

## 发动机舱盖微开指示灯/信息故障

### 诊断说明

- 在使用此诊断程序之前，执行“[诊断系统检查一车辆](#)”。
- 有关诊断方法的概述，请查阅[“诊断策略”](#)。
- “[诊断程序说明](#)”提供每种诊断类别的概述。

### DTC说明

**DTC B3006:**发动机舱盖微开电路

关于症状字节信息，参见[“故障症状字节列表”](#)、[“故障症状字节列表”](#)。

### 故障诊断信息

电路	对搭铁短路	开路/电阻过大	对电压短路	信号性能
信号	B3006 02	B3006 01	B3006 01	—
搭铁	—	B3006 01	—	—

### 电路/系统说明

车身控制模块 (BCM) 向发动机舱盖微开信号电路施加B+电压并监测该电压以确定发动机舱盖的位置。当发动机舱盖关闭时，开关打开并且电压保持较高。发动机舱盖打开时，开关关闭且电压被拉低。

### 运行DTC的条件

车身控制模块持续监测该DTC

### 设置DTC的条件

#### B3006 01

车身控制模块检测到发动机舱盖微开开关信号电路对蓄电池短路。

#### B3006 02

车身控制模块检测到发动机舱盖微开开关信号电路对搭铁短路。

### 设置DTC时采取的操作

- 发动机舱盖微开开关输入信号将作为安全防盗系统触发被忽略。
- 车辆遥控起动（如装备）功能将被禁用。

### 清除DTC的条件

- 当设置DTC的条件不再存在时，当前DTC将被清除。
- 经过40次无故障点火循环后，历史DTC将被清除。

## 参考信息

### 示意图参考

[发动机舱盖锁闩示意图](#)

### 连接器端视图参考

[部件连接器端视图](#)

### 说明与操作

[发动机舱盖微开指示灯的说明与操作](#)

### 电气信息参考

- [电路测试](#)
- [连接器修理](#)
- [测试是否存在间歇性故障和不良连接](#)
- [线路修理](#)

### 故障诊断仪参考

参见“[控制模块参考](#)”，以获取故障诊断仪信息。

### 电路/系统检验

1.将点火开关置于**ON**（打开）位置。

2.确认在发动机舱盖打开时，故障诊断仪发动机舱盖微开开关参数显示为开启，在发动机舱盖关闭时，显示为关闭。

#### 如果参数未变化

参见“[电路/系统测试](#)”。

#### 如果参数改变

3.全部正常。

### 电路/系统测试

1.将点火开关置于**OFF**（关闭）位置，所有车辆系统停用，断开B55发动机舱盖微开开关的线束连接器。所有车辆系统断电可能需要2分钟时间。

2.测试搭铁电路端子C和搭铁之间的电阻是否小于10欧姆。

#### 如果等于或大于10欧姆

- 2.1 点火开关置于**OFF**（关闭）位置
- 2.2 测试搭铁电路端对端的电阻是否小于2欧姆。
- 如果为2欧姆或更大，则修理电路中的开路/电阻过大故障。
- 如果小于2欧姆，则修理搭铁连接中的开路/电阻过大故障。

#### 如果小于10欧姆

3.将点火开关置于**ON**（打开）位置。

4.测试信号电路端子B和搭铁之间的电压是否高于3伏。

#### 如果为3伏或更低

- 4.1 将点火开关置于**OFF**（关闭）位置，断开K9车身控制模块处的线束连接器。
- 4.2 测试信号电路和搭铁之间的电阻是否为无穷大。

- 如果电阻不为无穷大，则修理电路上的对搭铁短路故障。
- 如果电阻为无穷大。
  - 4.3 测试信号电路的端到端电阻是否小于2欧姆。
  - 如果为2欧姆或更大，则修理电路中的开路/电阻过大故障。
  - 如果小于2欧姆，则更换**K9**车身控制模块。

**如果高于3伏**

- 5.将点火开关置于关闭位置，断开**K9**车身控制模块的X3线束连接器，打开点火开关。
- 6.测试信号电路端子**B**和搭铁之间的电压是否低于1伏。

**如果等于或高于1伏**

修理电路对电压短路的故障。

**如果低于1伏**

- 7.测试或更换**B55**发动机舱盖微开开关。

## 部件测试

1.将点火开关置于OFF（关闭）位置，断开**B55**发动机舱盖微开开关的线束连接器。

2.发动机舱盖锁闩处于关闭位置时，测试信号端子**A**和信号端子**B**之间的电阻是否在2,738 - 3,350欧姆之间。

**如果不在2, 738 - 3, 350欧姆之间**

则更换**B55**发动机舱盖微开开关。

**如果在2, 738 - 3, 350欧姆之间**

3.发动机舱盖锁闩处于关闭位置时，测试信号端子**A**和搭铁端子**C**之间的电阻是否在658 - 806欧姆之间。

**如果不在658 - 806欧姆之间**

则更换**B55**发动机舱盖微开开关。

**如果在658 - 806欧姆之间**

4.发动机舱盖锁闩处于关闭位置时，测试信号端子**B**和搭铁端子**C**之间的电阻是否在2080至2545欧姆之间。

**如果不在2, 080 - 2, 545欧姆之间**

则更换**B55**发动机舱盖微开开关。

**如果在2, 080 - 2, 545欧姆之间**

5.发动机舱盖锁闩处于打开位置时，测试信号端子**A**和信号端子**B**之间的电阻是否在2,738 - 3,350欧姆之间。

**如果不在2, 738 - 3, 350欧姆之间**

则更换**B55**发动机舱盖微开开关。

**如果在2, 738 - 3, 350欧姆之间**

6.发动机舱盖锁闩处于打开位置时，测试信号端子**B**和搭铁端子**C**之间的电阻是否在2080至2545欧姆之间。

**如果不在2, 080 - 2, 545欧姆之间**

则更换**B55**发动机舱盖微开开关。

**如果在2, 080 - 2, 545欧姆之间**

7.发动机舱盖锁闩处于打开位置时，测试信号端子**B**和搭铁端子**C**之间的电阻是否在658 - 806欧姆之间。

**如果不在658 - 806欧姆之间**

则更换B55发动机舱盖微开开关。

如果在658 – 806欧姆之间

8.全部正常。

## 维修指南

完成修理后，执行“[诊断修理检验](#)”。

- [发动机舱盖主锁闩和副锁闩的更换](#)
- 参见“[控制模块参考](#)”，以便对车身控制模块进行更换、编程和设置。