



NO.1111030044

检 验 报 告

Test Report

样品名称： 锂亚硫酰氯电池 ER34615 3.6V 19Ah

Name of Sample: Lithium Thionyl Chloride Batteries ER34615 3.6V 19Ah

委托单位： 武汉瀚兴日月电源有限公司

Consignor: Wuhan Voltec Energy Sources Co., Ltd



上海化工研究院检测中心

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Centre

上海化工研究院检测中心
检验报告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1111030044

1/10

样品名称 Name of Sample	中文 Chinese	锂亚硫酰氯电池 ER34615 3.6V 19Ah	
	英文 English	Lithium Thionyl Chloride Batteries ER34615 3.6V 19Ah	
样品编号 Sample No.	1111030044		
委托单位 Consignor	武汉瀚兴日月电源有限公司 Wuhan Voltec Energy Sources Co., Ltd		
生产单位 Manufacturer	武汉瀚兴日月电源有限公司 Wuhan Voltec Energy Sources Co., Ltd		
检验方法 Test method	联合国《关于危险货物运输的建议书》 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS"		
判定标准 Criterion	联合国《关于危险货物运输的建议书》 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS"		
样品外观 Appearance	蓝色圆柱形固体 blue Cylinder Solid		
样品接受日期 Accepted Date	2011-03-10	检测起迄日期 Test Date	2011-03-10 ~ 2011-05-03
检测项目 Test Items	高度模拟;热测试;振动;冲击;外短路;碰撞;强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Impact, Forced discharge		
检验结论 Conclusion	受检样品经过UN38.3项检测, 检测结果合格。 The sample has passed the test items of UN38.3.		
备注 Comment	该电池为锂亚硫酰氯电池芯, 锂金属含量为4.9克。 生效日期(Date): 2011-05-03		
委托单位地址 Consignor Address			邮政编码 Post Code
			430090

批准
Approver:
职务
Title:

张一明
审核
Checker: 王军
副总工程师 (Vice chief engineer)

编制
Compiler:

傅强

上海化工研究院检测中心
检验报告

SRICI Testing Centre Test Report

NO. 1111030044

2/10

序号 No.	检验项目名称 Name of Test Items	标准要求或标准条款号 Standard requirement or The Clause Number of Standard	检测结果 Test Result	本项结论 Conclusion	备注 Remark	
1	高度模拟 Altitude simulation	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.1 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/	
2	热测试 Thermal test	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.2 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.2	见附表 2 See Appendix 2	合格 Passed	/	
3	振动 Vibration	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.3 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.3	见附表 3 See Appendix 3	合格 Passed	/	
4	冲击 Shock	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.4 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/	
5	外短路 External short circuit	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.5 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/	
6	碰撞 Impact	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.6 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/	
7	强制放电 Forced discharge	联合国《关于危险货物运输的建议书 试验和标准手册》ST/SG/AC.10/11/Rev.5 38.3 试验 T.8 UN Manual of Tests and Criteria Section (5th) 38.3 Test T.8	见附表 7 See Appendix 7	合格 Passed	/	
8	以下空白 This space intentionally left blank					
检验环境条件 Test Environment Condition		环境温度:16℃-18℃;环境湿度:/% Ambient temperature:16℃-18℃;Ambient humidity:/%				
分包检验情况 Subcontracted Test Condition		检验项目 Test Item	/			
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	/	邮编 Post Code	/
			地址 Address	/	电话 Tel	/

上海化工研究院检测中心
检验报告-附表1

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 1 NO. 1111030044

3/10

序号 No.	1	检验项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation				
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	满电	92.4310	3.67	92.4265	3.67	0.00	100.00	0
002	满电	93.5233	3.67	93.5191	3.67	0.00	100.00	0
003	满电	94.2996	3.67	94.2949	3.67	0.00	100.00	0
004	满电	93.5293	3.67	93.5251	3.67	0.00	100.00	0
005	满电	93.2239	3.67	93.2197	3.67	0.00	100.00	0
006	满电	92.1347	3.67	92.1312	3.67	0.00	100.00	0
007	满电	92.1205	3.67	92.1165	3.67	0.00	100.00	0
008	满电	93.8541	3.67	93.8499	3.67	0.00	100.00	0
009	满电	93.4279	3.67	93.4237	3.67	0.00	100.00	0
010	满电	94.6366	3.67	94.6325	3.67	0.00	100.00	0
011	放光	103.3985	/	103.3941	/	0.00	/	0
012	放光	103.7044	/	103.6952	/	0.01	/	0
013	放光	103.2614	/	103.2524	/	0.01	/	0
014	放光	101.8246	/	101.8205	/	0.00	/	0
015	放光	104.0798	/	104.0702	/	0.01	/	0
016	放光	101.0226	/	101.0187	/	0.00	/	0
017	放光	102.2103	/	102.2063	/	0.00	/	0
018	放光	102.8610	/	102.8569	/	0.00	/	0
019	放光	102.0157	/	102.0115	/	0.00	/	0
020	放光	101.8874	/	101.8837	/	0.00	/	0

备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 0-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。

Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting,

上海化工研究院检测中心
检验报告-附表2

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 2 NO. 1111030044

4/10

序号 No.	2	检验项目名称 Name of Test Items		热测试 Thermal test				
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	满电	92.4265	3.67	92.4153	3.69	0.01	100.00	0
002	满电	93.5191	3.67	93.5086	3.68	0.01	100.00	0
003	满电	94.2949	3.67	94.2846	3.68	0.01	100.00	0
004	满电	93.5251	3.67	93.5128	3.68	0.01	100.00	0
005	满电	93.2197	3.67	93.2088	3.68	0.01	100.00	0
006	满电	92.1312	3.67	92.1253	3.68	0.01	100.00	0
007	满电	92.1165	3.67	92.1111	3.68	0.01	100.00	0
008	满电	93.8499	3.67	93.8448	3.69	0.01	100.00	0
009	满电	93.4237	3.67	93.4200	3.69	0.00	100.00	0
010	满电	94.6325	3.67	94.6292	3.68	0.00	100.00	0
011	放光	103.3941	/	103.3838	/	0.01	/	0
012	放光	103.6952	/	103.6818	/	0.01	/	0
013	放光	103.2524	/	103.2384	/	0.01	/	0
014	放光	101.8205	/	101.8133	/	0.01	/	0
015	放光	104.0702	/	104.0598	/	0.01	/	0
016	放光	101.0187	/	101.0095	/	0.01	/	0
017	放光	102.2063	/	102.1984	/	0.01	/	0
018	放光	102.8569	/	102.8501	/	0.01	/	0
019	放光	102.0115	/	102.0070	/	0.00	/	0
020	放光	101.8837	/	101.8759	/	0.01	/	0

备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 0-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。
Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting,

上海化工研究院检测中心
检验报告-附表3

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 3

NO. 1111030044

5/10

序号 No.	3	检验项目名称 Name of Test Items		振动 Vibration				
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	满电	92.4153	3.69	92.4171	3.69	0.00	100.00	0
002	满电	93.5086	3.68	93.5097	3.68	0.00	100.00	0
003	满电	94.2846	3.68	94.2871	3.68	0.00	100.00	0
004	满电	93.5128	3.68	93.5142	3.68	0.00	100.00	0
005	满电	93.2088	3.68	93.2124	3.68	0.00	100.00	0
006	满电	92.1253	3.68	92.1264	3.68	0.00	100.00	0
007	满电	92.1111	3.68	92.1123	3.68	0.00	100.00	0
008	满电	93.8448	3.69	93.8463	3.68	0.00	99.73	0
009	满电	93.4200	3.69	93.4214	3.69	0.00	100.00	0
010	满电	94.6292	3.68	94.6299	3.68	0.00	100.00	0
011	放光	103.3838	/	103.3861	/	0.00	/	0
012	放光	103.6818	/	103.6854	/	0.00	/	0
013	放光	103.2384	/	103.2411	/	0.00	/	0
014	放光	101.8133	/	101.8157	/	0.00	/	0
015	放光	104.0598	/	104.0628	/	0.00	/	0
016	放光	101.0095	/	101.0128	/	0.00	/	0
017	放光	102.1984	/	102.2015	/	0.00	/	0
018	放光	102.8501	/	102.8520	/	0.00	/	0
019	放光	102.0070	/	102.0084	/	0.00	/	0
020	放光	101.8759	/	101.8786	/	0.00	/	0

备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。

Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting,

上海化工研究院检测中心
检验报告-附表4

SRICI Testing Centre Test Report—Appendix 4 NO. 1111030044

6/10

序号 No.	4	检验项目名称 Name of Test Items		冲击 Shock				
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	试验前 Before		试验后 After		质量损失 Mass Loss /%	剩余电压 Residual OCV /%	其他现象 Other Event
		质量 Mass /g	开路电压 OCV /V	质量 Mass /g	开路电压 OCV /V			
001	满电	92.4171	3.69	92.4196	3.68	0.00	99.73	o
002	满电	93.5097	3.68	93.5114	3.68	0.00	100.00	o
003	满电	94.2871	3.68	94.2886	3.68	0.00	100.00	o
004	满电	93.5142	3.68	93.5153	3.68	0.00	100.00	o
005	满电	93.2124	3.68	93.2142	3.68	0.00	100.00	o
006	满电	92.1264	3.68	92.1273	3.68	0.00	100.00	o
007	满电	92.1123	3.68	92.1137	3.68	0.00	100.00	o
008	满电	93.8463	3.68	93.8476	3.68	0.00	100.00	o
009	满电	93.4214	3.69	93.4215	3.68	0.00	99.73	o
010	满电	94.6299	3.68	94.6298	3.68	0.00	100.00	o
011	放光	103.3861	/	103.3856	/	0.00	/	o
012	放光	103.6854	/	103.6878	/	0.00	/	o
013	放光	103.2411	/	103.2437	/	0.00	/	o
014	放光	101.8157	/	101.8164	/	0.00	/	o
015	放光	104.0628	/	104.0635	/	0.00	/	o
016	放光	101.0128	/	101.0135	/	0.00	/	o
017	放光	102.2015	/	102.2016	/	0.00	/	o
018	放光	102.8520	/	102.8520	/	0.00	/	o
019	放光	102.0084	/	102.0087	/	0.00	/	o
020	放光	101.8786	/	101.8783	/	0.00	/	o

备注: L-泄漏 V-漏气 D-解体 R-破裂 F-起火 O-无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火。
Note: L-Leakage V-Venting D-Disassembly R-Rupture F-Fire O-No Leakage, No Venting,

上海化工研究院检测中心
检验报告-附表5

SRICI Testing Centre Test Report - Appendix 5 NO. 1111030044

7/10

序号 No.	5	检验项目名称 Name of Test Items	外短路 External short circuit
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	样品表面最高温度 Max. External Temperature /°C	其他现象 Other Event
001	满电	76.0	O
002	满电	68.3	O
003	满电	73.5	O
004	满电	69.8	O
005	满电	70.6	O
006	满电	72.8	O
007	满电	67.0	O
008	满电	67.4	O
009	满电	67.0	O
010	满电	70.2	O
011	放光	60.4	O
012	放光	61.9	O
013	放光	60.9	O
014	放光	57.5	O
015	放光	58.8	O
016	放光	61.1	O
017	放光	60.0	O
018	放光	61.8	O
019	放光	60.5	O
020	放光	63.0	O

备注: D-解体 R-破裂 F-起火 O-无解体、无起火、无破裂。

Note: D-Disassembly R-Ruptur F-Fire O-No Disassembly, No Fire & No Rupture.

上海化工研究院检测中心
 检验报告-附表 6

SRICI Testing Centre Test Report - Appendix 6 NO. 1111030044

8/10

序号 No.	6	检验项目名称 Name of Test Items	碰撞 Impact
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	样品表面最高温度 Max. External Temperature /°C	其他现象 Other Event
021	满电	/	O
022	满电	/	O
023	满电	/	O
024	满电	/	O
025	满电	/	O
026	放光	/	O
027	放光	/	O
028	放光	/	O
029	放光	/	O
030	放光	/	O
以下空白			
备注: D-解体 F-起火 O-无解体、无起火。 Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.			

上海化工研究院检测中心
检验报告-附表7

SRICI Testing Centre Test Report - Appendix 7 NO. 1111030044

9/10

序号 No.	7	检验项目名称 Name of Test Items	强制放电 Forced discharge
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample Status	其他现象 Other Event	
031	放光	0	
032	放光	0	
033	放光	0	
034	放光	0	
035	放光	0	
036	放光	0	
037	放光	0	
038	放光	0	
039	放光	0	
040	放光	0	
以下空白			
备注: D-解体 F-起火 0-无解体、无起火。 Note: D-Disassembly F-Fire O-No Disassembly & No Fire.			

上海化工研究院检测中心
检验报告-附图
SRICI Testing Centre Test Report - Appendix

NO. 1111030044

