



## **РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

---

### **ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY**

Back Comfo Pro II 650

Back Comfo Pro II 850

Back Comfo Pro II 1050



**SEC.RU**

ПОРТАЛ БЕЗОПАСНОСТИ

## Содержание

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| <b>Содержание</b> .....                               | 2  |
| <b>Описание системы</b> .....                         | 3  |
| <b>Техника безопасности</b> .....                     | 4  |
| <b>Иррон</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!*

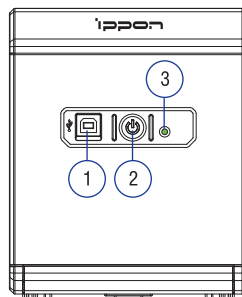
## Описание системы

### ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

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

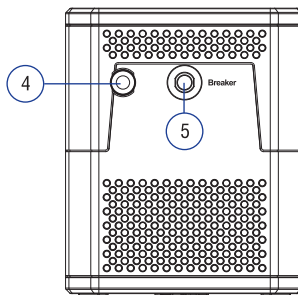
● Непрерывная зелёная индикация – режим работы от сети

⚡ Мигающая зелёная индикация – режим работы от батареи

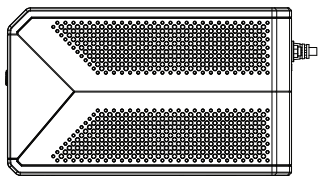


### ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

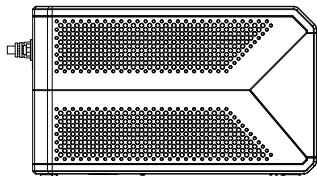
4. Ввод сетевого кабеля питания
5. Входной выключатель



### ЛЕВАЯ БОКОВАЯ СТОРОНА

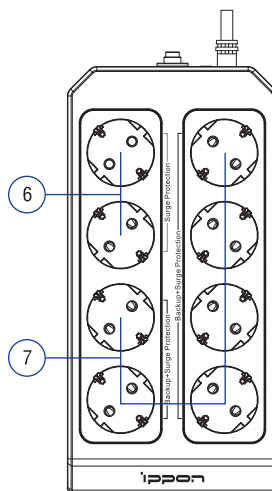


### ПРАВАЯ БОКОВАЯ СТОРОНА



### 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:

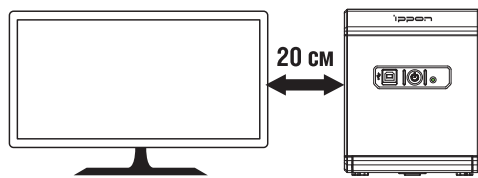
- ИБП Back Comfo Pro II 650/850/1050
- Руководство пользователя
- Гарантийный талон

### 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.



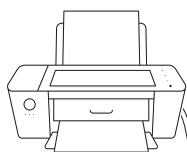
*Никогда не присоединяйте к ИБП лазерный принтер, плоттер и другие приборы, которые периодически потребляют существенно большее количество энергии, чем в состоянии ожидания. Они могут перегрузить ИБП.*

### • Подключение к электросети

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

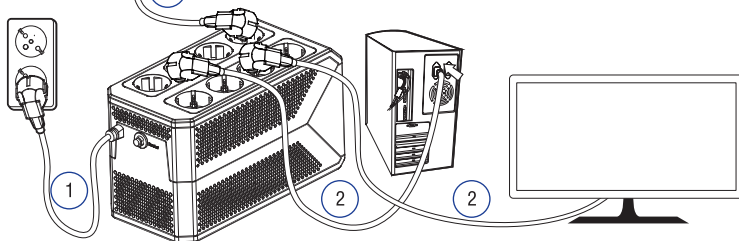
### • Подключение нагрузки

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

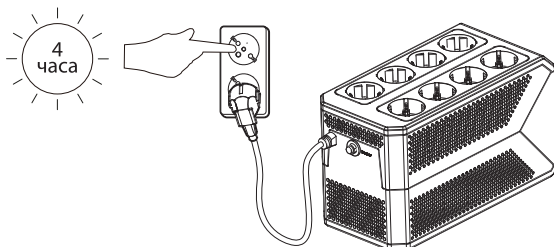
Для автоматического завершения работы операционной системы подсоедините Ваш компьютер к USB-порту и используйте специализированное ПО, скачанное с официального сайта [www.ipron.ru](http://www.ipron.ru)



*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 [ippon.ru/support/centers/](http://ippon.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                               |                             |                             |
| Выход                                               |                                                |                             |                             |
| 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                                     |                             |                             |
| Вход                                                |                                                |                             |                             |
| Номинальное напряжение                              | 220 В                                          |                             |                             |
| Диапазон напряжения                                 | 165-290 В                                      |                             |                             |
| Диапазон частоты                                    | 45-65 Гц                                       |                             |                             |
| Разъем питания                                      | Schuko                                         |                             |                             |
| Батареи                                             |                                                |                             |                             |
| 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<br>650                                                                                                                                                                                                                                                     | Back Comfo Pro II<br>850 | Back Comfo Pro II<br>1050 |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Защита и фильтрация                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                           |
| От короткого замыкания                         | ПО + выключатель                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                           |
| От перегрузки в линейном режиме                | При нагрузке > 110% – выключится по истечении 5 мин и перейдет в режим неисправности<br>120% – выключится незамедлительно и перейдет в режим неисправности                                                                                                                   |                          |                           |
| От перегрузки в режиме работы от батареи       | При нагрузке > 110% – выключится по истечении 5 сек<br>120% – выключится незамедлительно                                                                                                                                                                                     |                          |                           |
| От глубокого разряда батареи                   | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                           |
| Компьютерной сети или телефонной линии         | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                           |
| Автоматический Регулятор Напряжения (AVR)      | при Uвх > 242 В, то Uвых=0,85xUвх<br>при Uвх < 198 В, то Uвых=1,18xUвх.                                                                                                                                                                                                      |                          |                           |
| От высоковольтных выбросов                     | 360 Дж                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |                           |
| КПД                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                           |
| В линейном режиме                              | >95%                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                           |
| В режиме AVR                                   | >88%                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                           |
| Средства связи, управления и администрирования |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                           |
| USB зарядка для мобильных устройств            | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                           |
| Связь с ПК                                     | USB type B                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                           |
| Поддерживаемые ОС                              | Windows server 2003-2019, Windows 7/8/10,<br>Linux, Unix, Mac OS 10.7-10.14                                                                                                                                                                                                  |                          |                           |
| Интерфейс пользователя                         | <b>Светодиодная индикация:</b><br>Режим работы от сети: непрерывная зеленая индикация<br>Режим работы от батареи: мигающая зеленая индикация                                                                                                                                 |                          |                           |
|                                                | <b>Звуковое оповещение:</b><br>Режим резервного питания :звуковой сигнал каждые 10 сек<br>Низкий заряд батареи: звуковой сигнал раз в 1 сек<br>Перегрузка: звуковой сигнал раз в 0,5 сек<br>Замена батареи: звуковой сигнал раз в 2 сек<br>Сбой: непрерывный звуковой сигнал |                          |                           |
|                                                | <b>Кнопка Вкл/Выкл.</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                           |

## Технические характеристики

| Модель                                                      | Back Comfo Pro II<br>650  | Back Comfo Pro II<br>850 | Back Comfo Pro II<br>1050 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Физические характеристики и свойства                        |                           |                          |                           |
| Размеры ШхВхГ, 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                      |                          |                           |
| Условия эксплуатации                                        |                           |                          |                           |
| Диапазон температуры                                        | 0 – 40 °C                 |                          |                           |
| Диапазон относительной влажности                            | 0-90% (без конденсата)    |                          |                           |
| Диапазон высоты над уровнем моря                            | < 2000 м                  |                          |                           |
| Условия хранения                                            |                           |                          |                           |
| Диапазон температуры                                        | -15°C – 50 °C             |                          |                           |
| Диапазон относительной влажности                            | 0 – 90% (без конденсации) |                          |                           |
| Высота над уровнем моря                                     | < 2000 м                  |                          |                           |
| Соответствие стандартам                                     |                           |                          |                           |
| Требования безопасности низковольтного оборудования ЕврАзЭС | TP TC 004/2011            |                          |                           |
| Электромагнитная совместимость ЕврАзЭС                      | TP TC 020/2011            |                          |                           |



**SEC.RU**

ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



**SEC.RU**

ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



#### **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

v2.2020



SEC.RU

ПОРТАЛ БЕЗОПАСНОСТИ