



编号 No.: STRD1703283S

UN38.3 测试报告

UN38.3 Test Report

样 品 名 称 :	锂离子电池 K18650 3.7V, 2600mAh, 9.62Wh
Sample name :	Lithium ion Battery K18650 3.7V, 2600mAh, 9.62Wh
委 托 单 位 :	深圳金格瑞投资发展有限公司
Consignor :	Shenzhen Kokpower Investment And Development Co., Ltd.

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 11 页
Page of



编号 No.: STRD1703283S

样品名称 Sample name	中文 Chinese	锂离子电池 K18650 3.7V, 2600mAh, 9.62Wh					
	英文 English	Lithium ion Battery K18650 3.7V, 2600mAh, 9.62Wh					
样品编号 Sample No.	01~35						
委托单位 Consignor	深圳金格瑞投资发展有限公司 Shenzhen Kokpower Investment And Development Co., Ltd.						
生产单位 Manufacturer	深圳金格瑞投资发展有限公司 Shenzhen Kokpower Investment And Development Co., Ltd.						
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	绿色圆柱形电池, 尺寸 $\Phi 18.3 \times 65.3\text{mm}$ Green cylindrical battery, size $\Phi 18.3 \times 65.3\text{mm}$						
样品接收日期 Accepted date	2017-04-06	测试起讫日期 Test date	2017-04-06 ~ 2017-04-26				
测试项目 Test items	高度模拟、温度试验、振动、冲击、外部短路、重物冲击、强制放电 Altitude simulation, Thermal test, Vibration, Shock, External short circuit, Impact, 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): 2017-04-26						
备注 Comments	/						
编制 Compiler:	李国斌	审核 Checker:	倪翊达	批准 Approver:			





编号 No.: STRD1703283S

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	重物冲击 Impact	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	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 7 See Appendix 7	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	/



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	45.319	4.197	45.318	4.195	0.002	99.95	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.648	4.195	45.648	4.193	0.000	99.95	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.227	4.190	45.226	4.189	0.002	99.98	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.524	4.198	45.523	4.196	0.002	99.95	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.191	4.197	45.190	4.195	0.002	99.95	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.484	4.199	45.484	4.196	0.000	99.93	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.514	4.194	45.514	4.191	0.000	99.93	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.511	4.197	45.511	4.195	0.000	99.95	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.534	4.197	45.533	4.194	0.002	99.93	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.394	4.197	45.393	4.195	0.002	99.95	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



序号 No.	2	测试项目名称 Name of Test Items		温度试验 Thermal test				
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	45.318	4.195	45.315	4.127	0.007	98.38	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.648	4.193	45.644	4.119	0.009	98.24	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.226	4.189	45.225	4.125	0.002	98.47	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.523	4.196	45.521	4.124	0.004	98.28	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.190	4.195	45.189	4.126	0.002	98.36	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.484	4.196	45.484	4.126	0.000	98.33	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.514	4.191	45.514	4.127	0.000	98.47	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.511	4.195	45.511	4.119	0.000	98.19	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.533	4.194	45.531	4.125	0.004	98.35	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.393	4.195	45.390	4.127	0.007	98.38	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

[illegible]



序号 No.	4	测试项目名称 Name of Test Items		冲击 Shock					
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	45.314	4.127	45.314	4.126	0.000	99.98	O	
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.642	4.118	45.641	4.118	0.002	100.00	O	
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.224	4.124	45.224	4.123	0.000	99.98	O	
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.521	4.123	45.520	4.123	0.002	100.00	O	
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.188	4.125	45.187	4.124	0.002	99.98	O	
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.483	4.126	45.483	4.126	0.000	100.00	O	
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.513	4.127	45.512	4.126	0.002	99.98	O	
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.510	4.118	45.510	4.117	0.000	99.98	O	
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.530	4.123	45.530	4.123	0.000	100.00	O	
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	45.390	4.126	45.390	4.126	0.000	100.00	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

[illegible]



附表 6
Appendix 6

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

附表 7
Appendix 7

序号 No.	7	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
16	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
17	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
18	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
19	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
20	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
21	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
22	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
23	首次完全放电 1 CYC Fully Discharged	O	/
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	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
27	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
28	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
29	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
30	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
31	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
32	50 次完全放电 50 CYC Fully Discharged	O	/
33	50 次完全放电 50 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	/
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

