



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Uninterruptible Power Supply

Back Basic 650S New Euro

Back Basic 850S New Euro

Back Basic 1050S New Euro



СОДЕРЖАНИЕ

Назначение	3
1. Правила техники безопасности	4
2. Транспортировка, хранение, распаковка	6
2.1. Транспортировка и хранение	6
2.2. Распаковка	6
2.3. Проверка комплектности	7
3. Внешний вид и устройство	8
3.1. Передняя панель	8
3.2. Задняя панель	9
4. Установка и монтаж изделия	10
4.1. Установка и размещение ИБП	10
5. Интерфейсы управления	11
5.1. Панель управления	11
5.1.1. Светодиодные индикаторы	11
6. Работа с устройством	11
6.1. Включение и выключение	11
6.1.1. Запуск при наличии электропитания	11
6.1.2. Отключение ИБП при наличии электропитания	11
6.2 Автоматический выключатель (только для модели Back Basic 1050S New Euro)	11
7. Коммуникационные интерфейсы	12
7.1. Коммуникационный порт	12
8. Программное обеспечение	12
9. Поиск и устранение неисправностей	12
9.1. Аварийные сигналы и предупреждения	12
10. Утилизация и окружающая среда	13
10.1. Защита окружающей среды	13
11. Технические характеристики	14
12. Гарантийные условия	16

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.

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.

- Батарея может создавать опасные напряжения внутри устройства, даже если входное питание переменного тока отключено.
- Во избежание поражения электрическим током запрещается разбирать ИБП. Внутри нет узлов и компонентов, техобслуживание которых может выполнить пользователь.
- Во избежание возгорания и поражения электрическим током, следует установить ИБП в помещении с контролируемой температурой и влажностью, с 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.
- Опасность поражения электрическим током. Перед использованием ИБП убедитесь в отсутствии опасного напряжения на входе, выходах и корпусе ИБП
- 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 некоторое 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.
- Для снижения риска возгорания заменяйте предохранитель только на предохранитель того же типа и номинала.
- На выходе ИБП в режиме ожидания может присутствовать опасное напряжение.

- Выходные розетки ИБП могут быть под опасным напряжением при отключенном от питания входе ИБП.

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.
- Во избежание возгорания и поражения электрическим током следует установить ИБП в помещении с контролируемыми температурой и влажностью, с атмосферой, не содержащей токопроводящих примесей.
- Устройства отключения и защиты от перегрузки и тока короткого замыкания должны быть предусмотрены проектом и смонтированы на объекте, для постоянно подключенного входной и выходной цепи переменного тока. 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.
- 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.
- 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.

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 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.
- Данный ИБП является оборудованием класса С3. При использовании в жилых помещениях оборудование может явиться источником радиопомехи, для подавления которых могут понадобиться дополнительные меры.
- 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 3 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.

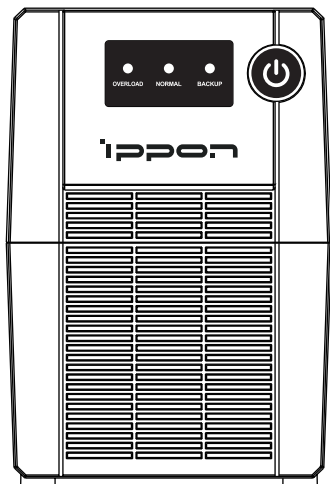


Упаковочные материалы необходимо утилизировать в соответствии со всеми местными правилами, касающимися отходов.

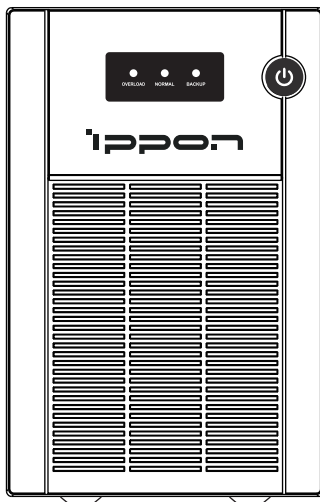
2.3. Проверка комплектности

Убедитесь, что в комплект поставки входят следующие компоненты:

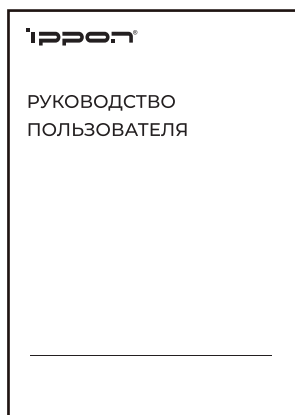
- ИБП Back Basic x 1 шт.
- USB-кабель x 1 шт.
- Краткое руководство пользователя



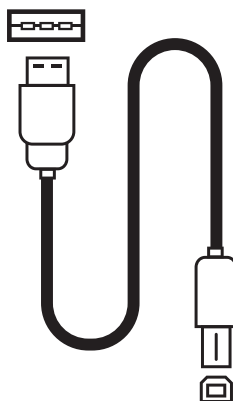
**Back Basic 650S New Euro/
Back Basic 850S New Euro**



Back Basic 1050S New Euro



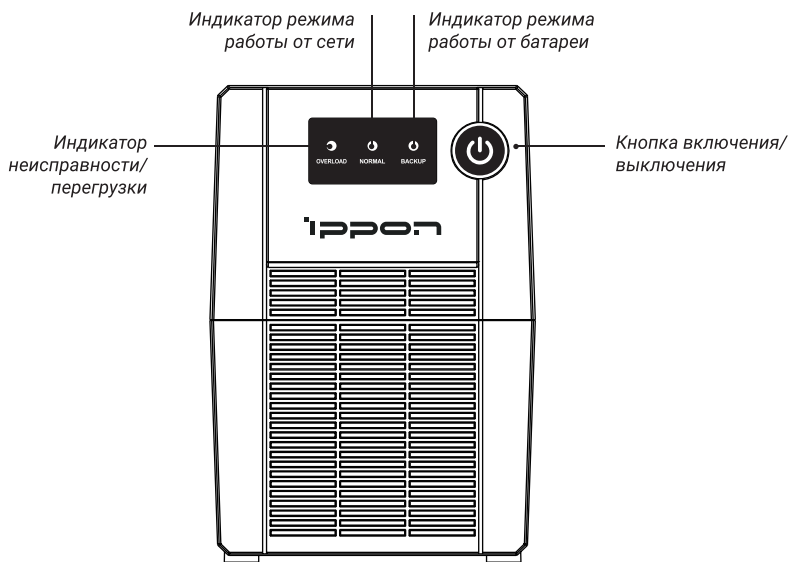
**Руководство
пользователя**



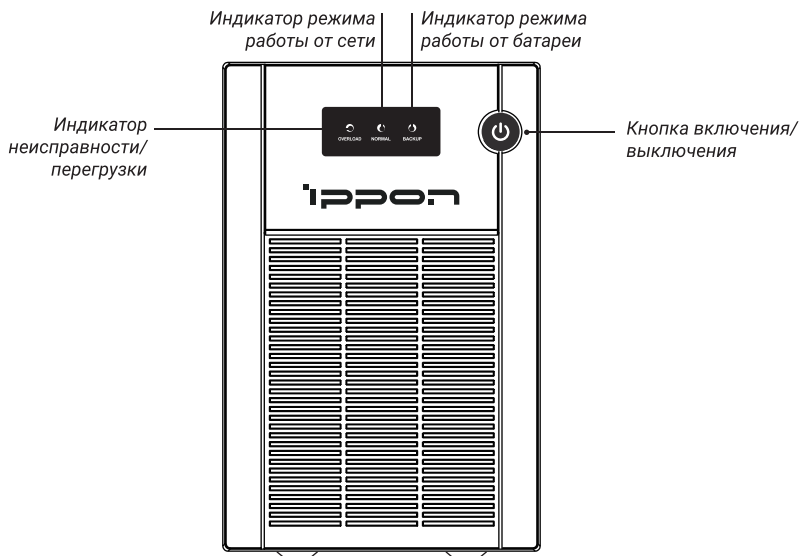
**USB-кабель
1 шт.**

3. ВНЕШНИЙ ВИД И УСТРОЙСТВО

3.1. Передняя панель

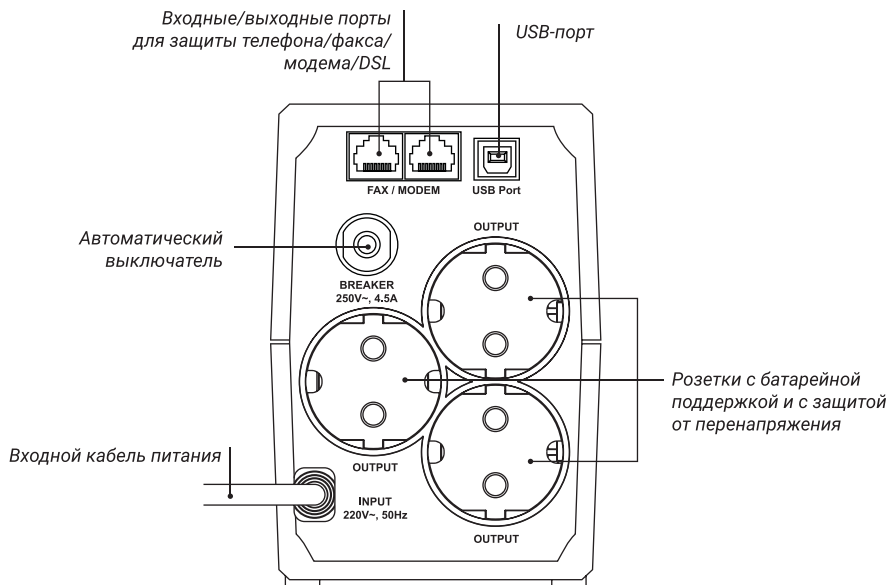


Back Basic 650S New Euro/Back Basic 850S New Euro

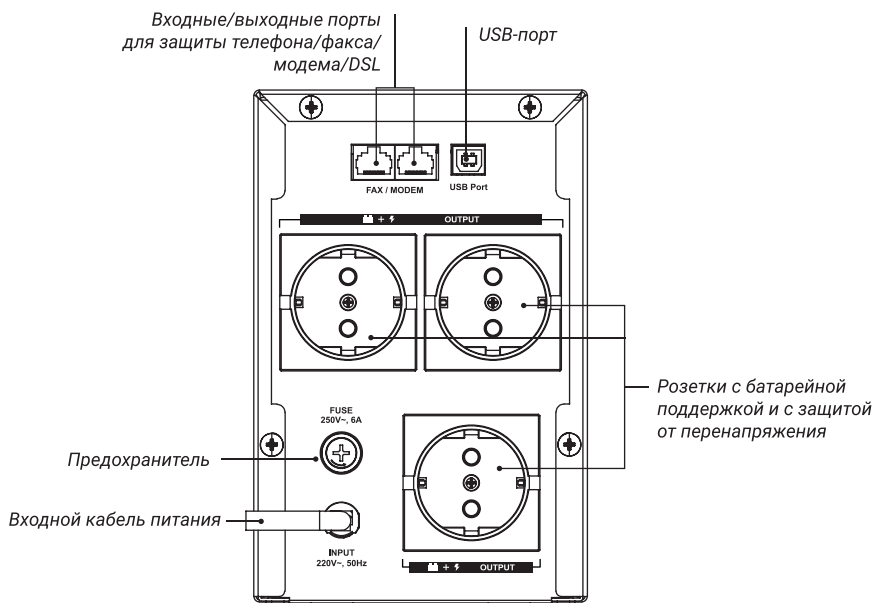


Back Basic 1050S New Euro

3.2. Задняя панель



Back Basic 650S New Euro/Back Basic 850S New Euro



Back Basic 1050S New Euro

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.



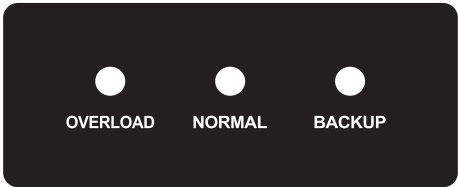
Не рекомендуется подключать прибор к электросети при помощи удлинителей, разветвителей и переходников. Подключайте прибор только к источнику переменного тока!

Подключать розетки ИБП к компьютеру, монитору и другим периферийным устройствам следует в выключенном состоянии. Для обеспечения оптимальной работы системы не превышайте нагрузку выше 80% от номинальной мощности устройства.

5. ИНТЕРФЕЙСЫ УПРАВЛЕНИЯ

5.1. Панель управления

5.1.1. Светодиодные индикаторы



OVERLOAD	NORMAL	BACKUP
Желтый светодиод мигает, когда ИБП перегружен.	Зеленый светодиод горит непрерывно, когда напряжение в сети в норме и питание подается от сети.	В режиме работы от батареи красный светодиод горит непрерывно.

6. РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

6.1. Включение и выключение

6.1.1. Запуск при наличии электропитания

Чтобы включить ИБП, нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения в течение 2 секунд и отпустите после короткого сигнала.



Светодиодный индикатор “NORMAL” загорится зеленым, и ИБП подаст один звуковой сигнал.

6.1.2. Отключение ИБП при наличии электропитания

Чтобы включить ИБП, удерживайте кнопку включения/выключения в течение 2 секунд и отпустите после двух коротких звуковых сигналов.

6.2 Автоматический выключатель (только для модели Back Basic 1050S New Euro)

Автоматический выключатель, расположенный на задней панели ИБП Back Basic 1050S New Euro, служит для защиты от перегрузки, а также может срабатывать при неисправности оборудования.

7. КОММУНИКАЦИОННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

7.1. Коммуникационный порт

Коммуникационный USB-порт позволяет подключать ИБП к компьютеру.

8. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программное обеспечение «PowerManager II» 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

9.1. Аварийные сигналы и предупреждения

При обнаружении перегрузки в течение 5 секунд подается звуковой сигнал, и ИБП автоматически отключается. Чтобы устранить неисправность, отключите часть нагрузки, а затем включите ИБП. Убедитесь, что автоматический выключатель (если таковой имеется) нажат.

Общие неисправности и их устранение

Описание неисправности	Причина	Действия по устранению
ИБП не включается	ИБП не был включен	Чтобы включить ИБП, нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения в течение 2 секунд и отпустите после короткого сигнала.
	ИБП не подключен к сетевому питанию, в настенной розетке отсутствует сетевое питание	Проверьте надежность подключения кабеля к настенной розетке и необходимое к ней питание.
Подключенное оборудование теряет питание	В ИБП произошла перегрузка.	Отключите всё несущественное оборудование, подключенное к ИБП. Подключайте одно оборудование за раз.
	Батарея ИБП полностью разряжена	Подключите ИБП к сети и заряжайте его в течение 8 часов.

Описание неисправности	Причина	Действия по устранению
ИБП не обеспечивает ожидаемого времени автономной работы	Батарея ИБП не заряжена полностью	Зарядите аккумулятор, не выключая ИБП. Как правило, для полной зарядки аккумулятора после полного разряда требуется 8 часов.
	Аккумулятор почти полностью изношен и нуждается в замене.	Замените батарею. Срок службы батареи обычно составляет несколько лет, но при частом отключении электроэнергии или высоких температурах срок их службы может сократиться.

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:	Back Basic 650S New Euro	Back Basic 850S New Euro	Back Basic 1050S New Euro
ID	2095134	2095135	2095136
Топология	Линейно-интерактивная		
Выход			
Полная мощность	650 ВА	850 ВА	1050 ВА
Активная мощность	360 Вт	480 Вт	600 Вт
Номинальное напряжение	220/230/240 В		
Стабильность напряжения (батарейный режим)	± 10%		
Номинальная частота	50/60 Гц		
Стабильность частоты (батарейный режим)	± 0.5 Гц		
Форма напряжения	Модифицированная синусоида		
Время переключения	2-6 мс, 10 мс Макс.		
Выходы	Schuko 3 шт.		
Вход			
Номинальное напряжение	220/230/240 В		
Диапазон напряжения при 50% нагрузке	165-270 В		
Диапазон напряжения при 100% нагрузке			
Диапазон частоты	45-65 Гц		
Разъем питания	Кабель питания с вилкой Schuko		
Батареи			
Тип	Необслуживаемые герметичные свинцово-кислотные		
Установленные батареи	12В/7Ач	12В/9Ач	12В/5Ач х 2 шт.
Время автономной работы при 30% нагрузке	14 мин	13 мин	13 мин
Время автономной работы при 50% нагрузке	6 мин	1 мин	6 мин
Время автономной работы при 70% нагрузке	1 мин	35 с	2 мин 40 с
Время заряда из состояния полного разряда	6 часов до 90%	8 часов до 90%	6 часов до 90%
Защита и фильтрация			
От короткого замыкания	Автоматический выключатель		Предохранитель
От перегрузки в линейном режиме	Да		

МОДЕЛЬ:	Back Basic 650S New Euro	Back Basic 850S New Euro	Back Basic 1050S New Euro
КПД при 100% нагрузке			
В линейном режиме	> 97%		
Средства связи, управления и администрирования			
Связь с ПК	Есть		
Поддерживаемые ОС	Windows, Linux, FreeBSD		
Интерфейс пользователя	USB-порт		
Физические характеристики и свойства			
Размеры ШxВxГ	94 x 139 x 305 мм		122 x 192 x 345 мм
Длина USB-кабеля	1500 мм		
Масса нетто	4.2 кг	4.9 кг	7.4 кг
Масса брутто	4.5 кг	5.3 кг	7.9 кг
Охлаждение	Принудительное		
Уровень создаваемого шума	< 40 дБ на 1 м		
Степень защиты оболочки	IP20		
Условия эксплуатации			
Диапазон температуры	От 0 до 40°C		
Диапазон относительной влажности	20-95% (без конденсации)		
Диапазон высоты над уровнем моря	0-3000 м (снижение номинальной выходной мощности ИБП на высоте от 1000 м)		
Условия хранения			
Диапазон температуры	От -15 до 60°C		
Диапазон относительной влажности	0-95% (без конденсации)		
Диапазон высоты над уровнем моря	0-4000 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		



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+ TA/TAE	3 года	42 месяца	как у основного устройства	10 лет
	Upper DC	2 года	30 месяцев	как у основного устройства	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 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.

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 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.ippon.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.



V1.25



SEC.RU

| Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru