

# C0018泵电机与电池短路或泵电机接地 开路/高阻抗故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
C0018	泵电机与电池短路或泵电机接地开路/高阻抗

## 故障码分析：

### 1). 电路说明

泵电机是液压控制装置（HCU）的一部分。泵电机能由ECU的引脚46Battery端子提供，由高端固态驱动电路驱动。通过ECU的引脚31接地。

### 2). 故障诊断代码设置条件

C0018只在点火开关置于on位置时，且泵电机运行，ECU探测到泵电机接地线路短接至瓶正极或接地电阻过大。

### 3). 诊断故障代码设置时执行的动作

- 诊断故障代码C0018被保存
- 断开系统继电器，从而断开泵电机和电磁螺线管的电源供给。
- 关闭ABS/DRP功能
- 点亮相应的警告灯，显示DIC信息。

### 4). 清除故障诊断代码的条件

- 如果设置诊断故障代码C0018的故障状态不再出现，可以用相应的诊断仪来清除该诊断故障代码。
- 100个驱动周期中再没有发生此故障，此故障代码将从历史数据清除。

## 故障码诊断流程:

诊断故障代码C0018的典型起因有:

- A). ECU线束接插件引脚31接地不良。
- B). ECU泵电机地线路与电瓶正极短路
- C). ECU泵电机接地线路开路。
- D). ECU泵电机地线路对地有高阻抗。
- E). ECU故障失效。
- F). 泵电机故障。

C0018 - 泵电机与电池短路或电机接地开路/高阻抗				
步骤	诊断动作	期望值	是	否
1	是否读取故障诊断代码?		至步骤2	至“读取故障诊断代码”
2	1). 点火开关拨到OFF  2). 断开ECU线束。  3). 点火开关拨至ON  4). 量测ECU线束接插件引脚31端子和车身接地端之间的电压值. 电压值是否在规定的范围内?	小于1伏	至步骤3	至步骤8
3	1). 点火开关拨到OFF  2). 断电池电缆负极。  3). ECU线束仍与ECU断开。  4). 量测电池电缆负极	小于2 欧姆	至步骤4	至步骤9

	和ECU线束连接件引脚31端子之间的电阻值。电阻值是否在规定的范围内？			
4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1). 沿电瓶负极电缆排查至发动机壳体接地点和 / 或车身接地点, 检查是否清洁, 连接是否牢固。</li> <li>2). 对于 ECU 线束接插件引脚 31 端子的接地检查, 可以沿布线找出该电线至车身的接地位置。检查是否清洁, 连接是否牢固。连接是否都清洁牢固？</li> </ol>		至步骤5	至步骤10
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1). ECU线束仍与 ECU 断开。</li> <li>2). 把 ECU 从 HCU上卸下</li> <li>3). 检查ECU内部跟HCU的电缆连接</li> </ol>		至步骤6	至步骤11

	件是否有损坏、锈蚀、接触不良或制动液渗入等情况。端子和电连接件是否OK？电连接件空腔内有无制动液、损坏或锈蚀等现象？			
6	量测HCU上的泵电机两端之电阻值	小于2 欧姆	至步骤7	至步骤12
7	更换ECU是否完成修复？		至步骤13	
8	找出并排除造成ECU线束上连接件引脚31短路至电瓶正极的故障。是否完成修复？		至步骤13	
9	找出并排除造成ECU线束上连接件引脚31和车身接地之间电阻过高的故障。是否完成修复？		至步骤13	至步骤2
10	如有必要，连接不良的接地。是否完成修复？		至步骤13	
11	1). 如果出现损坏和 / 或锈蚀, 必要时更换ECU和 / 或HCU。  2). 如果出现		至步骤13	

	制动液渗入，更换ECU和HCU。是否完成修复？			
12	更换液压控制模块（HCU）。是否完成修复？		至步骤13	
13	使用诊断仪清除诊断故障代码诊断故障代码是否重新出现？		至步骤2	系统OK

LAUNCH