

UN38.3 测试报告

UN38.3 Test Report

样 品 名 称 :	可充电锂离子电池组 BL3000F9031781S1PCRV 3.7V, 3000mAh, 11.1Wh
Sample name :	Rechargeable Li-ion Battery Pack BL3000F9031781S1PCRV 3.7V, 3000mAh, 11.1Wh
委 托 单 位 :	GlobTek, Inc.
Consignor :	GlobTek, Inc.

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





编号 No.: STR17079151S

样品名称 Sample name	中文 Chinese	可充电锂离子电池组 BL3000F9031781S1PCRV 3.7V, 3000mAh, 11.1Wh					
	英文 English	Rechargeable Li-ion Battery Pack BL3000F9031781S1PCRV 3.7V, 3000mAh, 11.1Wh					
样品编号 Sample No.	01-43						
委托单位 Consignor	GlobTek, Inc.						
生产单位 Manufacturer	环球特科(苏州)电源科技有限公司 Glob Tek (Suzhou) 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	蓝色棱柱形电池, 尺寸 79.0*32.0*9.3mm Blue prismatic battery, size 79.0*32.0*9.3mm						
样品接收日期 Accepted date	2017-07-26	测试起讫日期 Test date	2017-07-26 ~ 2017-08-04				
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): 2017-08-07						
备注 Comments	/						
编制 Compiler:	李国斌	审核 Checker:	程涛	批准 Approver :	杨泽		



编号 No.: STR17079151S

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 Addresses	/	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	48.660	4.200	48.659	4.198	0.002	99.95	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.566	4.200	48.563	4.198	0.006	99.95	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.115	4.198	48.113	4.197	0.004	99.98	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.592	4.199	48.591	4.197	0.002	99.95	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.724	4.198	48.722	4.196	0.004	99.95	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.238	4.200	48.236	4.198	0.004	99.95	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.140	4.199	48.137	4.197	0.006	99.95	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.127	4.198	48.125	4.197	0.004	99.98	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.349	4.198	48.349	4.196	0.000	99.95	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.324	4.199	48.320	4.197	0.008	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

附表 2
Appendix 2

Appendix 2

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	48.659	4.198	48.656	4.148	0.006	98.81	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.563	4.198	48.558	4.147	0.010	98.79	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.113	4.197	48.110	4.150	0.006	98.88	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.591	4.197	48.587	4.146	0.008	98.78	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.722	4.196	48.716	4.136	0.012	98.57	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.236	4.198	48.230	4.146	0.012	98.76	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.137	4.197	48.132	4.147	0.010	98.81	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.125	4.197	48.121	4.145	0.008	98.76	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.349	4.196	48.346	4.147	0.006	98.83	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.320	4.197	48.315	4.148	0.010	98.83	O
以下空白								



序号 No.	3	测试项目名称 Name of Test Items		振动 Vibration				
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	48.656	4.148	48.656	4.147	0.000	99.98	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.558	4.147	48.558	4.147	0.000	100.00	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.110	4.150	48.110	4.150	0.000	100.00	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.587	4.146	48.587	4.146	0.000	100.00	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.716	4.136	48.714	4.136	0.004	100.00	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.230	4.146	48.230	4.145	0.000	99.98	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.132	4.147	48.132	4.147	0.000	100.00	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.121	4.145	48.121	4.145	0.000	100.00	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.346	4.147	48.346	4.147	0.000	100.00	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.315	4.148	48.315	4.148	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



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	48.656	4.147	48.656	4.147	0.000	100.00	O
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.558	4.147	48.558	4.147	0.000	100.00	O
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.110	4.150	48.110	4.148	0.000	99.95	O
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.587	4.146	48.587	4.146	0.000	100.00	O
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.714	4.136	48.714	4.136	0.000	100.00	O
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.230	4.145	48.230	4.145	0.000	100.00	O
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.132	4.147	48.130	4.147	0.004	100.00	O
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.121	4.145	48.121	4.145	0.000	100.00	O
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.346	4.147	48.346	4.147	0.000	100.00	O
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	48.315	4.148	48.315	4.148	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



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 (℃)	测试结果 Test result	备注 Remark	
01	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.3	O	/	
02	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.2	O	/	
03	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.4	O	/	
04	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.3	O	/	
05	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.4	O	/	
06	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.5	O	/	
07	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.3	O	/	
08	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.4	O	/	
09	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.6	O	/	
10	首次完全充电 1 CYC Fully Charged	56.3	O	/	
以下空白					

注： D-解体； R-破裂； F-起火； O-无解体、无破裂、无起火。

Note: D-Disassembly, R-Rupture, F-Fire, O-No disassembly, no rupture & no fire

[illegible]

[illegible]



编号 No.: STR17079151S

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

