

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Автоматическое зарядное устройство с балансировкой для Li-Po, Li-ion, Li-FePO4 аккумуляторных сборок

### HobbyCharger01

[www.robiton.ru](http://www.robiton.ru)

**Спасибо за выбор зарядного устройства Robiton!**  
**Robiton HobbyCharger01** - быстрое, полностью автоматическое зарядное устройство с балансиром, специально разработанное для заряда литий-ионных (Li-ion), литий-полимерных(Li-Po) и литий-железофосфатных(Li-FePO4) аккумуляторных батарей из 1-4 элементов. Используя наиболее эффективный метод заряда, сочетающий фазу заряда постоянным током, сменяющую фазой заряда с постоянным напряжением, устройство абсолютно безопасно заряжает литиевые аккумуляторы. Благодаря функциям защиты от перегрева, переполюсовки и короткого замыкания, препятствует повреждению как зарядного устройства, так и аккумуляторов. Устройство простое и удобное в использовании, так как процесс заряда и балансировки осуществляется автоматически. Работает от сети 100-240В и автомобильного прикуривателя 12В, адаптеры в комплекте.

- микропроцессорный контроль заряда
- быстрая балансировка каждого аккумулятора
- быстрый заряд с автоматическим отключением
- безопасный двухфазный метод заряда «постоянный ток-постоянное напряжение»
- защита от перегрева, переполюсовки, перезаряда и короткого замыкания
- автоматическое выявление неисправных батарей

#### Почему необходимо использовать зарядное устройство с балансировкой?

Каждый аккумулятор в сборке имеет свое внутреннее сопротивление. В процессе заряда степень накопления заряда у каждого аккумулятора будет разной в зависимости от его внутреннего сопротивления. Li-ion и Li-Po аккумуляторы чувствительны к перезаряду.

#### В результате при заряде аккумуляторных сборок обычными зарядными устройствами:

- аккумуляторы не могут быть заряжены полностью
  - аккумуляторы могут быть чрезмерно заряжены, что не безопасно
  - уменьшается срок службы батареи – количество возможных циклов заряд-разряд
- Зарядное устройство Robiton HobbyCharger01** с балансировкой позволяет полностью зарядить каждый аккумулятор в сборке без риска чрезмерного заряда и увеличивает срок службы аккумуляторной сборки.

#### ПОРЯДОК РАБОТЫ

Внимательно прочтите инструкцию перед началом работы.

1. Подключите зарядное устройство к сети или автомобильному аккумулятору. Устройство сразу же готово к работе, светодиод «СЕТЬ» горит зеленым светом.
2. Определите химическую систему заряжаемой батареи и поставьте переключатель LiFe/LiPo в соответствующее положение. Важно устанавливать программу до подключения батарей, т.к. в целях безопасности изменить программу впоследствии невозможно.
3. Подключите батарею в подходящий отсек сбоку на корпусе устройства. Устройство само выявляет соответствующий отсек, требующий заряда аккумуляторов.
4. Если батарея подсоединенна правильно, сразу начнется процесс заряда, загорится красный светодиод «ЗАРЯД».
5. Заряд и балансировка аккумуляторов осуществляется автоматически. Когда аккумуляторная батарея полностью зарядится, светодиод «ЗАРЯД» загорится зеленым светом.

6. Отключите зарядное устройство от сети и отсоедините аккумуляторную батарею.

**Таблица 1. Показания светодиодов**

Режим	Светодиод Сеть	Светодиод Заряд
Включен в сеть	Зеленый	Выключен
Неправильное подключение	Красный	Выключен
Готово	Зеленый	Зеленый
Неправильное входное напряжение (нерегостатичное напряжение/Перенапряжение)	Зеленый	Зеленый медленно мигает
Вставлены неподходящие аккумуляторы	Зеленый	Красный медленно мигает
Несоблюдение полярности	Зеленый	Попеременно мигает красный и зеленый
Устройство неисправно	Зеленый	Красный быстро мигает

#### ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

**Внимание!** Данное зарядное устройство предназначено только для литий-ионных, литий-полимерных и литий-железофосфатных аккумуляторных батарей. Не заряжайте аккумуляторы иных химических систем.

1. Используйте устройство только в помещении или автомобиле, не оставляйте его во влажном месте или под дождем.

2. Отключайте устройство от сети, если оно не используется.

3. Не включайте в сеть в случае повреждения.

4. Не разбирайте устройство.

5. Заряд аккумуляторов должен происходить при температуре 0 - 35°C.

6. Не используйте и не храните устройство при температуре выше 40°C.

**Внимание!** В процессе заряда батареи могут нагреваться. Это допустимо и не является техническим дефектом.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход: AC 100- 240В ~ 50/ 60 Гц  
 DC 12-24В 1,0-1,5А  
 Выход: DC Li-ion/Li-Po 4,2В-16,8В  
 DC Li-FePO4 3,6-14,4В  
 Выходной ток: 1А макс.

#### Гарантийный талон

The power supply specialist  
**ROBITON**®

В случае, если приобретенное изделие будет нуждаться в гарантийном обслуживании, просим обращаться в Сервисный центр фирмы-продавца. Во избежание недоразумений предлагаем Вам внимательно ознакомиться с условиями гарантии и инструкцией по эксплуатации.

Модель изделия:	М.П. Фирмы-продавца	
Фирма-продавец:		
Дата продажи:	Гарантийный срок: 12 месяцев	
Подпись Продавца:		

1. Гарантийный талон действителен только с печатью фирмы-продавца.
2. Просим Вас проверить правильность заполнения гарантийного талона. При отсутствии даты продажи срок гарантии автоматически исчисляется от даты изготовления изделия.
3. Сервисный центр оставляет за собой право потребовать товарный чек (накладную) в случае возникновения вопросов, связанных с подтверждением гарантии изделия.
4. Данным гарантийным талоном подтверждается отсутствие каких-либо дефектов в купленном Вами изделии и обеспечивается бесплатный ремонт или замена изделия в течение всего гарантийного срока, который продлевается на время нахождения изделия в Сервисном центре. Бесплатный ремонт производится только в течение гарантийного срока, указанного в настоящем талоне.
5. Гарантийные обязательства снимаются в случае нарушения правил эксплуатации, указанных в Инструкции по эксплуатации.
6. Изделие снимается с гарантии в следующих случаях:
  - изделие имеет следы постороннего вмешательства;
  - обнаружены несанкционированные изменения схемы изделия.
7. Гарантия не распространяется на:
  - механические повреждения;
  - повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами;
  - неисправности, вызванные неправильным подключением устройства или нестабильностью питающей электросети.