



报告编号：LAB-R131014003

检 验 报 告

产品名称：高比能高倍率型薄膜复合材料锌镍蓄电池

型号规格：XN-F1060

委托单位：常州优特科新能源科技有限公司

生产单位：常州优特科新能源科技有限公司

检验类别：委托检验

国家轻工业电池及储能材料质量监督检测中心
深圳先进储能材料国家工程研究中心有限公司检测中心

检验报告发出日期：2014年02月27日



注 意 事 项

- 1.报告无“检验报告专用章”或“检验单位公章”无效。
- 2.报告需加盖骑缝章。
- 3.复制报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
- 4.报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 5.报告涂改无效。
- 6.对检验报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向检验单位提出。
- 7.一般情况，委托检验仅对来样负责。
- 8.未经实验室书面批准不得部分复制报告。

法人单位地址：湖南省长沙市桐梓坡西路348号国家工程中心大楼

检测单位地址：深圳市南山区南山大道南油第四工业区2栋9楼

电话：0731-88796706 0755-22678989-8042

传真：0731-88796706 0755-22678299

邮政编码：410205 518054

邮箱：zhouguinan@corun.com


国家轻工业电池及储能材料质量监督检测中心

记录代码: JCZX-PF-30-B01-A0

报告编号: LAB-R131014003

第1页 共4页

检 验 报 告

产品名称	高比能高倍率型	型号规格	XN-F1060
	薄膜复合材料锌镍蓄电池	商 标	—
委托单位	常州优特科新能源科技有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	常州优特科新能源科技有限公司	抽样地点	送样
送样人	宋永江	到样日期	2013年10月14日
抽样基数	---	生产日期	2013年10月12日
样品数量	6只	样品特性和状态	样品完好
检验依据	QB-2014《薄膜复合材料锌镍蓄电池》委托方企业标准	检验日期	2013年10月14日~ 2014年02月27日
检验现场环境条件	温度 18℃-21℃; 湿度 45%-60%		
检验项目	共 16 个项目: 外观、极性、外型、尺寸、质量、内阻、20℃放电性能、-20℃放电性能、55℃放电性能、20℃倍率放电性能、常温荷电保持、短路、过放电、过充电、跌落、加热、储存。		
检验结论	<p>所检项目符合委托单位 QB-2014《薄膜复合材料锌镍蓄电池》企业标准技术要求。</p> <div style="text-align: right;">  <p>签发日期: 2014年02月17日</p> </div>		
备 注			

批准:

司承军

审核:

李世能

主检:

邓浩野

国家轻工业电池及储能材料质量监督检测中心

记录代码: JCZX-PF-30-B01-A0

报告编号: LAB-R131014003

第2页 共4页

检 验 报 告

序号	检测项目	技术要求	实测结果	单项判定结果
1	外观	外壳不得有变形及裂纹, 表面应平整、干燥、无外伤、无污物等, 且标志清晰、正确。	外观没有变形及裂纹, 表面平整、干燥、无外伤、无污物, 标志清晰、正确。	符合要求
2	极性	蓄电池极性应与标志的极性符号一致。	蓄电池极性与标志的极性符号一致。	符合要求
3	外型尺寸	蓄电池外形尺寸应符合生产企业提供的技术条件: 126×43×187±1(mm)	126.2×43.2×187.4 (mm)	符合要求
4	质量	蓄电池质量应符合生产企业提供的技术条件: 1.57±0.01(kg)	1.5680~1.576 kg	符合要求
5	内阻	蓄电池内阻符合生产企业技术条件: <2mΩ	1.62~1.78mΩ	符合要求
6	20℃放电性能	蓄电池充电后, 在 20℃±5℃下以 1I ₃ (A)电流放电至终止电压 1.4V。放电容量应不低于额定容量的 100%同时不应高于额定容量的 110%。	63.2Ah (额定容量的 105.3%)	符合要求
7	-20℃放电性能	蓄电池充电后, 在-20℃±2℃下贮存 20h。然后在同一温度下, 以 1I ₃ (A)电流放电至终止电压 1.2V。放电容量不低于额定容量的 80%	56.6Ah (额定容量的 94.3%)	符合要求
8	55℃放电性能	蓄电池充电后, 在 55℃±2℃下贮存 5h。然后在 55℃±2℃下, 以 1I ₃ (A)电流放电至终止电压 1.4V。放电容量不低于额定容量的 60%	49.2Ah (额定容量的 82.0%)	符合要求
9	20℃倍率放电性能	蓄电池充电后, 在 20℃±5℃下, 以 4.5I ₃ (A)电流放电至终止电压 1.2V。放电容量不低于额定容量的 80%。	61.8Ah (额定容量的 103%)	符合要求
10	常温荷电保持	蓄电池充电后, 在 20℃±5℃下贮存 28 天。然后在 20℃±5℃下, 以 1I ₃ (A)电流放电至终止电压 1.4V, 保持能力不低于额定容量的 80%	49.1Ah (额定容量的 81.8%)	符合要求

国家轻工业电池及储能材料质量监督检测中心

记录代码: JCZX-PF-30-B01-A0

报告编号: LAB-R131014003

第3页 共4页

检 验 报 告

序号	检测项目	技术要求	实测结果	单项判定结果
11	短路试验	蓄电池充满电后,将蓄电池经外部短路 10min,外部线路电阻应小于 5mΩ。蓄电池应不爆炸、不起火。	蓄电池未爆炸、未起火、未漏液	符合要求
12	过放电试验	蓄电池充电后,在 20℃±5℃下;以 1I ₃ (A)电流放电,直至蓄电池电压 0V,再将放电电流增加到 2I ₃ (A),并保持 10min。蓄电池应不爆炸、不起火、不漏液。	蓄电池未爆炸、未起火	符合要求
13	过充电试验	蓄电池充满电后,以 1I ₃ (A)电流充电 3h,蓄电池应不爆炸、不起火。	蓄电池未爆炸、未起火	符合要求
14	跌落试验	蓄电池充满电后在 20℃±5℃下,从 1.5m 高度处自由跌落到厚度为 20mm 的硬木地板上,每个面 1 次。蓄电池应不爆炸、不起火、不漏液。	蓄电池未爆炸、未起火、未漏液	符合要求
15	加热试验	蓄电池充满电后,将蓄电池置于 85℃±2℃恒温箱内,并保温 120min。蓄电池应不爆炸、不起火。	蓄电池未爆炸、未起火	符合要求
16	储存	a) 蓄电池按标准充满电,搁置 1h。 b) 蓄电池在 20℃±5℃下,以 1I ₃ (A)电流放电 2h。 c) 蓄电池在 20℃±5℃下储存 90d。 d) 蓄电池按标准充满电。 e) 蓄电池在 20℃±5℃下,以 1I ₃ (A)电流放电,直到放电终止电压(1.4V)。 f) 用 e)的电流值和放电时间数据计算容量(A.h 计)容量恢复能力可以表达为额定容量的百分数,容量应不低于 90%,可重复 5 次。	58.7Ah (额定容量的 97.8%)	符合要求

检 验 报 告

检验使用主要设备

序号	设备名称	型 号	编 号
1	电池测试设备	Arbin	JCZX-EQ-020
2	可编程高低温试验箱	WT402P	JCZX-EQ-021
3	μ C-XCF 微电脑蓄电池循环充放电测试仪	6V100A	JCZX-EQ-022
4	电子秤	HK-HW-T	JCZX-EQ-076
5	电热恒温鼓风干燥箱	GZX-GF101-1-BS- II	JCZX-EQ-036
6	电池短路试验机	BE-1500W	JCZX-EQ-045
7	动力电池跌落试验机	BF-F-320T	JCZX-EQ-048

样品照片

