

Спецификация
на Li-ion аккумулятор ROBITON SAM3000

Тип аккумуляторной батареи: 3,7В 2950мАч 18650
Тип элемента: ICR18650-30В

Основные параметры	
Название	Значение
Номинальная емкость	2950мАч (разряд током 0,2С до 2,75В)
Минимальная емкость	2850мАч – 5% (разряд током 0,2С до 2,75В)
Макс. напряжение заряда	4,35 ± 0.05В
Номинальное напряжение	3,78В
Метод заряда	CC - CV
Ток заряда	Стандартный заряд: 590мА Быстрый заряд: 2950мА
Время заряда	Стандартный заряд: 6 ч Быстрый заряд: 2.5 ч
Количество циклов (сохранение емкости ≥ 80%)	≥ 300
Макс. непрерывный ток разряда	2С (5900мА) (при Т = 25°C)
Конечное напряжение при разряде	2,75 ± 0.05В
Вес	48 г
Внутреннее сопротивление	< 100мОм
Размеры	Длина: 65 мм (макс) Диаметр: 18.4 мм (макс)
Температура эксплуатации	Заряд: от 10 до 45°C Разряд: от -20 до 60°C Относительная влажность: 60±25%
Температура хранения	1 год: от 0 до 30°C 3 месяца: от -10 до 25°C 1 месяц: от -20 до 45°C Относительная влажность: 60±25%

Механические характеристики		
Название	Метод тестирования	Результат
Падение	Аккумулятор из различных исходных положений роняется 6 раз на дубовую доску толщиной с высоты 1,0 м.	нет возгорания, нет взрыва
Вибрация	Заряженный аккумулятор вибрирует в течение 30 минут по трем взаимно-перпендикулярным осям. Частота 10 - 30Гц, амплитуда 0.38мм; Частота 30 - 55Гц, амплитуда 0.19мм;	нет утечки, нет повреждений корпуса

Назначение

Портативные устройства, системы питания.

Внешний вид

На аккумуляторе не должно быть таких дефектов как царапины, ржавчина, обесцвечивание, утечка, которые могут повлиять на заявленные в спецификации параметры.

Эксплуатация

• Ток заряда.

Ток заряд должен быть меньше, чем максимальный ток зарядки, указанный в технических параметрах.

• Напряжение заряда.

Заряд должен производиться с напряжением меньшим максимального напряжения, указанного в технических параметрах.

• Время заряда.

Продолжительный заряд при соответствующем напряжении не вызывает снижение параметров. Однако рекомендуется устанавливать таймер отключения заряда, чтобы не превышать максимальное время заряда, указанное в технических параметрах.

• Температура заряда.

Аккумуляторы должны заряжаться с соблюдением температуры, указанной в технических параметрах.

• Полярность заряда.

Аккумулятор должен быть верно подсоединен к зарядному устройству, иначе возможно повреждение аккумулятора.

• Ток разряда.

Аккумулятор должен разряжаться меньшим током, чем максимальный ток, указанный в технических параметрах.

• Температура разряда.

Разряд должен производиться в диапазоне температур, указанном в технических параметрах, в противном случае это может привести к снижению номинальных параметров.

• Глубокий разряд.

Глубокий разряд может произойти в результате длительного хранения без регулярного подзаряда, что приводит к выводу из строя аккумулятора.

Хранение

• Если аккумулятор хранится длительное время (более трех месяцев), он должен быть помещен в сухое место с диапазоном температур, указанных в технических параметрах.

В противном случае это может привести к снижению параметров, протечке, ржавчине.

• Аккумуляторы должны быть использованы в течение короткого промежутка времени после заряда, так как за счет саморазряда, максимальная емкость снижается.

• Для длительного хранения необходимо, чтобы аккумулятор был заряжен соответственно требованиям, указанным в технических параметрах.

Жизненный цикл

• Аккумулятор может быть заряжен/разряжен многократно. Количество циклов указано в технических параметрах.

• Количество циклов определяется условиями заряда, разряда, рабочей температуры и температуры хранения.

Спецификация

Подключение

- Выводы аккумулятора нельзя паять, так как это может привести к повреждению внутренней структуры аккумулятора.
- Аккумулятор должен располагаться как можно дальше от источников тепла, иначе это может привести к снижению параметров.
- Аккумулятор должен использоваться только с соответствующими зарядными устройствами.

Меры предосторожности

- Не разбирайте аккумулятор.

Внутреннее короткое замыкание может привести к выделению тепла и возгоранию.

Вытекший электролит может вызвать ожоги глаз или рук.

Немедленно промойте их в случае поражения от попадания электролита.

- Не замыкайте положительный и отрицательные выводы аккумулятора.

Это может привести к значительному выделению тепла, возгоранию, взрыву.

- Не бросайте аккумулятор в огонь. Это приведет к взрыву.

- Не бросайте аккумулятор в воду. Это может привести к повреждению внутренней структуры и снижению параметров.

- Не используйте в одном устройстве аккумуляторы разных производителей. Это может привести к повреждению аккумуляторов или повреждению устройства из-за различных характеристик аккумуляторов.

- Несмотря на то, что аккумулятор не содержит опасных для окружающей среды компонентов, такие как свинец или кадмий, он должен быть утилизирован в соответствии с соответствующими правилами.

- Аккумуляторы должны утилизироваться в разряженном состоянии, чтобы избежать возможного короткого замыкания и как следствие - теплового выделения.