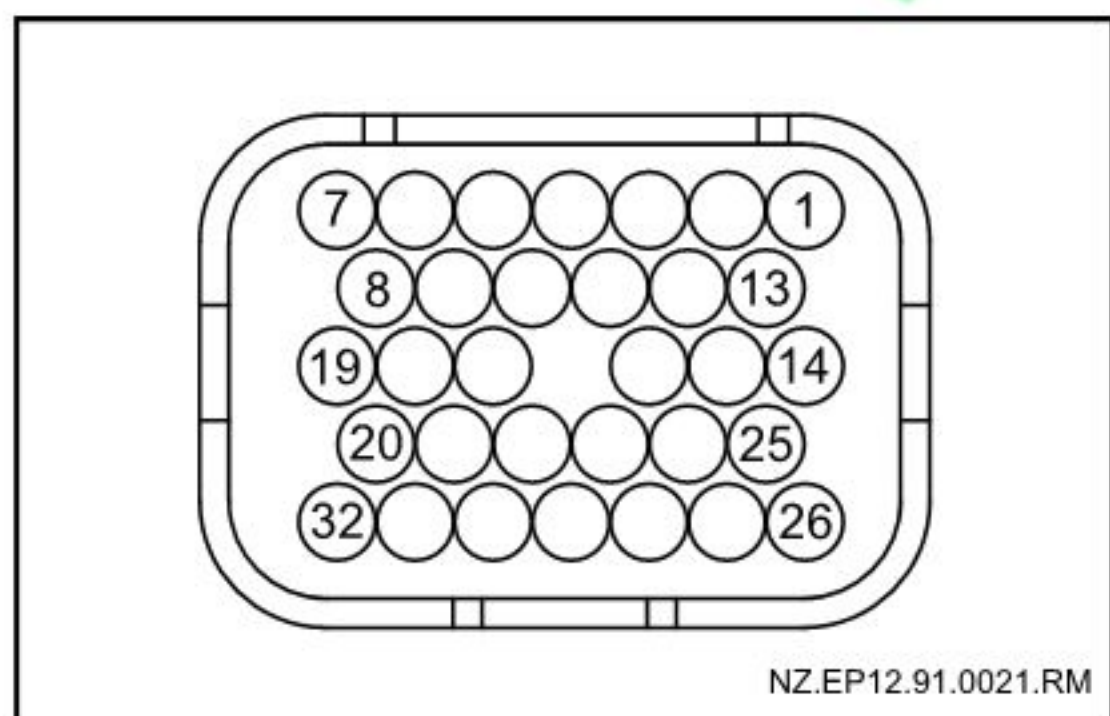


P1B0517、P1B0716、P1B0F17、P1B1116、P1B4616

DTC	DTC定义	DTC检测条件	恢复条件	可能的故障原因
P1B0517	总电压过压严重报警	$\geq 402.24V$ @ 5000ms	检查电池电压状况以及确认电池满电时回馈电流时的反压情况	电池过充或者回馈反压过大
P1B0716	总电压欠压严重报警	$U \leq 264V$ (SOC为0%时报出) @ 5000ms	检查电池电压状态，确认电池自放电情况	电池过放，末端放电电压降过大
P1B0F17	单体电池过压严重报警	$U \geq 4190mV$ @5000ms	检查电池电压状况以及确认电池满电时回馈电流时的反压情况	单体过充或者回馈反压过大
P1B1116	单体电池欠压严重报警	$U \leq 2750mV$ - (SOC为0%时报出) @5000ms	检查电池电压状态，确认电池自放电情况	单体过放，末端放电电压降过大
P1B4616	单体电压极低报警	$U \leq 2550mV$ (1. 断线故障存在时不上报 2.soc为0) @5000ms	检查电芯电压	电池电压极低

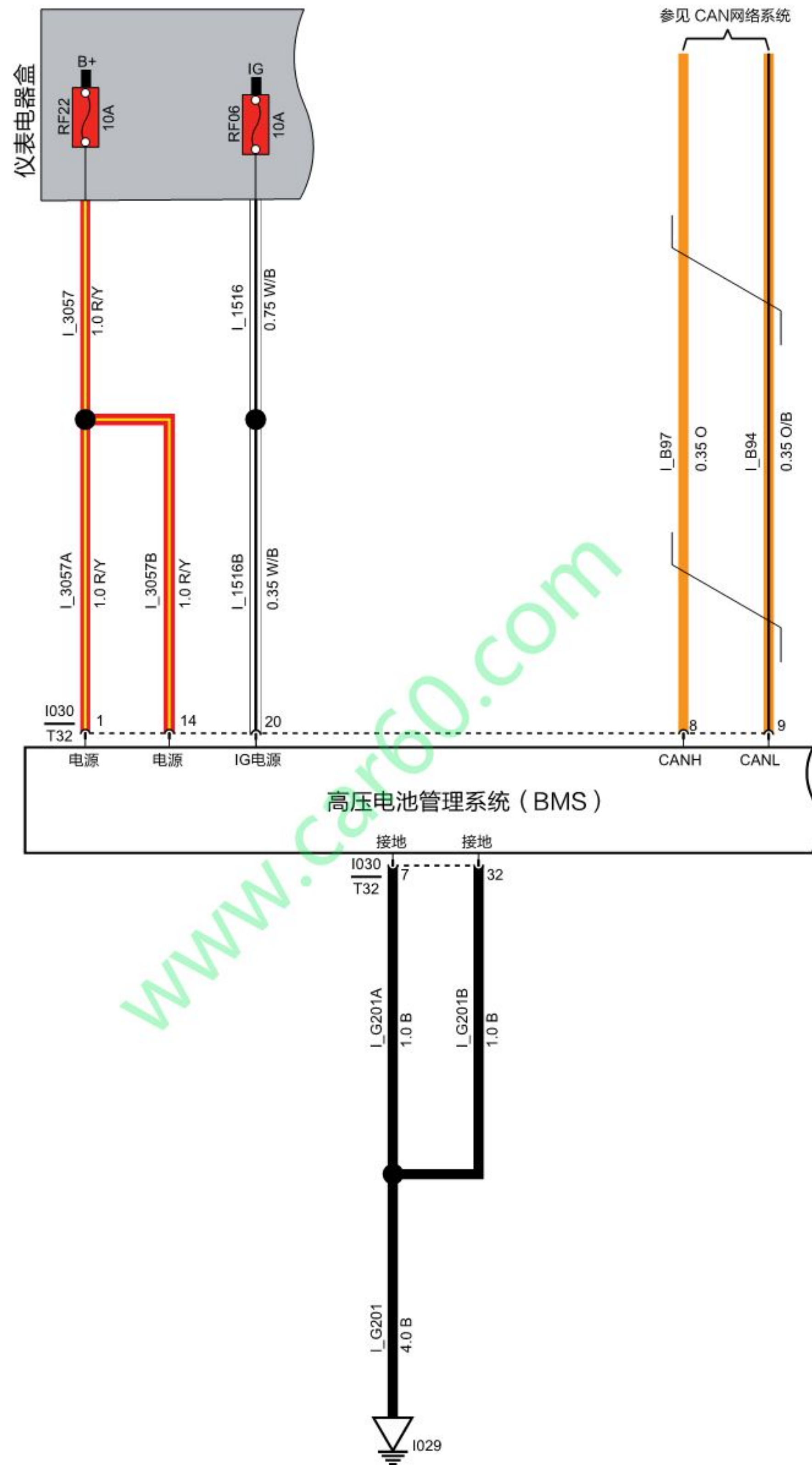
端子图



电池控制器 (BMS) (I030)

电路图

02



NZEP12030032

▲危险

- 确保高压系统的维修人员具备安监局监制的电工特种作业操作证。
- 禁止未参加该车型高压系统知识培训的维修人员拆解高压系统(包括动力电池、驱动电机、高压配电箱、空调压缩机、车载充电机、直流快充插座和交流慢充插座)。
- 在开始维修作业前，维修人员必须穿戴好劳保用品：戴好绝缘手套，穿好高压绝缘鞋。在戴绝缘手套前，必须要检查绝缘手套是否有破损的地方，要确保手套无绝缘失效。
- 断开MSD维修开关后放到指定地点，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MSD维修开关后，在接触任何高压连接器或端子前，等待至少15分钟。

⚠注意

- 在安装和拆卸的过程中，应防止制动液，洗涤液，冷却液等液体进入或飞溅到高压部件上。
- 维修时应摆放安全标识“高压作业，请注意安全”。

1. 一般检查。

- a. 检查蓄电池电量是否充足，蓄电池是否老化、损坏。
- b. 检查动力电池电量是否充足。
- c. 检查DCDC、电池控制器（BMS）线束插头有无破损、接触不良、老化、松脱现象。
- d. 检查保险丝RF22、RF06是否损坏。

检查结果是否正常？

是>去步骤2。

否>维修或更换检测到故障的零件。

2. 清除故障码。

- a. 连接汽车诊断仪。
- b. 用诊断仪清除故障码。
- c. 重新上电，读取故障码DTC P1B0517、P1B0716、P1B0F17、P1B1116、P1B4616故障码是否仍然存在？

是>去步骤3。

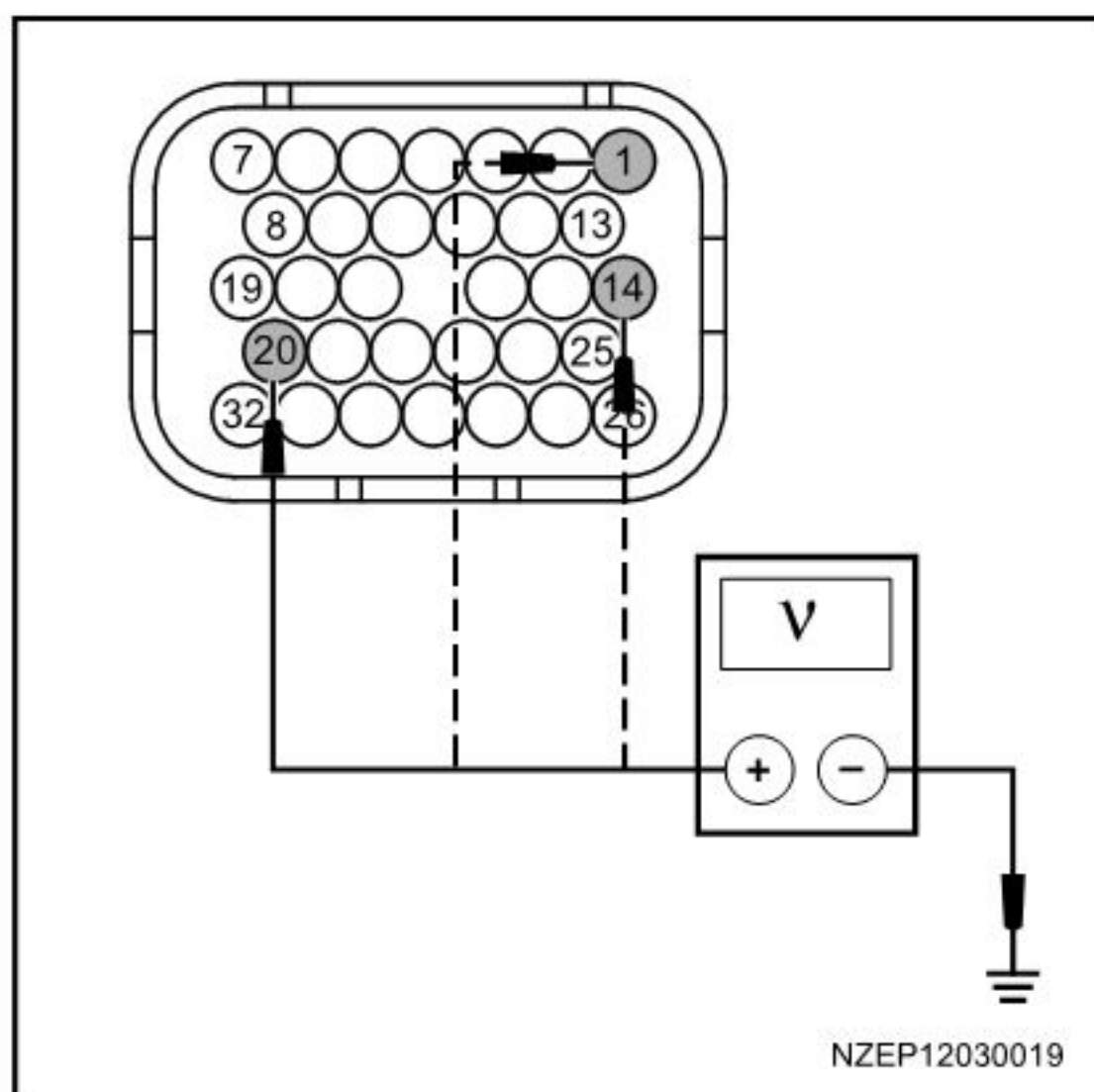
否>存在间歇性故障。

3. 检查电池控制器（BMS）自检记录中的故障代码（DTC）。

- a. 检查电池控制器（BMS）自检记录中的故障代码（DTC）。
- b. 是否记录到B111700、B111600？

是>参见B111616、B111717。

否>去步骤4。



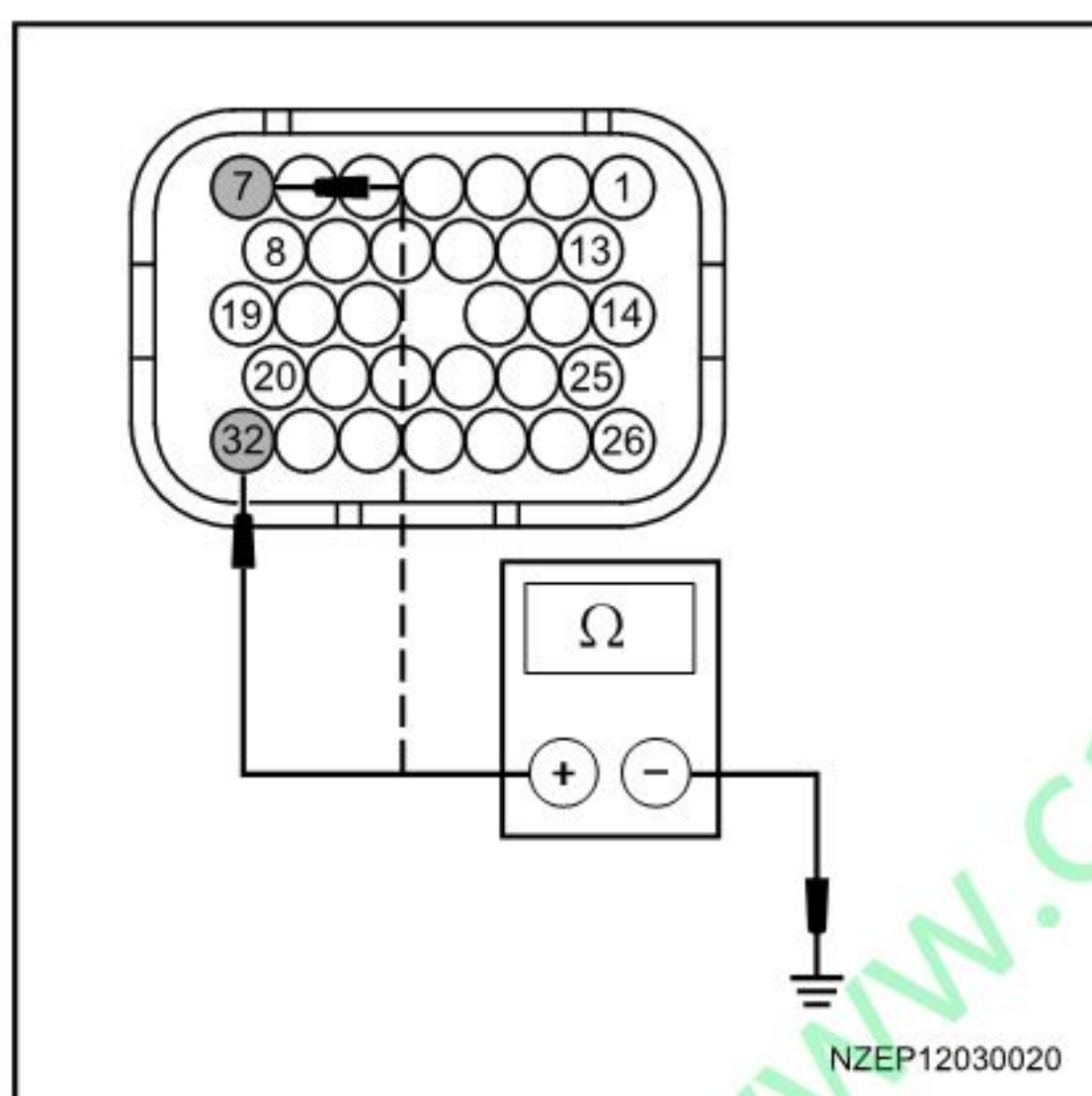
4. 检查电池控制器 (BMS) 电源电压。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030
- 将电源模式置于ON位置。
- 测量电路：I030的1、14、20号端子与接地之间电压。

检查结果是否正常？

是>去步骤5。

否>检修或更换故障线束。



5. 检查电池管理系统 (BMS) 接地线路。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030
- 测量电路：B059的7、32号端子与接地之间电阻值。

检查结果是否正常？

是>去步骤6。

否>检修或更换故障线束。

6. 检查电池控制器 (BMS) 是否有异常。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030
- 检查及维修：
 - 腐蚀(安装新的插头或端子– 清洁控制器针脚)。
 - 针脚损坏或弯曲– 安装新的端子/ 针脚。
 - 针脚掉出– 根据需要安装新的针脚。
- 安装电池控制器 (BMS) 线束插头I030。

运行系统并确定问题是否仍然存在？

是>更换电池控制器 (BMS) 。

否>此时系统正常工作。问题可能是由于模块连接导致的。解决任何插头或针脚问题的根本原因。