

# CARKU®

MigOwatt

## Инструкция по эксплуатации Многофункционального пуско-зарядного устройства CARKU®



Model: E-Power Elite



Защита от  
перезаряда



Защита от  
переразряда



Защита от  
переплюсовки



Защита от  
короткого  
замыкания



Защита от  
обратного тока  
после запуска  
TC

Соответствует стандарту : GB/T 18287-2000

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



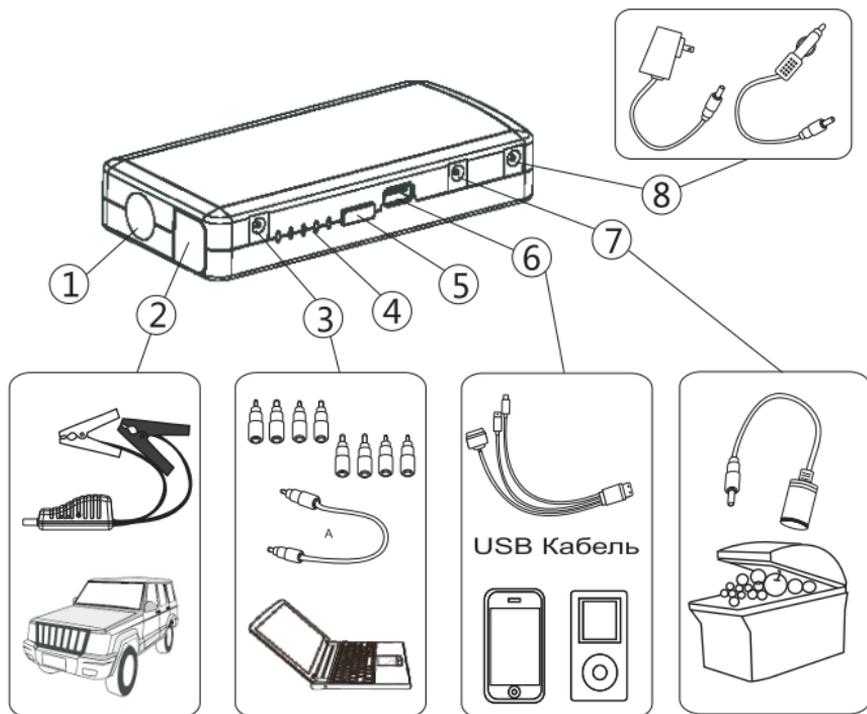
## **ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:**

1. Отсутствие гарантийного талона на момент сдачи изделия в ремонт, неправильное, неполное заполнение или наличие исправлений не завизированных продавцом в гарантийном талоне. Отсутствие подписи Покупателя в гарантийном талоне.
2. Удален, неразборчив или изменен серийный номер на изделии.
3. Не соблюдение пользователем предписанной инструкции по эксплуатации и использование изделия не по назначению.
4. При повреждении изделия, возникшем в результате климатических явлений или природных катаклизмов, неправильной или небрежной транспортировкой, не соблюдении правил эксплуатации, неправильного хранения, небрежного обращения, механического или химического воздействия, применения некачественных или не соответствующих указанным в сопроводительной документации эксплуатационных и расходных материалов.
5. При ухудшении технических характеристик изделия, являвшемся следствием его естественного износа, в том числе из-за применения некачественных или не соответствующих указанным в сопроводительной документации расходных материалов, интенсивного использования, перегрузки, в т. ч. изделий любительского класса в коммерческих (профессиональных) целях, несвоевременного или некачественного обслуживания, независимо от количества отработанных часов и сроков службы изделия.
6. Предыдущий ремонт или обслуживание изделия выполнено ненадлежащим образом, либо не уполномоченными на это лицами, отсутствует отметка в талоне гарантийного ремонта. Наличие в изделии следов разборки или других, непредусмотренных документацией, вмешательства в его конструкцию, а так же при нарушении заводских регулировок. Использование не оригинальных запасных частей и оснастки производителя. Предоставление изделия в разобранном виде. Модификация изделия любым способом.
7. В случае несвоевременного извещения о выявленных неисправностях, фирма Продавец оставляет за собой право отказаться полностью или частично от удовлетворения предъявляемых претензий (ст. 483 ГК РФ) Ответственность по настоящей гарантии ограничивается указанными в настоящем документе обязательствами, если иное не определено законом.

Для решения вопросов по гарантийной ответственности приобретаемого товара, который является сложным техническим изделием, Покупатель первоначально обращается к фирме продавцу указанному в гарантийном талоне.

***Ответственность за ущерб, причиненный в следствии не соблюдения данной инструкции, возлагается на покупателя в полном объеме.***

## А: Описание основных элементов и функций



### Автономное пусковое устройство “СARKU”

- ① Светодиодный (далее LED) фонарь (сигнальный фонарь).
- ② Разъем для подключения силовых зажимов 12V (Смарт Кабеля )
- ③ Выходной разъем 19V3,5A для подключения устройств с напряжением питания 19V (ноутбук, нетбук)
- ④ Индикаторы состояния заряда аккумулятора
- ⑤ Кнопка включения пускового устройства (для включения устройства нажать кратковременно).
- ⑥ Выходной разъем USB 5V2A для подключения устройств с напряжением питания 5V (сотовый телефон, mp3 плеер и др.)
- ⑦ Выходной разъем 12V10A для подключения устройств с напряжением питания 12V (автомобильный холодильник и др.)
- ⑧ Входной разъем 15V1A для заряда встроенной батареи Также в комплект входят сетевой и автомобильный адаптер питания .

## **В: Индикатор состояния заряда аккумулятора**

При включении устройства, с помощью пяти встроенных световых индикаторов, можно определить остаточный заряд встроенной батареи:

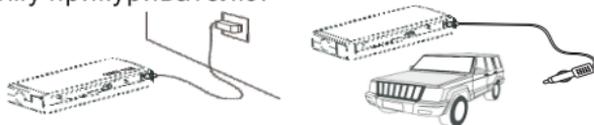
состояние индикаторов	не горят	все мигают	горит 1	горит 2	горит 3	горит 4	горит 5
Заряд батареи(%)	0%	10%	20%	40%	60%	80%	100%

В процессе заряда пускового устройства, световые индикаторы должны мигать. Количество непрерывно горящих световых индикаторов, показывают фактический заряд пускового устройства. 5 одновременно горящих - заряжен 100%.

## **С: Инструкция по эксплуатации**

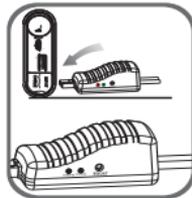
### **Зарядка встроенной батареи пускового устройства**

1. Подключите соответствующий адаптер питания, входящий в комплект поставки устройства, к входному разьему 15V1A для заряда встроенной батареи.
2. Подключите адаптер питания к розетке или к автомобильному прикуривателю.



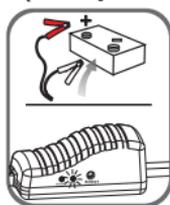
Использование устройства CARKU E-Power Elite для запуска автомобиля должно строго соответствовать объему двигателя: бензиновый (не более 6 л.), дизельный (не более 3л.). Порядок использования:

1. Убедитесь, что горят три или более трех световых индикатора заряда батареи! Убедитесь, что все электропотребители в автомобиле отключены (фары, печка, радио и т.п)!
2. Подсоедините штекер силовых зажимов к устройству до упора и убедитесь, что индикаторы подключения (на блоке силовых зажимов) не горят.



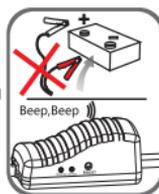
3. Подключите красный зажим «+» к положительному полюсу аккумулятора, затем подключите черный зажим «-» к отрицательному полюсу аккумулятора. Запуск двигателя автомобиля при помощи данного устройства без штатного аккумулятора **запрещен** !Внимание! Соблюдайте полярность! Неправильное или непоследовательное подключение, может привести к поломке устройства или автомобиля! Убедитесь, что на блоке силовых зажимов загорелся **ЗЕЛЕНЫЙ** индикатор. Если горит зеленый или красный индикатор и Вы слышите **звуковой сигнал**, - это говорит об определенной неисправности; обратитесь к пошаговой инструкции. (см. ниже).

## Значение ИНДИКАТОРОВ блока силовых зажимов (Смарт Кабеля)



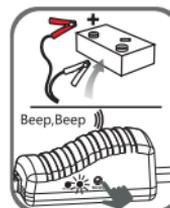
### Зеленый индикатор

Говорит о правильности подключения и исправной схеме. Можете произвести запуск двигателя



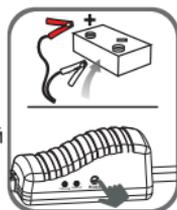
### Красный индикатор и звуковой сигнал

Говорит о не правильном подключении (переполюсовке), необходимо подключить зажимы согласно пункту 2 данной инструкции; Подождать пока загорится **ЗЕЛЕНЫЙ** индикатор и затем произвести запуск двигателя.



### Зеленый мигающий индикатор и звуковой сигнал

Говорит о том, что штатный аккумулятор разряжен, необходимо нажать кнопку BOOST, после чего дождаться пока загорится зеленый индикатор, и в течении 30 секунд произведите запуск двигателя.\*



### Нет индикации, нет звуковых сигналов

Говорит о поврежденном штатном аккумуляторе. После того, как Вы убедились, что клеммы подключены правильно, нажмите кнопку "BOOST", и дождитесь пока загорится зеленый индикатор, и в течении 30 секунд произведите запуск двигателя.\*

**\*-для повторного запуска двигателя необходимо заново нажать кнопку "BOOST"**

4. Включать устройство не нужно, так как разъём для подключения силовых зажимов находится под напряжением.

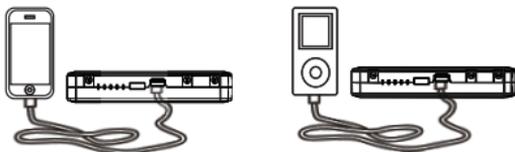
Запуск двигателя автомобиля и других транспортных средств, производите в соответствии с рекомендациями завода изготовителя. Опыт показывает, если двигатель автомобиля не запустился после 3-5 секунд работы стартера, то надо сделать паузу не менее 1 минуты, а затем повторить запуск.

5. Не производите более 3-х попыток запуска, это может привести к поломке пускового устройства. Проверьте ваш автомобиль в автомастерской.

6. Отсоедините силовые зажимы от аккумулятора.

## Использование устройства как резервный источник энергии для зарядки различных потребителей

1. USB кабель подключите к USB разьему пускового устройства.
2. Выберите соответствующий штекер зарядки и соедините его с потребителем (телефон, планшетный компьютер и т.д.).
3. Включите пусковое устройство.



## Использование устройства для зарядки потребителей с напряжением питания 19V (ноутбук, нетбук и др.) .

1. Для работы с внешними устройствами выберите подходящий штекер, соедините его с переходником А.
2. Переходник А подключите к разьему 19V3,5A пускового устройства.
3. Штекер зарядки соедините с потребителем (ноутбук, нетбук).
4. Включите пусковое устройство.
5. Если батарея ноутбука не заряжается, отсоедините встроенную батарею от ноутбука и подключите пусковое устройство напрямую к ноутбуку.



## **Использование устройства для зарядки других автомобильных потребителей с напряжением питания 12V (автомобильный холодильник и др.) .**

- 1.Соедините адаптер прикуривателя с пусковым устройством (разъем 12V10A).
- 2.Подключите потребитель 12 V к адаптеру прикуривателя.
- 3.Включать пусковое устройство не нужно, так как разъем12V10A находится под напряжением.

**В случае перегрузки или короткого замыкания пусковое устройство отключается автоматически(срабатывает защита). Для выхода из режима защиты подключите устройство к сети 220V или 12V.**

## **Использование LED фонаря.**

Продолжительное удержание кнопки «включение» позволяет включить LED фонарь. После того как фонарь включен, при помощи одиночных нажатий на кнопку можно менять режимы фонаря на яркий, мигающий и сигнал SOS.

## **D: Комплектация**

Пусковое устройство-----	1 шт
Переходник А (для ноутбука)-----	1 шт
USB Кабель -----	1 шт
Штекер для ноутбука -----	1 к-т
Сетевой адаптер питания-----	1 шт
Автомобильный адаптер питания-----	1 шт
Силовые зажимы-----	1 шт
Адаптер прикуривателя-----	1 шт
Инструкция-----	1 шт

**Производитель оставляет за собой право изменять модификацию изделия без предварительного уведомления**

## Е: Технические характеристики

Ёмкость аккумулятора:	44 Вт/ч , 12000 мАч
Размер	160*75*28mm
Вес:	420 г
Продолжительность полного заряда батареи:	4ч
Пусковой ток:	200А
Пиковый ток:	400А
Входной разъём:	15V/1A
Допустимый диапазон температур: -30°C до+60°C	
Выходные разъемы: USB5V/2A;12V/10A;19V/3.5A 12V разъем для подключения силовых зажимов	

## Ф: Часто задаваемые вопросы (показатели зависят от ёмкости аккумулятора)

1. Вопрос: Как выключается автономное пусковое устройство?  
Ответ: Устройство отключается автоматически, во избежание утечки электроэнергии батареи.
2. Вопрос: Сколько времени необходимо для полной зарядки встроенной батареи?  
Ответ : При использовании блока питания входящего в комплект, для полной зарядки потребуется примерно 3- 4 часа.
3. Вопрос: Сколько раз можно зарядить телефон при помощи этого устройства?  
Ответ :В зависимости от модели телефона от 3 до 10 раз.
4. Вопрос: Сколько времени потребуется для полной зарядки телефона?  
Ответ: Приблизительно 1 час.
5. Вопрос: На сколько пусковое устройство может продлить время работы ноутбука?  
Ответ : В зависимости от модели ноутбука, обычно 1-3 часа.

6. Вопрос: Сколько раз можно запустить двигатель автомобиля при полном заряде пускового устройства ?

Ответ: Технически исправный бензиновый а/м с разряженным аккумулятором можно запустить приблизительно 10- 20 раз.

7. Вопрос: Как долго можно использовать это устройство?

Ответ: до 3х лет.

8. Вопрос: Как долго можно не использовать это устройство?

Ответ: Пусковое устройство может быть не использовано от 3 до 6 месяцев, но для обеспечения максимального срока жизни встроенной батареи рекомендуем заряжать его как минимум раз в 3 месяца.

9. Вопрос: Как долго может сохранять энергию батарея пускового устройства после полного заряда?

Ответ: от 3 до 6 месяцев.

## G: Устранение неисправностей

Ситуация	Причина	Операция
Пусковое устройство подключено к АКБ, но двигатель не запускается.	1. Плохое соединение контактов. 2. Низкий уровень заряда устройства (горит менее 3-х индикаторов).	1. Проверить соединение контактов. 2. Зарядить устройство.
При включении устройство не реагирует (индикаторы не горят).	1. Устройство разряжено. 2. Сработала защита от перегрузки или короткого замыкания.	Подключите устройство к сети 220V или 12V для зарядки или активации.
Пусковое устройство нагревается в режиме зарядки ноутбука.	Это естественный процесс, при токе зарядки 3,5А.	Отсоедините устройство от ноутбука и подключите после того как устройство охладится.

## H: Содержание токсичных и опасных элементов

Токсичные и опасные элементы					
Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBB	PBDE
○	○	○	○	○	○

«○» означает что токсичные и опасные элементы не обнаружены 2002/95/EC (Ro/Hs)

## I: Будьте внимательны:

1. Не допускайте замыкания подключенных к устройству силовых зажимов между собой-это может привести к выходу устройства из строя.
2. Ни в коем случае не разбирайте корпус пускового устройства.
3. Гарантия не действует в случае если будет обнаружено, что корпус вскрывался.
4. Хранить пусковое устройство при t от 0°C до 30°C. Необходимо хранить устройство при сроке более 3-х месяцев частично заряженным( 60% заряда -3 индикатора)
5. При запуске двигателя автомобиля убедитесь , что синий штекер силовых зажимов плотно подсоединен к разъему пускового устройства. Плохое соединение может привести к тому, что двигатель не запустится, а место неплотного соединения оплавится .
6. Убедитесь, что силовые зажимы пускового устройства плотно подсоединены к аккумулятору, если в месте соединения присутствует ржавчина или грязь, двигатель может не запуститься. Попробуйте запустить двигатель после очистки клемм.
7. Не допускайте попадания посторонних металлических предметов в разъёмы устройства.
8. НЕ нажимайте кнопку “BOOST” когда силовые провода подключены к устройству.
9. **Некоторые телефоны, планшетные компьютеры и т.д возможно зарядить, используя только оригинальный кабель.**

-  Не использовать в помещениях с повышенной влажностью.
-  Не вскрывать и не разбирать аккумулятор.
-  Не допускать использование устройства детьми.
-  Не путать входные и выходные разъемы.
-  Не допускать контакт устройства с огнем.
-  Заряжать встроенную батарею при температуре от 0°C до 30°C.
-  Не бросать и не ударять корпус.
-  При возникновении неисправности свяжитесь с вашим дилером.
-  Во время зарядки и хранения, если устройство сильно перегревается , немедленно прекратите использование и свяжитесь с вашим дилером.
-  Во время зарядки, не допускайте контакт пускового устройства с легковоспламеняющимися материалами.
-  В случае разгерметизации аккумулятора и попадания на кожу электролита, немедленно удалите ватой, промойте пораженное место водой, а затем 10% раствором питьевой соды.



Соответствует стандарту : GB/T 18287-2000

