 接头    |     |     |     |           |
| M120  | 39  | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档   |
|       |     |     |     | 9 – 16 V  |
| 除上述以外 |     |     |     | 0 – 1.5 V |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。

否 >> 修理或更换线束。

# B2608 起动机继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## 3. 更换 IPDM E/R

1. 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。
2. 对 B2608 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-80, "DTC 逻辑"](#)。

是否再次检测到 DTC B2608?

- 是 >> 转至 4。  
否 >> 检查结束

## 4. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

## B2609 转向锁状态

< DTC/ 电路诊断 >

### B2609 转向锁状态

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066204

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2609 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2609 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容) | DTC 检测条件  | 可能的原因  |
|--------|--------------------------|---|--|
| B2609  | S/L STATUS<br>(转向锁单元状态)  | BCM 检测到下列状态之一。 <ul style="list-style-type: none"><li>转向锁止状态开关和转向解锁状态开关的组合工作不正常。</li><li>转向锁止状态开关和转向解锁状态开关的组合与 BCM 识别的转向锁止 / 解锁状态不同。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(转向锁单元电路开路或短路。)</li><li>转向锁单元</li><li>BCM</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤 1

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-82, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 转至 2。

##### 2. 执行 DTC 确认步骤 2

- 将点火开关按至 ON 位置。
- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 按下驾驶员侧车门开关并等待至少 1 秒。
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-82, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066205

##### 1. 检查 BCM 输入信号

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)<br>BCM |    | (-) | 状态   | 电压        |
|------------|----|-----|------|-----------|
| 接头         | 端子 |     |      |           |
| M121       | 50 | 接地  | 锁止状态 | 0 – 0.5 V |
|            | 49 |     | 解锁状态 | 9 – 16 V  |
|            |    |     | 锁止状态 | 9 – 16 V  |
|            |    |     | 解锁状态 | 0 – 0.5 V |

# B2609 转向锁状态

< DTC/ 电路诊断 >

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。  
否 >> 转至 3。

## 2. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

## 3. 检查 BCM 输入信号电路

1. 断开 BCM 接头及转向锁单元接头。
2. 检查 BCM 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| BCM  |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|------|----|-------|----|-----|
| 接头   | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| M121 | 50 | M12   | 3  | 存在  |
|      | 49 |       | 8  |     |

3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的导通性。

| BCM  |    | 接地 | 导通性 |
|------|----|----|-----|
| 接头   | 端子 |    |     |
| M121 | 50 |    | 存在  |
|      | 49 |    |     |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。  
否 >> 修理或更换线束。

## 4. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B260B 转向锁单元

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066206

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件              | 可能的原因 |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------|
| B260B  | 转向锁止单元<br>( 转向锁单元 )        | BCM 在转向解锁前检测到转向锁单元故障。 | 转向锁单元 |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤 1

1. 在下列情况下按下按钮式点火开关。
  - 选档杆：处于 P 档。
  - 制动踏板：未踩下。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-84, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 转至 2。

#### 2. 执行 DTC 确认步骤 2

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 将点火开关按至 OFF 位置。
3. 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向。
4. 在下列情况下按下按钮式点火开关，解锁转向。
  - 选档杆：处于 P 档。
  - 制动踏板：未踩下。
5. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-84, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066207

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 触摸 “清除”。
4. 对 DTC B260B 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-84, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 检查结束

#### 2. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B260C 转向锁单元

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066208

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件              | 可能的原因 |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------|
| B260C  | 转向锁止单元<br>( 转向锁单元 )        | BCM 在转向锁止前检测到转向锁单元故障。 | 转向锁单元 |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 将点火开关按至 OFF 位置。
3. 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向。
4. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-85, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066209

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 触摸 “清除”。
4. 对 DTC B260C 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-85, "DTC 逻辑"](#)。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 检查结束

#### 2. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B260D 转向锁单元

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066210

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件              | 可能的原因 |
|--------|----------------------------|-----------------------|-------|
| B260D  | 转向锁止单元<br>( 转向锁单元 )        | BCM 在转向锁止后检测到转向锁单元故障。 | 转向锁单元 |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 将点火开关按至 OFF 位置。
3. 按下驾驶员侧车门开关, 锁止转向。
4. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-86, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066211

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 触摸 “清除”。
4. 对 DTC B260D 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-86, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 检查结束

#### 2. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B260F 发动机状态

### 说明

INFOID:0000000009066212

BCM 通过 CAN 通信从 ECM 收到发动机状态信号。

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066213

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B260F 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B260F 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )          | DTC 检测条件                             | 可能的原因  |
|--------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| B260F  | ENG STATE SIG LOST<br>( 发动机状态信号丢失 ) | 当点火开关处于 ON 位置时，BCM 未从 ECM 收到发动机状态信号。 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• ECM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置，并等待 2 秒钟以上。
2. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-87, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066214

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择“BCM”的“自诊断结果”模式。
3. 触摸“清除”。
4. 对 DTC B260F 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-87, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 检查结束

#### 2. 更换 ECM

更换 ECM。请参见以下内容。

- MR20DE: [EC-368, "拆卸和安装"](#)
- QR25DE: [EC-731, "拆卸和安装"](#)

>> 检查结束

## B2612 转向锁状态

< DTC/ 电路诊断 >

### B2612 转向锁状态

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066215

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2612 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2612 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容) | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|--------------------------|---|---|
| B2612  | S/L STATUS<br>(转向锁单元状态)  | 下列 2 个状态信号不相同。<br>• BCM 的转向锁状态识别<br>• 来自 IPDM E/R 的转向锁状态信号<br>(CAN) | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• 线束或接头<br/>(转向锁单元电路开路或短路。)</li><li>• 转向锁单元</li><li>• IPDM E/R</li><li>• BCM</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤 1

1. 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
2. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-88, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 转至 2。

##### 2. 执行 DTC 确认步骤 2

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 将点火开关按至 OFF 位置。
3. 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向，并等待 1 秒或以上。
4. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-88, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066216

##### 1. 检查 IPDM E/R 输入信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

# B2612 转向锁状态

< DTC/ 电路诊断 >

| (+) |    | (-) | 状态    | 电压            |
|-----|----|-----|-------|---------------|
| 接头  | 端子 |     |       |               |
| E12 | 44 | 接地  | 转向锁单元 | 解锁状态 9 – 16 V |
|     | 63 |     |       | 锁止状态 0 – 1 V  |
|     |    |     |       | 解锁状态 0 – 1 V  |
|     |    |     |       | 锁止状态 9 – 16 V |

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。  
否 >> 转至 2。

## 2. 检查 IPDM E/R 输入信号电路

1. 断开 IPDM E/R 接头和转向锁单元接头。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|----------|----|-------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| E12      | 44 | M12   | 3  | 存在  |
|          | 46 |       | 8  |     |

3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 44 |    | 存在  |
|          | 46 |    |     |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 5。  
否 >> 修理或更换线束。

## 3. 检查 BCM 输入信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)  |    | (-) | 状态    | 电压             |
|------|----|-----|-------|----------------|
| 接头   | 端子 |     |       |                |
| M121 | 50 | 接地  | 转向锁单元 | 锁止状态 0 – 0.5 V |
|      |    |     |       | 解锁状态 9 – 16 V  |
|      |    |     |       | 锁止状态 9 – 16 V  |
|      | 49 |     |       | 解锁状态 0 – 0.5 V |

## B2612 转向锁状态

< DTC/ 电路诊断 >

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 6。  
否 >> 转至 4。

### 4. 检查 BCM 输入信号电路

1. 断开 BCM 接头及转向锁单元接头。
2. 检查 BCM 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| BCM  |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|------|----|-------|----|-----|
| 接头   | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| M121 | 50 | M12   | 3  | 存在  |
|      | 49 |       | 8  |     |

3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的导通性。

| BCM  |    | 接地 | 导通性 |
|------|----|----|-----|
| 接头   | 端子 |    |     |
| M121 | 50 |    |     |
|      | 49 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 5。  
否 >> 修理或更换线束。

### 5. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

### 6. 更换 IPDM E/R

1. 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。
2. 对 DTC B2612 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-88, "DTC 逻辑"](#)。

是否再次检测到 DTC B2612？

是 >> 转至 7。  
否 >> 检查结束

### 7. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B2619 BCM

### DTC 逻辑

INFOID:000000009066217

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容) | DTC 检测条件                   | 可能的原因 |
|--------|--------------------------|----------------------------|-------|
| B2619  | BCM<br>(车身控制模块)          | 转向锁单元和转向锁单元反馈结果之间的电源输出有差异。 | BCM   |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
2. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”中检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-91. "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:000000009066218

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择“BCM”的“自诊断结果”模式。
3. 触摸“清除”。
4. 对 DTC B2619 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-91. "DTC 逻辑"](#)。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 检查结束

#### 2. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95. "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

SEC

J

L

M

N

O

P

# B261A 按钮式点火开关

< DTC/ 电路诊断 >

## B261A 按钮式点火开关

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066219

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B261A 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B261A 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)     | DTC 检测条件   | 可能的原因  |
|--------|------------------------------|--|--|
| B261A  | PUSH-BTN IGN SW<br>(按钮式点火开关) | BCM 在下列状态之间检测到不匹配 1 秒钟或以上 <ul style="list-style-type: none"> <li>按钮式点火开关的操作状态由按钮式开关信号进行判断</li> <li>来自 IPDM E/R (CAN) 的按钮式点火开关状态信号</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>(按钮式点火开关电路开路或短路。)</li> <li>IPDM E/R</li> <li>BCM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关 1 秒钟。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 松开按钮式点火开关，并等待 1 秒。
- 使用 CONSULT 检查“BCM”的“自诊断结果”模式中的 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-92, "诊断步骤"](#)  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066220

#### 1. 检查按钮式点火开关电源电路

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 断开按钮式点火开关接头。
- 检查按钮式点火开关线束接头和接地之间的电压。

| ( + )   |    | (-) | 电压       |
|---------|----|-----|----------|
| 按钮式点火开关 |    |     |          |
| 接头      | 端子 |     |          |
| M101    | 8  | 接地  | 9 – 16 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 转至 3。

#### 2. 检查按钮式点火开关电路 1

- 断开 IPDM E/R 接头。
- 检查按钮式点火开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| M101    | 8  | E12      | 38 | 存在  |

## B261A 按钮式点火开关

< DTC/ 电路诊断 >

3. 检查按钮式点火开关线束接头和接地之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| M101    | 8  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 修理线束或接头。

### 3. 检查按钮式点火开关电路 2

1. 断开 BCM 接头。
2. 检查按钮式点火开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | BCM  |    | 导通性 |
|---------|----|------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M101    | 8  | M120 | 2  |     |

3. 检查按钮式点火开关线束接头和接地之间的导通性。

| 按钮式点火开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| M101    | 8  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 修理线束或接头。

### 4. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

SEC

## B26E9 转向锁状态

< DTC/ 电路诊断 >

### B26E9 转向锁状态

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066231

#### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )  | DTC 检测条件                     | 可能的原因 |
|--------|-----------------------------|------------------------------|-------|
| B26E9  | LOCK MALFUNCTION<br>( 锁故障 ) | BCM 启动转向锁, 但 BCM 识别的转向状态为解锁。 | 转向锁单元 |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 将点火开关按至 OFF 位置。
3. 按下驾驶员侧车门开关, 锁止转向。
4. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 请参见 [SEC-94, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066232

##### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 触摸 “清除”。
4. 对 DTC B26E9 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-94, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 2。

否 >> 检查结束

##### 2. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

# B26EF 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B26EF 转向锁继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066233

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B26EF 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26EF 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26EF 与 DTC B2612 同时显示，首先进行 DTC B2612 的故障诊断。请参见 [SEC-88, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )         | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|------------------------------------|--|---|
| B26EF  | STRG LCK RELAY OFF<br>( 转向锁继电器断开 ) | BCM 检测到下列状态之一 <ul style="list-style-type: none"><li>BCM 请求 IPDM E/R 打开转向锁继电器后 2 秒内，BCM 未从 IPDM E/R 接收到转向锁继电器 ON 信号 (CAN)</li><li>BCM 通过锁止 / 解锁状态信号检测到，BCM 请求 IPDM E/R 打开转向锁继电器后，电源持续 2 秒钟未为转向锁单元供电</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(转向锁单元电路开路或短路。)</li><li>转向锁单元</li><li>IPDM E/R</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 2 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向，并等待 2 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-95, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066234

#### 1. 检查 IPDM E/R 的 DTC

使用 CONSULT 检查 IPDM E/R 的“自诊断结果”中的 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 对检测到的 DTC 执行诊断步骤。请参见 [PCS-23, "DTC 索引"](#)。

否 >> 转至 2。

#### 2. 检查保险丝

- 将电源开关转至 OFF 位置。
- 确认下列 IPDM E/R 保险丝没有熔断。

| 信号名称  | 保险丝编号     |
|-------|-----------|
| 蓄电池电源 | 62 (10 A) |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 3。

否 >> 修理熔断故障后，请更换熔断的保险丝。

# B26EF 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## 3. 检查转向锁单元的电源

检查转向锁单元线束接头与接地之间的电压。

| (+) 转向锁单元 |    | (-) | 状态    | 电压  |
|-----------|----|-----|-------|---|
| 接头        | 端子 |     |       |   |
| M45       | 1  | 接地  | 转向锁单元 | 锁止状态<br>9 – 16 V ( 锁止操作后几分钟 )<br>↓<br>0 – 2 V |
|           |    |     |       | 操作期间<br>9 – 16 V                              |
|           |    |     |       | 解锁状态<br>0 – 1 V                               |

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 4。  
否 >> 转至 5。

## 4. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

## 5. 检查转向锁单元电路

- 断开 IPDM E/R 接头。
- 断开转向锁单元接头。
- 检查 IPDM E/R 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|----------|----|-------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| E11      | 12 | M12   | 1  | 存在  |

- 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E11      | 12 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

# B26F0 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B26F0 转向锁继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066235

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B26F0 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26F0 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )        | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|-----------------------------------|---|---|
| B26F0  | STRG LCK RELAY ON<br>( 转向锁继电器接通 ) | BCM 检测到下列状态之一 <ul style="list-style-type: none"><li>BCM 请求 IPDM E/R 关闭转向锁继电器后 2 秒内，BCM 未从 IPDM E/R 接收到转向锁继电器 OFF 信号 (CAN)</li><li>BCM 通过锁止 / 解锁状态信号检测到，BCM 请求 IPDM E/R 关闭转向锁继电器后，电源持续 2 秒为转向锁单元供电</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(转向锁单元电路开路或短路。)</li><li>转向锁单元</li><li>IPDM E/R</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 2 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向，并等待 2 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 转至 [SEC-97, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066236

#### 1. 检查 IPDM E/R 的 DTC

使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

- 是 >> 对检测到的 DTC 执行诊断步骤。请参见 [PCS-23, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 2。

#### 2. 检查转向锁单元的电源

检查转向锁单元线束接头与接地之间的电压。

| ( + ) |    | (-) | 状态    | 电压                                    |  |  |
|-------|----|-----|-------|---------------------------------------|--|--|
| 转向锁单元 |    |     |       |                                       |  |  |
| 接头    | 端子 | 接地  | 转向锁单元 | 锁止状态                                  |  |  |
| M12   | 1  |     |       | 9 – 16 V ( 锁止操作后几分钟 )<br>↓<br>0 – 2 V |  |  |
|       |    |     |       | 操作期间                                  |  |  |
|       |    |     |       | 解锁状态                                  |  |  |
|       |    |     |       | 9 – 16 V                              |  |  |
|       |    |     |       | 0 – 1 V                               |  |  |

## B26F0 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 3。  
否 >> 转至 4。

### 3. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

### 4. 检查转向锁单元电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 断开转向锁单元接头。
4. 检查 IPDM E/R 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|----------|----|-------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| E11      | 12 | M12   | 1  | 存在  |

5. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E11      | 12 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

## B26F3 起动机控制继电器

< DTC/ 电路诊断 >

### B26F3 起动机控制继电器

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066237

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B26F3 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26F3 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )          | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|-------------------------------------|---|---|
| B26F3  | START CONT RLY ON<br>( 起动机控制继电器接通 ) | BCM 请求 IPDM E/R 关闭起动机控制继电器，但 BCM 无法从 IPDM E/R (CAN) 接收到起动机控制继电器 OFF 状态信号。 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• IPDM E/R</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
2. 发动机起动后，等待 2 秒钟。
3. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-99, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066238

##### 1. 检查 IPDM E/R 的 DTC

使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 对检测到的 DTC 执行诊断步骤。请参见 [PCS-23, "DTC 索引"](#)。

否 >> 转至 2。

##### 2. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

## B26F4 起动机控制继电器

< DTC/ 电路诊断 >

### B26F4 起动机控制继电器

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066239

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B26F4 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26F4 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26F4 与 DTC B210C 同时显示，首先进行 DTC B210C 的故障诊断。请参见 [SEC-118, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)           | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|------------------------------------|--|---|
| B26F4  | START CONT RLY OFF<br>(起动机控制继电器断开) | BCM 请求 IPDM E/R 打开起动机控制继电器，但 BCM 无法从 IPDM E/R (CAN) 接收起动机控制继电器 OFF 状态信号。 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• IPDM E/R</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
2. 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-100, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066240

##### 1. 检查 IPDM E/R 的 DTC

使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 对检测到的 DTC 执行诊断步骤。请参见 [PCS-23, "DTC 索引"](#)。  
否 >> 转至 2。

##### 2. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

# B26F5 转向锁状态开关

< DTC/ 电路诊断 >

## B26F5 转向锁状态开关

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066241

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B26F5 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [BCS-82, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B26F5 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [BCS-83, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容)     | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|------------------------------|--|---|
| B26F5  | STRG LCK STS SW<br>(转向锁状态开关) | 当 BCM 对 IPDM E/R 发出转向锁止请求时，来自 IPDM E/R 的转向锁状态信号 (CAN) 已经为锁止状态。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li> <li>线束或接头<br/>(转向锁单元电路开路或短路。)</li> <li>转向锁单元</li> <li>IPDM E/R</li> <li>BCM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 将点火开关按至 ON 位置。
- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向。
- 使用 CONSULT 在“BCM”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-101, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066242

SEC

#### 1. 检查 IPDM E/R 输入信号

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

| ( + )    |    | ( - ) | 状态    | 电压   |
|----------|----|-------|-------|------|
| IPDM E/R |    |       |       |      |
| 接头       | 端子 |       |       |      |
| E12      | 44 | 接地    | 转向锁单元 | 解锁状态 |
|          | 46 |       |       | 锁止状态 |
|          |    |       |       | 解锁状态 |
|          |    |       |       | 锁止状态 |

注：

|      |   |
|------|---|
| 锁止转向 | <ol style="list-style-type: none"> <li>将选档杆置于 P 档。</li> <li>将点火开关按至 OFF 位置。</li> <li>按下任一车门开关。</li> </ol> |
| 解锁转向 | <ol style="list-style-type: none"> <li>将选档杆置于 P 档。</li> <li>松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。</li> </ol>              |

## B26F5 转向锁状态开关

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

是 >> 转至 3。

否 >> 转至 2。

### 2. 检查 IPDM E/R 输入信号电路

1. 断开 IPDM E/R 接头和转向锁单元接头。

2. 检查 IPDM E/R 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|----------|----|-------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| E12      | 44 | M12   | 3  |     |
|          | 46 |       | 8  |     |

3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 44 |    | 不存在 |
|          | 46 |    |     |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 修理或更换线束。

### 3. 检查 BCM 输入信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。

2. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)  |    | (-) | 状态    | 电压             |
|------|----|-----|-------|----------------|
| BCM  |    |     |       |                |
| 接头   | 端子 |     |       |                |
| M121 | 50 | 接地  | 转向锁单元 | 解锁状态 0 – 0.5 V |
|      | 49 |     |       | 锁止状态 9 – 16 V  |
|      |    |     |       | 解锁状态 9 – 16 V  |
|      |    |     |       | 锁止状态 0 – 0.5 V |

注：

|      |  |
|------|--|
| 锁止转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 将点火开关按至 OFF 位置。<br>3. 按下任一车门开关。 |
| 解锁转向 | 1. 将选档杆置于 P 档。<br>2. 松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。           |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 6。

否 >> 转至 4。

### 4. 检查 BCM 输入信号电路

1. 断开 BCM 接头及转向锁单元接头。

2. 检查 BCM 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

## B26F5 转向锁状态开关

< DTC/ 电路诊断 >

| BCM  |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|------|----|-------|----|-----|
| 接头   | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| M121 | 50 | M12   | 3  |     |
|      | 49 |       | 8  |     |

3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的导通性。

| BCM  |    | 接地 | 导通性 |
|------|----|----|-----|
| 接头   | 端子 |    |     |
| M121 | 50 |    | 存在  |
|      | 49 |    | 不存在 |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 修理或更换线束。

### 5. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"。](#)

>> 检查结束

### 6. 更换 IPDM E/R

1. 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"。](#)

2. 对 B26F5 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-101, "DTC 逻辑"。](#)

是否再次检测到 DTC B26F5?

是 >> 转至 7。

否 >> 检查结束

### 7. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"。](#)

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B26F7 BCM

### DTC 逻辑

INFOID:000000009066243

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件            | 可能的原因 |
|--------|----------------------------|---------------------|-------|
| B26F7  | BCM<br>( 车身控制模块 )          | BCM 的车内钥匙天线输出电路有故障。 | BCM   |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 按下车门请求开关。
2. 将点火开关按至 ON 位置。
3. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-104, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:000000009066244

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 触摸 “清除”。
4. 对 DTC B26F7 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-104, "DTC 逻辑"](#)。

#### 是否再次检测到 DTC B26F7?

是 >> 转至 2。

否 >> 检查结束

#### 2. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

< DTC/ 电路诊断 >

## B26F8 BCM

### DTC 逻辑

INFOID:000000009066245

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件                          | 可能的原因 |
|--------|----------------------------|-----------------------------------|-------|
| B26F8  | BCM<br>( 车身控制模块 )          | 起动机控制继电器控制信号和反馈电路信号 (BCM 内 ) 不匹配。 | BCM   |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置, 等待至少 1 秒钟。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-105, "诊断步骤"。](#)

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:000000009066246

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 选择 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式。
3. 触摸 “清除”。
4. 对 DTC B26F8 执行 DTC 确认步骤。  
请参见 [SEC-105, "DTC 逻辑"。](#)

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 2。

否 >> 检查结束

#### 2. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"。](#)

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B26FC 钥匙注册

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066253

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 ) | DTC 检测条件       | 可能的原因   |
|--------|----------------------------|----------------|---|
| B26FC  | 钥匙注册<br>( 钥匙注册 )           | 注册的智能钥匙与车辆不匹配。 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 注册操作不当</li><li>• 智能钥匙</li><li>• BCM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 用 CONSULT 执行 BCM 的初始化和所有智能钥匙的注册。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-106, "诊断步骤"](#)

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066254

#### 1. 更换智能钥匙

1. 准备与车辆匹配的智能钥匙。
2. 使用 CONSULT 注册所有智能钥匙。
3. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 2。

否 >> 检查结束

#### 2. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

# B26FD 换档锁止电磁线圈

< DTC/ 电路诊断 >

## B26FD 换档锁止电磁线圈

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009121424

### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )                                     | DTC 检测条件                              | 可能的原因   |
|--------|--|---------------------------------------|---|
| B26FD  | SHIFT LOCK SOLENOID INSIDE<br>F/B MALFUNC<br>( 换档锁电磁阀内存在反馈故障 ) | BCM 换档锁电磁阀输出控制为 OFF, 但换档锁电磁阀输出反馈为 ON。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 制动灯开关</li> <li>• 线束或接头<br/>( 制动灯开关电路开路或短路。 )</li> <li>• CVT 选档杆 ( 换档锁电磁阀 )</li> <li>• 线束或接头<br/>( 换档锁单电磁阀电路开路或短路 )</li> <li>• BCM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 踩下制动踏板, 等待 1 秒或以上。
3. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “自诊断结果” 模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

是 >> 请参见 [SEC-107, "诊断步骤"。](#)

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009121425

#### 1. 检查制动灯开关 1 信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| ( + ) |    | ( - ) | 状态 |      | 电压       |
|-------|----|-------|----|------|----------|
| BCM   |    |       | 端子 | 制动踏板 |          |
| 接头    | 端子 |       |    |      |          |
| M120  | 27 | 接地    |    | 按下   | 9 – 16 V |
|       |    |       |    | 未按下  | 0 V      |

#### 检查结果是否正常?

是 >> 转至 5。

否 >> 转至 2。

#### 2. 检查制动灯开关 1 输入信号电路

1. 断开制动灯开关接头。
2. 检查制动灯开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 制动灯开关 |    | BCM  |    | 导通性 |
|-------|----|------|----|-----|
| 接头    | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E115  | 2  | M120 | 27 | 存在  |

## B26FD 换档锁止电磁线圈

### < DTC/ 电路诊断 >

3. 检查制动灯开关线束接头和接地之间的导通性。

| 制动灯开关 |    | 接地 | 导通性 |
|-------|----|----|-----|
| 接头    | 端子 |    |     |
| E115  | 2  |    | 不存在 |

#### 检查结果是否正常?

是 >> 转至 3。

否 >> 修理或更换线束。

### 3. 检查制动灯开关的电源

检查制动灯开关线束接头和接地之间的电压。

| (+)   |    | (-) | 电压 |  |  |
|-------|----|-----|----|--|--|
| 制动灯开关 |    |     |    |  |  |
| 接头    | 端子 |     |    |  |  |
| E115  | 1  | 接地  |    |  |  |

#### 检查结果是否正常?

是 >> 转至 4。

否 >> 检查制动灯开关和保险丝之间的线束是否开路或短路。

### 4. 检查制动灯开关

请参见 [SEC-109, "部件检查"。](#)

#### 检查结果是否正常?

是 >> 转至 8。

否 >> 更换制动灯开关。请参见 [BR-19, "拆卸和安装"。](#)

### 5. 检查换档锁电磁阀输出信号

1. 断开 CVT 选档杆接头。

2. 检查 CVT 选档杆线束接头与接地之间的电压。

| (+)     |    | (-) | 状态    | 电压  |
|---------|----|-----|-------|---|
| CVT 选档杆 |    |     |       |   |
| 接头      | 端子 |     |       |   |
| M57     | 3  | 接地  | 制动灯开关 | OFF (未踩下制动踏板) 0 – 1 V<br>ON (踩下制动踏板) 9 – 16 V |

#### 检查结果是否正常?

是 >> 转至 6。

否 >> 转至 7。

### 6. 检查换档锁电磁阀接地电路

检查 CVT 选档杆线束接头与接地之间的导通性。

| CVT 选档杆 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| M57     | 4  |    |     |

#### 检查结果是否正常?

是 >> 更换 CVT 选档杆。请参见 [TM-171, "拆卸和安装"。](#)

否 >> 修理或更换线束。

## B26FD 换档锁止电磁线圈

< DTC/ 电路诊断 >

### 7. 检查换档锁电磁阀输出信号电路

1. 断开 BCM 接头。
2. 检查 BCM 线束接头和 CVT 选档杆线束接头之间的导通性。

| BCM  |     | CVT 选档杆 |    | 导通性 |
|------|-----|---------|----|-----|
| 接头   | 端子  | 接头      | 端子 |     |
| M123 | 108 | M57     | 3  | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

### 8. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

## 部件检查

INFOID:0000000009315642

### 1. 检查制动灯开关

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开制动灯开关接头。
3. 检查制动灯开关各端子之间的导通性。

| 制动灯开关 |   | 状态   |     | 导通性 |
|-------|---|------|-----|-----|
| 端子    |   | 制动踏板 | 未按下 |     |
| 1     | 2 |      | 按下  | 不存在 |
|       |   |      |     | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换制动灯开关。请参见 [BR-19, "拆卸和安装"](#)。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

SEC

L

M

N

O

P

# B2108 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B2108 转向锁继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066259

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2108 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2108 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )   | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|------------------------------|--|---|
| B2108  | S/L RELAY ON<br>( 转向锁继电器接通 ) | 即使 IPDM E/R 从 BCM 接收到转向锁继电器 ON/OFF 信号，IPDM E/R 检测到转向锁继电器卡死在 ON 位置约 1 秒钟。 | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>IPDM E/R</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-110, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066260

#### 1. 检查转向锁单元的电源

检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

| ( + ) |    | IPDM E/R | (-)   | 状态   | 电压                                    |
|-------|----|----------|-------|------|---------------------------------------|
| 接头    | 端子 |          |       |      |                                       |
| E11   | 12 | 接地       | 转向锁单元 | 锁止状态 | 9 – 16 V ( 锁止操作后几分钟 )<br>↓<br>0 – 2 V |
|       |    |          |       | 操作期间 | 9 – 16 V                              |
|       |    |          |       | 解锁状态 | 0 – 1 V                               |

注：

|      |   |
|------|---|
| 锁止转向 | <ol style="list-style-type: none"><li>将选档杆置于 P 档。</li><li>将点火开关按至 OFF 位置。</li><li>按下任一车门开关。</li></ol> |
| 解锁转向 | <ol style="list-style-type: none"><li>将选档杆置于 P 档。</li><li>松开制动踏板的状态下，按下按钮式点火开关。</li></ol>             |

检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 转至 2。

## B2108 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

### 2. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

# B2109 转向锁继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B2109 转向锁继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066261

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2109 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2109 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。
- 当 IPDM E/R 电源电压低时 ( 大约 7 - 8 V, 持续约 1 秒钟 )，可能检测到 DTC B2109。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )    | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|-------------------------------|---|---|
| B2109  | S/L RELAY OFF<br>( 转向锁继电器断开 ) | 即使 IPDM E/R 从 BCM 接收到转向锁继电器 ON/OFF 信号，IPDM E/R 检测到转向锁继电器卡死在 OFF 位置约 1 秒钟。 | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>( CAN 通信线路开路或短路。 )</li><li>线束或接头<br/>( 转向锁继电器的电源电路开路或短路。 )</li><li>IPDM E/R</li><li>蓄电池</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-112, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066262

#### 1. 检查电源电路

检查 IPDM E/R 电源电路。请参见 [PCS-31, "诊断步骤"](#)。

#### 检查结果是否正常？

是 >> 转至 2。

否 >> 修理或更换故障零部件。

#### 2. 检查保险丝

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 检查 10 A 保险丝 (62 号，位于 IPDM E/R 内)。

#### 检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 如果保险丝熔断，在修理受影响电路后更换熔断的保险丝。

## B210A 转向锁单元

< DTC/ 电路诊断 >

### B210A 转向锁单元

#### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066263

#### DTC 检测逻辑

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )  | DTC 检测条件                                  | 可能的原因  |
|--------|-----------------------------|---|--|
| B210A  | S/L STATE SW<br>( 转向锁状态开关 ) | IPDM E/R 检测到转向状态开关 1 和 2 的信号之间的差异持续 1 秒钟。 | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>( 转向锁单元电路开路或短路。 )</li><li>转向锁单元</li><li>IPDM E/R</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤 1

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

##### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-113. "诊断步骤"](#)。  
否 >> 转至 2。

##### 2. 执行 DTC 确认步骤 2

- 将点火开关按至 ON 位置。
- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 按下驾驶员侧车门开关，锁止转向，并等待 1 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

##### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-113. "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066264

##### 1. 检查 IPDM E/R 输入信号

- 将点火开关按至 OFF 位置。
- 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

| (+) | IPDM E/R | ( - ) | 状态   | 电压       |  |
|-----|----------|-------|------|----------|--|
| 接头  |          |       |      |          |  |
| E12 | 44       | 接地    | 解锁状态 | 9 – 16 V |  |
|     |          |       | 锁止状态 | 0 – 1 V  |  |
|     | 46       |       | 解锁状态 | 0 – 1 V  |  |
|     |          |       | 锁止状态 | 9 – 16 V |  |

##### 检查结果是否正常?

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32. "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 转至 2。

## B210A 转向锁单元

< DTC/ 电路诊断 >

### 2. 检查 IPDM E/R 输入信号电路

1. 断开 IPDM E/R 接头和转向锁单元接头。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和转向锁单元线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 转向锁单元 |    | 导通性 |
|----------|----|-------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头    | 端子 |     |
| E12      | 44 | M12   | 3  |     |
|          | 46 |       | 8  |     |

3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 44 |    | 不存在 |
|          | 46 |    |     |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 修理或更换线束。

### 3. 更换转向锁单元。

更换转向锁单元。请参见 [SEC-45, "工作步骤"](#)。

>> 检查结束

# B210B 起动机控制继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B210B 起动机控制继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066265

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B210B 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B210B 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )          | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|-------------------------------------|--|---|
| B210B  | START CONT RLY ON<br>( 起动机控制继电器接通 ) | <p>比较下列项目时，IPDM E/R 检测到起动机控制继电器卡在 ON 位置 1 秒或以上。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>来自 BCM 的起动机控制继电器信号 (CAN)</li> <li>来自 BCM 的起动机继电器状态信号 (CAN)</li> <li>起动机控制继电器和起动机继电器状态信号 (IPDM E/R 输入)</li> <li>起动机控制继电器控制信号 (IPDM E/R 输出)</li> <li>变速箱档位开关信号输入</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>线束或接头<br/>CAN 通信线开路或短路。</li> <li>线束或接头<br/>( 变速箱档位开关信号电路开路或短路。 )</li> <li>IPDM E/R</li> <li>BCM</li> </ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-115, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066266

SEC

#### 1. 检查保险丝

- 将电源开关转至 OFF 位置。
- 确认下列 IPDM E/R 保险丝没有熔断。

| 信号名称 | 保险丝编号     |
|------|-----------|
| 点火电源 | 54 (10 A) |

#### 检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 修理熔断故障后，请更换熔断的保险丝。

#### 2. 检查变速箱档位开关电源

- 断开变速箱档位开关接头。
- 将点火开关按至 ON 位置。
- 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的电压。

| (+) | 变速箱档位开关 | (-) | 电压       |
|-----|---------|-----|----------|
| 接头  |         |     |          |
| F57 | 1       | 接地  | 6 – 16 V |

# B210B 起动机控制继电器

## < DTC/ 电路诊断 >

### 检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 4。  
否 >> 转至 3。

## 3. 检查变速箱档位开关电源电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 1  | F11      | 61 | 存在  |

### 检查结果是否正常?

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

## 4. 检查 P/N 档信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 重新连接变速箱档位开关接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)  |    | (−) | 状态  | 电压              |
|------|----|-----|-----|-----------------|
| BCM  |    |     |     |                 |
| 接头   | 端子 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档         |
| M120 | 39 |     |     | 9 – 16 V        |
|      |    |     |     | 除上述以外 0 – 1.5 V |

### 检查结果是否正常?

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 转至 5。

## 5. 检查 P/N 档信号电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 断开 BCM 接头。
4. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
|----------|----|------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

### 5. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 37 |    |     |
|          |    |    | 不存在 |

### 检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 6。  
否 >> 修理或更换线束。

## B210B 起动机控制继电器

< DTC/ 电路诊断 >

### 6. 检查变速箱档位开关信号电路

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 2  | F12      | 66 | 存在  |

3. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| F57     | 2  |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 7。  
否 >> 修理或更换线束。

### 7. 检查变速箱档位开关

请参见 [SEC-76, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, "拆卸和安装"](#)。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B210C 起动机控制继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066267

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B210C 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B210C 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。
- 当 IPDM E/R 电源电压低时 ( 大约 7 - 8 V, 持续约 1 秒钟 )，可能检测到 DTC B210C。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )           | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|--------------------------------------|---|---|
| B210C  | START CONT RLY OFF<br>( 起动机控制继电器断开 ) | <p>比较下列项目时，IPDM E/R 检测到起动机控制继电器卡在 OFF 位置 1 秒或以上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>来自 BCM 的起动机控制继电器信号 (CAN)</li><li>来自 BCM 的起动机继电器状态信号 (CAN)</li><li>起动机控制继电器和起动机继电器状态信号 (IPDM E/R 输入)</li><li>起动机控制继电器控制信号 (IPDM E/R 输出)</li><li>变速箱档位开关信号输入</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(变速箱档位开关信号电路开路或短路。)</li><li>IPDM E/R</li><li>BCM</li><li>蓄电池</li></ul> |

#### DTC 确认步骤

##### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机，并等待 1 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：未踩下
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-118, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

#### 诊断步骤

INFOID:0000000009066268

##### 1. 检查保险丝

- 将电源开关转至 OFF 位置。
- 确认下列 IPDM E/R 保险丝没有熔断。

| 信号名称 | 保险丝编号     |
|------|-----------|
| 点火电源 | 54 (10 A) |

检查结果是否正常?

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 修理熔断故障后，请更换熔断的保险丝。

##### 2. 检查变速箱档位开关电源

- 断开变速箱档位开关接头。
- 将点火开关按至 ON 位置。
- 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的电压。

# B210C 起动机控制继电器

## < DTC/ 电路诊断 >

| (+) 变速箱档位开关 |    | (-) | 电压       |
|-------------|----|-----|----------|
| 接头          | 端子 |     |          |
| F57         | 1  | 接地  | 6 – 16 V |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 4。  
否 >> 转至 3。

## 3. 检查变速箱档位开关电源电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 1  | F11      | 61 | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

## 4. 检查 P/N 档信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 重新连接变速箱档位开关接头。
3. 将点火开关按至 ON 位置。
4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+) BCM |    | (-) | 状态  | 电压      |
|---------|----|-----|-----|---------|
| 接头      | 端子 |     |     |         |
| M120    | 39 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档 |
|         |    |     |     | 除上述以外   |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 转至 5。

## 5. 检查 P/N 档信号电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头。
3. 断开 BCM 接头。
4. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
|----------|----|------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

5. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 37 |    |     |
|          |    |    | 不存在 |

## B210C 起动机控制继电器

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

是 >> 转至 6。

否 >> 修理或更换线束。

### 6. 检查变速箱档位开关信号电路

1. 断开变速箱档位开关接头。
2. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|---------|----|----------|----|-----|
| 接头      | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| F57     | 2  | F12      | 66 | 存在  |

3. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| 变速箱档位开关 |    | 接地 | 导通性 |
|---------|----|----|-----|
| 接头      | 端子 |    |     |
| F57     | 2  |    | 不存在 |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 7。

否 >> 修理或更换线束。

### 7. 检查变速箱档位开关

请参见 [SEC-76, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常?

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 更换变速驱动桥总成。请参见 [TM-202, "拆卸和安装"](#)。

# B210D 起动机继电器

< DTC/ 电路诊断 >

## B210D 起动机继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066269

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B210D 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B210D 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )       | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|----------------------------------|--|---|
| B210D  | STARTER RELAY ON<br>( 起动机继电器接通 ) | <p>比较下列项目时，IPDM E/R 检测到起动机继电器卡在 ON 位置 5 秒或以上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 来自 BCM 的起动机控制继电器信号 (CAN)</li><li>• 来自 BCM 的起动机继电器状态信号 (CAN)</li><li>• 起动机控制继电器和起动机继电器状态信号 (IPDM E/R 输入)</li><li>• 起动机控制继电器控制信号 (IPDM E/R 输出)</li><li>• 变速箱档位开关信号</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• BCM</li><li>• IPDM E/R</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤 1

1. 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机，并等待 5 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：踩下
2. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-121, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066270

#### 1. 检查开始

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 用 CONSULT 选择 IPDM E/R 的“自诊断结果”。
3. 触摸“清除”。
4. 对 DTC B210D 执行 DTC 确认步骤。请参见 [SEC-121, "DTC 逻辑"](#)。

是否检测到 DTC？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 检查间歇性故障。请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

< DTC/ 电路诊断 >

## B210E 起动机继电器

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066271

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B210E 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B210E 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B210E 与 DTC B2605 同时显示，首先进行 DTC B2605 的故障诊断。请参见 [SEC-77, "DTC 逻辑"](#)。
- 当 IPDM E/R 电源电压低时（大约 7 - 8 V，持续约 1 秒钟），可能检测到 DTC B210E。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>(故障诊断内容) | DTC 检测条件  | 可能的原因   |
|--------|--------------------------|---|---|
| B210E  | 起动机继电器 OFF<br>(起动机继电器断开) | <p>比较下列项目时，IPDM E/R 检测到起动机继电器卡在 OFF 位置 5 秒或以上。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>来自 BCM 的起动机控制继电器信号 (CAN)</li><li>来自 BCM 的起动机继电器状态信号 (CAN)</li><li>起动机控制继电器和起动机继电器状态信号 (IPDM E/R 输入)</li><li>起动机控制继电器控制信号 (IPDM E/R 输出)</li><li>变速箱档位开关信号</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(变速箱档位开关信号电路开路或短路。)</li><li>IPDM E/R</li><li>BCM</li><li>蓄电池</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 在下列情况下按下按钮式点火开关，起动发动机，并等待 5 秒或以上。
  - 选档杆：处于 P 档
  - 制动踏板：踩下
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC？

是 >> 转至 [SEC-122, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066272

#### 1. 检查起动机继电器控制信号

检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

| (+) IPDM E/R |    | (-) | 状态 |                | 电压        |
|--------------|----|-----|----|----------------|-----------|
| 接头           | 端子 |     | 接地 | 点火开关 ON        |           |
| E12          | 33 |     |    | 选档杆在 P 档或 N 档  | 9 - 16 V  |
|              |    |     |    | 选档杆不在 P 档或 N 档 | 0 - 0.5 V |

检查结果是否正常？

是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 转至 2。

## B210E 起动机继电器

< DTC/ 电路诊断 >

### 2. 检查起动机继电器控制信号电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 BCM 接头和 IPDM E/R 接头。
3. 检查 BCM 线束接头和 IPDM E/R 线束接头之间的导通性。

| BCM  |    | IPDM E/R |    | 导通性 |
|------|----|----------|----|-----|
| 接头   | 端子 | 接头       | 端子 |     |
| M121 | 62 | E12      | 33 | 存在  |

4. 检查 BCM 线束接头和接地之间的导通性。

| BCM  |    | 接地 | 导通性 |
|------|----|----|-----|
| 接头   | 端子 |    |     |
| M121 | 62 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"。](#)  
否 >> 修理或更换线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B210F 档位 / 离合器互锁开关

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066273

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B210F 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B210F 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )             | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|--|--|---|
| B210F  | INTRLCK/PNP SW ON<br>( 互锁 / 驻车空档开关接通 ) | IPDM E/R 检测到下列信号之间有差异<br>• 来自变速箱档位开关的 P/N 档信号和来自 BCM 的 P/N 档信号 (CAN) | <ul style="list-style-type: none"><li>• 线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>• 线束或接头<br/>(变速箱档位开关电路开路或短路。)</li><li>• IPDM E/R</li><li>• BCM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

1. 将选档杆换至 P 档。
2. 将点火开关按至 ON 位置，并等待 1 秒或以上。
3. 将选档杆置于 N 档，并等待 1 秒或以上。
4. 将选档杆置于除 P 和 N 以外的任意档位，并等待 1 秒或以上。
5. 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

是否检测到 DTC?

是 >> 转至 [SEC-124, "诊断步骤"](#)。

否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066274

#### 1. 检查 P/N 档信号

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| ( + ) |    | (-) | 状态  |         | 电压        |
|-------|----|-----|-----|---------|-----------|
| BCM   |    |     | 接头  | 端子      |           |
| M120  | 39 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档 | 9 – 16 V  |
|       |    |     |     | 除上述以外   | 0 – 1.5 V |

检查结果是否正常?

是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 转至 2。

< DTC/ 电路诊断 >

## 2. 检查 P/N 档信号电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头和 BCM 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
|----------|----|------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

4. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 37 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。
- 否 >> 修理或更换线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

< DTC/ 电路诊断 >

## B2110 档位 / 离合器互锁开关

### DTC 逻辑

INFOID:0000000009066276

#### DTC 检测逻辑

注：

- 如果 DTC B2110 与 DTC U1000 同时显示，首先进行 DTC U1000 的故障诊断。请参见 [PCS-27, "DTC 逻辑"](#)。
- 如果 DTC B2110 与 DTC U1010 同时显示，首先进行 DTC U1010 的故障诊断。请参见 [PCS-28, "DTC 逻辑"](#)。

| DTC 编号 | CONSULT 屏幕项目<br>( 故障诊断内容 )              | DTC 检测条件   | 可能的原因   |
|--------|---|--|---|
| B210F  | INTRLCK/PNP SW OFF<br>( 互锁 / 驻车空档开关断开 ) | IPDM E/R 检测到下列信号之间有差异<br>• 来自变速箱档位开关的 P/N 档信号和来自 BCM 的 P/N 档信号 (CAN) | <ul style="list-style-type: none"><li>线束或接头<br/>(CAN 通信线路开路或短路。)</li><li>线束或接头<br/>(变速箱档位开关电路开路或短路。)</li><li>变速箱档位开关</li><li>IPDM E/R</li><li>BCM</li></ul> |

### DTC 确认步骤

#### 1. 执行 DTC 确认步骤

- 将选档杆换至 P 档。
- 将点火开关按至 ON 位置，并等待 1 秒或以上。
- 将选档杆置于 N 档，并等待 1 秒或以上。
- 将选档杆置于除 P 和 N 以外的档位，并等待 1 秒或以上。
- 使用 CONSULT 在“IPDM E/R”的“自诊断结果”模式下检查 DTC。

#### 是否检测到 DTC?

- 是 >> 转至 [SEC-126, "诊断步骤"](#)。  
否 >> 检查结束

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066277

#### 1. 检查 P/N 档信号

- 将点火开关按至 ON 位置。
- 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| ( + ) |    | (-) | 状态  | 电压      |
|-------|----|-----|-----|---------|
| BCM   |    |     |     |         |
| 接头    | 端子 |     |     |         |
| M120  | 39 | 接地  | 选档杆 | P 或 N 档 |
|       |    |     |     | 除上述以外   |

#### 检查结果是否正常?

- 是 >> 更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 转至 2。

## B2110 档位 / 离合器互锁开关

< DTC/ 电路诊断 >

### 2. 检查 P/N 档信号电路

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开 IPDM E/R 接头和 BCM 接头。
3. 检查变速箱档位开关线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | BCM  |    | 导通性 |
|----------|----|------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| E12      | 37 | M120 | 39 | 存在  |

4. 检查变速箱档位开关线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 37 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。
- 否 >> 修理或更换线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

# 安全指示灯

< DTC/ 电路诊断 >

## 安全指示灯

### 部件功能检查

INFOID:000000009066279

#### 1. 检查功能

1. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “IMMU” 的 “主动测试” 模式下执行 “防盗指示器”。
2. 检查安全指示灯操作。

| 测试项目  |     | 说明    |       |
|-------|-----|-------|-------|
| 防盗指示器 | ON  | 安全指示灯 | 点亮    |
|       | OFF |       | 无法点亮。 |

#### 检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 转至 [SEC-128, “诊断步骤”](#)。

### 诊断步骤

INFOID:000000009066280

#### 1. 检查保险丝

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 检测保险丝盒 (J/B) 中的下列保险丝有无熔断。

| 信号名称  | 保险丝编号     |
|-------|-----------|
| 蓄电池电源 | 13 (10 A) |
| 点火电源  | 31 (5 A)  |

#### 检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 修理熔断故障后, 请更换熔断的保险丝。

#### 2. 检查安全指示灯的电源电路

1. 断开组合仪表接头。
2. 检查组合仪表线束接头和接地之间的电压。

| (+) | 组合仪表 | (−) | 状态   | 电压<br>(近似值)           |
|-----|------|-----|------|-----------------------|
| 接头  |      |     |      |                       |
| M34 | 21   | 接地  | 点火开关 | ON<br>12 V            |
|     | 22   |     |      | OFF、ACC 或 ON<br>蓄电池电压 |

#### 检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 修理或更换线束。

#### 3. 检查安全指示灯信号

1. 连接组合仪表接头。
2. 断开 BCM 接头。
3. 检查 BCM 线束接头和接地之间的电压。

| (+)  | BCM | (-) | 电压    |
|------|-----|-----|-------|
| 接头   |     |     |       |
| M120 | 18  | 接地  | 蓄电池电压 |

# 安全指示灯

< DTC/ 电路诊断 >

检查结果是否正常?

是 >> 转至 4。

否 >> 转至 5。

## 4. 更换 BCM

更换 BCM。请参见 [BCS-95, "拆卸和安装"](#)。

>> 检查结束

## 5. 检查安全指示灯电路

1. 断开组合仪表接头。
2. 检查组合仪表线束接头和 BCM 线束接头之间的导通性。

| 组合仪表 |    | BCM  |    | 导通性 |
|------|----|------|----|-----|
| 接头   | 端子 | 接头   | 端子 |     |
| M34  | 6  | M120 | 18 | 存在  |

3. 检查组合仪表线束接头和接地之间的导通性。

| 组合仪表 |    | 接地 | 导通性 |
|------|----|----|-----|
| 接头   | 端子 |    |     |
| M34  | 6  |    | 不存在 |

检查结果是否正常?

是 >> 更换组合仪表。请参见 [MWI-141, "拆卸和安装"](#)。

否 >> 修理或更换线束。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

# 发动机罩开关

< DTC/ 电路诊断 >

## 发动机罩开关

### 部件功能检查

INFOID:0000000009066281

#### 1. 检查功能

1. 使用 CONSULT 选择 “IPDM E/R” 的 “数据监控” 模式下的 “发动机罩开关”。
2. 检查下列条件下的 “发动机罩开关” 显示。

| 监控项目   | 状态   |    | 显示  |
|--------|------|----|-----|
| 发动机罩开关 | 发动机罩 | 打开 | ON  |
|        |      | 关闭 | OFF |

#### 指示是否正常？

- 是 >> 发动机罩开关正常。  
否 >> 转至 [SEC-130, "诊断步骤"](#)。

### 诊断步骤

INFOID:0000000009066282

#### 1. 检查发动机罩开关信号

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开发动机罩开关接头。
3. 检查发动机罩开关线束接头和接地之间的电压。

| (+)    | (-) | 电压       |
|--------|-----|----------|
| 发动机罩开关 |     |          |
| 接头     | 端子  |          |
| E88    | 2   | 接地       |
|        |     | 9 – 16 V |

#### 检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 转至 2。

#### 2. 检查发动机罩开关信号电路

1. 断开 IPDM E/R 接头。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和发动机罩开关线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 发动机罩开关 |    | 导通性 |
|----------|----|--------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头     | 端子 |     |
| E346     | 96 | E88    | 2  | 存在  |

3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E346     | 96 |    |     |

#### 检查结果是否正常？

- 是 >> 更换 IPDM E/R。请参见 [PCS-32, "拆卸和安装"](#)。  
否 >> 修理或更换线束。

# 发动机罩开关

< DTC/ 电路诊断 >

## 3. 检查发动机罩开关接地电路

检查发动机罩开关线束接头和接地之间的导通性。

| 发动机罩开关 |    | 接地 | 导通性 |
|--------|----|----|-----|
| 接头     | 端子 |    |     |
| E88    | 1  |    | 存在  |

检查结果是否正常？

是 >> 转至 4。

否 >> 修理或更换线束。

## 4. 检查发动机罩开关

请参见 [SEC-131, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常？

是 >> 转至 5。

否 >> 更换发动机罩锁总成。请参见 [DLK-174, "发动机罩锁：拆卸和安装"](#)。

## 5. 检查间歇性故障

请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

## 部件检查

INFOID:0000000009066283

### 1. 检查发动机罩开关

1. 将点火开关按至 OFF 位置。
2. 断开发动机罩开关接头。
3. 检查发动机罩开关端子之间的导通性。

| 发动机罩开关 |   | 状态     | 导通性 |
|--------|---|--------|-----|
| 端子     |   |        |     |
| 1      | 2 | 关闭发动机罩 | 不存在 |
|        |   | 打开发动机罩 | 存在  |

检查结果是否正常？

是 >> 检查结束

否 >> 更换发动机罩锁总成。请参见 [DLK-174, "发动机罩锁：拆卸和安装"](#)。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P

# 喇叭功能

< DTC/ 电路诊断 >

## 喇叭功能

### 部件功能检查

INFOID:0000000009066284

#### 1. 检查功能 1

1. 断开车辆防盗喇叭继电器。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “防盗报警” 的 “主动测试” 模式下执行 “汽车安全喇叭”。
3. 检查喇叭工作情况。

| 测试项目   |    | 说明         |                 |
|--------|----|------------|-----------------|
| 汽车安全喇叭 | ON | 喇叭 ( 低和高 ) | 鸣响 ( 持续 0.5 秒 ) |

#### 操作是否正常？

- 是 >> 转至 2。  
否 >> 转至 [SEC-132, "诊断步骤"](#)。

#### 2. 检查功能 2

1. 重新连接车辆防盗喇叭继电器。
2. 断开喇叭继电器。
3. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “防盗报警” 的 “主动测试” 模式下执行 “汽车安全喇叭”。
4. 检查喇叭工作情况。

| 测试项目   |    | 说明     |                 |
|--------|----|--------|-----------------|
| 汽车安全喇叭 | ON | 车辆防盗喇叭 | 鸣响 ( 持续 0.5 秒 ) |

#### 操作是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 转至 [SEC-132, "诊断步骤"](#)。

## 诊断步骤

INFOID:0000000009066285

#### 1. 检查开始

根据确认故障的步骤进行检查。

#### 哪一个步骤确认故障？

- 部件功能检查 1>>转至 2。  
部件功能检查 2>>转至 5。

#### 2. 检查喇叭功能

用喇叭开关检查喇叭功能。

#### 喇叭是否鸣响？

- 是 >> 转至 3。  
否 >> 检查喇叭电路。请参见 [HRN-3, "电路图"](#)。

#### 3. 检查喇叭继电器控制信号

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在 “BCM” 的 “防盗报警” 的 “主动测试” 模式下选择 “汽车安全喇叭”。
3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

| ( + )    |    | (-) | 测试项目   |     | 电压       |
|----------|----|-----|--------|-----|----------|
| IPDM E/R |    |     |        |     |          |
| 接头       | 端子 |     |        |     |          |
| E12      | 22 | 接地  | 汽车安全喇叭 | On  | 0 – 1 V  |
|          |    |     |        | Off | 9 – 16 V |

# 喇叭功能

< DTC/ 电路诊断 >

操作是否正常?

是 >> 转至 10。

否 >> 转至 4。

## 4. 检查喇叭继电器控制信号电路

1. 断开 IPDM E/R 接头和二极管接头。
2. 检查 IPDM E/R 线束接头和二极管线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 二极管 |    | 导通性 |
|----------|----|-----|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头  | 端子 |     |
| E12      | 22 | E92 | 1  | 存在  |

3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 22 |    | 不存在 |

检查结果是否正常?

是 >> 更换二极管。

否 >> 修理或更换线束。

## 5. 检查车辆防盗喇叭继电器控制信号

1. 将点火开关按至 ON 位置。
2. 使用 CONSULT 在“BCM”的“防盗报警”的“主动测试”模式下选择“汽车安全喇叭”。
3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的电压。

| (+)      | (−) | 测试项目   | 电压       |
|----------|-----|--------|----------|
| IPDM E/R |     |        |          |
| 接头       | 端子  | 汽车安全喇叭 | On       |
| E12      |     |        | 0 – 1 V  |
|          |     |        | Off      |
|          |     |        | 9 – 16 V |

操作是否正常?

是 >> 转至 10。

否 >> 转至 6。

## 6. 检查车辆防盗喇叭继电器电源

检查车辆防盗喇叭继电器线束接头和接地之间的电压。

| (+)       | (−) | 电压 |
|-----------|-----|----|
| 车辆防盗喇叭继电器 |     |    |
| 接头        | 端子  | 接地 |
| E91       |     |    |

检查结果是否正常?

是 >> 转至 7。

否 -1 >> 检查 10 A 保险丝 [39 号, 位于保险丝盒 (J/B) 内]。

否 -2 >> 检查车辆防盗喇叭继电器与保险丝之间的线束是否有开路或短路。

## 喇叭功能

< DTC/ 电路诊断 >

### 7. 检查车辆防盗喇叭控制电路

1. 断开 IPDM E/R 接头和车辆防盗喇叭继电器接头。
2. 检查 IPDM E/R 的线束接头和车辆防盗喇叭继电器线束接头之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 车辆防盗喇叭继电器 |    | 导通性 |
|----------|----|-----------|----|-----|
| 接头       | 端子 | 接头        | 端子 |     |
| E12      | 23 | E91       | 1  | 存在  |

3. 检查 IPDM E/R 线束接头和接地之间的导通性。

| IPDM E/R |    | 接地 | 导通性 |
|----------|----|----|-----|
| 接头       | 端子 |    |     |
| E12      | 23 |    | 不存在 |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 8。  
否 >> 修理或更换线束。

### 8. 检查车辆防盗喇叭电路

1. 断开车辆防盗喇叭接头。
2. 检查车辆防盗喇叭继电器线束接头和车辆防盗喇叭线束接头之间的导通性。

| 车辆防盗喇叭继电器 |    | 车辆防盗喇叭 |    | 导通性 |
|-----------|----|--------|----|-----|
| 接头        | 端子 | 接头     | 端子 |     |
| E91       | 3  | E89    | 1  | 存在  |

3. 检查车辆防盗喇叭继电器线束接头和接地之间的导通性。

| 车辆防盗喇叭继电器 |    | 接地 | 导通性 |
|-----------|----|----|-----|
| 接头        | 端子 |    |     |
| E91       | 3  |    | 不存在 |

4. 检查车辆防盗喇叭线束接头和接地之间的导通性。

| 车辆防盗喇叭 |    | 接地 | 导通性 |
|--------|----|----|-----|
| 接头     | 端子 |    |     |
| E90    | 2  |    | 存在  |

检查结果是否正常？

- 是 >> 转至 9。  
否 >> 修理或更换线束。

### 9. 检查车辆防盗喇叭继电器

请参见 [SEC-135, "部件检查"](#)。

检查结果是否正常？

- 是 >> 更换车辆防盗喇叭。  
否 >> 更换车辆防盗喇叭继电器。

### 10. 检查间歇性故障

检查间歇性故障。请参见 [GI-37, "间歇性故障"](#)。

>> 检查结束

## 喇叭功能

< DTC/ 电路诊断 >

### 部件检查

INFOID:000000009066286

#### 1. 检查车辆防盗喇叭继电器

1. 将电源开关转至 OFF 位置。
2. 断开车辆防盗喇叭继电器。
3. 在以下条件下检查车辆防盗喇叭继电器端子与接地之间的电压。

| (+)       | (-) | 状态                       | 电压    |
|-----------|-----|--------------------------|-------|
| 车辆防盗喇叭继电器 |     |                          |       |
| 端子        | 3   | 在端子 1 和 2 之间为 12 V 直流电供给 | 蓄电池电压 |
|           |     | 无电流供给                    | 0     |

检查结果是否正常？

- 是 >> 检查结束  
否 >> 更换车辆防盗喇叭继电器。

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

SEC

L

M

N

O

P