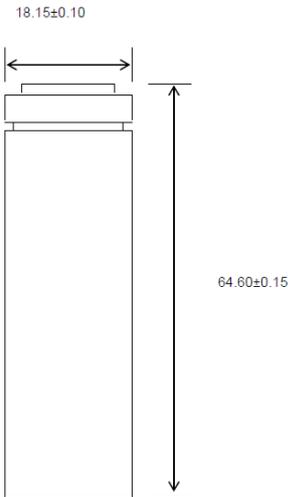


Спецификация
 на Li-ion аккумулятор

Тип аккумулятора: 3,6В 2500мАч 18650
 Тип элемента: IMR2500-18650

Основные параметры	
Название	Значение
Номинальная емкость	2500мАч (0.2С до напряжения 2.5В)
Минимальная емкость	2450мАч (10.0А до напряжения 2.5В)
Номинальное напряжение	3,6В
Внутреннее сопротивление	≤ 30мОм
Макс. напряжение заряда	4,20 ± 0,05 В
Стандартный заряд	1.25А (время заряда 180 минут)
Быстрый заряд	4А (время заряда 60 минут)
Максимальный ток разряда	20А (при темп. 25°C, отн. влажность 60%), 250 циклов
Способ заряда	CC-CV (cut-off 100мА)
Вес	43,5 - 45,0г (макс)
Размеры (макс)	Диаметр 18,15±0,10мм, высота 64,6±0,2мм
Температура	Заряд: от 0 до 45°C (не рекомендуется превышать 45°C) Разряд: от -20 до 60°C (не рекомендуется превышать 60°C)
Температура хранения	1 год: : от -20 до 25°C 3 месяца: от -30 до 45°C 1 месяц: от -30 до 60°C
Внешний вид	 <p>Technical drawing of a cylindrical battery cell. The diameter is indicated as 18.15±0.10 mm and the height is indicated as 64.60±0.15 mm.</p>

Спецификация SAM2500

Назначение

Портативные устройства, системы питания.

Эксплуатация

- Ток заряда.

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

- Напряжение заряда.

Заряд должен производиться с напряжением меньшим или равным 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 корректно 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 температурой и температурой хранения.

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 ухудшению 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.

Спецификация SAM2500

- Несмотря на то, что аккумулятор не содержит опасных для окружающей среды компонентов, таких 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.
- Не используйте данные аккумуляторы совместно с другими элементами питания.
- Не нагревайте аккумулятор выше температуры 100°C

Характеристика безопасности

Параметр	Примечание	Кол-во аккумуляторов	№	Макс. Температура (°C)	Результат
Короткое замыкание (60°C)	Акк. после хранения в теч. 30 мин. Вн. Сопр ≤ 30МОм	5	1	122,3	Нет взрыва, нет воспламенения
			2	127,3	
			3	119,6	
			4	117,6	
			5	127,2	
Раздавливание	Согласно UL1642	5	1	Комн. температура	Нет взрыва, нет воспламенения
			2		
			3		
			4		
			5		
Ударное воздействие	Согласно UL1642	5	1	Комн. температура	Нет взрыва, нет воспламенения
			2		
			3		
			4		
			5		
Перезаряд (1.5C,12В)	После стандартного заряда	4	1	75,08	Нет взрыва, нет воспламенения, нет утечки
			2	78,66	
			3	76,56	
			4	76,76	
Перезаряд (3C,12В)	После стандартного заряда	4	1	95,36	Нет взрыва, нет воспламенения, нет утечки
			2	84,55	
			3	82,04	
			4	96,63	
Пробитие (4,2В)	Полностью заряженный аккумулятор пробивается штырем, со скоростью 9м/мин	5	1	101,3	Нет взрыва, нет воспламенения
			2	105,2	
			3	97,9	
			4	98,6	
			5	101,4	
Перегрев (4,2.В, 150°C, 1 час)	Температура повышается на 5°C/мин, до 150°C, и держится 1 час	3	1	155,6	Нет взрыва, нет воспламенения
			2	157,1	
			3	153,5	
Падение	Поверхность: бетон Высота падения: 1 метр Кол-во падений: 3	3	1	Комн. температура	Нет взрыва, нет воспламенения
			2	Комн. температура	
			3	Комн. температура	

Характеристика разряда

Характеристики разряда

