

**PowerPlant**

**Интеллектуальное зарядное устройство**

**PP-EU4000**

**Руководство пользователя**

[www.powerplant.ua](http://www.powerplant.ua)

## ВВЕДЕНИЕ:

Поздравляем вас с покупкой интеллектуального зарядного устройство, которое позволяет быстро и оптимально заряжать аккумуляторы типоразмеров AA и AAA. Совмещая в себе функции заряда, восстановления и проверки емкости, также имея индивидуальные LCD-дисплеи для каждого отсека, это зарядное устройство надёжно, удобно и идеально подходит для использования дома, в офисе или в пути.

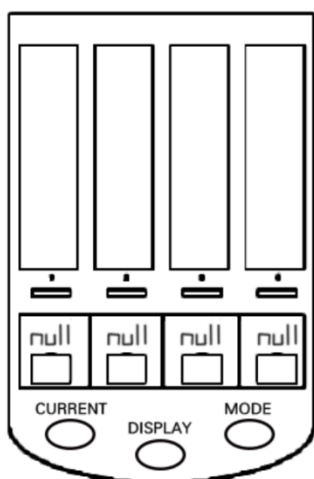
## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

- Зарядное устройство предназначено для зарядки только Ni-Cd, Ni-Mh и Li-ion аккумуляторов.
- Зарядное устройство предназначено только для использования в закрытых помещениях.
- Никогда не используйте с зарядным устройством шнур или блок питания отличный от поставляемого в комплекте.
- Аккумуляторы могут нагреваться во время процесса зарядки, особенно если выбран большой зарядный ток. Пользователь должен проявлять особую осторожность извлекая аккумуляторы из зарядного устройства после окончания зарядки.
- Отключайте блок питания от сети, если зарядное устройство не используется.

## ВОЗМОЖНОСТИ:

- Зарядка аккумуляторов различными токами (300, 500, 700 или 1000 mA).
- Индивидуальная LCD-индикация и контроль каждого аккумуляторного отсека.
- Определение перегрева для защиты аккумулятора от перезаряда.
- Определение окончания процесса зарядки по падению напряжения ( $\Delta V$ ).
- Определение неисправных аккумуляторов.
- Режим проверки емкости аккумуляторов.
- Отображение различной информации на LCD-дисплее в режиме заряд (ток заряда в mAh, время зарядки чч/мм, установившееся напряжение V, накопленная емкость mAh или Ah).

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ:



### Цифровые клавиши:

Нажмите и отпустите клавишу с номером отсека, чтобы выбрать аккумуляторный отсек для настройки режима заряда и/или режима отображения информации на дисплее.

### Клавиша MODE (режим):

Клавиша выбора режима должна быть нажата и удерживаться в нажатом состоянии в течение 1 секунды для активации смены режима. Дальнейшее нажатие на кнопку вызовет последовательное переключение между режимами «Заряд», «Тест». Чтобы изменить режим для конкретного отсека сначала произведите выбор отсека нажатием соответствующей ЦИФРОВОЙ клавиши и только затем нажмите клавишу MODE.

### Клавиша DISPLAY (дисплей):

Кратковременно нажимайте клавишу для смены отображаемой информации на дисплее между током заряда, временем зарядки, установившемся напряжением и накопленной емкостью за время процесса заряда. Чтобы изменить отображаемую информацию на дисплее для конкретного отсека, сначала произведите выбор отсека нажатием соответствующей ЦИФРОВОЙ клавиши и только затем нажмите клавишу DISPLAY.

### Клавиша CURRENT(ток):

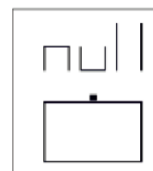
Нажмите клавишу для выбора тока заряда (в течение первых 8-ми секунд после установки аккумуляторов) в зависимости от режима.

### **РЕЖИМЫ РАБОТЫ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА:**

- Зарядка аккумулятора (CHARGE)- зарядка аккумуляторов автоматически переходит в режим «капельного заряда» после полного заряда аккумулятора.
- Проверка емкости аккумуляторов (TEST).

### **ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ:**

Для этого зарядного устройства разрешено использовать только поставляемый адаптер питания! При подключении зарядного устройства, все сегменты ЖК-дисплея кратковременно загорятся. Значок «null» будет отображаться до тех пор, пока не будут вставлены какие-либо батареи.

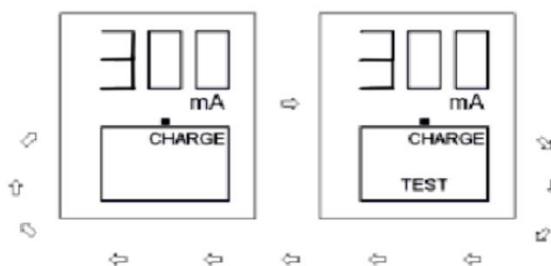


### **ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРОВ:**

Как только аккумулятор вставлен после того как блок питания подключен к сети, в течение 4-х секунд будет показана напряжение на аккумуляторе («3.7v»). Затем в течение следующих 4-х секунд на дисплее будет отображено «300mA CHARGE» (режим по умолчанию), указывающий на то, что будет начата зарядка током 300мА, если настройки не будут изменены. В течение этого 8-ми секундного интервала пользователь может выбрать режим работы зарядного устройства клавишей MODE(РЕЖИМ). Могут быть выбраны режимы «ЗАРЯД» или «ТЕСТ». Затем в течение 4-х секунд от последнего нажатия любой клавиши пользователь может выбрать ток заряда нажатием клавиши CURRENT(ТОК).

### **ВЫБОР РЕЖИМА:**

- Нажмите и удерживайте кнопку «MODE» в течение 1 секунды, чтобы изменить режим работы для всех слотов зарядки.
- Нажмите кнопку «MODE», чтобы переключиться между режимами «Зарядка», «Тест».
- После выбора режима вы можете изменить ток зарядки, нажав <CURRENT>.
- Выбор режима может быть активирован нажатием кнопок 1,2,3,4 - отдельно для конкретного батарейного отсека.



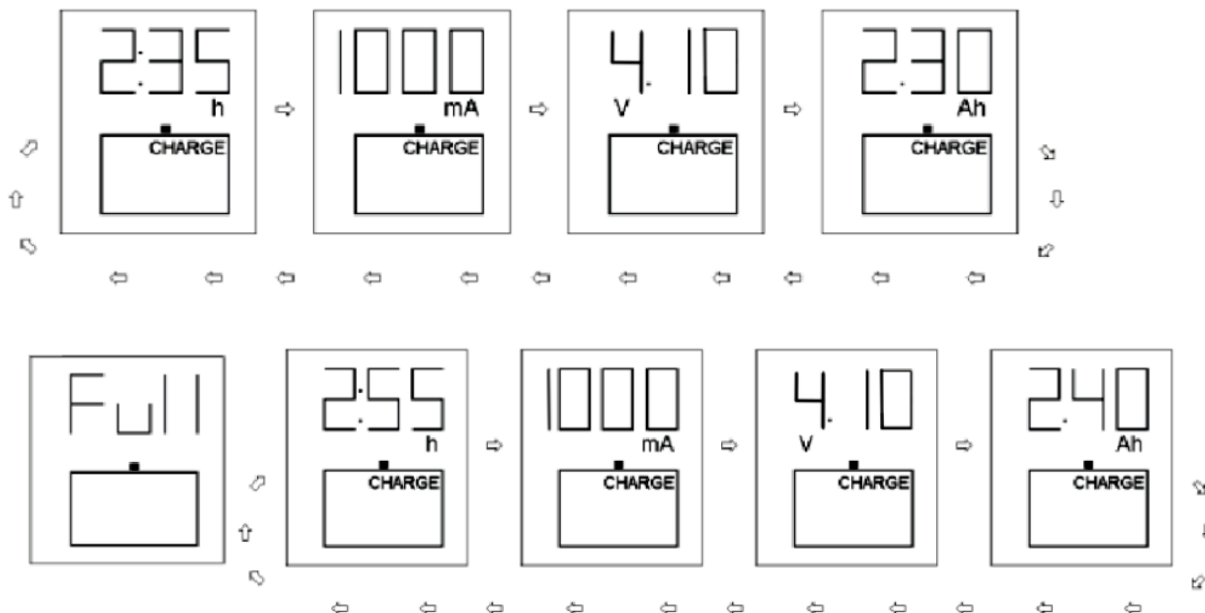
### **ВЫБОР ТОКА ЗАРЯДА:**

В течение первых 8 секунд после вставки батареи нажмите кнопку «CURRENT», чтобы выбрать требуемый ток заряда 300, 500, 700 или 1000 мА для слотов с батареями. По истечении 8 секунд зарядное устройство переходит в режим настройки. После этого зарядный ток и / или режим можно изменить с помощью активации <MODE> или путем нажатия кнопок 1-4 и редактирования соответствующего отсека.

Во время зарядки можно выбрать режим отображения информации на дисплее между током заряда, временем зарядки, установившимся напряжением и накопленной емкостью за время процесса заряда, при помощи клавиши DISPLAY.

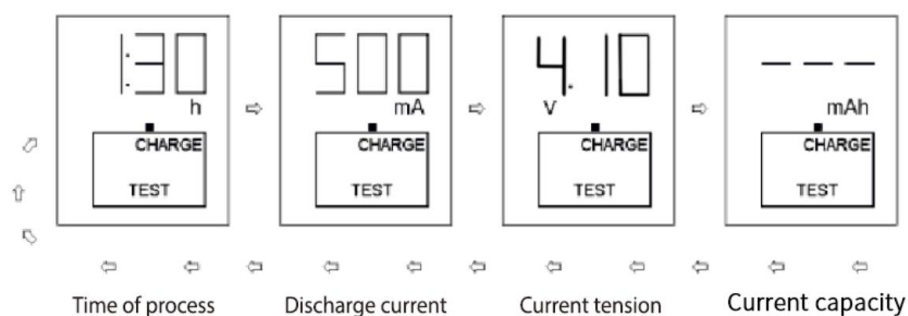
**РЕЖИМ РАБОТЫ:**

Режим зарядки: Аккумулятор заряжается до максимальной емкости.

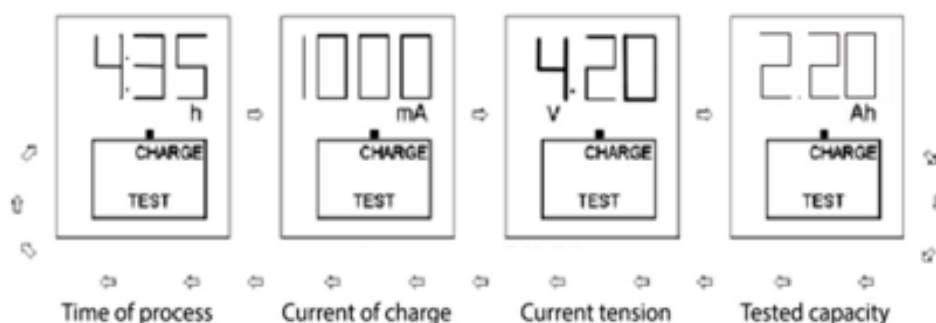


Режим тестирования: проверяет текущую емкость перезаряжаемой батареи. Максимальная емкость определяется путем разрядки перезаряжаемой батареи после полной зарядки. Если максимальная ёмкость меньше чем номинальная, это может означать, что батарея достигла конца своего цикла.

*Этап 1. Заряд.*



*Этап 2. Процесс тестирования завершен.*



## **ДИСПЛЕЙ:**

- Ток заряда: отображается ток.
- Истекшее время: отображается время зарядки последнего цикла.
- Накопленная емкость: накопленная емкость аккумулятора отображается в мАч или Ач.
- Напряжение зарядки: отображается установившееся напряжение батареи.

\* Таймер возобновится, и будет отсчитываться от 0:00 снова по истечении времени, превышающего 20 часов

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД:**

- Избегайте воздействия экстремальных температур, вибрации, ударов, во избежание повреждения устройства.
- Для очистки экрана и корпуса устройства используйте только мягкую слегка влажную ткань. Не допускайте попадания влаги на открытые металлические части зарядного устройства. Не используйте растворители и абразивные вещества.
- Не проливайте жидкость на зарядное устройство.
- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать зарядное устройство. Верните устройство продавцу для диагностики и ремонта квалифицированным специалистом. Вскрытие и несанкционированные действия с устройством могут привести к лишению гарантии.
- Не подвергайте устройство резким перепадам температуры, это может привести к выходу из строя электронной части устройства.

## **КОМПЛЕКТАЦИЯ:**

1. Зарядное устройство.
2. Блок питания.

## **СПЕЦИФИКАЦИИ:**

Входное напряжение блока питания : 100-240 VAC

Ток заряда : 300мА -1000мА

Максимальная заряжаемая емкость аккумуляторов : 3000mAh

Размеры (В \* Ш \* Г) : 157 \* 93 \* 35 мм

## **ВНИМАНИЕ:**

- Производитель и поставщик не берут на себя ответственность за последствия, возникшие при не правильном использовании устройства или использовании его не по назначению.
- Любые действия по ремонту или модификации, произведенные кем-либо отличным от поставщика, ведут к лишению гарантии.
- Спецификации продукта могут быть изменены без предварительного уведомления.