

В случае, если приобретенное изделие будет нуждаться в гарантийном обслуживании, рекомендуем обращаться в Сервисный центр уполномоченной организации ООО «Источник Бэттэрис» по адресу: г. Москва, ул. Шоссе Энтузиастов, дом 56, стр. 32, офис 446 или e-mail: info@robiton.ru. Во избежание недоразумений внимательно ознакомьтесь с условиями гарантии и инструкцией по эксплуатации.

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. Сервисный центр принимает изделие на срок до 30 рабочих дней для проведения технической экспертизы и последующего ремонта или обмена на аналогичное или не уступающее по характеристикам изделие по результатам технического заключения.
4. Данным гарантийным талоном подтверждается отсутствие каких-либо дефектов в купленном Вами изделии и обеспечивается бесплатный ремонт изделия в Сервисном центре. Бесплатный ремонт производится только в течение гарантийного срока, указанного в настоящем талоне.
5. Гарантийные обязанности снимаются в случае нарушения правил эксплуатации, требований безопасности и технических стандартов эксплуатации, указанных в Инструкции по эксплуатации или на упаковке.
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.
8. Производитель оставляет за собой право вносить изменения во внешний вид, комплектацию и характеристики товара.

Модель изделия:

Фирма-продавец:

Адрес фирмы-продавца:

Дата продажи:

Гарантийный срок: 12 месяцев

Подпись продавца:

М.П.
Фирмы-продавца

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Автоматическое зарядное устройство
для Ni-Cd, Ni-MH и Li-ion аккумуляторов**

**ROBITON
MasterCharger 1B/Plus**

ROBITON® masterCharger 1B/plus – универсальное автоматическое зарядное устройство, специально разработанное для заряда аккумуляторов нескольких химических систем: никель-кадмиевых (Ni-Cd), никель-металлогидридных (Ni-MH), литий-железо-фосфатных (LiFePO4), а также стандартных литий-ионных (Li-ion) аккумуляторов с напряжением 3,6- 3,7В и аккумуляторов с напряжением 3,85-4,4В. В дополнение к этому устройство оснащено специальным разъемом и может заряжать Li-ion аккумуляторы для электронных сигарет eGo.

MasterCharger 1B/Plus поддерживает следующие типоразмеры аккумуляторов:

- **Li-ion, LiFePO4: 26650, 22650, 26500, 18650, 17670, 18490, 18500, 17500, 14500, 10440**
- **Ni-MH/ Ni-Cd: AA, AAA, SC, C**
- **Li-ion аккумуляторы eGo**

Используя систему распознавания аккумуляторов (литиевые или никелевые), устройство заряжает аккумуляторы каждой химической системы особым методом, обеспечивая наибольшую емкость и продолжительный срок службы аккумуляторов. Время заряда всех аккумуляторов определяется устройством автоматически. Напряжение заряжаемых литиевых аккумуляторов устанавливается пользователем.

Для Ni-Cd и Ni-MH аккумуляторов микропроцессор отслеживает скачок напряжения $-\Delta V$ и, когда аккумулятор будет полностью заряжен, переключает режим заряда с быстрого на режим trickle charge. Режим trickle charge (поддержание заряда малым током) /означает, аккумуляторы могут оставаться в устройстве до тех пор, пока они не понадобятся.

Для Li-ion и LiFePO4 аккумуляторов используется эффективный метод заряда, сочетающий фазу заряда постоянным током, сменяемую фазой заряда с постоянным напряжением, при этом данная модель заряжает полностью как стандартные Li-ion аккумуляторы с напряжением 3,6- 3,7В, так и аккумуляторы с напряжением 3,85-4,4В, а также LiFePO4 аккумуляторы.

Ток заряда 500мА или 1000мА на выбор пользователя.

При установленном заряженном литиевом аккумуляторе устройство MasterCharger 1B/plus может работать как внешний блок питания (power bank).

MasterCharger 1B/Plus работает от USB порта 5В через шнур USB-MicroUSB (в комплекте). Устройство оснащено светодиодными индикаторами, отображающими степень заряда аккумуляторов в динамике.

Особенности:

- Заряжает Ni-Cd / Ni-MH аккумуляторы размера AA, AAA, SC, C
- Заряжает Li-ion и LiFePO4 аккумуляторы размера 18650, 26650, 14500, 10440, 22650, 17670, 17500, 18490, 18500
- Заряжает Li-ion аккумуляторы для электронных сигарет eGo
- Заряжает стандартные Li-ion аккумуляторы 3,6- 3,7В и аккумуляторы с напряжением 3,85-4,4В
- Уникальный микропроцессорный контроль
- Тип и напряжение заряжаемых литиевых аккумуляторов устанавливается пользователем
- Ток заряда устанавливается пользователем
- Быстрый заряд с автоматическим отключением
- Выявление неисправных аккумуляторов
- Защита от переплюсовки, короткого замыкания и таймер безопасности (10ч)
- Питание от USB порта 5В.

Внимательно прочтите инструкцию перед началом работы.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Режим “Заряд аккумуляторов”

1. Подключите зарядное устройство к USB выходу (адаптера, внешнего аккумулятора, компьютера или любого другого устройства с напряжением 5В) через шнур USB-MicroUSB, поставляемый в комплекте.
2. Установите аккумулятор в слот. После установки Ni-MH/Ni-Cd аккумулятора нажмите и удерживайте кнопку “ВЫБОР” для переключения тока с 500мА на 1000мА и обратно. После установки LiFePO4 аккумулятора 3,2В или Li-ion 3,85/4,4В необходимо в течение 5 секунд выбрать его тип, нажимая кнопку “ВЫБОР”. После выбора типа установленного аккумулятора можно выбрать ток заряда – 500мА или 1000мА нажав и удерживая кнопку “ВЫБОР”.
3. Устройство автоматически определяет и показывает текущий уровень емкости аккумулятора.
4. Ток заряда можно поменять в любой момент (когда аккумулятор уже заряжается, когда аккумулятор только вставлен, когда в слот еще не установлен аккумулятор). Для этого нажмите и удерживайте кнопку «ВЫБОР» более 3 сек.
5. Как только процесс заряда будет окончен, все четыре деления будут гореть постоянно, аккумулятор можно извлечь из зарядного устройства. Если аккумулятор останется в слоте, включится режим trickle-charge (поддержание заряда малым током), в котором аккумулятор сможет набрать свою наиболее полную емкость.
6. Отключите зарядное устройство от сети, извлеките аккумулятор.

Режим “eGo”

Устройство снабжено специальным разъемом для заряда аккумуляторов для электронных сигарет eGo.

1. Закрепите аккумулятор eGo в специальном разьеме зарядного устройства.
2. Нажмите и удерживайте кнопку “ВЫБОР” для переключения тока с 500мА на 1000мА и обратно.
3. Устройство автоматически определяет и показывает текущий уровень емкости аккумулятора. Как только процесс заряда будет окончен, все четыре деления будут гореть постоянно, аккумулятор можно извлечь из зарядного устройства. Если аккумулятор останется в разьеме, включится режим trickle-charge (поддержание заряда малым током), в котором аккумулятор сможет набрать свою наиболее полную емкость.

Примечание:

- Зарядное устройство определяет полярность вставленных аккумуляторов, и если аккумулятор вставлен неправильно, зарядное устройство выдает сообщение об ошибке – светодиодные индикаторы не горят.

Режим “Power bank”

Устройство работает как внешний блок питания только при отключенном кабеле питания зарядного устройства!

1. Извлеките кабель питания из зарядного устройства.
2. Установите в слот зарядного устройства Li-ion или LiFePO4 аккумулятор.
3. Подключите мобильный телефон или другое устройство к USB выходу зарядного устройства. Подключенное устройство начнет заряжаться.

Примечание:

- при установке Li-ion аккумулятора светодиодные индикаторы отображают его реальный уровень заряда
 - при установке Ni-MH аккумулятора светодиодные индикаторы не горят, устройство не работает в режиме «power bank»
 - при установке LiFePO4 аккумулятора, даже если он полностью заряжен, горит только 1 деление светодиодных индикаторов, что означает 25% заряда. При этом устройство может работать в режиме «power bank».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход: USB DC 5В 1А
 Выход 1: 0,5А/1А
 1,48В Ni-MH/Ni-Cd
 4,2В Li-ion (стандартный)
 3,75В LiFePO4
 4,35В Li-ion (высокоемкий)
 Выход 2: eGo 4,2В 0,5А
 Выход 3: USB DC 5В/1А

БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Перед использованием, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией.
- Используйте только совместно с аккумуляторами, указанными в данной инструкции. Использование зарядного устройства с иными элементами питания может привести к их протечке, нагреву и взрыву.
- Не разбирайте зарядное устройство самостоятельно.
- Отключайте устройство от сети, если оно не используется.
- Используйте устройство только в помещении или автомобиле, не оставляйте его во влажном месте.
- Не используйте рядом с источниками тепла или под прямыми солнечными лучами.
- Не накрывайте зарядное устройство в процессе работы.
- Не включайте в сеть в случае повреждения.
- Храните аккумуляторы и зарядное устройство в недоступном для детей месте.
- Если вы используете новые аккумуляторы Ni-MH/Ni-Cd, то их необходимо несколько раз зарядить/разрядить, для получения их максимальной емкости.
- Зарядное устройство в процессе работы может нагреваться.

Таблица 1:

Время заряда для разряженных Ni-MH аккумуляторов

| Размер | Емкость, мАч | Ток заряда | Время заряда |
|----------|--------------|------------|------------------|
| AAA/HR03 | 600 | 500 | 1 час 25 минут |
| | | 1000 | 40 минут |
| | 900 | 500 | 2 часа 10 минут |
| | | 1000 | 1 час 5 минут |
| | 1100 | 500 | 2 часа 30 минут |
| | | 1000 | 1 час 15 минут |
| AA/HR6 | 1800 | 500 | 4 часа 20 минут |
| | | 1000 | 2 часа 10 минут |
| | 2200 | 500 | 5 часов 20 минут |
| | | 1000 | 2 часа 40 минут |
| | 2500 | 500 | 6 часов |
| | | 1000 | 3 часа |
| | 2800 | 500 | 6 часов 40 минут |
| | | 1000 | 3 часа 20 минут |