



## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

---

**ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ  
UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY**

**Back Comfo Pro II 650**

**Back Comfo Pro II 850**

**Back Comfo Pro II 1050**

## Содержание

<b>Содержание</b> .....	2
<b>Описание системы</b> .....	3
<b>Техника безопасности</b> .....	4
<b>Ирпон</b> .....	5
<b>Установка</b> .....	6
Осмотр/Комплектация .....	6
Размещение .....	6
• Подключение к электросети .....	6
• Подключение нагрузки .....	6
• Подключение USB-порта .....	7
Зарядка батареи .....	7
<b>Эксплуатация</b> .....	8
Включение .....	8
Выключение .....	8
«Холодный» старт .....	8
<b>Русифицированное программное обеспечение</b> .....	8
<b>Замена батареи</b> .....	8
<b>Хранение</b> .....	9
Условия хранения .....	9
Длительное хранение .....	9
<b>Сервисные центры</b> .....	9
<b>Поиск и устранение неисправностей</b> .....	10
<b>Технические характеристики</b> .....	11

*Благодарим Вас за выбор источника бесперебойного питания IPPON Back Comfo Pro II.  
Он обеспечит надёжную защиту Вашего оборудования!*

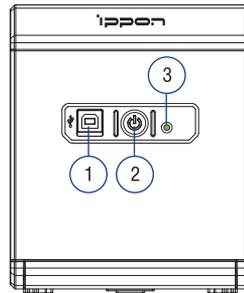
## Описание системы

### ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

1. USB-порт Type-B
2. Кнопка Включения/Выключения
3. Индикатор состояния ИБП:

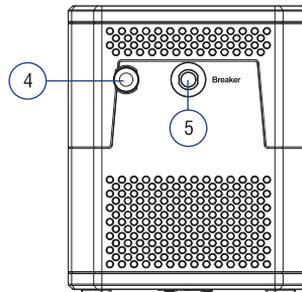
● Непрерывная зелёная индикация – режим работы от сети

● Мигающая зелёная индикация – режим работы от батареи

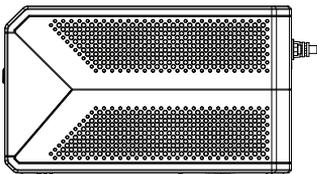


### ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

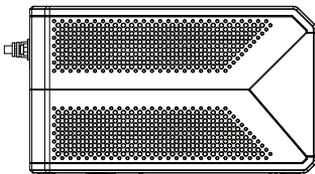
4. Ввод сетевого кабеля питания
5. Входной выключатель



### ЛЕВАЯ БОКОВАЯ СТОРОНА

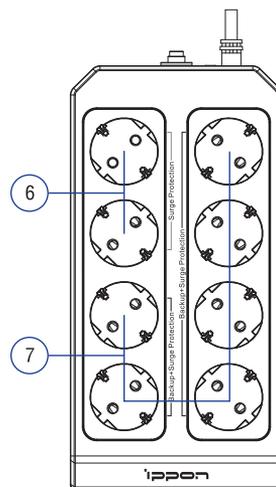


### ПРАВая БОКОВАЯ СТОРОНА



### ВЕРХНЯЯ ПАНЕЛЬ

6. Выходы с фильтрацией скачков напряжения в сети (Schuko x 2 шт)
7. Выходы с фильтрацией скачков напряжения в сети и возможностью питания от батарей (Schuko x 6 шт)



## Техника безопасности

- Опасайтесь удара током!
  - рабочие части батареи могут находиться под напряжением, даже когда устройство не подсоединено к сети питания.
  - не открывайте крышку: внутренние части устройства не обслуживаются пользователем. Обратитесь в сервисный центр.
- Для уменьшения риска удара током отсоединяйте ИБП от сети питания перед подключением интерфейсного кабеля.
- Не допускайте попадания жидкости и проникновения посторонних предметов внутрь корпуса ИБП.
- Не используйте ИБП в помещениях, где температура и влажность превышают допустимые значения характеристик внешней среды для данного прибора.
- Разъем сети питания должен находиться около оборудования и быть легко доступным.
- Не вскрывайте батарею: электролит, содержащийся в батарее, опасен для кожи и глаз.
- Для обеспечения пожарной безопасности:
  - не бросайте батареи в огонь;
  - заменяйте предохранитель на аналогичный по типу и силе тока;
  - храните устройство в помещении, свободном от токопроводящих веществ, с контролируемой температурой и влажностью;
  - во избежание перегрева ИБП не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе, не ставьте ИБП у радиаторов отопления.
- Не подключайте самостоятельно дополнительные аккумуляторы. Обслуживание аккумуляторов должно производиться силами и под руководством квалифицированного персонала, и при соблюдении надлежащих мер безопасности.
- Не подключайте вход ИБП к его собственному выходу.
- В приборе используется двухполюсная свинцово-кислотная батарея с напряжением 12 В. Замена на другие типы батарей (напр. трехпроводные накопители с заземлением) может повлечь за собой поражение электрическим током, выведение из строя местной электрической сети и **СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**
- В случае возникновения аварийной ситуации **выключите** прибор нажатием кнопки Выкл. , отключите силовой провод источника бесперебойного питания от сети 220 В.
- Не подключайте сетевые фильтры, удлинители к источнику бесперебойного питания.
- Не подключайте к источнику бесперебойного питания медицинское оборудование, системы жизнеобеспечения, микроволновые печи, пылесосы и прочую технику не связанную с ПК.
- Перед очисткой внешних частей прибора необходимо отключить его от питающей сети. **ЗАПРЕЩЕНО** использовать жидкости или спреи для очистки поверхностей прибора!
- Перед подключением оборудования к порту USB тип В необходимо убедиться, что потребляемый через данный канал ток не превышает 3,5 мА.

## **IPRON – простое, надежное и удобное средство защиты для Вашего оборудования:**



Полностью русифицированное программное обеспечение



USB-порт для связи с компьютером



Звуковая и светодиодная индикация состояния батареи



Автоматический регулятор напряжения ( $\pm 25\%$  от нормы)



Защита от всплесков, перегрузок и коротких замыканий



Холодный старт (запуск ИБП при отсутствии напряжения в сети)



Дополнительные евророзетки



Цифровое микропроцессорное управление

## Установка

### Осмотр

Проверьте комплектность ИБП. Убедитесь в отсутствии видимых повреждений корпуса, которые могли возникнуть при транспортировке. В комплект ИБП Back Comfo Pro II входит:

### Комплектация:

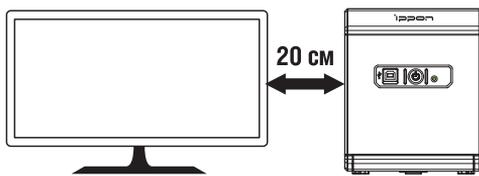
- ИБП Back Comfo Pro II 650/850/1050
- Руководство пользователя
- Гарантийный талон

### Размещение

Установите ИБП в защищенном чистом, проветриваемом помещении.

Не используйте ИБП вне помещений или в местах, где температура и влажность превышают допустимые пределы.

Расположите ИБП на расстоянии не менее 20 см от монитора.



*Никогда не присоединяйте к ИБП лазерный принтер, плоттер и другие приборы, которые периодически потребляют существенно большее количество энергии, чем в состоянии ожидания. Они могут перегрузить ИБП.*

### • Подключение к электросети

Шнур сетевого питания необходимо включить в розетку. Обратите внимание на соответствие сетевого напряжения номинальному напряжению работы ИБП (220 В).

### • Подключение нагрузки

Сетевые шнуры используемого оборудования должны быть подключены к выходным разъемам на верхней панели ИБП.



### Подключение

- 1 – Подключение к электросети
- 2 – Подключение нагрузки, требующей батарейной нагрузки
- 3 – Подключение нагрузки, без батарейной поддержки

### • Подключение USB-порта

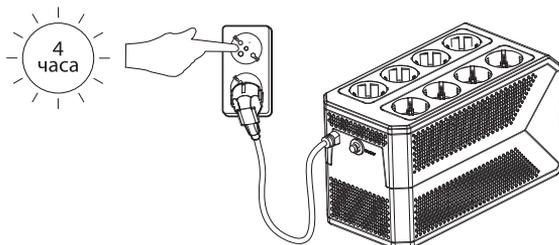
Для автоматического завершения работы операционной системы подсоедините Ваш компьютер к USB-порту и используйте специализированное ПО, скачанное с официального сайта [www.ipron.ru](http://www.ipron.ru)



*Подсоединение к USB-порту не является обязательным.  
ИБП может функционировать без указанного подсоединения.*

### Зарядка батареи

ИБП начинает заряжать батарею сразу после подсоединения к сети питания. Для достижения наилучших результатов перед первым использованием заряжайте батарею не менее 10 часов. После первого разряда батареи время заряда 4 часа



## Эксплуатация

### Включение ИБП

Для включения ИБП нажмите кнопку «Вкл/Выкл». Прозвучит звуковой сигнал и загорится зеленый индикатор. После этого подключите к верхней панели ИБП сетевые шнуры используемых устройств.



*Никогда не подключайте к ИБП лазерный принтер или плоттер. Лазерный принтер или плоттер при работе могут временами потреблять значительно больше мощности, чем в состоянии ожидания, что может привести к перегрузке ИБП.*

### Выключение ИБП

Для выключения ИБП нажмите кнопку «Вкл/Выкл».



*ИБП заряжает батареи в выключенном состоянии (усовершенствованная технология управления аккумулятором).*

### «Холодный» старт

Если ИБП не подсоединен к сети или в сети нет питания, то включить нагрузку можно методом «холодного» старта – подать питание прямо от батареи. Нажмите кнопку «Вкл./Выкл.» Прозвучит звуковой сигнал и загорится зеленый индикатор.

## Русифицированное программное обеспечение

Программное обеспечение WinPower использует USB-порт для мониторинга состояния ИБП и выключения компьютера в случае аварийного отключения питания.

Программное обеспечение разработано под Windows 95/98/ME/NT/2000/XP/Vista/7, Linux, Novell 4.x.

Более подробную информацию о совместимости с операционными системами Вы можете получить у своего продавца или на сайте <http://www.ippon.ru>

## Замена батареи

Ваша батарея должна отработать 3-5 лет. Для замены обратитесь в сервисный центр.

## Хранение

### Условия хранения

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

### Длительное хранение

Во время длительного хранения при температуре от -15 до +30 °C заряжайте батарею каждые 3 месяца.



*Не превышайте 3-х месячный срок хранения ИБП без подзарядки. При превышении этого срока емкость батареи может не вернуться к номиналу.*

### Правила и условия перевозки

Устройство рекомендуется транспортировать в оригинальной упаковке.

### Правила и условия утилизации

Для утилизации изделия обратитесь в авторизованный сервисный центр.

### Сервисные центры

Актуальный список сервисных центров вы можете получить у своего продавца или на сайте [ipron.ru/support/centers/](http://ipron.ru/support/centers/)

## Поиск и устранение неисправностей

Индикация	Возможные причины	Решение
Не горит индикатор на передней панели	Прибор выключен	Нажмите выключатель питания
	Батарея неисправна	Замените батарею батареями того же типа
	Отсутствует батарея	Вставить батарею
Непрерывный звуковой сигнал при нормальном питании от электросети	Перегрузка ИБП	Убедитесь, что нагрузка на ИБП соответствует его возможностям (см. технические характеристики)
	Перегрузка ИБП	Отключите второстепенные нагрузки
После отключения электроэнергии батареи быстро разряжаются	Низкое напряжение батареи	Заряжайте батарею не менее 8 часов
	Батарея неисправна из-за работы при высокой температуре или неправильном обращении	Замените батарею батареями того же типа
Электронная энергия есть, но индикатор мигает	Ненадежно закреплен кабель питания	Правильно подсоедините кабель питания



В некоторых случаях ИБП может оказывать помехи для радио/ТВ. Если Ваш ИБП является причиной помех для радиоприемника и телевизора (это может быть установлено путем включения/выключения ИБП), пользователю рекомендуется воспользоваться одним из следующих способов:

- Включить оборудование в другую розетку;
- Увеличить расстояние между оборудованием и радиоприемником/ТВ;
- Переориентировать антенну на другое место.

При возникновении аварийной ситуации, не описанной выше, немедленно обратитесь в сервисный центр.

## Технические характеристики

Модель	Back Comfo Pro II 650	Back Comfo Pro II 850	Back Comfo Pro II 1050
Номер ID	1189988	1189990	1189991
Топология	Line-Interactive		
<b>Выход</b>			
Полная мощность	650 ВА	850 ВА	1050 ВА
Активная мощность	360 Вт	480 Вт	600 Вт
Номинальное напряжение	220 В		
Стабильность напряжения	±10%		
Номинальная частота	50 Гц или 60 Гц		
Стабильность частоты	+/-1 Hz		
Форма напряжения	Модифицированная синусоида		
Время переключения	Обычно 2-6 мс, максимально 10 мс		
Разъемы с питанием от батареи	Schuko 6PC		
Разъемы с защитой	Schuko 2PC		
<b>Вход</b>			
Номинальное напряжение	220 В		
Диапазон напряжения	165-290 В		
Диапазон частоты	45-65 Гц		
Разъем питания	Schuko		
<b>Батареи</b>			
Тип	Необслуживаемые герметичные свинцово-кислотные		
Установленные	12В/7Ач x 1 шт, Ritar/Leoch	12В/9Ач x 1 шт, Ritar/Leoch	12В/9Ач x 1 шт, Ritar/Leoch
Время автономной работы ПК с 17" монитором (140 Вт)	10 мин	16 мин	16 мин
Время автономной работы при 30% нагрузке	14 мин	16 мин	6 мин
Время автономной работы при 50% нагрузке	6 мин	6 мин	2 мин
Время автономной работы при 70% нагрузке	2 мин	2 мин	1 мин
Время автономной работы при 100% нагрузке	1 сек	1 сек	1 сек
Время заряда из состояния полного разряда	4 часа до 90% заряда		

## Технические характеристики

Модель	Back Comfo Pro II 650	Back Comfo Pro II 850	Back Comfo Pro II 1050
<b>Защита и фильтрация</b>			
От короткого замыкания	ПО + выключатель		
От перегрузки в линейном режиме	При нагрузке > 110% – выключится по истечении 5 мин и перейдет в режим неисправности 120% – выключится незамедлительно и перейдет в режим неисправности		
От перегрузки в режиме работы от батареи	При нагрузке > 110% – выключится по истечении 5 сек 120% – выключится незамедлительно		
От глубокого разряда батареи	Нет		
Компьютерной сети или телефонной линии	Нет		
Автоматический Регулятор Напряжения (AVR)	при $U_{вх} > 242 \text{ В}$ , то $U_{вых}=0,85 \times U_{вх}$ при $U_{вх} < 198 \text{ В}$ , то $U_{вых}=1,18 \times U_{вх}$ .		
От высоковольтных выбросов	360 Дж		
<b>КПД</b>			
В линейном режиме	>95%		
В режиме AVR	>88%		
<b>Средства связи, управления и администрирования</b>			
USB зарядка для мобильных устройств	Нет		
Связь с ПК	USB type B		
Поддерживаемые ОС	Windows server 2003–2019, Windows 7/8/10, Linux, Unix, Mac OS 10.7–10.14		
Интерфейс пользователя	<b>Светодиодная индикация:</b> Режим работы от сети: непрерывная зеленая индикация Режим работы от батареи: мигающая зеленая индикация		
	<b>Звуковое оповещение:</b> Режим резервного питания :звуковой сигнал каждые 10 сек Низкий заряд батареи: звуковой сигнал раз в 1 сек Перегрузка: звуковой сигнал раз в 0.5 сек Замена батареи: звуковой сигнал раз в 2 сек Сбой: непрерывный звуковой сигнал		
	<b>Кнопка Вкл/Выкл.</b>		

## Технические характеристики

Модель	Back Comfo Pro II 650	Back Comfo Pro II 850	Back Comfo Pro II 1050
<b>Физические характеристики и свойства</b>			
Размеры ШxВxГ, мм	125 x 150 x 254 мм		
Масса нетто	4.55 кг	5.40 кг	5.65 кг
Масса брутто	4.99 кг	5.84 кг	6.09 кг
Охлаждение	Естественное		
Уровень создаваемого шума	<40 дБ		
Степень защиты оболочки	IP20		
<b>Условия эксплуатации</b>			
Диапазон температуры	0 – 40 °С		
Диапазон относительной влажности	0-90% (без конденсата)		
Диапазон высоты над уровнем моря	< 2000 м		
<b>Условия хранения</b>			
Диапазон температуры	-15°С – 50 °С		
Диапазон относительной влажности	0 – 90% (без конденсации)		
Высота над уровнем моря	< 2000 м		
<b>Соответствие стандартам</b>			
Требования безопасности низковольтного оборудования ЕврАзЭС	ТР ТС 004/2011		
Электромагнитная совместимость ЕврАзЭС	ТР ТС 020/2011		







#### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Ниппон Клик Системс ЛЛП  
Адрес: 40 Виллоугхби Роад, Лондон N8 ОЖГ,  
Соединенное Королевство Великобритании и  
Северной Ирландии  
Сделано в Китае

Nippon Klick Systems LLP  
Address: 40 Willoughby Road, London N8 OJG,  
The United Kingdom of Great Britain and  
Northern Ireland  
Made in China

#### **ИМПОРТЕР:**

ООО «ХАСКЕЛ»  
143401, Московская область, город Красногорск, бульвар Строителей, дом 4, корпус 1, этаж 8, кабинет 819

Для получения более подробной информации об устройстве посетите сайт: [www.ippon.ru](http://www.ippon.ru)

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

Гарантийный срок: 2 года

Срок службы: от 3 до 5 лет в зависимости от условий эксплуатации

Дата производства указана на упаковке