



编号 No.: STR17019238S

UN38.3 测试报告

UN38.3 Test Report

样 品 名 称 : 锂离子电池 602040
3.7V, 400mAh, 1.48Wh

Sample name : Lithium-ion Battery 602040
3.7V, 400mAh, 1.48Wh

委 托 单 位 :

Consignor :

深圳市信特斯检测科技有限公司
Shenzhen SEM.Test Technology Co., Ltd.

深圳市信特斯检测科技有限公司
Shenzhen SEM.Test Technology Co., Ltd.
广东省深圳市宝安区 70 区留仙二路鸿威工
业园厂房 1 栋 101(A 栋厂房)一楼

1/F., Room 101, Building 1, Hongwei Industrial Park, Liuxian'er
Road, Block 70, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China

Tel: +86-0755-33663308
Fax: +86-0755-33663309
Web: www.semtest.com.cn
Email: admin@semtest.com.cn

第 1 页, 共 12 页
Page of

THIS DOCUMENT WAS REDACTED WITH THE PRODUCTIP REDACTION TOOL ON 2018-11-15. AT THE TIME OF GENERATING THE DOCUMENT THE ORIGINAL DOCUMENT WAS AVAILABLE ALSO. THE ORIGINAL CAN ONLY BE MADE AVAILABLE BY THE DOCUMENT OWNER.



编号 No.: STR17019238S

样品名称 Sample name	中文 Chinese	锂离子电池 602040 3.7V, 400mAh, 1.48Wh		
	英文 English	Lithium-ion Battery 602040 3.7V, 400mAh, 1.48Wh		
样品编号 Sample No.	01~43			
委托单位 Consignor				
生产单位 Manufacturer				
测试方法 和判定标准 Test method and criterion	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3			
样品外观 Appearance	银色棱柱形电池, 尺寸 43.0*19.5*5.7mm Silvery prismatic battery, size 43.0*19.5*5.7mm			
样品接收日期 Accepted date	2017-01-06	测试起讫日期 Test date	2017-01-06 ~ 2017-01-16	
测试项目 Test items	高度模拟、温度试验、振动、冲击、外部短路、挤压、过度充电、强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Crush, Overcharge, Forced discharge.			
测试结论 Conclusion	经测试, 该样品符合联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》 ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 标准要求。 The sample has passed the test items of UNITED NATIONS "Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS" Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 签发日期(Issue date): 2017-01-17			
备注 Comments	/			
编制 Compiler:	李国斌	审核 Checker:	程涛	批准 Approver:





编号 No.: STR17019238S

序号 No.	测试项目名称 Name of test	标准要求或标准条款号 Standard requirement or the clause number of standard	测试结果 Test result	本项结论 Test conclusion	备注 Remarks
1	高度模拟 Altitude simulation	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.1 Test T.1	见附表 1 See Appendix 1	合格 Passed	/
2	温度试验 Thermal test	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.2 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 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.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 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.4 Test T.4	见附表 4 See Appendix 4	合格 Passed	/
5	外部短路 External short-circuit	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.5 Test T.5	见附表 5 See Appendix 5	合格 Passed	/
6	挤压 Crush	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.6 Test T.6	见附表 6 See Appendix 6	合格 Passed	/
7	过度充电 Overcharge	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.7 Test T.7	见附表 7 See Appendix 7	合格 Passed	/
8	强制放电 Forced discharge	联合国《关于危险货物运输的建议书 实验和标准手册》UN Manual of Tests and Criteria ST/SG/AC.10/11/Rev.6, 38.3 试验 T.8 Test T.8	见附表 8 See Appendix 8	合格 Passed	/
测试环境条件 Test environment condition		环境温度: 20℃ - 25℃; 环境湿度: 45% - 75% Ambient temperature: 20℃ - 25℃, Ambient humidity: 45% - 75%			
分包测试情况 Subcontracted test condition		测试项目 Test items	/		
		分包实验室 Subcontracted Laboratory	名称 Name	邮编 Post code	/
			地址 Address	电话 Tel	/

附表 1
Appendix 1

序号 No.	1	测试项目名称 Name of Test Items		高度模拟 Altitude simulation				
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample status	测试前 Before		测试后 After		质量损失 Mass loss (%)	剩余电压 Residual OCV (%)	测试结果 Test result
		电池质量 m_1 (g)	开路电压 V_1 (V)	电池质量 m_2 (g)	开路电压 V_2 (V)			
01	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.941	4.200	8.940	4.195	0.011	99.88	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	9.054	4.195	9.053	4.191	0.011	99.90	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.973	4.192	8.972	4.188	0.011	99.90	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.892	4.195	8.892	4.190	0.000	99.88	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.903	4.200	8.902	4.196	0.011	99.90	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.885	4.195	8.884	4.191	0.011	99.90	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.946	4.196	8.944	4.191	0.022	99.88	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.889	4.192	8.889	4.188	0.000	99.90	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.905	4.192	8.905	4.187	0.000	99.88	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	8.899	4.192	8.898	4.187	0.011	99.88	O
以下空白								
注: L-泄露; V-排气; D-解体; R-破裂; F-起火; O-无泄露、无排气、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, no disassembly, no rupture & no fire								

101-171-101

深圳市信特斯检测科技有限公司
Shenzhen SEM.Test Technology Co., Ltd.

深圳市信特斯检测科技有限公司
Shenzhen SEM.Test Technology Co., Ltd.

附表 5
Appendix 5

Appendix 5

序号 No.	5	测试项目名称 Name of Test Items	外部短路 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)	测试结果 Test result	备注 Remark	
01	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.4	O	/	
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.7	O	/	
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.9	O	/	
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.2	O	/	
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.7	O	/	
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.2	O	/	
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.4	O	/	
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.9	O	/	
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.3	O	/	
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	55.4	O	/	
以下空白					

210

207



编号 No.: STR17019238S

附表 8
Appendix 8

序号 No.	8	测试项目名称 Name of Test Items	强制放电 Forced discharge
样品编号 Sample No.	样品状态 Sample status	测试结果 Test result	备注 Remark
24	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
25	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
26	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
27	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
28	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
29	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
30	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
31	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
32	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
33	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
34	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
35	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
36	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
37	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
38	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
39	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
40	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
41	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
42	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
43	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
注: D-解体; F-起火; O-无解体、无起火。 Note: D-Disassembly, F-Fire, O-No disassembly & no fire			

样品照片 Sample photo

CEL 602040 1.48WH
3.7V 400mAh 20170105

