

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**

Спасибо за выбор зарядного устройства ROBITON!

ROBITON® MasterCharger 1B/plus – универсальное автоматическое зарядное устройство, специально разработанное для зарядки 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