# Инструкция к внешнему аккумулятору PINENG PN – 968

 *Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед началом использования.*

1. ЖК-дисплей
2. Кнопка включения/выключения 3- USB-порт с силой тока 2.1А

4- USB-порт с силой тока 1А 5- Интерфейс зарядки PN-968 6- LED-фонарик

# Описание продукта

Данный продукт представляет собой портативный источник питания для мобильных телефонов, iPhone, планшетных ПК, MP3, MP4, PSP и других мобильных устройств. PowerBank идеально подходит для зарядки любых цифровых устройств способных заряжаться от разъемов USB.

PowerBank представляет собой устройство, снабженное литиевым аккумулятором на **10000 mAh**, MicroUSB интерфейсом для зарядки самого устройства, двумя стандартными USB интерфейсами 1А и 2.1А соответственно. USB выходы имеют постоянную токоограничивающую функцию, это позволяет избежать короткого замыкания при зарядке устройств.

Данный продукт снабжен центральным микропроцессором MCU (управление зарядкой ячеек внутренней батареи), ЖК-дисплеем с синей подсветкой (отображение информации о заряде внутренней батареи и подключенных устройств, выходным и входным напряжением с точностью до 1%), а также ярким LED-фонариком.

 Начало Работы с PowerBank.

Изначально устройство находится в режиме ожидания, ЖК –дисплей выключен.

PowerBank начинает работу в двух случаях:

1. Автоматическое определение нагрузки. После подсоединения заряжаемого устройства к стандартному USB порту микропроцессор PN – 968 автоматически произведет диагностику подключенных устройств, а на ЖК-дисплее через 1

секунду отобразятся данные об уровне заряда PowerBank, используемых и свободных USB портах.

1. Ручное включение. В режиме ожидания нажмите и удерживайте кнопку включения. Микропроцессор PN – 968 автоматически произведет диагностику подключенных устройств, а на ЖК-дисплее через 1 секунду отобразятся данные об уровне заряда, используемых и свободных USB портах.

Завершение работы с PowerBank.

1. Режим автоматического отключения подачи напряжения. Когда устройство полностью заряжено через 60 секунд прекращается подача напряжения через интерфейс USB. Подключенное устройство можно отсоединить. ЖК-дисплей выключится автоматически.
2. Ручное отключение подачи напряжения. Во время зарядки подключенного устройства нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения – подача напряжения через интерфейс USB прекратится, ЖК-дисплей отключится.

# Зарядка PN-968

1. Подсоедините PowerBank к источнику питания через разъем MicroUSB для зарядки внутреннего аккумулятора, ЖК-дисплей включится и отобразит все возможные символы.
2. Через 1 секунду дисплей отобразит уровень заряда внутренней батареи. Мигающий знак «IN» говорит о том, что процессзарядки начался. На протяжении всего процесса зарядки ЖК-дисплей будет отображать уровень мощности батареи в реальном времени.
3. Когда заряд батареи будет полным, знак «IN» перестанет мигать, дисплей отобразит цифру 100%.
4. Во время зарядки PN-968 микропроцессор отключает подачу напряжения на USB порты, что позволяет сохранить ресурс аккумулятора PowerBank. При отключении кабеля питания от сети подача напряжения на USB порты возобновляется.

# Подсветка ЖК-дисплея

Голубая подсветка ЖК-дисплея включается при нажатии кнопки питания или подключении заряжаемых устройств к PowerBank, и горит 30 секунд.

# Функция LED-фонарика

LED-фонарик активируется двойным нажатием на кнопку включения/выключения. Однократное нажатие на кнопку включения/выключения отключает фонарик.

# Защита

* Контроль входящего напряжения.
* Контроль исходящего напряжения.
* Постоянная защита заряжаемых устройств от перенапряжения.
* Постоянная защита заряжаемых устройств от перегрузки (автоматическое восстановление после срабатывания защиты).
* Защита от короткого замыкания (в случае, если PowerBank при зарядке от сети получит избыточное напряжение, микропроцессор отключит входной интерфейс и переведет устройство в спящий режим. Вывести устройство из спящего режима можно долгим нажатием на кнопку включения, либо подключить к USB-разъему PowerBank заряжаемое устройство (телефон, планшет и т.д.) - в этом случае, микропроцессор разблокирует порты входящего и исходящего напряжения.
* Встроенная защита батарей (аккумулятор с двойной защитой программного обеспечения и аппаратных средств).
* Температурный контроль.

# Технические параметры

Размеры (Д\*Ш\*В): 140мм\*61.5мм\*21.8мм

Вес: 278 гр.

Встроенный аккумулятор: 3.7V 10000mAh 37Wh

Входное напряжение: DC 5V 2A

Выходное напряжение: 5V 1A и 5V 2.1A (2 USB порта)

Время сохранения заряда: >5000h

Номинальная мощность: >6300 mAh >31.5Wh Предел напряжения при зарядке： 5.5V

Стандарт производства： GB/T 18287-2013 GB 4943.1-2011

# Предостережение

 *Несоблюдение этих инструкций по безопасности может привести к пожару,*

 *поражению электрическим током, повреждению электрооборудования. Избегайте*

 *падения устройства, не разбирайте, не оставляйте устройство в местах с высокой*

 *температурой или высокой влажностью. В случае обнаружения во время работы PN- 968 расширения корпуса немедленно прекратите его использование. Держите изделие*

 *в месте недоступном для детей, чтобы избежать внешних повреждений.*

 *Перед зарядкой мобильных устройств проверьте правильность подключения к USB-порту согласно необходимой нагрузке. Для зарядки PowerBank от розетки*

 *используйте сетевые зарядные устройства (ЗУ) с выходными параметрами DC 5V 2A.*