

IPRON®

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Uninterruptible Power Supply

Pacific II 1U 500

Pacific II 1U 700

Pacific II 1U 1000

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Назначение	3
1. Правила техники безопасности.....	5
2. Транспортировка, хранение, распаковка	8
2.1. Транспортировка и хранение	8
2.2. Распаковка.....	8
2.3. Проверка комплектности.....	9
3. Внешний вид и устройство	10
3.1. Передняя панель	10
3.2. Задняя панель	10
4. Установка и монтаж изделия.....	11
4.1. Установка и размещение ИБП	11
4.1.1. Определение требований к питанию оборудования	12
5. Интерфейсы управления.....	12
5.1. ЖК-экран.....	12
5.2. Порядок следования на ЖК-экране.....	13
6. Работа с устройством	14
6.1. Включение и выключение	14
6.1.1. Запуск при наличии электропитания.....	14
7. Техническое обслуживание.....	14
8. Программное обеспечение.....	14
9. Поиск и устранение неисправностей.....	14
10. Утилизация и окружающая среда	17
10.1. Защита окружающей среды.....	17
11. Технические характеристики	18
12. Гарантийные условия	21

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за выбор источника бесперебойного питания Ippón. С нашим ИБП вы можете быть уверены в защите устройств и данных. Спасибо за доверие. Включаем спокойствие!

Рекомендуем ознакомиться с настоящим руководством для получения полной информации по характеристикам и полезным свойствам ИБП. Следуйте указаниям, содержащимся в настоящем руководстве.

НАЗНАЧЕНИЕ

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



КОМПЬЮТЕРНЫЕ
РОЗЕТКИ



УДАЛЁННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И
МОНИТОРИНГ



ЧИСТАЯ
СИНУСОИДА



ФОРМ-ФАКТОР
1U



АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕГУЛЯТОР
НАПЯЖЕНИЯ



RS-232



УДАЛЁННОЕ
ОТКЛЮЧЕНИЕ



ЗАЩИТА ЛИНИИ
RJ-45



ЖК-ЭКРАН



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ
СЛОТ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ



Опасность поражения электрическим током – необходимо строго соблюдать правила безопасности, отмеченные данным символом.



Важные указания, которые необходимо всегда соблюдать.



Знак ЕС о раздельном сборе и содержании свинца для свинцово-кислотных аккумуляторов. Указывает, что аккумулятор нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами, а следует подвергать раздельному сбору и переработке.



Знак ЕС для раздельного сбора отходов электрического и электронного оборудования (WEEE). Указывает, что данный предмет нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами, а следует подвергать раздельному сбору и переработке.



Информация, советы, помощь.



См. руководство пользователя.

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



Сохраните настоящее руководство. Данное руководство содержит важные сведения. Перед распаковкой, установкой или эксплуатацией изделия необходимо внимательно прочитать данное руководство и выполнять все приведенные в нем инструкции.

Безопасность людей

Внимание!



В оборудовании присутствует опасное напряжение. Корпус ИБП может быть открыт исключительно квалифицированным обслуживающим персоналом. Клеммы питания/разъёмы могут быть под напряжением, даже если оборудование отключено от сети переменного тока. Не пытайтесь разобрать устройство. Не допускается замена деталей устройства пользователем. Ремонт могут выполнять только квалифицированные специалисты.

- Установку источника бесперебойного питания (ИБП) может выполнять только квалифицированный обслуживающий персонал.
- Батарея может создавать опасные напряжения внутри устройства, даже если входное питание переменного тока отключено, поэтому при необходимости технического обслуживания ИБП в первую очередь следует отключить питание от батареи и изолировать его.
- Во избежание поражения электрическим током запрещается разбирать ИБП. Внутри нет узлов и компонентов, техобслуживание которых может выполнить пользователь. Техническое обслуживание должны выполнять только квалифицированные сервисные специалисты.
- Во избежание возгорания и поражения электрическим током, следует установить ИБП в помещении с контролируемой температурой и влажностью, атмосферой, не содержащей токопроводящих примесей.
- Оборудование должно быть заземлено, всегда в первую очередь подключайте провод заземления.
- При работе с оборудованием с возможностью поражения электрическим током необходимо принять все соответствующие меры предосторожности.
- Для уменьшения риска удара током отсоединяйте ИБП от сети питания перед подключением интерфейсного кабеля.
- Опасность поражения электрическим током. Цепь батареи не имеет гальванической развязки с цепью входного питания, поэтому между выводами батареи и землей может возникнуть опасное напряжение. Прежде чем к ним прикасаться, убедитесь в отсутствии напряжения.
- Во избежание поражения электрическим током выключите и отсоедините ИБП от сети перед подключением входных/выходных кабелей питания с проводником защитного заземления. Проводник защитного заземления следует подключать перед подключением фазных проводников.
- Прокладывайте кабели электропитания и соединительные кабели таким образом, чтобы на них не наступали, и чтобы они не были пережаты.
- ИБП может представлять опасность поражения электрическим током, в том числе током короткого замыкания.

- Ток, возникающий при коротком замыкании, может привести к серьезным ожогам. Перед обслуживанием ИБП снимите все токопроводящие предметы, такие как ювелирные изделия, цепочки, наручные часы и кольца.
- Следует работать только инструментами с изолированными ручками.
- Поставляемая с ИБП батарея содержит небольшое количество токсичных веществ. Во избежание несчастных случаев, необходимо соблюдать следующие требования:
 - Новые батареи должны быть такого же типа и в таком же количестве, как заменяемые.
 - Батареи представляют опасность для обслуживающего персонала из-за возможности поражения электрическим током и получения ожогов. Ток короткого замыкания может быть очень большим.

Безопасность оборудования

- Указания по подключению и эксплуатации ИБП, приведенные в руководстве, необходимо выполнять в указанном порядке.
- Все работы по ремонту и техническому обслуживанию должны выполнять только уполномоченные специалисты по техническому обслуживанию, обладающие соответствующей подготовкой и знанием необходимых мер безопасности. Внутри оборудования нет частей, пригодных для обслуживания пользователем.
- ИБП должен располагаться вблизи подключенного к нему оборудования и быть легкодоступным.
- Устройства отключения и защиты от перегрузки и тока короткого замыкания должны быть предусмотрены проектом и смонтированы на объекте, для постоянно подключенных входной и выходной цепи переменного тока. Эти устройства должны быть легкодоступны.
- Несоблюдение условий эксплуатации может привести к порче оборудования.
- Следует заземлить устройство перед подключением.
- Перед тем, как подключить или отключить ИБП, убедитесь в том, что кабели питания отключены и обесточены.
- Сечение проводников кабеля питания должно соответствовать мощности нагрузки. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования и стать причиной пожара.
- Сетевая розетка, к которой подключается ИБП, должна иметь контакт защитного заземления, а также должна быть защищена предохранителем или автоматическим выключателем.
- Сетевая розетка, к которой подключен ИБП, должна находиться в непосредственной близости и быть легкодоступной.
- В случае возникновения аварийной ситуации нажмите кнопку OFF и отсоедините шнур питания от сети переменного тока, чтобы правильно отключить ИБП.
- Запрещается подключать ИБП к розетке без контакта защитного заземления. Если вам необходимо обесточить этот прибор, выключите его и отсоедините от сети.
- Не подключайте вход ИБП к его собственному выходу.
- **Внимание!** Перед чисткой отключите ИБП от сети и не используйте жидкие или распыляемые моющие средства.

Особые меры предосторожности

- Запрещается устанавливать оборудование рядом с жидкостями или в чрезмерно влажной среде.
- Запрещается блокировать вентиляционные решетки оборудования.
- Запрещается бросать батареи в огонь во избежание взрыва.
- Запрещается вскрывать и разбирать батареи. Вытекающий электролит опасен для кожи и глаз.
- Запрещается подключение батарей к ИБП под напряжением.
- Запрещается прикасаться к оголенным проводам и шинам без предварительного теста на наличие напряжения.
- Запрещается устанавливать ИБП в местах, где он может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или нагревательных приборов.
- Запрещается подключать бытовую технику, например, фены к выходным розеткам ИБП.
- Во избежание возгорания не используйте с аквариумами и вблизи них. Конденсат из аквариума может попасть на металлические электрические контакты и вызвать короткое замыкание в устройстве.
- Запрещается класть на ИБП и батареи инструменты и металлические предметы.
- Примите меры по ограничению несанкционированного доступа к ИБП.
- **Запрещается использовать для систем жизнеобеспечения!** Ни при каких обстоятельствах данное оборудование не должно использоваться в медицинских целях, связанных с работой систем жизнеобеспечения.
- Обслуживание батарей должны выполнять специалисты, обладающие соответствующей подготовкой и знанием необходимых мер безопасности. Примите меры по ограничению несанкционированного доступа к батареям.

2. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, РАСПАКОВКА

2.1. Транспортировка и хранение

Условия хранения

Храните ИБП в прохладном, сухом месте, с полностью заряженной батареей. Чтобы избежать разряда батареи, отсоедините все внешние кабели от ИБП.

Длительное хранение

Перед длительным хранением ИБП, батарею следует полностью зарядить. Для продления срока службы батареи подзаряжайте ее каждые три месяца.

Правила и условия перевозки

Устройство рекомендуется транспортировать в оригинальной упаковке.

2.2. Распаковка

Осмотр

Проверьте комплектность ИБП. Убедитесь в отсутствии видимых повреждений корпуса, которые могли возникнуть при транспортировке.



Распаковка изделия при низкой температуре может вызвать конденсацию влаги на внутренних и наружных поверхностях изделия. Не устанавливайте изделие до полного высыхания его внутренних и наружных поверхностей (во избежание поражения электрическим током).

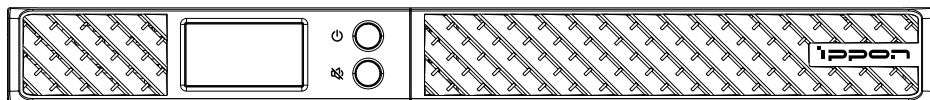
Извлеките ИБП из упаковки и осмотрите его на предмет повреждений, которые могут произойти в процессе транспортировки. При обнаружении каких-либо повреждений запакуйте устройство и верните его туда, где вы его приобрели.



Упаковочные материалы необходимо утилизировать в соответствии со всеми местными правилами, касающимися отходов.

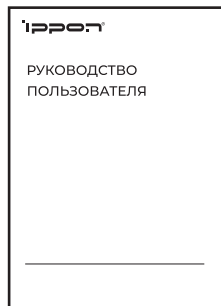
2.3. Проверка комплектности

Убедитесь, что в комплект поставки входят следующие компоненты:



ИБП

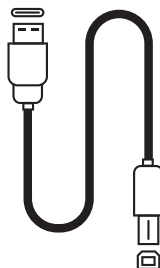
Pacific II 1U 500 / Pacific II 1U 700 / Pacific II 1U 1000



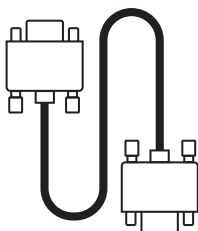
**Руководство
пользователя**



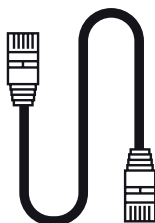
**Монтажные уголки
2 шт.**



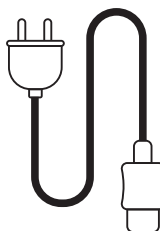
**USB-кабель
1 шт.**



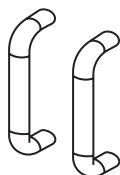
**Кабель RS-232
1 шт.**



**Кабель RJ-45
1 шт.**



**Входной кабель питания
1 шт.**



**Ручки для установки
ИБП
2 шт.**



**Винты M3X6L
4 шт.**



**Винты M4X8L
8 шт.**

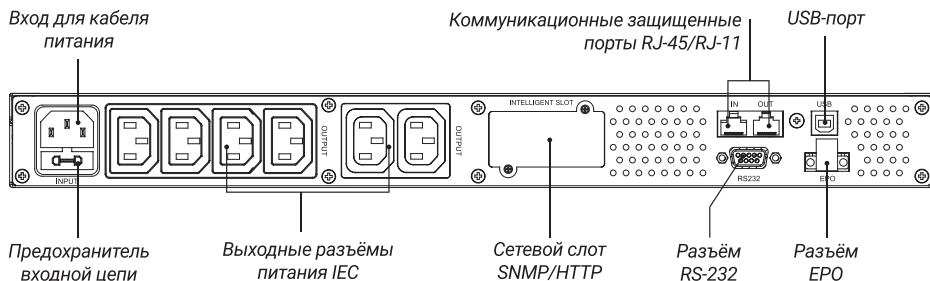
3. ВНЕШНИЙ ВИД И УСТРОЙСТВО

3.1. Передняя панель



ИБП
Pacific II 1U 500 / Pacific II 1U 700 / Pacific II 1U 1000

3.2. Задняя панель



ИБП
Pacific II 1U 500 / Pacific II 1U 700 / Pacific II 1U 1000

4. УСТАНОВКА И МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ



Установка и использование устройства не требуют предварительной подготовки. Просто следуйте приведенным ниже инструкциям.

Перед подключением ИБП необходимо установить на входе автоматический выключатель и контактор защиты от обратного тока.

Перед началом работы вход ИБП необходимо отключить и убедиться в отсутствии опасного напряжения на входе и выходах ИБП.

Номинальный ток контактора защиты от обратного тока должен быть больше номинального тока ИБП. Номинальный ток входного автоматического выключателя должен быть больше, чем входной ток ИБП.

Необходимо предусмотреть выходные автоматические выключатели для защиты нагрузок от перегрузки и короткого замыкания.

После завершения монтажа ИБП его можно подключить к сети и подсоединить нагрузку.



Гарантия на ИБП BlackRock, Innova Modular, Intatum, Innova Unity RT, Innova Unity T, Innova RT II 33, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K 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.

4.1. Установка и размещение ИБП



Установите ИБП в защищенном, чистом, проветриваемом помещении.

Устанавливайте ИБП так, чтобы вокруг устройства нормально циркулировал воздух. В месте установки не должно быть много пыли, коррозионных испарений и электропроводных загрязнителей.

Запрещается эксплуатировать ИБП в помещениях с высокой температурой воздуха и высокой влажностью. Не используйте ИБП вне помещений или в местах, где температура и влажность превышают допустимые пределы.



При подключении устройств и приборов, которые в разных режимах работы могут потреблять различную мощность, например, лазерных принтеров и 3D принтеров, Вам необходимо выбирать мощность ИБП таким образом, чтобы максимальная потребляемая мощность нагрузки не превышала номинальную выходную мощность ИБП.

ИБП можно использовать сразу после приобретения. Для обеспечения максимальной ёмкости аккумулятора рекомендуется заряжать его не менее 8 часов. Во время транспортировки и хранения может произойти потеря заряда. Чтобы зарядить аккумулятор, просто подключите устройство к розетке переменного тока. Устройство будет заряжаться как во включенном, так и в выключенном состоянии.

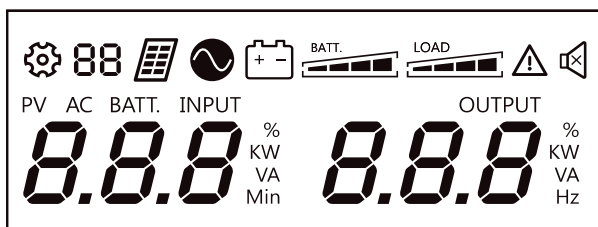
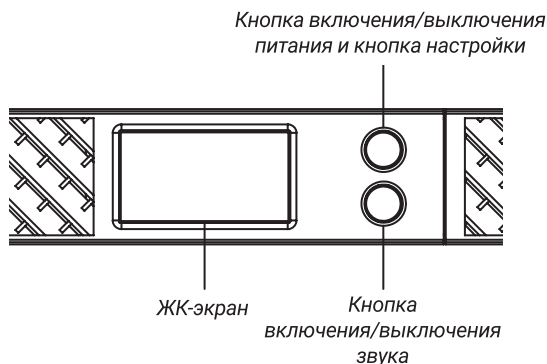
1. Отключите ИБП от сети.
2. Подключите компьютер, монитор и любое устройство хранения данных с внешним питанием.
3. Подключите ИБП к розетке с 2 полюсами и 3 проводами с заземлением (настенная розетка). Убедитесь, что настенная розетка защищена предохранителем или автоматическим выключателем и не предназначена для обслуживания оборудования, требующего больших затрат электроэнергии.
4. Нажмите на выключатель питания, чтобы включить устройство. Загорится ЖК-индикатор, и устройство подаст звуковой сигнал.
5. Для поддержания оптимального уровня заряда аккумулятора всегда оставляйте ИБП подключенным к розетке переменного тока.

4.1.1. Определение требований к питанию оборудования







1. Убедитесь, что мощность оборудования, подключенного к розеткам питания от аккумулятора, не превышает номинальную мощность ИБП. При превышении номинальной мощности устройства может возникнуть перегрузка, которая приведет к отключению ИБП или перегоранию предохранителя.
2. Существует множество факторов, которые могут повлиять на мощность, потребляемую компьютерной системой. Для обеспечения оптимальной производительности системы поддерживайте нагрузку на уровне ниже 80% от номинальной мощности устройства.

5. ИНТЕРФЕЙСЫ УПРАВЛЕНИЯ

5.1. ЖК-экран



На ЖК-экране устройства отображаются следующие символы:

Экран	Функция
Сообщение о возникшей проблеме	
	Этот значок появляется при наличии проблем в работе ИБП.
88	Режим предупреждения. При появлении предупреждения о неисправности будет найдена ее причина и представлен код неисправности.
Отключение звукового сигнала	
	Отключение звука (Нажмите кнопку отключения звука 3 секунды, чтобы включить и отключить звуковой сигнал)
Информация о нагрузке	
	Уровень нагрузки
Информация о батарее	
	Режим работы от батареи
	Заряд батареи Режим работы от батареи: уровень заряда батареи Линейный режим: <ul style="list-style-type: none"> • заряд батареи - циклическое свечение • батарея полностью заряжена - непрерывное свечение • режим онлайн без заряда - уровень заряда батареи
Прочая информация	
	Линейный режим

5.2. Порядок следования на ЖК-экране

	По умолчанию	2	3
Линейный режим			
Режим работы от батареи			

6. РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

6.1. Включение и выключение

6.1.1. Запуск при наличии электропитания

Для включения ИБП нажмите и удерживайте в течение 2 сек. кнопку включения/выключения питания. ИБП перейдет в автономный режим работы (если сетевое питание отсутствует), либо в режим работы от сети (если сетевое питание подано на вход ИБП).

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Протирайте переднюю панель и пластиковые детали сухой мягкой тканью. Не используйте моющие средства, содержащие спиртосодержащие компоненты.
2. Ожидаемый срок службы аккумулятора составляет около 3 лет. Неправильная эксплуатация и неблагоприятные условия окружающей среды сократят фактический срок службы.
3. Отключите ИБП от сети электропитания, если он не будет работать в течение длительного периода времени.

8. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программное обеспечение «Power Master+» предназначено для управления и мониторинга систем электропитания и обладает удобным интерфейсом.

Чтобы установить программное обеспечение, загрузите его с веб-сайта:
<https://ippon.ru/support/documentation/>

9. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Аварийные сигналы

Неисправность	Состояние
Выключено	Нормальное
Звуковой сигнал 1 раз в 30 секунд	Сбой в электросети – ИБП подает питание от аккумулятора в розетки.
Звуковой сигнал 1 раз в 2 секунды	Сбой в электросети – ИБП питается от аккумулятора. Частые звуковые сигналы указывают на низкий заряд аккумуляторов
Звуковой сигнал 1 раз в 0.5 секунд	Перегрузка - возникает, когда мощность подключенного оборудования превышает номинальную мощность устройства. Выключите ИБП и отсоедините от него хотя бы одно устройство.

Событие	Возможная причина	Действия по устранению
Отклонение от нормы		
Сеть в норме, но не работает в режиме переменного тока	1. Отсутствует вход переменного тока	1. Проверьте подключение к входу переменного тока.
	2. Сработал входной выключатель	2. Отсоедините шнур питания ИБП от розетки, затем нажмите кнопку автоматического выключателя.
ИБП не включается	Слишком частые нажатия кнопки включения/выключения.	Выключите ИБП. Подождите 10 секунд, а затем включите его.
	Устройство не подключено к розетке переменного тока.	Устройство должно быть подключено к розетке напряжением 220-240 В, частотой 50/60 Гц.
	Аккумулятор неисправен (изношен).	Обратитесь в сервисный центр
	Механическая проблема.	
Розетки не обеспечивают питание оборудования	Автоматический выключатель сработал из-за перегрузки	Выключите ИБП и отсоедините от сети хотя бы одно подключенное оборудование. Отсоедините шнур питания ИБП, затем нажмите кнопку автоматического выключателя.
	Аккумуляторы разряжены	Дайте устройству подзарядиться не менее чем на 4 часа.
	Устройство было повреждено в результате перенапряжения или резкого скачка напряжения.	Обратитесь в сервисный центр
Программное обеспечение неактивно	Последовательный порт не подключен.	Подключите последовательный кабель к ИБП и открытому последовательному порту на задней панели компьютера. Необходимо использовать кабель, входящий в комплект поставки устройства.
	Устройство не питается от аккумулятора.	Выключите компьютер и выключите ИБП. Подождите 10 секунд и снова включите ИБП. Это приведет к перезагрузке устройства.

Аварийный код A06	Низкая емкость аккумулятора	Аварийный код A09	Батарея отсоединена	Аварийный код A14	Перегрузка
Аварийный код A16	Активный EPO	Аварийный код A18	Перегрев по температуре		

Коды неисправности

Код неисправности	Возможная причина	Действия по устранению
Код неисправности F06	Ошибка плавного запуска инвертора	Перезагрузите ИБП, если неисправность не устранена, обратитесь в службу технической поддержки.
Код неисправности F07	Высокое напряжение инвертора	
Код неисправности F08	Низкое входное напряжение инвертора	
Код неисправности F09	Короткое замыкание выходной цепи.	Возможно, у вашего подключенного оборудования возникли проблемы. Извлеките его и проверьте еще раз
Код неисправности F11	Слишком высокое напряжение батареи	1. Выключите ИБП 2. Проверьте количество батарей для своего ИБП 3. При использовании батарейных блоков проверяйте разъем для подключения аккумулятора
Код неисправности F12	Слишком низкое напряжение батареи	
Код неисправности F13	Батарея перезаряжена	
Код неисправности F14	Перегрузка выхода ИБП	Отключите ненужное оборудование. Если это решит проблему перегрузки, ИБП перейдет в обычный режим работы
Код неисправности F15	Дисбаланс нагрузки	
Код неисправности F18	Неисправность вентилятора	Выключите ИБП, замените вентилятор
Код неисправности F19	Перегрев по температуре	1. Выключите ИБП. Перезапустите ИБП, чтобы проверить, работает ли вентилятор и не закрыто ли вентиляционное отверстие 2. Обратитесь в сервисный центр

10. УТИЛИЗАЦИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

10.1. Защита окружающей среды

Изделия спроектированы с учетом требований по защите окружающей среды.

Вещества

Изделие не содержит ХФУ, ХВФУ и асбеста.

Упаковка

Для улучшения утилизации отходов и способствования их переработке разделяйте компоненты упаковки.

- Используемый для изделия картон более, чем на 50 % состоит из переработанного материала.
 - Пакеты и мешки изготовлены из полиэтилена.
 - Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки.
- Соблюдайте все местные правила по утилизации упаковочных материалов.

Изделие

Изделие изготовлено преимущественно из перерабатываемых материалов.

Разборка с целью утилизации должна производиться в соответствии со всеми местными правилами, касающимися отходов. По окончании срока службы изделие необходимо отправить в центры переработки, на заводы по повторному использованию и переработке отработанного электрического и электронного оборудования (WEEE).

Батарея

В устройстве установлены свинцово-кислотные батареи.



Pb

- Перед утилизацией устройства извлеките имеющиеся в нём батареи.
- Во время извлечения батарей устройство должно быть отсоединено от сети питания.
- Батареи должны утилизироваться безопасно.

Для правильной утилизации руководствуйтесь местными нормативными документами, регламентирующими утилизацию опасных отходов.

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ:	Pacific II 1U 500	Pacific II 1U 700	Pacific II 1U 1000
ID	2152779	2152836	2152838
Топология	Линейно-интерактивная		
Выход			
Полная мощность	500 ВА	700 ВА	1000 ВА
Активная мощность	450 Вт	630 Вт	900 Вт
Номинальное напряжение	220-240 В		
Стабильность напряжения (батареиный режим)	± 10%		
Номинальная частота	50/60 Гц		
Стабильность частоты (батареиный режим)	± 1 Гц		
Форма напряжения	Чистая синусоида		
Время переключения	2-6 мс, 10 мс Макс.		
Коеф. нелинейных искажений (автономный режим)	3% перед сигнализацией о низком заряде батареи		
Выходы	6 розеток IEC C13		
Вход			
Номинальное напряжение	220/230/240 В		
Диапазон напряжения при 50% нагрузке	177-290 В		
Диапазон напряжения при 100% нагрузке			
Диапазон частоты	50-60 Гц ± 5 Гц		
Разъём питания	IEC C14 + кабель питания		
Батареи			
Тип	Необслуживаемые герметичные свинцово-кислотные		
Установленные батареи	6В/9Ач x 2 шт.	6В/7Ач x 4 шт.	6В/9Ач x 4 шт.
Время автономной работы при 30% нагрузке	22 мин	26 мин 30 с	27 мин
Время автономной работы при 50% нагрузке	10 мин	11 мин 5 с	11 мин
Время автономной работы при 70% нагрузке	5 мин 25 с	7 мин 30 с	6 мин 45 с
Время автономной работы при 100% нагрузке	1 мин 50 с	2 мин 30 с	2 мин
Время заряда из состояния полного разряда	4 часа до 90% (подробности см. в таблице времени автономной работы)		
Возможность "горячей замены" батарей	Да		
Мощность зарядного устройства	13.5В ± 0.2В 1А ± 0.2А	27В ± 0.4В 1А ± 0.2А	
Холодный старт (от АКБ)	Да		

МОДЕЛЬ:	Pacific II 1U 500	Pacific II 1U 700	Pacific II 1U 1000
Защита и фильтрация			
От короткого замыкания в линейном режиме	Входной предохранитель		
От короткого замыкания в режиме работы от батареи	Автоматическое отключение с помощью программного обеспечения		
От перегрузки в линейном режиме	При нагрузке > 110% - выключится через 1 минуту При нагрузке > 120% - немедленно выключится		
От перегрузки в режиме работы от батареи			
От высоковольтных выбросов	445 Дж		
Компьютерной сети или телефонной линии	Да		
Автоматический регулятор напряжения (Режим AVR)	Да		
КПД при 100% нагрузке			
В линейном режиме	98% (режим ECO)		
В режиме AVR	95%		
Средства связи, управления и администрирования			
Связь с ПК	USB и RS-232		
Поддерживаемые ОС	Windows, Linux, MAC (выше 10.8)		
Интерфейс пользователя	ЖК-дисплей с подсветкой, отображающей цифровое значение входного и выходного напряжения, а также нагрузку, мощность и оставшуюся ёмкость аккумулятора		
Универсальный слот для опциональных карт	Да		
EPO	Да		
Физические характеристики и свойства			
Размеры (Ш x В x Г)	433 x 44 x 230 мм	433 x 44 x 389 мм	
Длина USB-кабеля	1200 мм		
Длина кабеля RS-232	600 мм		
Длина входного кабеля питания	1200 мм		
Длина кабеля RJ-45	1800 мм		
Вес (нетто)	8.8 кг	14.5 кг	16.5 кг
Вес (брутто)	10.8 кг	16.5 кг	18.5 кг
Охлаждение	Принудительное		
Уровень создаваемого шума	< 30 дБ		
Тепловыделение при питании от сети	40 ВТУ	68 ВТУ	75 ВТУ
Тепловыделение в режиме работы батареи	55 ВТУ	92 ВТУ	110 ВТУ
Степень защиты оболочки	IP20		

МОДЕЛЬ:	Pacific II 1U 500	Pacific II 1U 700	Pacific II 1U 1000
Условия эксплуатации			
Диапазон температуры	От 0 до +40°C		
Диапазон относительной влажности	10-90% (без конденсации)		
Диапазон высоты над уровнем моря	0-3000 м (снижение номинальной выходной мощности ИБП на 10% на высоте от 1000 м)		
Условия хранения			
Диапазон температуры	От -20 до +50°C		
Диапазон относительной влажности	10-90% (без конденсации)		
Диапазон высоты над уровнем моря	0-3000 м (снижение номинальной выходной мощности ИБП на 10% на высоте от 1000 м)		
Соответствие требованиям безопасности			
О безопасности низковольтного оборудования	ТР ТС 004/2011		
Электромагнитная совместимость технических средств	ТР ТС 020/2011		
Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники	ТР ЕАЭС 037/2016		

*В диапазонах входного напряжения 197-207 В и 168-179 В выходное напряжение может отличаться от значения 230 В ± 10%.

** Режим ECO активируется при выполнении следующих условий:

- изменение напряжения батареи ИБП не превышает ± 0.1 В
- заряд батареи равен 100%
- соблюдение вышеперечисленных условий в течение не менее 8 ч.

*** Если высота превышает 1000 м, номинальная мощность ИБП снижается на 1% при увеличении высоты на каждые 100 м.



Класс защиты от поражения электрическим током – I



Технические характеристики устройства, а также содержание данного Руководства пользователя могут быть изменены без предварительного уведомления.

12. 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/серии	С даты продажи	С даты производства	Гарантия на АКБ в составе	Срок службы
ИБП	BlackRock Innova Modular	2 года с даты ввода в эксплуатацию	3 года	2 года с даты ввода в эксплуатацию	15 лет
	Intatum Innova RT II Innova RT 33 Innova RT 3/1 Innova Unity RT/T	2 года с даты ввода в эксплуатацию	3 года	2 года с даты ввода в эксплуатацию	10 лет
	Na+ Intatum	3 года с даты ввода в эксплуатацию	3 года	2 года с даты ввода в эксплуатацию	10 лет
	Na+ RTA Na+ II RTA Na+ TA/TAE Na+ II TA/TAE Na+ Frosty	3 года	42 месяца	как у основного устройства	10 лет
	DC Upper	2 года	30 месяцев	-	10 лет
	Прочие	2 года	30 месяцев	как у основного устройства	7 лет

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 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, профилактическому обслуживанию, 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/support/phase/>. 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: BlackRock, Innova Modular, Intatum, Innova Unity RT/T, Innova RT II 33, Innova RT 33, Innova RT 10K/20K, DC Upper и любые прочие трехфазные модели.*



ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Ниппон Клик Системс Лимитед

Адрес: Куиджано Чэмберс, а/я 3159, Роуд Таун, Тортولا, 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

**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

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

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

Гарантийный срок: 2 года в соответствии с гарантийными условиями.
Срок службы: 7 лет в зависимости от условий эксплуатации.

Для получения информации о номере и сроках действия разрешительной
документации обращайтесь по месту приобретения товара.

Дата производства указана на упаковке.

