



Источники бесперебойного питания

## **N-Power Smart-Vision S**

**1000 / 1500 / 2000**

**1000LT / 1500LT / 2000LT**

**1000RM / 1500RM / 2000RM**

**1000RM-LT / 1500RM-LT / 2000RM-LT**







(с выходным напряжением синусоидальной формы)



## **Руководство пользователя**

Версия 1.0

## Источники бесперебойного питания N-Power (обзор модельного ряда)

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>Smart-Vision</b>, Line-Interactive<br/>300 ВА ... 1.5 кВА, однофазные (230 В).<br/>Для защиты персональных компьютеров и др. офисного оборудования.</p>   |
|    | <p><b>Smart-Vision P</b>, Line-Interactive, 400 ВА ... 800 ВА, однофазные (230 В), экономичные.<br/><b>Smart-Vision S</b>, Line-Interactive, 1 кВА ... 2 кВА, однофазные (230 В), с чистым синусоидальным выходом (ШИМ-инвертор).<br/>Для защиты персональных компьютеров и др. офисного оборудования.</p>  |
|    | <p><b>Pro-Vision</b>, On-Line, 1 кВА ... 3 кВА, однофазные (230 В).<br/>Для защиты персональных компьютеров, файловых серверов и др. офисного оборудования.</p>   |
|   | <p><b>Smart-Vision LT</b>, Line-Interactive, 1.5 кВА.<br/><b>Pro-Vision LT</b>, On-Line, 1 кВА.<br/>Однофазные (230 В), с большим временем автономной работы (до 9 часов).<br/>Для защиты охранно-пожарных сигнализаций, систем видеонаблюдения, газовых котлов и любых др. инженерных систем зданий на длительное время.</p>                                       |
|  | <p><b>Power-Vision</b>, On-Line, 4 кВА ... 10 кВА, однофазные и трехфазные по входу (1ф/1ф, 3ф/1ф).<br/><b>Blue-Point</b>, On-Line, 5 кВА ... 10 кВА, однофазные (1ф/1ф, 3ф/1ф).<br/>Для защиты вычислительных залов и любого др. компьютерного оборудования.</p>   |
|  | <p><b>Lo-Power</b>, On-Line, 10 кВА ... 30 кВА, трехфазные и однофазные (3ф/3ф, 3ф/1ф).<br/><b>Platinum</b>, On-Line, 10 кВА ... 30 кВА, трехфазные по входу (3ф/1ф).<br/><b>Safe-Power Evo</b>, On-Line, 20 кВА ... 1000 кВА, трехфазные (3ф/3ф).<br/>Для централизованной защиты любой промышленной нагрузки, критичной к качеству сетевого электроснабжения.</p> |

Приобрести источники бесперебойного питания N-Power  
можно у наших авторизованных дилеров

## Содержание

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Инструкция по технике безопасности     | 3  |
| 2. | Функциональные особенности             | 4  |
| 3. | Технические характеристики             | 5  |
| 4. | Инструкция по установке и эксплуатации | 9  |
| 5. | Звуковая и световая сигнализация       | 10 |
| 6. | Программное обеспечение                | 13 |
| 7. | Устранение неисправностей              | 14 |
| 8. | Гарантийный талон                      | 15 |

Компания N-Power благодарит Вас за покупку линейно-интерактивного источника бесперебойного питания (далее ИБП) Smart-Vision S. Он предназначен для надежной защиты персональных компьютеров от неполадок в электросети и сочетает в себе широкие функциональные возможности с простотой и надежностью в эксплуатации.

### 1. Инструкция по технике безопасности

- Обслуживание батарей должно производиться или контролироваться компетентным персоналом, знакомым с необходимыми требованиями и предостережениями. Не допускайте неавторизованный персонал к аккумуляторным батареям.
- При замене аккумуляторных батарей используйте те же самые модели.
- Данный ИБП разработан для защиты компьютеров, мониторов, устройств локально-вычислительных сетей и электронно-кассовых аппаратов. Другие применения требуют более внимательного рассмотрения.
- **Предупреждение:** не бросайте аккумуляторные батареи в огонь. Они могут взорваться.
- **Предупреждение:** не открывайте и не наносите аккумуляторным батареям механических повреждений. Содержащийся в них электролит может вызвать ожоги при попадании на кожу или глаза. Он также может быть токсичен.
- **Предупреждение:** при неаккуратном обращении включенные аккумуляторные батареи также могут вызвать поражения электрическим током или риск короткого замыкания.
- При работе с аккумуляторными батареями также необходимо принимать следующие меры предосторожности:
  - Снимать часы, кольца и другие металлические предметы.
  - Использовать инструменты с изолирующими ручками.
- **Предупреждение:** ИБП предназначен для использования в помещениях с регулируемым климатом, но не на улице или в неблагоприятных климатических условиях.
- **Предупреждение:** данную модель ИБП нельзя класть лежа.

**В СЛУЧАЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАШЕГО ИБП ЛИБО НЕВЫПОЛНЕНИЕ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ ПОВЛЕЧЕТ ЗА СОБОЙ АННУЛИРОВАНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.**

## 2. Функциональные особенности

Еще раз благодарим Вас за покупку линейно-интерактивного ИБП серии Smart-Vision S компании N-Power. Данная модель обладает продвинутыми техническими характеристиками. В частности, в отличие от большинства распространенных ИБП данного класса Smart-Vision S выдает выходное напряжение чистой синусоидальной формы и обладает крайне малым временем переключения в автономный режим работы при пропадании напряжения.

Встроенное устройство автоматической регулировки напряжения (AVR) обладает улучшенными характеристиками, что максимально приближает данный ИБП к дорогостоящим системам со схемой On-Line с двойным преобразованием напряжения.

ИБП серии Smart-Vision S обладают высоким КПД (свыше 98%). Зарядное устройство может работать в двух режимах: режим быстрого заряда и режим медленного заряда батарей для обеспечения наилучших условий их эксплуатации.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ЗАМЕНЕ БАТАРЕЙ**

ИБП серии Smart-Vision S оснащены функцией самотестирования аккумуляторных батарей (при нажатии соответствующей кнопки). В случае их выхода из строя система проинформирует вас о необходимости замены.

### **«УМНЫЙ» КОММУНИКАЦИОННЫЙ ИНТЕРФЕЙС**

С помощью коммуникационного порта можно выполнять следующие действия: измерять входное и выходное напряжение, емкость батареи, уровень нагрузки, а также состояние ИБП. Кроме того, можно осуществлять дистанционное управление работой ИБП: программировать его включение / отключение, инициировать тестовые процедуры.

### **ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ НАПЯЖЕНИЯ (AVR)**

Автоматический регулятор напряжения (две ступеньки вверх и две ступеньки вниз) обеспечивает точность стабилизации выходного напряжения  $\pm 5\%$  при изменениях входного  $\pm 22\%$ .

### **ФУНКЦИЯ «ХОЛОДНОГО» СТАРТА**

Позволяет запустить устройство в инверторном (батарейном) режиме даже в случае отсутствия входного напряжения, позволяя запитать ваш компьютер от ИБП даже в случае полной аварии в электросети.

### **ЗАЩИТА ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ/КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ**

Два специальных телефонных разъема RJ11 или RJ45 для защиты сигналов Вашего модема или 10Base-T от помех, вызванных выбросами в телефонной линии или сети.

### **«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ» ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗОК**

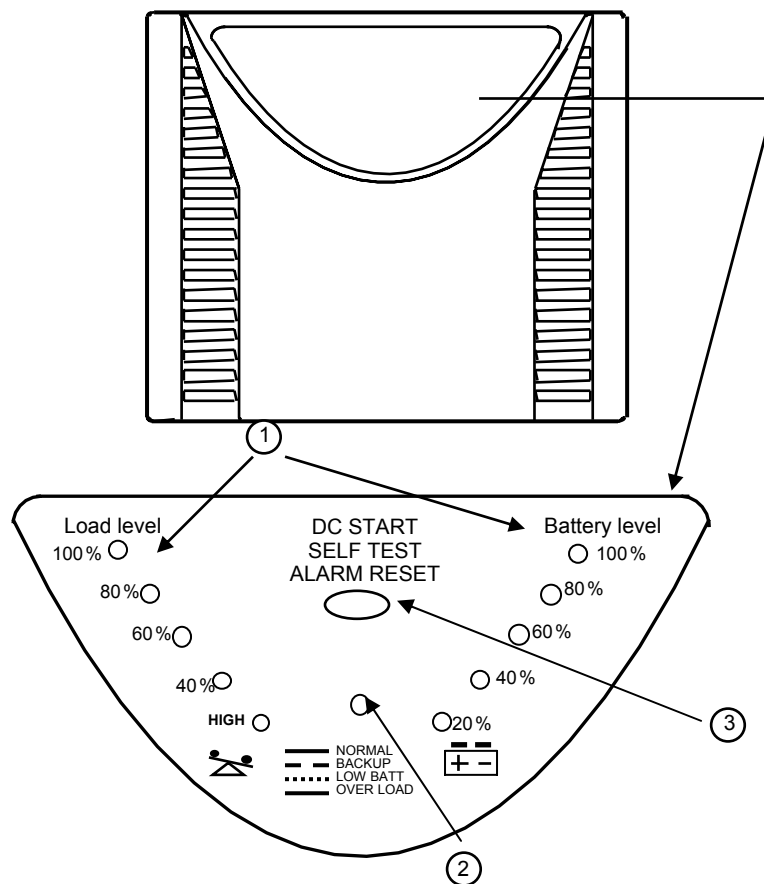
Когда ИБП работает в нормальном или автономном режиме, его "интеллектуальная" микросхема непрерывно контролирует параметры нагрузки. При появлении перегрузки или короткого замыкания ИБП выдает короткие звуковые сигналы, извещая об аварийной ситуации, либо выполняет автоматическое отключение, чтобы защитить вашу критичную нагрузку и предотвратить перегорание плавких предохранителей.

### **ИНФОРМИРОВАНИЕ О СОСТОЯНИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЖКИ-МОНИТОРОМ)**

Состояние аккумуляторных батарей проверяется автоматически через каждые 20 минут. Нет необходимости пользователю нажимать на соответствующую кнопку. Символ "Замените батареи" ("Battery Replacement") появится на экране ЖКИ-монитора. Одновременно, сообщение "Батареи вышли из строя" ("Battery Bad") появится на экране компьютера при использовании программного обеспечения дистанционного мониторинга.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

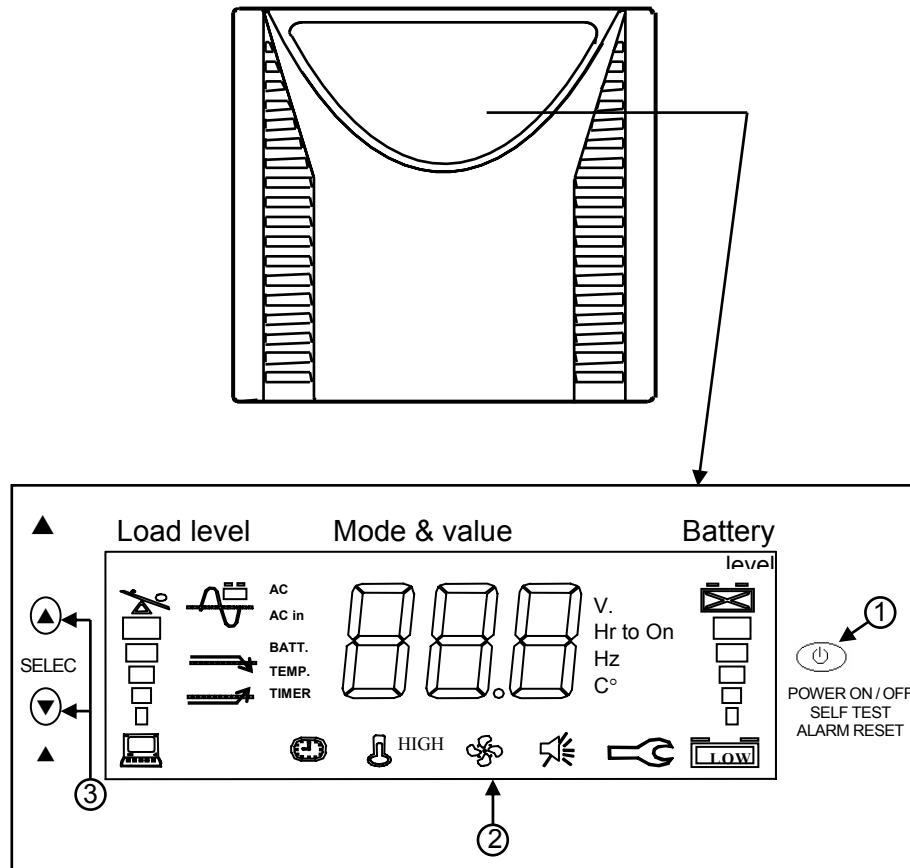
#### Передняя панель управления



1. Светодиодные индикаторы уровня нагрузки и уровня заряда батарей.
2. Светодиодный индикатор состояния ИБП
3. Кнопка управления.

\*\*\* Более подробно см. раздел “Звуковая и световая сигнализация”.

## Передняя панель управления для моделей с ЖКИ-монитором

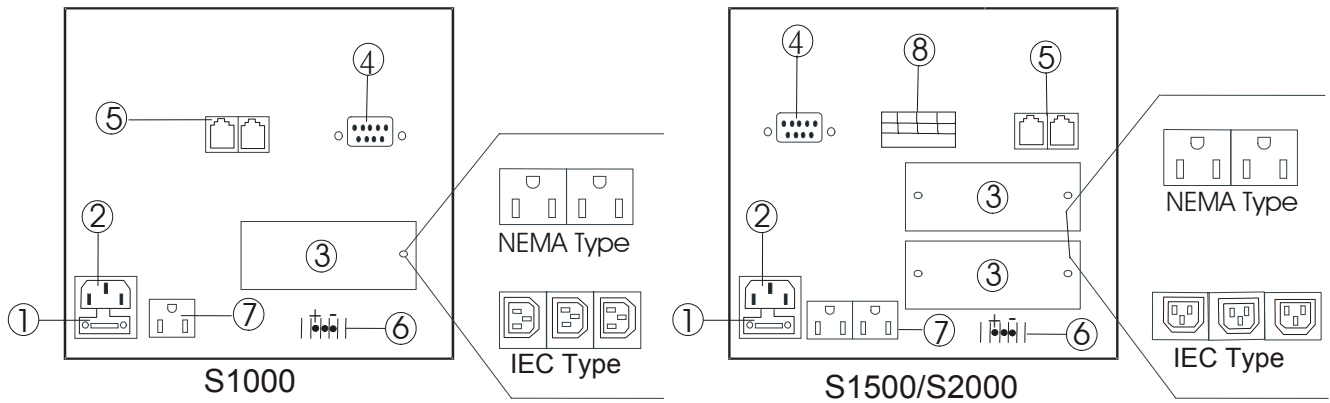


1. Главная управляющая кнопка.
2. ЖКИ-монитор.
3. Кнопка “Выбор” для режимов показа или значений.

Важное замечание: Все модели серии Smart-Vision S производятся в двух вариантах: с ЖКИ-монитором или без него (экономичный вариант). Все эти модели могут быть как в стандартном (настольном исполнении), так и в исполнении Rack-Mount, со стандартными аккумуляторными батареями или с мощным зарядным устройством для подключения внешних аккумуляторных батарей (серия LT для большого времени автономной работы).

\*\*\* Более подробно см. раздел “Звуковая и световая сигнализация”.

## Задняя панель



1. Предохранитель.
2. Розетка для входного напряжения.
3. Выходные розетки (NEMA / IEC).
4. Коммуникационный порт RS232. Данный разъем включает в себя как сигналы последовательного порта RS232, так и сигналы “сухих” контактов.
5. Разъем RJ45 сетевого фильтра для фильтрации сигналов Вашего модема или 10Base-T от помех, вызванных выбросами в телефонной линии или сети.
6. Разъем для подключения внешних аккумуляторных батарей. При подключении внешних аккумуляторных батарей мощность нагрузки должна быть не более 1/4 от максимальной мощности ИБП.
7. Выходные розетки (NEMA / IEC).
8. DIP-переключатель.

## Спецификация ИБП N-Power Smart-Vision S

| Параметр                                  |                              | Описание  |  |  |
|---|------------------------------|---|--|--|
| Модель                                    |                              | S1000   | S1500  | S2000  |
| Мощность, ВА                              |                              | 1000VA  | 1500VA   | 2000VA   |
| Мощность, W                               |                              | 600W  | 900W   | 1200W  |
| Вход                                      | Напряжение                   | 220 / 230 / 240 В<br>±22% без перехода на батареи                             |  |  |
|   | Частота                      | 50 / 60Hz ±5% Auto Sensing  |  |  |
|   | Фазность                     | 1 ф вход / 1ф выход   |  |  |
| Выход                                     | Напряжение                   | 220 / 230 / 240 В ±3% (в батарейном режиме)                                   |  |  |
|   | Частота                      | 50 / 60 Hz ±0.1% автопереключение   |  |  |
|   | Форма напряжения             | Чистая синусоида  |  |  |
|   | Стабильность                 | ±5% (в нормальном режиме)   |  |  |
|   | Время переключения           | 3.5 мс (типичное значение)  |  |  |
|   | Кол-во выходных розеток      | 3 x IEC<br>или<br>2 x NEMA  | 6  | 6  |
| Фильтрация помех                          | Энергия импульсных помех     | 320 Дж  |  |  |
|   | Дополнительный фильтр        | RJ45 модем / 10 Base-T  |  |  |
| Аккумуляторные батареи                    | Тип батарей                  | Свинцово-кислотные необслуживаемые  |  |  |
|   | Время заряда                 | 5 часов до 90%  | 3 часа до 90%                                  |  |
|   | Емкость батарей              | 12V / 7Ач x 2   | 12V / 7 Ач x 3                                 | 12V / 7 Ач x 4                                 |
|   | Типовое время резервирования | 15 - 33 мин в зависимости от мощности нагрузки                                | 13 - 33 мин в зависимости от мощности нагрузки | 13 - 44 мин в зависимости от мощности нагрузки |
| Коммуникационные возможности и управление | Порт                         | RS-232  |  |  |
|   | Панель управления            | Светодиодные индикаторы: “Нормальный режим”, “Батарейный режим”, “Перегрузка” |  |  |
|   | Звуковая сигнализация        | “Батарейный режим”, “Батари разрядились”, “Перегрузка”                        |  |  |
|   | П.О.                         | UPSilon2000   |  |  |
|   | Совместимость П.О.           | Windows 95, 98, 2000, ME, NT4.0, XP   |  |  |
| Физические параметры                      | Габариты                     | 180 mm (Ш) x<br>x 200 mm (В) x<br>x 380 mm (Г)                                | 180 mm (Ш) x<br>x 200 mm (В) x<br>x 450 mm (Г) | 180 mm (Ш) x<br>x 200 mm (В) x<br>x 510 mm (Г) |
|   | Вес Нетто / Брутто           | 15 кг / 16 кг   | 21 кг / 22 кг                                  | 25 кг / 26 кг                                  |
| Окружающая среда                          | Среднее значение             | 0-40°C, 30-90% относительной влажности  |  |  |
|   | Шум                          | < 45 dBA @ 1м   |  |  |

**Сертификация: РОСТЕСТ**

## 4. Инструкция по установке и эксплуатации

Во время включения ИБП следуйте приведенным ниже инструкциям. Перед использованием рекомендуем оставить его заряжаться на одну ночь.

1. Убедитесь, что ваш ИБП соответствует сетевому напряжению 220 / 230 В (проверьте маркировку на задней панели).
2. Подсоедините к ИБП сетевой шнур, входящий в комплект поставки.
3. Выберите место для размещения вашего ИБП. Рекомендуется выбирать его так, что бы вы были в состоянии видеть переднюю панель индикации и слышать звуковые сигналы.
4. Подключите шнур питания к сети 220 / 230 В. Убедитесь, что используемая вами розетка имеет защитное заземление.
5. Подключите вашу компьютерную нагрузку к выходным розеткам ИБП. Убедитесь перед использованием ИБП первый раз, что он был оставлен на одну ночь для подзарядки аккумуляторной батареи.
6. Включите ваш компьютер и/или прочую подключенную к ИБП нагрузку.
7. Произведите тест на пропадание входного напряжения. Выдерните сетевой шнур из розетки для проверки работоспособности ИБП в батарейном режиме. Убедитесь, что ваш компьютер и/или прочая нагрузка функционируют нормально.
8. Выключение ИБП. Перед выключением ИБП убедитесь, что ваш компьютер и/или прочая нагрузка выключена штатным образом. Нажмите на кнопку “Выкл.” для полного отключения ИБП.
9. Что бы быть полностью уверенным, что ваше компьютерное оборудование будет защищено во время пропадания входного напряжения, очень важно убедиться, что максимальная потребляемая мощность вашей нагрузки не превышает номинальную выходную мощность ИБП. В случае перегрузки на передней панели загорится красный светодиодный индикатор (для обычных версий) или символ “Перегрузка” (Over load) для ЖКИ-версий ИБП. Также будет звучать звуковой сигнал. Кроме того, если возникнет многократное превышение нагрузки (короткое замыкание) ИБП отключится мгновенно, защищая себя от выхода из строя.
10. Во время работы ИБП в нормальном (сетевом) режиме его зарядное устройство автоматически заряжает аккумуляторные батареи. При этом каждые 2 секунды загорается зеленый светодиодный индикатор (для обычных версий) и батарейный символ (для версий с ЖКИ-дисплеем). Если у ИБП функция “автоматическое включение” (auto turn-on) активирована, то он будет автоматически включаться при подаче на него сетевого напряжения. Если данная функция отключена, придется каждый раз нажимать на кнопку включения вручную и удерживать ее не менее 1 сек. ИБП будет осуществлять самотестирование и включаться.
11. При нажатии на кнопку и удержании ее в нажатом состоянии в течение 4 сек ИБП будет отключать питание нагрузки. Однако, зарядка аккумуляторных батарей будет продолжаться в случае присутствия сетевого напряжения. Для прекращения их заряда нужно вынуть сетевой шнур из розетки и полностью обесточить ИБП.
12. Во время батарейного режима работы (при отсутствии входного напряжения) вы можете отключить питание нагрузки нажатием на управляющую кнопку (перевести ИБП в холостой

режим работы). Повторным нажатием на эту же кнопку, удерживая ее в течение 1 сек, можно снова возобновить подачу электричества в нагрузку. При выключении придется удерживать кнопку не менее 4 сек в нажатом состоянии (начнет мигать оранжевый индикатор или символ “Off” в ЖКИ-версиях), затем необходимо выждать еще 5 сек прежде чем ИБП отключит нагрузку.

13. В холостом режиме работы ИБП будет автоматически отключать нагрузку в течение 4 сек с момента пропадания входного напряжения. Тем не менее ИБП будет продолжать заряжать аккумуляторные батареи, если входное напряжение в норме. Для прекращения их заряда нужно вынуть сетевой шнур из розетки и полностью обесточить ИБП.

14. Установка режима Green Power. При активизации функции Green Power, ИБП будет автоматически отключать подачу энергии в нагрузку в течение 30 сек после пропадания электричества, если потребление его нагрузки не превышает 25 Вт.

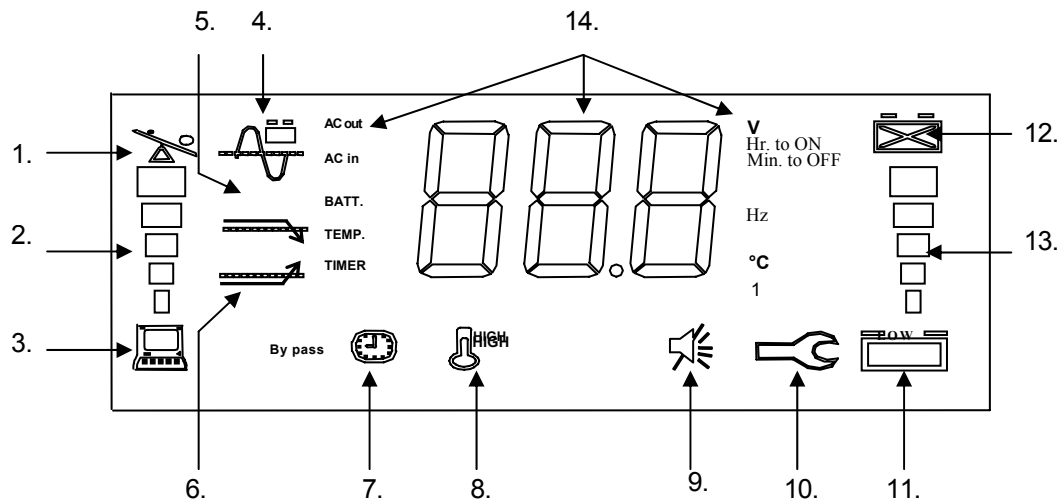
## 5. Звуковая и световая сигнализация

Приведенная ниже таблица демонстрирует соответствие между режимами работы ИБП и его световой и звуковой сигнализацией.

**ИБП со светодиодной индикацией**

| Режимы работы                      |                                 | Светодиодная индикация |           | Звуковая сигнализация |                 |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|-----------------|
|                                    |                                 | Состояние              | Поведение | Состояние             | Поведение       |
| Холостой режим работы              | Сеть в норме                    | Зеленый                | Мигает    | Выкл.                 | Нет             |
|                                    | Сеть отсутствует                | Оранжевый              | Мигает    | Выкл.                 | Нет             |
|                                    | Таймер включен                  | Красный                | Мигает    | Выкл.                 | Нет             |
| Сетевой / Батарейный режимы работы | Сетевой режим (Сеть в норме)    | Зеленый                | Мигает    | Выкл.                 | Нет             |
|                                    | Батарейный режим (без нагрузки) | Оранжевый              | Мигает    | Звуковой сигнал       | 1 раз в 4 сек   |
|                                    | Батарейный режим (с нагрузкой)  | Оранжевый              | Мигает    | Звуковой сигнал       | 1 раз в 42 сек. |
|                                    | Сели батареи                    | Оранжевый              | Мигает    | Звуковой сигнал       | 1 раз в 4 сек   |
| Ненормальный режим работы          | Батареи вышли из строя          | Красный                | Мигает    | Звуковой сигнал       | 1 раз в 8 сек   |
|                                    | Перегрузка                      | Красный                | Мигает    | Звуковой сигнал       | Непрерывно      |
|                                    | Неполадки ИБП                   | Красный                | Мигает    | Звуковой сигнал       | 16 раз в сек    |
|                                    | Перегрев                        | Красный                | Мигает    | Звуковой сигнал       | 16 раз в сек    |

## ИБП с ЖКИ-монитором



**ЖКИ-монитор (таблица 1)**

| Поз. | Символ | Значение                   | Описание  |
|------|--------|----------------------------|---|
| 1.   |        | Перегрузка                 | Нагрузка превышает допустимый уровень.  |
| 2.   |        | Уровень нагрузки           | Чем выше нагрузка, тем больше палочек светиться.  |
| 3.   |        | ИБП под нагрузкой          | Когда включен режим “Green Mode” данный символ индицирует наличие нагрузки свыше 30 Вт (примерно). Он исчезает, если нагрузка становится ниже 30 Вт. Если режим “Green Mode” отключен, данный символ всегда присутствует.   |
| 4.   |        | Сетевой режим работы       | Символ “синусоида” (без символа батареи) постоянно присутствует, если ИБП работает в сетевом режиме.  |
|      |        | Батарейный режим работы    | Символ “синусоида с батареей” мигает, если ИБП работает в батарейном (инверторном) режиме.  |
|      |        | Тестовый режим             | Символ “синусоида с батареей постоянно присутствует (батарея мигает), если ИБП тестирует аккумуляторную батарею.  |
| 5.   |        | Режим понижения напряжения | Автоматический регулятор напряжения (AVR) понижает выходное напряжение (если входное напряжение завышено). При этом символ “синусоида” присутствует постоянно, что говорит о питании нагрузки стабильным напряжением.   |
|      |        |                            | Автоматический регулятор напряжения (AVR) повышает выходное напряжение (если входное напряжение занижено). При этом символ “синусоида” присутствует постоянно, что говорит о питании нагрузки стабильным напряжением.   |
| 7.   |        | Включен таймер             | Этот символ появляется в следующих ситуациях:<br>1. Активизирована функция программируемого по времени включения / отключения в П.О. дистанционного управления и мониторинга.<br>2. Включена функция “Green Mode” и нагрузка меньше 25 Вт (примерно). ИБП отключиться через 30 сек. |
| 8.   |        | Перегрев                   | Температура внутри ИБП выше 55°C. Если пользователь не уменьшит нагрузку и температура будет повышаться, то ИБП автоматически отключиться после 60°C.   |

**ЖКИ-монитор (таблица 2)**

| Поз.   | Символ  | Значение                | Описание  |
|--|---|-------------------------|---|
| 9.   |  | Режим тишины            | Необходимо отключить звуковую сигнализацию. Что бы это сделать в батарейном режиме необходимо нажать на управляющую кнопку. Невозможно отключить звук в случае разряда батарей или возникновения ненормальных условий работы ИБП. |
| 10.  |  | ИБП неисправен          | ИБП неисправен. Требуется ремонт. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром.   |
| 11.  |  | Батарея в норме         | В сетевом режиме работы данный символ означает, что батареи заряжены.<br>Если батареи разрядились, то к символу “батарея” будет добавлено слово “LOW”.  |
|  |  | Батарея разрядилась     |   |
| 12.  |  | Батарея требует замены  | Батарея вышла из строя и требует замены. Батарея проверяется каждый раз при выполнении функции “Тест”.  |
| 13.  |  | Уровень зарядки батареи | <ol style="list-style-type: none"> <li>Чем выше уровень заряда батарей, тем больше светиться палочек.</li> <li>Когда идет зарядка батарей, батарейный символ и индикатор уровня зарядки мигают одновременно.</li> </ol>           |
| 14.  | <b>Режим</b>  | <b>Единица</b>          | <b>Описание</b>   |
|  | AC out  | В                       | Выходное напряжение ИБП.  |
|  | AC in   | В                       | Входное напряжение ИБП.   |
|  | AC out  | Гц                      | Выходная частота ИБП.   |
|  | BATT.   | В                       | Напряжение аккумуляторных батарей.  |
|  | TEMP.   | °С                      | Внутренняя температура ИБП.   |
|  | TIMER   | Мин до ОТКЛ.            | ИБП выключиться, когда число на дисплее достигнет нуля. Например, если таймер показывает 0.5 мин до отключения, ИБП отключиться через 30 сек.   |
|  | TIMER   | Мин до ВКЛ.             | ИБП включиться, когда число на дисплее достигнет нуля. Например, если таймер показывает значение 48 часов до включения, ИБП включиться через 2 дня.   |
|  | BATT.   | Мин до ОТКЛ.            | Прогнозируемое время работы ИБП в батарейном режиме. Точность вычисления сильно зависит от типа нагрузки, температуры окружающей среды и срока эксплуатации аккумуляторных батарей.   |
| Кнопка выбора (Selection Button) для установки режима работы дисплея или выводимого параметра. Все рабочие параметры ИБП могут быть показаны на ЖКИ-мониторе путем выбора требуемого режима (клавиши “вверх”, “вниз”). |   |                         |   |

## 6. Программное обеспечение

### Введение

Программный драйвер, установленный на персональный компьютер при работе с ИБП серии Smart-Vision S позволяет определять и реагировать на следующие ситуации: “пропало входное напряжение” и “разрядились батареи”.

Программное обеспечение UPSilon является более “продвинутым” продуктом, которым может обмениваться информацией с ИБП через коммуникационный порт RS232 или USB интерфейс. Оно обеспечивает пользователю простой доступ к ИБП. UPSilon демонстрирует в аналоговой и графической форме входное и выходное напряжение, частоту, уровень нагрузки, температуру, напряжение батарей и другие системные события для облегчения мониторинга качества электропитания. Оно также позволяет дистанционно контролировать ИБП посредством локальных и глобальных вычислительных сетей Intranet / Internet. При использовании UPSilon-2000 не будет проблем с дистанционным доступом, что сделает работу более эффективной.

При возникновении неполадок с электропитанием или появлении сигнала о разряде аккумуляторных батарей UPSilon-2000 может автоматически сохранять открытые файлы, сворачивать работу операционных систем, а также рассылать предупредительные сообщения по E-Mail. У пользователя никогда больше не будет проблем с сохранением информации при перебоях в электроснабжении.

### Поддерживаемые операционные системы

- Novell Netware/
- Windows 95/98/NT/2000/ME/XP
- FreeBSD
- Linux

### Краткая инструкция по установке П.О. UPSilon 2000

1. Выключите компьютер.
2. Подключите питание компьютера к одной из выходных розеток ИБП.
3. Подключите специальный кабель RS232 или USB между ИБП и компьютером.
4. Включите ИБП.
5. Включите компьютер.
6. Вставьте инсталляционный CD-ROM с программным обеспечением UPSilon-2000.
7. Выберите в меню пункт “Установить программу” затем выберите соответствующую операционную систему и следуйте дальнейшим инструкциям.

## 7. Устранение неисправностей

### Руководство по устранению неисправностей

| Проблема   | Возможная причина   | Способы устранения   |
|--|---|--|
| ИБП не реагирует на подачу входного напряжения   | 1. Обрыв в сетевом шнуре.<br>2. Перегорел предохранитель (внутри входного разъема).<br>3. Нет напряжения в розетке. | 1. Проверьте сетевой шнур.<br>2. Смените предохранитель.<br>3. Проверьте розетку, например, с помощью настольной лампы.  |
| Выходное напряжение в норме, постоянный звуковой сигнал, горит красный светодиод или символ “перегрузка” (overload) на ЖКИ-мониторе.   | ИБП перегружен.   | Выключите ИБП и отсоедините лишнюю нагрузку.   |
| Нет выходного напряжения, постоянный звуковой сигнал, горит красный светодиод или символ “перегрузка” (overload) на ЖКИ-мониторе.  | ИБП отключился из-за критически большой перегрузки.   | Отсоединить лишнюю нагрузку от ИБП, нажать управляющую кнопку для отключения зуммера и включить ИБП снова.   |
| Время работы ИБП в батарейном режим меньше положенного.  | 1. Подключена излишняя нагрузка.<br>2. Батареи выработали ресурс и не обладают достаточной емкостью.                | Оставьте ИБП на подзарядку на 10 часов. Затем протестируйте его снова. Если неисправность повторилась, необходимо заменить батареи.                                  |
| Не работает управляющая кнопка на передней панели ИПБ.   | 1. Сбой в работе микропроцессора.<br>2. Кнопка повреждена.  | 1. Удерживайте кнопку в течение 10 секунд для перезагрузки микропроцессора.<br>2. Отключите ИБП от сети и от нагрузки и обратитесь в авторизованный сервисный центр. |
| После нажатия кнопки “Тест” в сетевом режиме ИБП издает частые звуковые сигналы (8 сигналов в сек), мигает красный индикатор (на ЖКИ-мониторе горит надпись “замените батареи” (battery replacement)). | Батареи вышли из строя и требуют срочной замены.  | Замените батареи.  |
| ИБП не включается.   | 1. При замене батарей перепутана полярность.<br>2. ИБП вышел из строя.  | 1. Проверьте правильность подключения батарей.<br>2. Позвоните в авторизованный сервисный центр.   |

---

## Гарантийный талон

Настоящее гарантийный талон дает Вам право на проведение бесплатного ремонта оборудования специалистами сервисного центра компании “Эн-Пауэр” или других сертифицированных компанией “Эн-Пауэр” сервисных компаний в течение гарантийного срока.

**Тип оборудования:**

(указывается тип оборудования)

**Источник бесперебойного питания (ИБП)**

**Компания-производитель:**

(указывается компания-производитель)

**Марка оборудования:**

(указывается марка оборудования, Part #)

**Заводской номер оборудования:**

(указывается заводской № оборудования, S/N)

**Дата передачи оборудования заказчику:**

**Дата окончания гарантии:**

**Подпись ответственного  
за отгрузку сотрудника:**

**Печать / штамп  
компании-продавца**









