DHS8000系列之电动汽车电池包EOL自动测试系统

测试项目

内容	描述
测试范围	1. 根据充放电流程进行的电气性能测试 2. 功能测试： 2–1. 条形码读取 2–2. HV+, HV–, 外壳之间的绝缘电阻测试（1000VDC） 2–3. HV+, HV–, 外壳之间的绝缘耐压测试（2500VDC） 2–4. PACK 功能测试，包括：OCV 准确性、电流准确性、箱体 ID 测试、CAN 网络终端电阻测试、控制供电电流测试、接触器触点电阻测试 2–5. BMS 相关测试，包括：静态单体最大 / 最小电压测试、静态最大 / 最小温度测试、静态单体压差测试、静态温差测试、动态单体最大 / 最小电压测试、动态最大 / 最小温度测试、动态单体压差测试、动态温差测试 3. Pack DCIR 测试（包含温度测试） 4. 工程数据存储 & 与 MES 系统对接（可选） 5. 车辆充电状态和快充充电桩状态测试（CC、CP、CC2 等）

流程序号	测试项目	测试子项目	合格条件
1	条形码读取	--	--
2	箱体 ID	--	--
3	Pack OCV	--	可编辑
4	CAN 网络终端电阻	CAN1	可编辑
5		CAN2	可编辑
6		CAN3	可编辑
7	控制供电电流	--	可编辑
8	绝缘电阻	正极对机壳	电压 / 时间可编辑
		负极对机壳	电压 / 时间可编辑
9	绝缘耐压	正极对机壳	电压 / 时间可编辑
		负极对机壳	电压 / 时间可编辑
10	静态单体电压	最大值	可编辑
11		最小值	可编辑
12		压差	可编辑
13	静态温度	最大值	可编辑
14		最小值	可编辑
15		温度差	可编辑

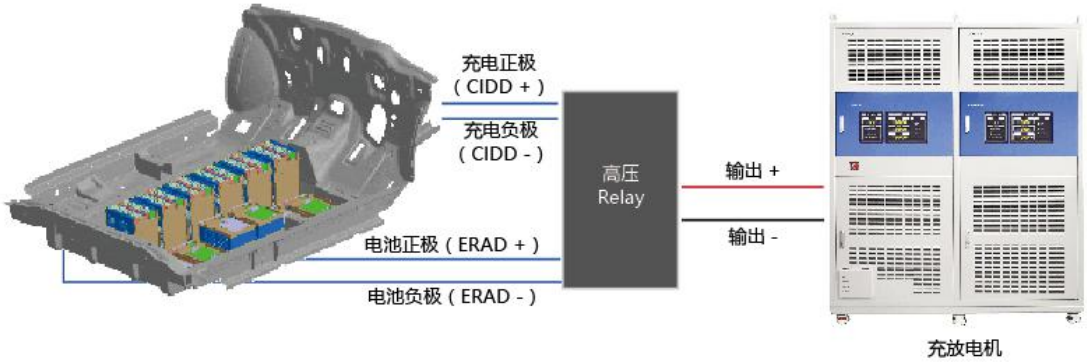
流程序号	测试项目	测试子项目	合格条件
16	电流准确性测试 动态单体电压 动态温度	充电电流	可编辑
17		电压最大值	可编辑
18		电压最小值	可编辑
19		压差	可编辑
20		温度最大值	可编辑
21		温度最小值	可编辑
22		温度差	可编辑
23	电流准确性测试 动态单体电压 动态温度	放电电流	可编辑
24		电压最大值	可编辑
25		电压最小值	可编辑
26		压差	可编辑
27		温度最大值	可编辑
28		温度最小值	可编辑
29		温度差	可编辑
30	Pack DCIR	--	可编辑
31	车载充电状态	--	可编辑
32	快充充电桩状态	--	可编辑

流程序号	测试项目	测试子项目	合格条件
--	接触器触点电阻测试	--	可编辑
--	恒流充电	--	可编辑
--	恒压恒流充电	--	可编辑
--	恒功率充电	--	可编辑
--	恒流放电	--	可编辑
--	恒压恒流放电	--	可编辑
--	恒功率放电	--	可编辑
--	环境温度	--	可编辑
	测试时间总计		

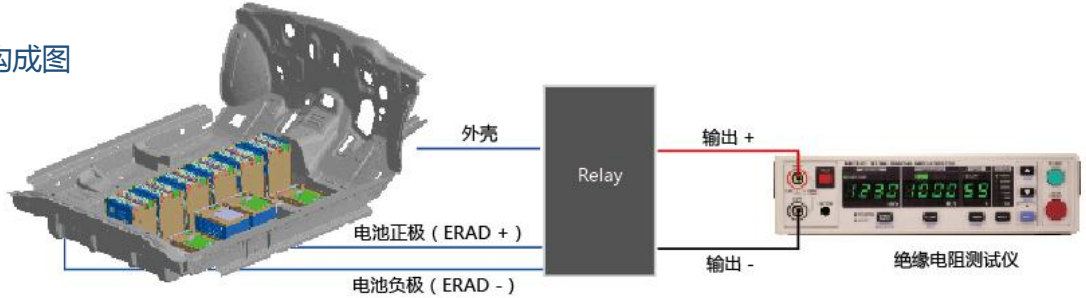
电流	时间	温度	判断条件
0.5C	30s	10℃≤ T<15℃	可编辑
		15℃≤ T<20℃	可编辑
		20℃≤ T<25℃	可编辑
		25℃≤ T<30℃	可编辑
		30℃≤ T<35℃	可编辑
		35℃≤ T<40℃	可编辑
−0.5C	30s	10℃≤ T<15℃	可编辑
		15℃≤ T<20℃	可编辑
		20℃≤ T<25℃	可编辑
		25℃≤ T<30℃	可编辑
		30℃≤ T<35℃	可编辑
		35℃≤ T<40℃	可编辑

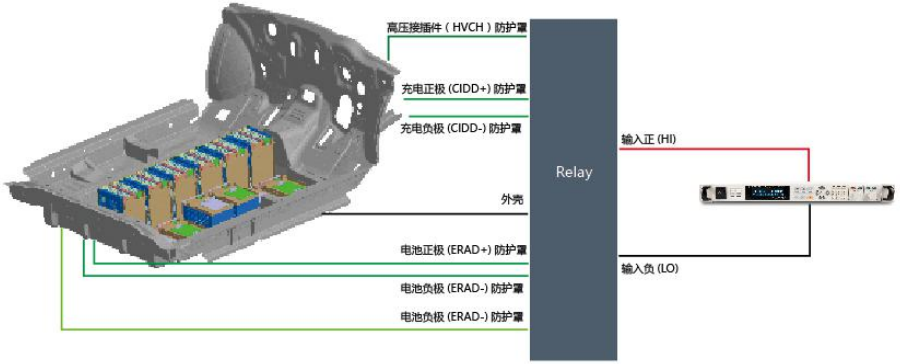
电流	时间	温度	判断条件
1C	30s	10℃≤ T<15℃	可编辑
		15℃≤ T<20℃	可编辑
		20℃≤ T<25℃	可编辑
		25℃≤ T<30℃	可编辑
		30℃≤ T<35℃	可编辑
		35℃≤ T<40℃	可编辑
−1C	30s	10℃≤ T<15℃	可编辑
		15℃≤ T<20℃	可编辑
		20℃≤ T<25℃	可编辑
		25℃≤ T<30℃	可编辑
		30℃≤ T<35℃	可编辑
		35℃≤ T<40℃	可编辑

充电/放电 试验构成图



绝缘电阻试验构成图



BMS CAN 通信试验构成图

电压/电流/电阻试验构成图