

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MultiCharger LCD Автоматическое зарядное устройство для свинцово-кислотных аккумуляторов 6В

Благодарим за выбор продукции ROBITON®!

ROBITON MultiCharger LCD – это многоканальное универсальное автоматическое зарядное устройство с LCD дисплеем для аккумуляторов разных размеров. Предназначено для заряда Ni-MH/Ni-Cd аккумуляторов всех популярных типоразмеров — AA, AAA, C, D и 9В «Крона».

- Заряжает 1-6 Ni-MH/Ni-Cd аккумуляторов размера AA/HR6, AAA/HR03, 1-4 аккумулятора C/HR14 и D/HR20 и 1-2 аккумулятора «Крона» 9В
- LCD дисплей
- Предохранительный таймер
- Режим восстановления
- Режим разряда
- Тестирование емкости
- USB-выход для заряда USB-устройств

Это автоматическое зарядное устройство с микропроцессорной обработкой. Устройство само определяет необходимое время заряда. А, значит, не нужно беспокоиться о степени заряда аккумуляторов и времени, когда устройство необходимо отключить от сети. Можно вставить аккумуляторы в зарядное устройство и забыть о них до тех пор, пока они вам не понадобятся! Это «умное» зарядное устройство сделает все за вас!

Микропроцессор отслеживает скачок напряжения $-\Delta V$ и изменения некоторых других параметров и, когда аккумулятор будет полностью заряжен, переключает режим заряда с быстрого на режим trickle charge. Режим trickle charge (заряд малым током) означает, что аккумуляторы могут оставаться в устройстве с полной емкостью в течение длительного времени. Определение скачка напряжения $-\Delta V$ позволяет предотвратить перезаряд аккумуляторов и продлить срок их службы.

Режим предварительного заряда включается при напряжении установленного аккумулятора от 1,23В до 1,30В. Заряд производится импульсным током (28% заряд, 72% отдых). Проводится до достижения напряжения 1,30В.

Режим восстановления включается при напряжении установленного аккумулятора менее 1,23В. Производится циклический процесс: «Заряд 20мс - Разряд 880мс - Отдых 100мс». Данная модель также оснащена встроенным таймером (10ч), гарантирующим безопасность заряда. Таймер переключит устройство из режима быстрого заряда в режим поддержания заряда по истечении 10 часов заряда.

Примерное время заряда полностью разряженных аккумуляторов можно рассчитать по формуле: Время заряда = (Емкость аккумулятора x 1,2) / Ток заряда

Устройство работает от сети 110-240В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вход: 100-240 В AC 60/50 Гц 450 мА

Выход:

- 6 × 1,2 В --- 1000 мА (AA)
- 6 × 1,2 В --- 500 мА (AAA)
- 4 × 1,2 В --- 1000 мА (C/D)
- 2 × 9 В --- 70 мА (9В «Крона»)
- 6 × 1,2 В --- 500 мА / USB (AA)
- 6 × 1,2 В --- 250 мА / USB (AAA)
- 4 × 1,2 В --- 500 мА / USB (C/D)
- 2 × 9 В --- 35 мА / USB (9В «Крона»)

USB выход: 5 В --- 1000 мА

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Включите зарядное устройство в сеть. После подключения устройства к сети светодиод загорится красным. После этого устройство готово к работе.
2. Вставьте аккумуляторы в зарядное устройство. При установке аккумулятора в слот происходит замер напряжения и оценивается остаточная емкость аккумулятора. Тестирование емкости аккумулятора происходит в течение 5 секунд. Далее зарядное устройство переходит к работе.

Емкость аккумулятора Показания светодиодов

Высокая	Красный
Средняя	Красный
Низкая	Мигает красным

3. В процессе заряда светодиод мигает красным. По завершению заряда светодиод перестает мигать, оставаясь красным, и переходит в режим trickle charge (заряд малым током).
4. Если в зарядное устройство вставлены щелочные и солевые элементы питания, литиевые или иные, не указанные в данной инструкции химические системы, зарядное устройство перестает заряжать.
5. Отключите зарядное устройство от сети, если заряд окончен или устройство не используется.
6. Извлеките аккумуляторы из зарядного устройства.

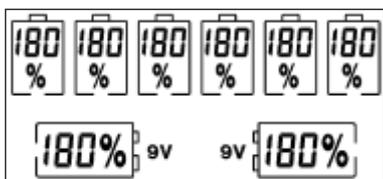
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Используйте устройство только в помещении, 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.

ПОКАЗАНИЯ СВЕТОДИОДОВ

Режим	Напряжение	Показания светодиодов
Функция заряда	-	Мигает красным
Ошибка	-	Мигает красным
Неверная полярность / неподходящий тип аккумулятора	Напряжение макс. >1.65В	Мигает красным
Функция разряда	-	Мигает красным
Тестирование емкости аккумулятора происходит в течение 5 секунд. Далее зарядное устройство переходит к работе.	Напряжение > 1,3В-1,5В	Красный (переходит в режим быстрого заряда)
	Напряжение > 9,1В-10,5В	Красный (переходит в режим быстрого заряда)
	1,23В < Напряжение < 1,3В	Красный (переходит в режим предзаряда)
	8,6В < Напряжение < 9,1В (9В)	Красный (переходит в режим предзаряда)
	AAA/AA/C/D Напряжение < 1,23В	Красный мигает (переходит в режим восстановления)
9В «Крона» Напряжение < 8,6В	Красный мигает (переходит в режим восстановления)	
Функция восстановления	Напряжение < 1,23В	Красный мигает
Функция восстановления для 9В «Крона»	Напряжение < 8,6В	Красный мигает
Функция предзаряда	AAA/AA/C/D 1,23В <= Напряжение < 1,30В < 1,0В / аккумулятор (переход из функции восстановления) / 9В «Крона» Напряжение < 9,1В	Красный
Функция быстрого заряда	AAA/AA/C/D Напряжение > 1,3В-1,5В / 9В «Крона» Напряжение > 9,1В-10,5В	Красный
Окончание заряда / Функция Trickle charge (поддержание заряда малым током)	AAA/AA/C/D Напряжение > 1,5В / 9В «Крона» Напряжение > -10,5В	LED выключен
	Поддержание заряда малым током - 10 часов	

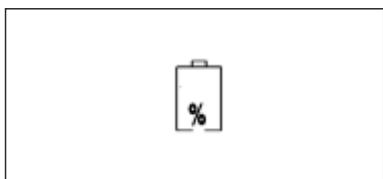
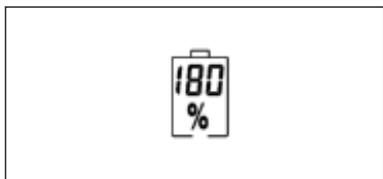
ПОКАЗАНИЯ LCD ДИСПЛЕЯ



Включен:
все символы мигают три раза.

1) Индикация зарядного процесса:
 <1,32В «00%»
 1,35В «10%»
 1,37В «20%»
 1,38В «30%»
 1,39В «40%»
 1,4В «50%»
 1,42В «60%»
 1,43В «70%»
 1,45В «80%»
 1,47В «90%»
 Полностью заряжен «100%»

2) Режим восстановления:
«00%» - мигает

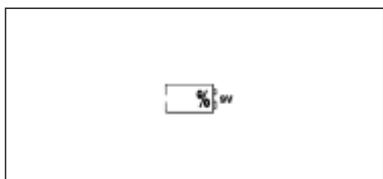


Ошибка:
мигает



1) Индикация зарядного процесса:
 <9,24В «00%»
 9,45В «10%»
 9,59В «20%»
 9,66В «30%»
 9,73В «40%»
 9,8В «50%»
 9,94В «60%»
 10В «70%»
 10,15В «80%»
 10,29В «90%»
 Полностью заряжен «100%»

2) Режим восстановления:
«00%» - мигает



Ошибка:
мигает

Гарантийный талон

The power supply specialist
ROBITON®

В случае, если приобретенное изделие будет нуждаться в гарантийном обслуживании, рекомендуем обращаться в Сервисный центр уполномоченной организации ООО "Источник Бэттерис" 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.

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

- Гарантийный талон действителен только с печатью фирмы-продавца.
- Просим Вас проверить правильность заполнения гарантийного талона. При отсутствии даты продажи срок гарантии автоматически исчисляется от даты изготовления изделия.
- 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.
- 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.
- Гарантийные обязанности снимаются в случае нарушения правил эксплуатации, требований безопасности и технических стандартов эксплуатации, указанных в Инструкции по эксплуатации или на упаковке.
- Изделие снимается с гарантии в следующих случаях:
 - изделие имеет следы постороннего вмешательства;
 - обнаружены несанкционированные изменения схемы изделия.
- Гарантия не распространяется на:
 - механические повреждения;
 - повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами;
 неисправности, вызванные неправильным подключением устройства или нестабильностью питающей электросети.
- Производитель оставляет за собой право вносить изменения во внешний вид, комплектацию и характеристики товара.