

ipron®

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Uninterruptible Power Supply

GAME POWER PRO 1000

GAME POWER PRO 1500

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ОСОБЕННОСТИ	3
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ	4
1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	5
2. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, РАСПАКОВКА	8
2.1 Транспортировка и хранение	8
2.2 Распаковка	8
2.3 Проверка комплектности	8
3. ВНЕШНИЙ ВИД И УСТРОЙСТВО	9
3.1 Передняя и задняя панель	9
4. УСТАНОВКА И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ	10
4.1 Установка и размещение ИБП	10
4.2 Подключение кабелей	11
5. ИНТЕРФЕЙСЫ УПРАВЛЕНИЯ	13
5.1 Кнопки	13
5.2 ЖК-экран	13
5.3 Звуковая сигнализация	15
5.4 Индикация предупреждений	15
5.5 Настройки пользователя	16
5.6 Настройки ЖК-экрана	18
6. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	19
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	21
7.1 Замена аккумуляторных батарей	21
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	23
9. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	24

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за выбор нашего ИБП для защиты вашего электронного оборудования.

Данное руководство содержит важные инструкции, которым необходимо следовать при монтаже и обслуживании ИБП и аккумуляторных батарей. Следуйте указаниям, содержащимся в настоящем руководстве.

ОСОБЕННОСТИ

ИБП обеспечивает защиту вашего чувствительного электронного оборудования от наиболее распространенных проблем с питанием, включая сбои питания, провалы напряжения, скачки напряжения, линейный шум, высоковольтные импульсы, колебания частоты, переходные процессы при переключении и гармонические искажения.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



ЗАЩИТА ОТ ВСПЛЕСКОВ
В СЕТИ



ЛИНЕЙНО-ИНТЕРАКТИВНЫЙ
С ЧИСТОЙ СИНУСОИДОЙ



ЗАЩИТА
КОМПЬЮТЕРНОЙ/
ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ



ЕВРОРОЗЕТКИ



ЖК-ЭКРАН



АВТОМАТИЧЕСКИЙ
РЕГУЛЯТОР НАПЯЖЕНИЯ



ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОГО
ОПОВЕЩЕНИЯ



ЗАЩИТА
ОТ ПЕРЕГРУЗКИ



ВСТРОЕННОЕ ЗАРЯДНОЕ
УСТРОЙСТВО USB-A



ЛЕГКАЯ ЗАМЕНА
БАТАРЕЙ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ



ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ - Необходимо строго соблюдать правила безопасности, отмеченные данным символом.



Важные указания, обязательные к исполнению.



Символ, указывающий на необходимость отдельного сбора свинцово-кислотных батарей для утилизации. Свинцово-кислотные батареи запрещается выбрасывать с бытовым мусором; их следует собирать и сдавать отдельно для вторичной переработки.



Символ, указывающий на необходимость отдельного сбора электрического и электронного оборудования для утилизации. Электрическое и электронное оборудование запрещается выбрасывать с бытовым мусором; его следует собирать и сдавать отдельно для вторичной переработки.



Информация, советы, помощь.



См. руководство по эксплуатации.

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



Перед установкой или эксплуатацией изделия необходимо внимательно прочитать данное руководство и инструкции по технике безопасности!


Подготовка к работе

- Разбирать ИБП разрешается только подготовленному техническому персоналу.
- Запрещается подсоединять вход ИБП к его выходу.
- Запрещается подключать к ИБП удлинители или ограничители перенапряжений.
- К ИБП следует подключать только компьютерное оборудование. Запрещается подключать к нему медицинское оборудование, аппаратуру жизнеобеспечения, микроволновые печи, пылесосы и т. п.
- При перемещении ИБП из холодного помещения в теплое на нем может образоваться конденсат. Перед установкой ИБП должен быть абсолютно сухим. Подождите не менее двух часов для устранения конденсата на ИБП.
- Запрещается устанавливать ИБП рядом с открытой водой или во влажной среде.
- Запрещается устанавливать ИБП в местах, где он может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей, осадков или повышенной влажности.
- Запрещается загромождать вентиляционные отверстия на корпусе ИБП. После установки необходимо убедиться, что вентиляционные отверстия на передней, боковой и задней панелях ИБП не заблокированы.
- Запрещается устанавливать ИБП рядом с нагревательным оборудованием, источниками тепла и в других местах, где он может подвергаться воздействию высоких температур.
- Для чистки ИБП следует использовать сухую ткань.

Размещение и подключение

- ИБП предназначен для установки в помещениях с искусственным микроклиматом (с регулируемой температурой и отсутствием проводящих примесей в воздухе). Запрещается устанавливать ИБП в местах с повышенной влажностью, рядом с открытыми емкостями с водой или желобами для ее стока.
- **Внимание!** Любые несанкционированные производителем изменения конструкции или модификации данного изделия могут привести к аннулированию прав пользователя на эксплуатацию данного изделия.
- **Внимание!** Данный ИБП является изделием категории С2. При использовании в жилых помещениях он может стать источником радиопомех, для подавления которых могут понадобиться дополнительные меры.


Работа с ИБП

- Не допускайте попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь ИБП.
- Не подключайте к выходным розеткам ИБП приборы или устройства, которые могут вызвать перегрузку.
- Прокладывать кабели следует таким образом, чтобы на них никто не наступал и не задевал ногами.
- Не подключайте бытовые приборы (фены и др.) к выходным розеткам ИБП.
- ИБП рассчитан на эксплуатацию персоналом без специальной подготовки.
- Подключать ИБП следует только к ударопрочной розетке с контактом защитного заземления, расположенной рядом с ИБП.
-  Для подсоединения ИБП к распределительной сети здания (ударопрочная розетка) разрешается использовать только кабели питания, прошедшие испытания VDE и имеющие соответствующую маркировку.

Техническое обслуживание и электробезопасность



Запрещается разбирать ИБП. ИБП должен обслуживать только квалифицированный обслуживающий персонал. Внутри оборудования нет частей, предназначенных для обслуживания пользователем.

- ИБП должен быть надежно заземлен. Перед подключением ИБП к сети убедитесь в целостности соединительного провода и правильной полярности подсоединения батарей.
- Если ИБП необходимо переместить в другое место или переподключить кабель питания, обязательно отключите все нагрузки и затем выключите ИБП.
- Используйте дополнительные принадлежности.
-  **Внимание!** Опасность поражения электрическим током. Даже после отключения ИБП от распределительной сети здания, компоненты внутри ИБП остаются подключенными к батарее и находятся под опасным напряжением.
- Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию отсоедините батарею и убедитесь в отсутствии питания и опасного напряжения на выводах конденсаторов (например, фильтрующих конденсаторов на выходе выпрямителя).
- При возгорании ИБП необходимо использовать порошковый или углекислотный огнетушитель. Использование воздушно-пенных и водных огнетушителей может привести к поражению электрическим током.

Безопасная эксплуатация батарей

- Срок службы батарей зависит от температуры окружающей среды: высокая температура снижает срок службы батарей. Регулярная замена батареи позволяет поддерживать эффективную работу ИБП и обеспечить оптимальное время автономного питания.
- Батареи должны обслуживаться и заменяться только квалифицированным персоналом.
- При коротком замыкании батареи может возникнуть ток, значительно превышающий номинальный, что представляет серьезную опасность.



Примите все меры предосторожности, указанные ниже, а также любые другие меры, необходимые при работе с батареями:

- а. Снимите с себя часы, кольца и другие металлические предметы.
- б. Используйте инструменты с изолированными рабочими частями и рукоятками.
- в. Работайте в резиновых перчатках и диэлектрических ботах.
- г. Запрещается класть на батареи инструменты и металлические предметы.
- д. Перед тем, как отсоединять и присоединять батарею, обесточьте ее зарядное устройство.



Pb

- Запрещается утилизировать батареи путем сжигания. Это может привести к взрыву.



- Запрещается деформировать или вскрывать батареи. Вытекающий электролит опасен для кожи и глаз. Кроме того, он токсичен. Если вытекающий электролит попал на открытые участки тела, смойте его холодной водой и немедленно обратитесь к врачу.
- Не замыкайте клеммы батареи металлическими предметами, это может привести к поражению электрическим током, возгоранию или взрыву.

2. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, РАСПАКОВКА

2.1 Транспортировка и хранение

- Во избежание механических повреждений транспортировать ИБП разрешается только в оригинальной упаковке.
- Условия эксплуатации и хранения влияют на срок службы и надежность ИБП.
- Запрещается устанавливать и хранить ИБП в местах, указанных ниже.
 - а. В местах с температурой окружающей среды ниже 0 °С или выше +40 °С.
 - б. В местах с относительной влажностью ниже 20 % или выше 90 %.
 - в. В средах, содержащих горючие или агрессивные газы, токопроводящую пыль; в местах, где ИБП может подвергаться механическим ударам или вибрации, и на открытом воздухе.
- Хранить ИБП следует только с заряженной батареей (предварительно зарядить ИБП в течение 5 часов). Храните ИБП в вертикальном положении в прохладном и сухом месте. Во время хранения заряжать батареи следует в соответствии со следующей таблицей:

Температура при хранении	Периодичность заряда	Длительность заряда
От 0 до +40°С	Каждые 3 мес.	1-2 ч

2.2 Распаковка

1. Удалите упаковку и убедитесь, что ИБП не получил повреждений при транспортировании.
2. При обнаружении каких-либо повреждений необходимо связаться с поставщиком. Сохраните оригинальную упаковку для использования в будущем.

2.3 Проверка комплектности

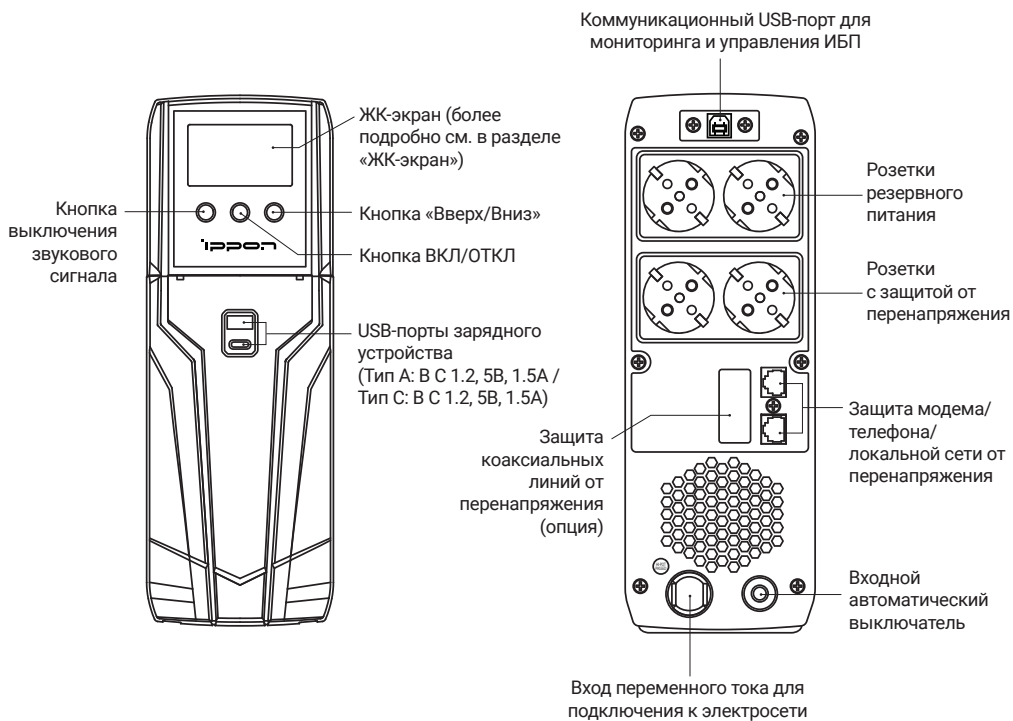
В упаковке должны находиться следующие изделия:

1. ИБП
2. USB-кабель
3. Руководство пользователя

3. ВНЕШНИЙ ВИД И УСТРОЙСТВО


Game Power Pro представляет собой интеллектуальный линейный интерактивный ИБП (источник бесперебойного питания) с синусоидальной формой выходного напряжения, предназначенный для защиты персональных компьютеров и чувствительного электронного оборудования от всех форм помех, включая полное отключение питания.

3.1 Передняя и задняя панель



4. УСТАНОВКА И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

4.1 Установка и размещение ИБП

 Опасно! В целях безопасности во время проведения монтажных работ, ИБП необходимо полностью отключить от электросети.

Перед вводом ИБП в эксплуатацию необходимо выбрать правильное место для его установки.

ИБП следует размещать на плоской и чистой поверхности. Место размещения должно быть защищено от вибрации, пыли, повышенной влажности, высокой температуры, легковоспламеняющихся жидкостей и газов, коррозионных и токопроводящих загрязнителей. Устанавливать ИБП необходимо в чистом помещении, вдали от окон и дверей.



Нормальная работа ИБП при полной нагрузке обеспечивается на высоте до 1000 м над уровнем моря. При работе ИБП на высоте более 1000 м его нагрузочная способность снижается. Снижение номинальной мощности нагрузки в зависимости от высоты приведено ниже:

Высота над уровнем моря, м	Поправочный коэффициент ¹⁾
1 000	1,0
1 500	0,95
2 000	0,91
2 500	0,86
3 000	0,82
3 500	0,78
4 000	0,74
4 500	0,7
5 000	0,67

При плотности сухого воздуха =1,225 кг/м³ на уровне моря, +15 °С

¹⁾ Поскольку эффективность принудительного воздушного охлаждения при увеличении высоты снижается, характеристики ИБП ухудшаются.

Размещение ИБП. Данный ИБП оснащен вентилятором для охлаждения. Поэтому ИБП следует размещать в хорошо проветриваемом помещении. Свободное пространство перед лицевой панелью должно быть не менее 100 мм, перед каждой из боковых и задней сторон – не менее 300 мм для отвода тепла и простоты обслуживания.

4.2 Подключение кабелей

Шаг 1. Подключение к входу ИБП

Подключать ИБП следует только трехпроводным кабелем к двухполюсной розетке с контактом защитного заземления. Не используйте удлинители. Время заряда перед первым использованием ИБП – не менее 5 часов. ИБП заряжает батарею при подключении к сети.

Примечание. Время работы ИБП от батареи будет меньше номинального, пока батарея не зарядится полностью.

Примечание. При подаче сетевого питания на вход ИБП (при этом сам ИБП еще отключен) на выходных розетках с защитой от перенапряжения присутствует напряжение сети.

Шаг 2. Подключение к выходу ИБП

Розетки резервного питания

Подключите резервируемые нагрузки (например, компьютер и монитор) к розеткам «Battery Backup (Резервное питание)». Данные розетки обеспечивают питание в режиме работы от батареи, фильтрацию электромагнитных помех, стабилизацию электропитания и защиту от перенапряжения. Режим питания от батареи включается автоматически в случае сбоя сетевого электропитания.

Розетки с защитой от перенапряжения

Подключите нерезервируемые нагрузки (например, принтер, факс или сканер) к розеткам с защитой от перенапряжения. Данные розетки не обеспечивают питание во время сбоя сетевого электропитания.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать к розеткам резервного питания мощные нагрузки, например, лазерные принтеры. Они потребляют много электроэнергии и могут перегрузить ИБП.

Шаг 3. Подключение модема/телефона/сетевого устройства

Подключите внешнюю модемную/телефонную линию к разъему «IN» на задней панели ИБП. Подсоедините подключаемое к линии устройство (телефон, модем или ПК) к разъему «OUT».

Шаг 4. Подключение коммуникационного порта и установка программного обеспечения

Подключите один конец кабеля USB к компьютеру, а второй – к порту USB сзади ИБП. Загрузите свежую версию программного обеспечения ViewPower с сайта <https://ippon.ru/support/documentation/> на жесткий диск. Для установки программного обеспечения следуйте инструкциям на экране.

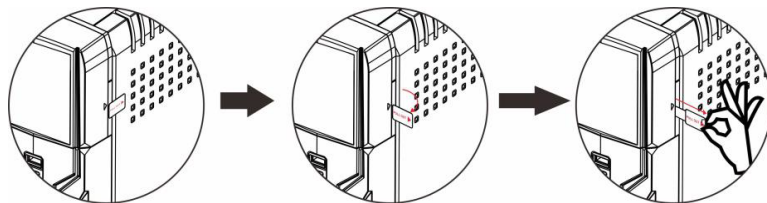
Для мониторинга параметров ЦП подключенного к ИБП ПК установите и запустите программное обеспечение CPU Monitor. Скачать программу можно с сайта <https://ippon.ru/support/documentation/>

Функция ЧМИ (опция)

Если данный ИБП оснащен дополнительной функцией ЧМИ, можно подключить один компьютер с установленной ОС Microsoft Windows через USB-порт. Это позволит выполнять безопасное завершение работы при сбое питания, даже при отсутствии программного обеспечения для мониторинга.

Шаг 5. Включение ИБП

Перед началом использования ИБП обязательно удалите эту наклейку из-под съемной панели управления.

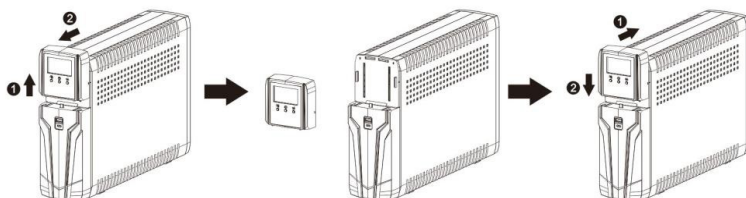



Чтобы включить ИБП, нажмите и удерживайте кнопку ВКЛ/ОТКЛ на передней панели в течение 2 секунд. ИБП подаст одиночный звуковой сигнал, а светодиодная RGB-подсветка загорится разными цветами в следующем порядке: голубой, оранжевый, желтый, зеленый, синий, фиолетовый и будет пробегать снизу-вверх в течение 6 секунд. Затем загорится ЖК дисплей.



Работа со съемной панелью управления

ЖК панель можно снять и носить с собой. На рисунках ниже показано как снять панель управления с ИБП. Расстояние между снятой панелью и ИБП не должно превышать 6 м.



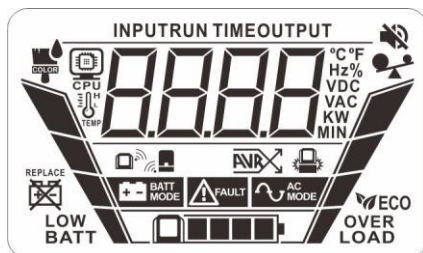
Сзади панели установлена никель-металлгидридная батарея. Когда панель устанавливается на ИБП, батарея автоматически заряжается. При низком уровне заряда батареи начинает мигать значок , сообщая пользователю о необходимости зарядить панель управления.

5. ИНТЕРФЕЙСЫ УПРАВЛЕНИЯ

5.1 Кнопки

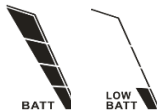

Кнопка	Функция
ВКЛ/ОТКЛ	<ul style="list-style-type: none"> • Включение и отключение ИБП, нажать и удерживать 2 секунды. • Удерживая кнопку ВКЛ/ОТКЛ в течение 10 секунд, можно перезагрузить ИБП в случае сбоя связи между съемной панелью управления и ИБП. • Быстро нажмите 5 раз, чтобы сбросить беспроводное соединение.
ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА	Нажмите и удерживайте 2 секунды, чтобы включить или отключить звуковой сигнал.
ВВЕРХ/ВНИЗ	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите и удерживайте 0,5 секунды для переключения отображаемой информации. • Нажмите и удерживайте 2 секунды для входа в меню настроек.

5.2 ЖК-экран



Отображение	Функция
Информация о конфигурации и неисправностях	
	Отображение кодов неисправностей или предупреждений.
Отключение звука	
	Указывает, что аварийная звуковая сигнализация ИБП отключена.

Отображение	Функция
Информация о входных и выходных параметрах, батарее, времени автономной работы и нагрузке	
	<p>Отображение входного напряжения, входной частоты, напряжения батареи, заряда батареи, времени автономной работы, выходного напряжения, выходной частоты, мощности нагрузки, процентного значения нагрузки, параметров никель-металлгидридной батареи, скорости ЦП ПК, его температуры и процента загрузки.</p> <p>К: кило, W: ватт, V: вольт, A: ампер, %: проценты, °C: градусы Цельсия, Hz: герц, min: минуты.</p>
Информация о нагрузке	
	<p>Указывает уровень нагрузки: 0-24 %, 25-49 %, 50-74 % и 75-100 % или предупреждение о перегрузке.</p>
Информация о режиме работы	
	<p>ИБП работает в линейном режиме.</p>
	<p>ИБП работает в режиме AVR (автоматическое регулирование напряжения).</p>
	<p>ИБП работает в автономном режиме от батареи.</p>
	<p>Настройка светодиодной подсветки.</p>
	<p>Отображение температуры процессора подключенного к ИБП ПК Настройка аварийной сигнализации по температуре.</p>
	<p>Отображение скорости процессора ПК</p>
	<p>Отображение уровня загрузки процессора ПК</p>
	<p>Указывает, что беспроводное соединение установлено.</p>
	<p>Указывает на наличие соединения между съемной панелью управления и ИБП.</p>




Информация о батарее	
	<p>Указывает уровень заряда батареи: 0-24 %, 25-49 %, 50-74 % и 75-100 %.</p> <p>Как только уровень заряда батареи становится низким, отображается значок «LOW BATT».</p>
	<p>Отображение уровня заряда никель-металлгидридной батареи на съемной панели управления.</p>

**За исключением случаев неисправности ИБП, подсветка ЖК дисплея автоматически отключается при отсутствии активности в течение 1 минуты (30 секунд, если панель снять с ИБП).*

5.3 Звуковая сигнализация

Перегрузка	1 сигнал каждые 0.5 секунды
Батарея разряжена	1 сигнал каждую секунду
Избыточный заряд	1 сигнал каждые 1.5 секунды
Замена батареи	1 сигнал каждые 2 секунды
Режим питания от батарей	1 сигнал каждые 10 секунд
Неисправность	Непрерывный сигнал

5.4 Индикация предупреждений





Отображение	Предупреждение	Мигание	Аварийный звуковой сигнал
	Перегрузка по току на выходе	Мигание с периодом 0.5 с	Звуковой сигнал с периодом 0.5 с
	Перегрузка	Мигание с периодом 0.5 с	Звуковой сигнал с периодом 0.5 с
	Батарея разряжена	Мигание с периодом 0.5 с	Звуковой сигнал с периодом 1 с
	Требуется замена батареи или батарея не подключена.	Горит постоянно	Звуковой сигнал с периодом 2 с
	Некорректная зарядка никель-металлгидридной батареи	Мигание с периодом 0.5 с	Нет

5.5 Настройки пользователя

После нажатия и удержания кнопки «ВВЕРХ/ВНИЗ» в течение 2 секунд ИБП переходит в режим настройки. Нажмите кнопку «ВВЕРХ/ВНИЗ», чтобы выбрать программы настройки. Нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ» на странице выбора опций. Нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ» еще раз, чтобы получить доступ к выбору опций. Нажимайте кнопку «ВВЕРХ/ВНИЗ», чтобы переключать опции. После выбора опции нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ» для подтверждения или кнопку «MUTE (Отключение звука)» для выхода.

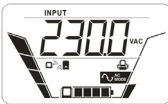
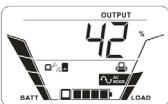
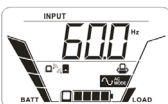




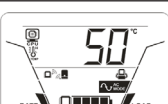

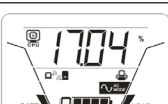






Программы настроек:

Программа	Описание	Варианты выбора	
	Вкл./откл. подсветки	Откл.: светодиодные полосы и ЖК-дисплей работают в соответствии с заданной настройкой.	Вкл.: светодиодные полосы и подсветка ЖК-дисплея автоматически отключаются, если ИБП работает в режиме байпаса, а батарея полностью заряжена.
		<i>ESd</i>	<i>ESE</i>
	Авар. сигнализация по температуре процессора ПК	+50 °C	<i>P 50</i>
		+70 °C	<i>P 70</i>
		+90 °C	<i>P 90</i>
	Вкл./откл. подсветки RGB	Отключено	<i>ELdS</i>
		Включено (по умолчанию)	<i>ELEP</i>
		ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ	<i>ELES</i>
	Яркость RGB	Низкая	<i>b LO</i>
		Высокая	<i>b HI</i>
	Скорость мигания RGB	Низкая	<i>S LO</i>
		Высокая	<i>S HI</i>
	Визуальные эффекты RGB	Пульсация (по умолчанию)	<i>nbTE</i>
		Постоянное свечение	<i>nsOL</i>

	Выбор цвета RGB в линейном режиме	Белый	1WH	Оранжевый	10TA
		Желтый (по умолчанию)	1YEL	Зеленый	10TE
		Синий	1BLU	Фиолетовый	1PUF
		Другие	10TH		
	Выбор цвета RGB в режиме AVR	Белый	2WH	Оранжевый	20TA
		Желтый	2YEL	Зеленый (по умолчанию)	20TE
		Синий	2BLU	Фиолетовый	2PUF
		Другие	20TH		
	Выбор цвета RGB в автономном режиме	Белый	3WH	Оранжевый	30TA
		Желтый	3YEL	Зеленый	30TE
		Синий (по умолчанию)	3BLU	Фиолетовый	3PUF
		Другие	30TH		
P7	Управление подсветкой дисплея				
	Когда съемная панель подсоединена к ИБП	1 мин (по умолчанию)	1 1	Постоянно включена	1bDE
	Диапазон настройки: постоянное включение и от 1 до 60 минут. Приращение на 1 мин при каждом нажатии.				
	Когда съемная панель не подсоединена к ИБП	0,5 мин (по умолчанию)	2 05	Постоянно включена	2bDE
	Диапазон настройки: постоянное включение и от 0,5 до 30 минут. Приращение на 0,5 мин при каждом нажатии.				

5.6 Настройки ЖК-экрана

Информация, отображаемая на ЖК-дисплее, переключается последовательным нажатием кнопки «ВВЕРХ/ВНИЗ». Отображаемая информация переключается в следующем порядке: входное напряжение, входная частота, напряжение батареи, заряд батареи, расчетное время автономной работы, выходное напряжение, выходная частота, выходная мощность в Вт, процентное значение нагрузки, напряжение никель-металлгидридной батареи, частота ЦП ПК, температура ЦП ПК, уровень загрузки ЦП, версия микропрограммного обеспечения панели управления и ИБП, версия микропрограммного обеспечения платы управления ИБП.

Отображаемая информация	Дисплей	Отображаемая информация	Дисплей
Входное напряжение		Процентное значение нагрузки	
Входная частота		Напряжение никель-металлгидридной батареи	
Напряжение батареи		Частота ЦП ПК	
Заряд батареи		Температура ЦП ПК	
Расчетное время автономной работы		Уровень загрузки ЦП	
Выходное напряжение		Версия микропрограммного обеспечения панели управления	
Выходная частота		Версия микропрограммного обеспечения ИБП	
Выходная мощность (показывается суммарная мощность розеток резервного питания)		Версия микропрограммного обеспечения платы управления ИБП	

6. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если ИБП работает некорректно, воспользуйтесь приведенной ниже таблицей.

Неисправность/ код неисправности	Возможная причина/ аварийное событие	Действия по устранению
ИБП не включается после нажатия кнопки ВКЛ/ОТКЛ	Кнопка ВКЛ/ОТКЛ удерживалась недостаточно долго	Нажмите и удерживайте кнопку ВКЛ/ОТКЛ не менее 2 секунд, затем отпустите
Сетевое электропитание в норме, но ИБП работает в автономном режиме	Отсоединился кабель питания	Переподключите кабель питания
	Сработал автоматический выключатель	Включите входной автоматический выключатель. Если автоматический выключатель на входе срабатывает после перезапуска ИБП, отключите от ИБП часть нагрузки
Горит значок «AC mode», но отсутствует напряжение на выходе	В ИБП возникла внутренняя неисправность	Отсоедините USB кабель от ИБП, нажмите кнопку ВКЛ/ОТКЛ. Если ИБП работает нормально, то проблема вызвана управляющим программным обеспечением
Время автономной работы меньше номинального значения	Батареи заряжены не полностью	Зарядите батареи не менее 5 часов, затем проверьте уровень заряда. Если проблема не устраняется, обратитесь за помощью к поставщику
	Неисправность батареи	Обратитесь к поставщику для замены батареи
Аварийный код E12 и горит значок 	Выходное напряжение слишком высокое в автономном режиме работы	Обратитесь к поставщику
Аварийный код E13 и горит значок 	Выходное напряжение слишком низкое в автономном режиме работы	Обратитесь к поставщику
Код предупреждения E32 и мигает значок 	Исчезновение связи между ИБП и съемной панелью управления	Обратитесь к поставщику

<p>Код предупреждения E32 и мигает значок</p> 	<p>Расстояние между съемной панелью управления и ИБП слишком велико для беспроводной связи</p> <p>Возникновение ошибки в процессе сопряжения.</p>	<p>Держите съемную панель управления на допустимом расстоянии от ИБП</p> <p>Быстро нажмите кнопку «ВКЛ/ОТКЛ» 5 раз, чтобы сбросить сопряжение. В этот момент съемная панель управления должна быть присоединена к ИБП</p>
<p>Аварийный код E14 и горит значок </p>	<p>Короткое замыкание на выходе</p>	<p>Проверьте подключенные нагрузки на наличие короткого замыкания. Отключите нагрузки, на которых возникло короткое замыкание, и перезапустите ИБП</p>
<p>Аварийный код E15 и горит значок </p>	<p>Перегрузка по току на выходе</p>	<p>Уменьшите нагрузку, отключив часть оборудования</p>
<p>Аварийный код E20 и горит значок </p>	<p>Неисправность вентилятора</p>	<p>Обратитесь к поставщику</p>
<p>Аварийный код E21</p>	<p>Чрезмерный заряд батареи</p>	<p>Обратитесь к поставщику</p>
<p>Аварийный код E28 и горит значок </p>	<p>Переразряд батареи</p>	<p>Необходимо заменить батарею. Если после замены батареи неисправность не исчезла, обратитесь к поставщику</p>
<p>Аварийный код E43 и горит значок </p>	<p>Перегрузка</p>	<p>Обратитесь к поставщику</p>
<p>Горит значок  и непрерывный аварийный сигнал</p>	<p>В ИБП возникла внутренняя неисправность</p>	<p>Обратитесь к поставщику</p>

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ! Запрещается разбирать ИБП. ИБП должен обслуживать только квалифицированный обслуживающий персонал. Внутри оборудования нет частей, пригодных для обслуживания пользователем.

7.1 Замена аккумуляторных батарей

Прежде чем приступать к обслуживанию батарей, прочтите все ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ. Типовой срок службы батареи составляет от 3 до 5 лет.

На его длительность влияют условия окружающей среды. Высокие температуры, низкое качество электроснабжения и частые кратковременные разряды снижают срок службы батареи.

- **ОСТОРОЖНО!** Запрещается бросать батареи в огонь. Они могут взорваться!
- **ОСТОРОЖНО!** Запрещается деформировать или вскрывать батареи. Вытекающий электролит опасен для кожи и глаз. Кроме того, он токсичен.
- **ОСТОРОЖНО!** Батарея может представлять опасность поражения электрическим током или ожога из-за большого тока короткого замыкания. Прикосновение к любой части заземленной батареи может вызвать поражение электрическим током. Соблюдайте следующие меры предосторожности при обращении с батареями:
 - Снимите с себя наручные часы, кольца и прочие металлические предметы.
 - Пользуйтесь только инструментами с изолированными ручками.
 - Работайте в резиновых перчатках и диэлектрических ботах.
 - Запрещается класть на батареи инструменты и металлические предметы.
 - Перед установкой или обслуживанием батареи отключите источник зарядного тока и нагрузку.
- **Внимание!** Опасность поражения электрическим током. Цепь батареи соединена с цепью входного напряжения. Между выводами батареи и землей может возникнуть опасное напряжение. Прежде чем к ним прикоснуться, убедитесь в отсутствии напряжения.
- Во избежание возгорания заменять предохранитель или автоматический выключатель допускается только на устройства того же типа и номинала.
- Выполнять замену батарей могут только лица, имеющие опыт работы с батареями и соблюдающие необходимые меры предосторожности. Лица, не имеющие допуска к таким видам работ, должны находиться на достаточном расстоянии от батарей.
- **Внимание!** Новые батареи должны быть такого же типа и в том же количестве, что изначально установленные в ИБП. На батареях имеются клапаны, регулирующие давление внутри батареи. ИБП оборудованы герметичными свинцово-кислотными батареями, не требующими обслуживания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Замена батарей может осуществляться только уполномоченным сервисным специалистом. При замене батареи необходимо убедиться, что на входе и выходах ИБП отсутствует напряжение.

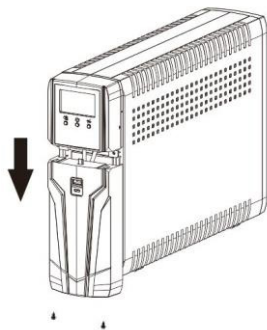
Для замены батареи необходимо выполнить следующие шаги.

Шаг 1. Выключите оборудование, подключенное к выходу ИБП.

Шаг 2. Отключите ИБП.

Шаг 3. Извлеките вилку кабеля питания из сетевой розетки. Шаг 4. Отсоедините все оборудование от выходных розеток ИБП.

Шаг 5. Снимите крышку батарейного отсека, открутив два винта, расположенных в нижней части ИБП, и сдвиньте крышку батарейного отсека вниз, а затем наружу. Отложите ее в сторону.



Шаг 6. Отсоедините провода от клемм батареи (BAT+ и BAT-). Выдвиньте батарейный блок из ИБП.

Осторожно! Не замыкайте положительный и отрицательный выводы батареи.

Внимание! ЗАПРЕЩАЕТСЯ извлекать батарейный блок, дергая за провода батареи.

Шаг 7. Вставьте новый батарейный блок в ИБП.

Шаг 8. Проверьте полярность. Подсоедините провода к батарее с соблюдением полярности.

ПРИМЕЧАНИЕ. При подсоединении возможно искрение.

Шаг 9. Установите на место и закрепите крышку батарейного отсека. ИБП готов к работе.

ПРИМЕЧАНИЕ. Доставьте отработавшие батареи на предприятие по переработке или отправьте ее поставщику в упаковке от новых батарей.

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Game Power Pro 1000	Game Power Pro 1500
Мощность	1000 ВА / 600 Вт	1500 ВА / 900 Вт
Входное напряжение	220/230/240 В перем. тока	
Диапазон входного напряжения	185~280 В перем. тока**	
Стабилизация выходного напряжения	+/-10% (автономный режим)	
Номинальная частота	50 Гц	
Стабилизация частоты (автономный режим)	50 Гц +/- 1 Гц	
Диапазон частоты на входе	45 Гц – 55 Гц	
Время переключения	6 мс (тип.), 10 мс (макс.)	
Форма выходного напряжения	Чистая синусоида	
Тип и количество батарей	Свинцово-кислотные, 12 В/9 Ач, 1 шт.	Свинцово-кислотные, 12 В/9 Ач, 2 шт.
Время автономной работы при 50% нагрузке	~ 7 мин	~ 10 мин
Время автономной работы при 100% нагрузке	~ 2 мин	~ 3 мин
Время заряда	6-8 часов до 90% емкости	
КПД в режиме от сети при 100% нагрузке	98%	
Защита от короткого замыкания	Программная защита	
Размеры (Г x Ш x В)	308x99x280 мм	430x99x280 мм
Масса нетто, кг	8,5	13,8
Относительная влажность	20-90 % при температуре от 0 до +40 °С без конденсации	
Уровень шума	Менее 40 дБ на расстоянии 1 м	Менее 45 дБ на расстоянии 1 м

*Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

**В диапазоне входного напряжения 170-185 В величина выходного напряжения может отличаться от номинальных параметров.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Изготовитель гарантирует отсутствие дефектов в материалах устройства и производственного брака на момент первого приобретения конечным пользователем и в течение гарантийного срока. Для подтверждения прав на гарантийное обслуживание сохраняйте кассовый чек или иной документ, подтверждающий факт покупки устройства. Право на гарантию действительно только в той стране, где оно было приобретено.

Гарантийный срок и срок службы, установленные производителем на продукцию, указаны в таблице:

Продукция	Модели	С даты продажи	С даты производства	Гарантия на АКБ в составе	Срок службы
ИБП	1- Innova Modular, Innova RT II, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K	24 мес с даты ввода в эксплуатацию	36 мес	24 мес с даты ввода в эксплуатацию	120 мес
	2- Прочие	24 мес	30 мес	как у основного устройства	84 мес
Батарейные блоки	Innova RT II, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K	24 мес с даты ввода в эксплуатацию	36 мес	24 мес с даты ввода в эксплуатацию	60 мес
	Прочие	24 мес	30 мес	как у основного устройства	36 мес
Аксессуары ИБП	Все	24 мес	30 мес	Нет	36 мес
Распределение питания	Все	24 мес	30 мес	Нет	36 мес
Стабилизаторы	Все	24 мес	30 мес	Нет	36 мес
АКБ	Модели с номинальной емкостью от 5 до 100 Ач	12 мес	24 мес	нет	60 мес
	Модели с индексом L / номинальной емкостью от 100 Ач	12 мес	24 мес	нет	120 мес
Сетевые фильтры	Все	12 мес	24 мес	Нет	24 мес
Адаптеры питания	Все	12 мес	24 мес	Нет	36 мес

В случае возникновения вопросов и затруднений при использовании продукции Ippon, просим Вас обращаться в службу технической поддержки <https://ippon.ru/support/help/> в разделе «Поддержка».

Если устройству Ippon требуется гарантийное обслуживание, обратитесь к продавцу или в любой авторизованный сервисный центр IPPON (далее АСЦ). С полным списком АСЦ можно ознакомиться на сайте <https://ippon.ru/support/centers/> в разделе «Поддержка».

Для получения гарантийного обслуживания необходимо вместе с устройством предъявить кассовый чек либо иной документ, подтверждающий факт и дату покупки изделия IPPON. При отсутствии такого подтверждения гарантийный срок исчисляется с даты производства устройства.

Гарантия на ИБП Innova RT II, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K, Innova Modular и батарейные блоки к ним действует с момента осуществления пуско-наладочных работ (ПНР). Необходимым условием гарантии является осуществление ПНР инженерами Ippon или авторизованных сервисных центров. Для получения гарантийного обслуживания необходимо предоставление акта о выполнении ПНР. Гарантия на аккумуляторные батареи, входящие в состав ИБП или батарейного блока, распространяется на заводскую комплектацию батарей.

Настоящая гарантия не распространяется на и не покрывает:

- Услуги по пуско-наладочным работам, профилактическое обслуживание, настройке и другим сопутствующим работам;
- Расходные материалы, кабели, документацию, упаковку, крепления, носители информации
- Программное обеспечение, поставляемое с продукцией Ippon

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случае:

- Несоблюдения правил эксплуатации, транспортировки, хранения и использования не по назначению
- Закончился гарантийный срок с даты изготовления
- Невозможно доподлинно определить серийный номер изделия
- Наличие следов неавторизованного ремонта
- Наличие дефектов, возникших в результате действия обстоятельств непреодолимой силы, а также механических повреждений кабеля и корпуса, попадания внутрь посторонних предметов и жидкостей, в том числе токопроводящего или нарушающего теплообмен мусора (пыль, опилки и т.п.), животных и продуктов их жизнедеятельности и прочих причин, не зависящих от продавца и изготовителя.

Изготовитель не несет ответственность за прямые или косвенные убытки, включая, но не ограничиваясь, упущенную прибыль, порчу имущества, повреждение любого оборудования других производителей, возникшие в результате их использования совместно с изделием.

Регистрация оборудования

Зарегистрируйте ваше оборудование* Ippon и батарейные блоки к ним на сайте <https://ippon.ru>. При регистрации гарантийный срок увеличится на 12 месяцев (не распространяется на АКБ в составе устройств).

Регистрация может быть произведена до либо не позднее 3-х месяцев с даты ввода в эксплуатацию.

* регистрация возможна для следующего оборудования: Innova Modular, Innova RT II 33, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K и любые прочие трехфазные модели

ippon®

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Ниппон Клик Системс Лимитед

Адрес: Куиджано Чэмберс, а/я 3159, Роуд Таун, Тортола, Британские
Виргинские Острова
Сделано в Китае

Nippon Klick Systems Limited

Address: Quijano Chambers, P.O.Box 3159, Road Town, Tortola, British
Virgin Islands
Made in China

Ниппон Клик Системс Лимитед

Мекенжайы: Куиджано Чэмберс, а/ж 3159, Роуд Таун, Тортола,
Британдық Виргин Аралдары
Қытайда жасалған

**Импортер и организация, уполномоченная на принятие претензий от
потребителей: ООО «Мерлион»**

Россия, Московская обл., г. Красногорск, б-р Строителей, д.4

LLC «Merlion»

Boulevard Stroiteley, Building 4, Krasnogorsk, Moscow Region, Russia

«Мерлион» ЖШҚ

Ресей, Мәскеу облысы, Красногорск қаласы, Құрылысшылар б-ры, 4 үй

Для получения более подробной информации об устройстве посетите
сайт: www.ippon.ru

Изготовитель оставляет за собой право изменения комплектации,
технических характеристик и внешнего вида товара.

Гарантийный срок: 2 года*

Срок службы: до 7 лет в зависимости от условий эксплуатации

Дата производства указана на упаковке

*в соответствии с гарантийными условиями



V1.2023