

M4AC



Руководство пользователя

2020.08



www.toolkitrc.com

ToolkitRC Technology (Shenzhen) Co., Ltd

Введение

Благодарим вас за покупку балансирующего зарядного устройства M4AC. Перед использованием внимательно прочтите данное руководство.

Условные обозначения



Советы



Важно



Информация

Дополнительная информация

Чтобы обеспечить максимально эффективное использование этого продукта, пожалуйста, следите за новостями, информацией и обновлениями прошивки для вашего зарядного устройства. Эту информацию можно найти на сайте www.toolkitrc.com



Безопасность

1. M4AC допускает входное напряжение переменного тока 100-240 В.
2. Не используйте данное устройство в условиях высокой температуры, влажности или риска возгорания.
3. Не используйте данное зарядное устройство без присмотра. Никогда не оставляйте заряжающиеся аккумуляторы без присмотра.
4. Если устройство не используется, отключайте его от сети.
5. При зарядке установите ток, соответствующий характеристикам аккумулятора. Не устанавливайте слишком большой ток зарядки во избежание повреждения аккумулятора.

Содержание

Введение.....	2
Условные обозначения.....	2
Дополнительная информация.....	2
Безопасность.....	3
Содержание.....	4
Описание.....	5
Схема.....	6
Быстрый старт.....	7
Настройки зарядки.....	8
1, Настройка типа батареи.....	8
2, Настройка тока.....	10
Начало зарядки.....	11
Настройка напряжения и ручная калибровка.....	13
Спецификация.....	14

Описание

M4AC — это компактное зарядное устройство, не требующее блока питания. Имеет интуитивно понятный пользовательский интерфейс и цветной IPS-дисплей. Обеспечивает точность зарядки до 5мВ.

*Для зарядки аккумуляторов 1S требуется подключение к балансировочному порту, для этого необходимо приобрести переходник:



Схема

Вид спереди

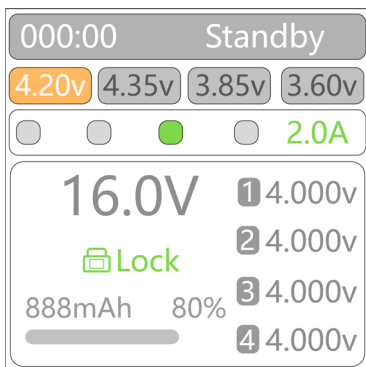


Вид сзади



Быстрый старт

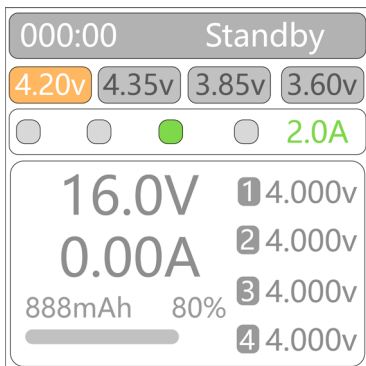
- 1, Подключите M4AC к розетке **100-240 В**.
- 2, На дисплее в течение 2 секунд отобразится логотип загрузки
- 3, После загрузки на экране отобразится основной интерфейс:



- 4, Коротким нажатием кнопки [Напряжение/Ток] разблокируйте систему и приступите к настройке параметров. Переведено в майдрон.ру
- 5, Длительным нажатием кнопки [Напряжение/Ток] установите напряжение отключения зарядки.
- 6, Коротким нажатием кнопки [Напряжение/Ток] выберите ток зарядки.
- 7, Когда напряжение на выходном и балансировочном порту совпадёт, зарядное устройство M4AC автоматически начнёт зарядку.

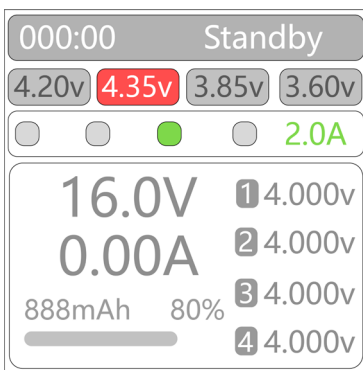
Настройки зарядки

После включения питания и разблокировки на экране отобразится следующая информация.



1, Настройка типа батареи

Нажмите и удерживайте кнопку [Напряжение/Ток], чтобы выбрать нужное напряжение:



Разные химические составы аккумуляторов имеют разные значения максимального напряжения.

4,20 В	Lipo
4,35 В	LiHv
3,85 В	Lipo-хранение
3,60 В	LiFe



Важно:

- 1, Перед зарядкой убедитесь, что выбран правильный тип аккумулятора. Неправильный выбор может повредить аккумулятор или стать причиной пожара. Будьте осторожны. Перевод: mydrone.ru
 - 2, Не используйте это устройство для зарядки аккумуляторов с другим химическим составом.
- =====



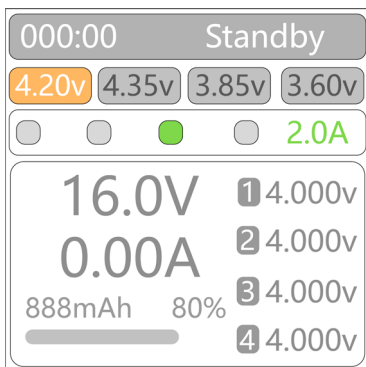
Справка:

- 1, LiPo: Часто называемый литий-полимерным аккумулятором, с номинальным напряжением 3,70 В и 4,20 В при полной зарядке.
 - 2, LiHV: Высоковольтный литиевый аккумулятор с номинальным напряжением 3,85 В и максимальным 4,35 В.
 - 3, LiFe: железо-литиевый аккумулятор с номинальным напряжением 3,30 В и 3,60 В при полной зарядке.
 - 4, Lion: литий-ионный аккумулятор с номинальным напряжением 3,60 В и 4,20 В при полной зарядке.
- =====

2, Настройки тока

Коротким нажатием кнопки выберите ток зарядки.

Доступны 4 значения силы тока: 0,5 / 1,0 / 2,0 / 2,5 А.

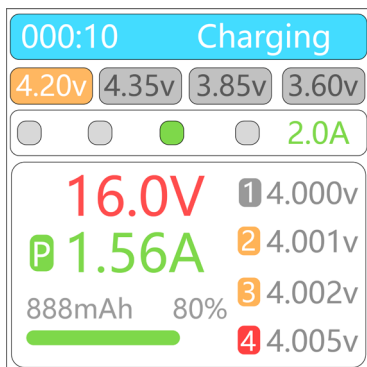


Советы:

Рекомендуется использовать ток зарядки 1-2С. Например, для аккумулятора ёмкостью 1000 мАч используйте ток 1–2 А. Это значительно увеличивает срок службы аккумулятора. Перед зарядкой всегда проверяйте рекомендации производителя аккумулятора и инструкции по зарядке.

Начало зарядки

После установки напряжения и тока подключите аккумулятор. Как только зарядное устройство определит, что напряжение между основным и балансировочным портами совпадает, оно автоматически начнёт зарядку.



Описание отображаемого содержимого:

000:10: Время зарядки.

Charging: Статус.

4.20v: Выбранное напряжение полной зарядки.

4.35v 3.85v 3.60v: Другие варианты напряжения.

16.0V: Текущее напряжение аккумулятора.

1.56A: Текущий ток зарядки.

C: Знак ограничения тока, **P**: Ограничение тока нагрузки, **T**: Ограничение температуры,

F: аккумулятор полностью заряжен.

888mAh: Накопленная при зарядке ёмкость

1 4.000V: Напряжение 1ой ячейки (не балансируется)

2 4.001V: Напряжение второй ячейки, эта ячейка медленно балансируется

3 4.002V: Напряжение третьей ячейки, эта ячейка медленно балансируется

4 4.005V: Напряжение четвёртой ячейки, эта ячейка быстро балансируется

=====



Советы:

Для зарядки 1S аккумуляторов требуется подключение к балансировочному порту, чтобы устройство могло распознать аккумулятор и начать зарядку.

=====

Настройка напряжения и ручная калибровка

Перед подключением к источнику питания нажмите и удерживайте кнопку [Напряжение/Ток], чтобы войти в режим калибровки, как показано ниже:

Terminal voltage:		
4.20v	4.35v	3.85v 3.60v
Calibration voltage:		
IN: 12.00v	4	4.200v
OT: 16.00v	3	4.200v
0	2	4.200v
DEFAULT	1	4.200v

Напряжение на клеммах: после полной зарядки аккумулятора. Точность +/- 10 мВ.

Калибровка напряжения: если показания напряжения ячеек кажутся неправильными, используйте высококачественный вольтметр для измерения фактического напряжения, а затем установите это значение.

ПО УМОЛЧАНИЮ (DEFAULT): восстановление заводских настроек по умолчанию.

Спецификация

- **Вход:** 100-240 В переменного тока
- **Тип аккумуляторов:** LiPo LiHV LiFe (1-4S)
- **Мощность зарядки:** 0,5-2,5 А (25 Вт)
- **Ток балансировки:** 200 мА (2-4S)
- **Точность зарядки:** <0,005 В
- **Экран:** ЖК IPS 1,54 дюйма, 240 x 240
- **Размер:** 75 x 54 x 30 мм
- **Вес:** 120 г
- **Входной порт:** сетевой IEC C7
- **Основной выходной порт:** XT60

