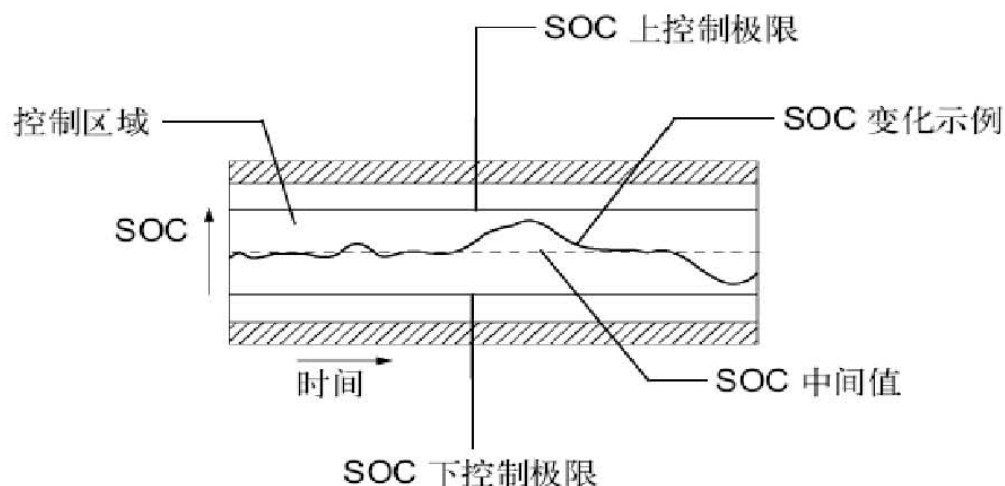


# P0A7F-123 混合动力蓄电池组失效故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0A7F-123	混合动力蓄电池组失效

描述：蓄电池智能单元和混合动力车辆控制ECU根据HV蓄电池中累计的安培数来计算HV蓄电池的SOC（充电状态）。蓄电池智能单元向混合动力车辆控制ECU发送指示HV蓄电池的状况的信号。然后混合动力车辆控制ECU根据此信息计算SOC，并根据驾驶条件控制HV蓄电池的充电和放电。



## 故障码分析：

DTC编号	DTC检测条件	故障部位
P0A7F-123	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HV蓄电池的内部电阻高于标准值（单程检测）</li> <li>• 蓄电池单元之间的电容差大于标准值（双程检测）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HV蓄电池</li> <li>• 蓄电池智能单元</li> </ul>

提示：清除DTC后，车辆行驶大约10分钟时才能设置P0A7F。（对于双程检测，在第一次路试后将电源开关置于OFF位置并再次执行路试。）

## 故障码诊断流程：

- 1). 检查DTC（输出DTC P0A1F-123）
  - A). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
  - B). 将电源开关置于ON(IG)位置。
  - C). 选择以下菜单项：Powertrain/Hybrid Control/Trouble Codes。
  - D). 检查是否输出 DTC。

结果：输出DTC P0A1F-123。

是：转至输出DTC相关的检查程序

否：进行下一步

## 2). 检查蓄电池智能单元

- A). 确保车辆前部或后部的安全。
- B). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3。
- C). 将电源开关置于ON(READY)位置。
- D). 选择以下菜单项：Powertrain/Hybrid Control/Data List/Battery Block Vol-V01 to V17。
- E). 发动机充分暖机并关闭空调。
- F). 左脚用力踩下制动踏板。
- G). 将换挡杆移至 D 位置。
- H). 完全踩下加速踏板时，记录数据列表中的各蓄电池单元电压（“Battery Block Vol -V01 to V17”）。
- I). 对比下表所示各组奇数组和偶数组之间蓄电池单元电压（“Battery Block Vol-V01 to V17”）。

偶数组	奇数组	对比蓄电池单元电压
Battery Block Vol-V01	Battery Block Vol-V02	蓄电池单元Vol-V01 ↔ 蓄电池单元Vol-V02
Battery Block Vol-V03	Battery Block Vol-V04	蓄电池单元Vol-V03 ↔ 蓄电池单元Vol-V04
Battery Block Vol-V05	Battery Block Vol-V06	蓄电池单元Vol-V05 ↔ 蓄电池单元Vol-V06
Battery Block Vol-V07	Battery Block Vol-V08	蓄电池单元Vol-V07 ↔ 蓄电池单元Vol-V08
Battery Block Vol-V09	Battery Block Vol-V10	蓄电池单元Vol-V09 ↔ 蓄电池单元Vol-V10
Battery Block Vol-V11	Battery Block Vol-V12	蓄电池单元Vol-V11 ↔ 蓄电池单元Vol-V12
Battery Block Vol-V13	Battery Block Vol-V14	蓄电池单元Vol-V13 ↔ 蓄电池单元Vol-V14
Battery Block Vol-V15	Battery Block Vol-V16	蓄电池单元Vol-V15 ↔ 蓄电池单元Vol-V16
Battery Block Vol-V17	Battery Block Vol-V14	蓄电池单元Vol-V17 ↔ 蓄电池单元Vol-V14

- J). 检查各组电压差是否为0.3V或更高。

结果

结果	转至
各组电压差低于0.3V。	A
各组电压差为0.3V或更高。	B

提示：由于蓄电池智能单元内部故障，各组电压差可能为0.3V或更高。

A: 更换HV蓄电池

B: 更换蓄电池智能单元