

POAA1-231 混合动力蓄电池正极触点故障解析

故障码说明:

DTC	说明
POAA1-231	混合动力蓄电池正极触点电路卡在关闭位置

故障码分析:

DTC编号	INF代码	DTC 检测条件	故障部位
POAA1	231	HV 蓄电池正极侧的系统主继电器B卡在关闭位置。	<ul style="list-style-type: none"> • HV 继电器总成 • 带转换器的逆变器总成

故障码诊断流程:

警告:

- 检查高压系统或断开带转换器的逆变器总成低压连接器前，务必采取安全措施，如佩戴绝缘手套并拆下维修塞把手以防电击。拆下维修塞把手后放到您自己口袋中，防止其他技师在您进行高压系统作业时将其意外重新连接。
- 断开维修塞把手后，在接触任何高压连接器或端子前，等待至少 10 分钟。等待 10 分钟后，检查带转换器的逆变器总成检查点端子处的电压。开始工作前的电压应为 0V。

提示:

- 使带转换器的逆变器总成内的高压电容器放电至少需要 10 分钟。
- 如果输出 POAA1-231，则车辆无法起动。

1). 检查 DTC 输出 (HV)

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

结果

DTC 编号	相关零件
POAE2-773, 161	SMRP短路
POADC-226	SMRB控制线路
POA1A-156, 658, 659, 151, 155, POA1B-511, 164, 163, 512, 193, 786, 788, 661, POA78-266, 267, 523, 586, POA94-442, P3004-132	VH传感器电路
POA1A-200, 791, 792, 793, POA1B-192, 168, 794, 795, 796, POA3F-243, POA41-245, POA40-500, POA4B-253, POA4C-513, POA4D-255	MG1和MG2转速电路

提示:

- 在拆下维修塞把手和逆变器盖的情况下将电源开关置于ON (IG)位置, 将导致输出互锁开关系统 DTC P0A0D-350。
- 由于引起上表中 DTC 输出的故障, 可能输出P0AA1-231。在此情况下, 首先对上表中的输出 DTC进行故障排除。然后, 执行再现测试, 检查并确认未输出 DTC。

是: 转至 DTC 表

否: 进行下一步

2). 检查定格数据

- 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。
- 将电源开关置于 ON (IG) 位置。
- 选择以下菜单项: Powertrain/Hybrid Control/Trouble Codes。
- 读取输出的 DTC。
- 读取 P0AA1-231 的定格数据。

结果

结果	转至
增压转换器电压 (VL) 低于 60V。	A
增压转换器电压 (VL) 为 60V 或更高。	B

A: 更换带转换器的逆变器总成

B: 进行下一步

3). 检查 HV 继电器总成

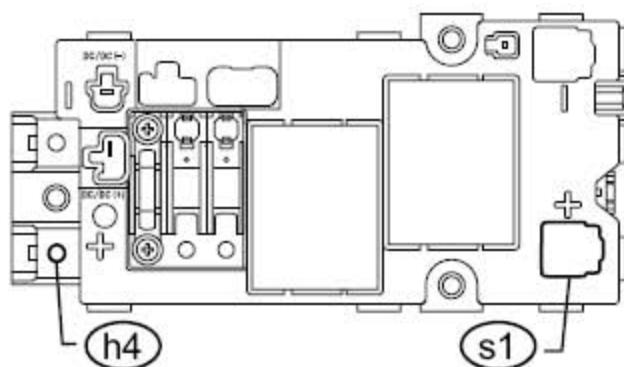
警告: 务必佩戴绝缘手套。

- 将电源开关置于 OFF 位置并拆下维修塞把手。

注意: 拆下维修塞把手后, 除非修理手册规定, 否则请勿将电源开关置于 ON (READY) 位置, 因为这样可能会导致故障。

提示: 有关 HV 继电器总成检查的拆卸和安装程序。

*1



- 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	规定状态
h4-1 - s1-1	10 k Ω 或更大

插图文字

*1	HV 继电器总成
----	----------

提示:

- 测试时使HV继电器置于车内以防拆卸过程中发生移动而使卡住的继电器恢复正常。
- 如果读取定格数据结果为 B，则必须更换 HV 继电器总成。通过测量电阻可以断定该故障是新发生的还是以前的。

正常: 更换 HV 继电器总成

异常: 更换 HV 继电器总成