

NETYS PR

1000-1500 VA RACK 1U

Installations- und bedienungsanleitung (DE)

Manual de instalación y uso (ES)

Manuel d'installation et d'utilisation (FR)

Installation and operating manual (GB)

Manuale di installazione e uso (IT)

Installatie- en bedieningshandleiding (NL)

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa (PL)

Manual de instalação e funcionamento (PT)

Руководство по установке и эксплуатации (RU)

Navodila za priključitev in uporabo (SL)

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ И УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Данная система бесперебойного питания производства SOCOMEC UPS обладает гарантией производителя на отсутствие производственных дефектов и дефектов материалов на период 24 месяцев со дня покупки, но не более чем 27 месяцев со дня отгрузки продукции компанией SOCOMEC UPS.

Тип гарантии «carry-in»: бесплатная поставка запасных частей и рабочей силы для осуществления ремонта; возврат продукции компании SOCOMEC UPS, либо уполномоченным центрам с целью ее ремонта, за счет и риск заказчика.

Для получения гарантийных услуг, пользователь должен соблюдать следующие правила:

- продукция может быть возвращена только в оригинальной упаковке. Любые повреждения, полученные в ходе перевозки из-за неправильной упаковки продукции, не подлежат гарантии;
- К прибору должен прилагаться документ, подтверждающий покупку: (транспортная накладная, счет-фактура, товарный чек) с указанием даты покупки и основных данных, обеспечивающих идентификацию прибора (модель и серийный номер). Также должен быть приложен номер разрешения на возврат продукции для ее ремонта, с детальным описанием дефекта. В случае отсутствия одного из перечисленных элементов, гарантия является недействительной. Номер разрешения на возврат выдается сервисными центрами по телефону при получении уведомления о неисправности.

Гарантия действительна на территории Италии. Если ИБП экспортируется за пределы Италии, гарантия распространяется только на запасные части, необходимые для ремонта.

Гарантия не действует в следующих случаях:

- Неисправности, вызванные форс-мажорными обстоятельствами или силами стихии (молния, наводнение, и т.д);
- неисправности, вызванные пренебрежением правилами эксплуатации (эксплуатацией ИБП за пределами допусков, установленных для температуры, влажности, вентиляции, электропитания, подключенной нагрузки, аккумуляторов);
- Недостаточное или неудовлетворительное техобслуживание;
- Неправильное обслуживание, ремонт или модификация, выполненные не персоналом SOCOMEC UPS либо персоналом уполномоченного SOCOMEC UPS сервисного центра;
- Если аккумулятор не был заряжен в соответствии со сроками, указанными на упаковке и в инструкции по эксплуатации, в случаях длительного хранения или нахождения ИБП в выключенном состоянии.

SOCOMEC UPS может, на собственное усмотрение, принимать решение о ремонте прибора или замене дефектных деталей на новые или бывшие в употреблении, но эквивалентные новым по своим функциональным характеристикам и рабочим параметрам.

Дефектные или неисправные детали, которые заменяются бесплатно, должны быть предоставлены в распоряжение компании SOCOMEC UPS, которая становится их единственным владельцем.

Замена, ремонт частей и любая модификация оборудования во время периода гарантии не могут продлить срок гарантии.

Ни при каких обстоятельствах SOCOMEC SICON UPS не является ответственной за убытки (в том числе повреждения, повлекшие потерю доходов, прерывание деятельности, утеря информации или другие экономические убытки), полученные от использования изделия.

Настоящие условия основываются на законодательстве Италии. Любые разногласия будут рассматриваться в суде г. Виценца.

SOCOMEC UPS сохраняет за собой полное и исключительное право собственности на данный документ. Получателю такого документа предоставляется только личное право на его использование для целей, определенных компанией SOCOMEC UPS. Любое воспроизведение, изменение, распространение данного документа как по частям, так и в полном объеме и любым способом категорически запрещено за исключением случаев наличия предварительно полученного от компании Socomec письменного разрешения.

Этот документ не является спецификацией. SOCOMEC UPS оставляет за собой право вносить в документ любые изменения без предварительного уведомления.

SUMMARY

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	4
1.1. Внимание!	4
1.2. Описание символов, используемых на этикетках, нанесенных на блок.	4
2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	5
2.1. Введение.....	5
3. УСТАНОВКА	6
3.1. Монтаж ИБП в стойке типоразмера 19".....	6
4. ВИД СПЕРЕДИ	9
5. ВИД СЗАДИ	10
6. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВСТРОЕННОГО АККУМУЛЯТОРА	11
7. РЕЖИМЫ РАБОТЫ	12
7.1. Порядок включения ИБП.	12
7.2. Порядок выключения ИБП	12
7.3. Режим ожидания	12
7.4. Запуск процедуры самотестирования.	12
8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ИБП	13
8.1. Настройка напряжения.....	13
8.2. Устройство защиты компьютерной сети от переходных процессов.....	14
9. КОММУНИКАЦИИ	15
9.1. Коммуникационные решения.....	15
9.2. Интерфейс RS232.....	15
9.3. USB-интерфейс.....	15
9.4. Опциональная плата Net Vision для установки в слот.....	15
9.5. Использование релейного интерфейса для управления сигнализацией.	15
10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	16
10.1. Отключение звукового сигнала.....	16
10.2. Поиск и устранение неисправностей.....	16
11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	18

1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Внимание!

Следует всегда держать данное руководство по эксплуатации в непосредственной близости от ИБП так, чтобы оператор мог в любое время обратиться к нему за интересующей его информацией касательно правильного обращения с ИБП. Необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед подключением ИБП к источнику питания и к другим устройствам, питание которых будет осуществляться с его помощью. Перед началом эксплуатации ИБП (источника бесперебойного питания) оператор должен полностью ознакомиться со всеми функциональными возможностями устройства, элементами его управления, а так же со всеми его техническими и функциональными характеристиками, дабы избежать возможного риска для людей и оборудования.

- Перед началом работы необходимо установить на ИБП равнопотенциальное соединение, согласно действующим правилам техники безопасности. Кабель заземления ИБП должен быть подсоединен к точке, которая обеспечивала бы наиболее эффективное заземление.
- При отсутствии заземления все подсоединенные к ИБП устройства остаются без равнопотенциального соединения. В этом случае производитель снимает с себя всю ответственность за любые повреждения или аварии, произошедшие вследствие несоблюдения данной нормы.
- Данное оборудование относится к типу А с уже установленными поставщиком аккумуляторами, подключается оператором и не требует управления специалистом.
- В случае перерыва в подаче энергии (ИБП в автономном режиме), не следует отсоединять входной кабель от сети, чтобы обеспечить заземление нагрузке.
- Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться исключительно квалифицированным обслуживающим персоналом. Работа системы предполагает генерацию высоких электрических напряжений, которые могут представлять угрозу для обслуживающего персонала, не имеющего специальной подготовки.
- Если в процессе использования ИБП возникает опасная ситуация, то в этом случае следует отсоединить устройство от сети питания (если это возможно с распределительной панели, находящейся выше ИБП по цепи), а затем полностью отключить ИБП, действуя согласно установленной для этого процедуре.
- При замене аккумуляторов ИБП должен быть выключен и отсоединен от сети. Не допускается нахождение аккумуляторов около открытого огня - они могут взорваться.



ВНИМАНИЕ!

Аккумулятор может представлять риск удара электрическим током и короткого замыкания.

Необходимо соблюдать следующие меры предосторожности при работе с аккумуляторами: снять часы, кольца и другие металлические предметы и использовать инструменты с изолированными ручками.

- Аккумуляторы представляют собой внутренний источник энергии ИБП, и выходные разъемы могут находиться под напряжением, даже если ИБП не подсоединен к сетевому электропитанию.
- Не следует ломать аккумуляторы, пытаться их открывать или же прилагать к ним какое-либо значительное усилие. Аккумуляторы герметично закрыты и не требуют никакого технического обслуживания. Внутри них содержится вещество, которое является токсичным для человеческого организма и может вызвать загрязнение окружающей среды. Запрещается включать ИБП, если существует опасность утечки жидкости, или же если на аккумуляторе будет замечен белый осадок.
- Заменяйте аккумуляторы только тем же количеством и типом аккумуляторов, которые были ранее установлены в оборудовании.
- Заменяйте предохранители ТОЛЬКО аналогичными и того же самого типа.
- Розетка, к которой подключен ИБП и задняя панель ИБП должны быть легкодоступны, в случае необходимости отключения ИБП от сети.
- Не допускайте попадания на ИБП воды и прочих жидкостей. Не допускайте попадания внутрь ИБП посторонних предметов.
- При необходимости утилизации устройства, выполнение данной процедуры следует доверить компаниям, специализирующимся на утилизации оборудования. В этом случае специалисты позаботятся о том, чтобы произвести утилизацию различных элементов устройства в соответствии с местными законодательными нормами.
- При установке данного ИБП следует убедиться, что общая величина токов утечки ИБП и подключенной к нему нагрузки не превышает 3,5 мА.
- ИБП NETYS предназначены для коммерческого и промышленного использования; их использование не рекомендуется в области медицины, где от их применения может зависеть жизнь пациента.
- Эксплуатация ИБП должна осуществляться в соответствии со спецификациями, представленными в руководстве пользователя.

1.2. Описание символов, используемых на этикетках, нанесенных на блок.

Необходимо выполнять все указания и обращать внимание на предупреждения, содержащиеся на наклейках и табличках внутри и снаружи ИБП.



Опасно! ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (ЧЕРНЫЙ/ЖЕЛТЫЙ)



ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ КЛЕММА



ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ УСТРОЙСТВА ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Главная задача ИБП - защитить чувствительное и критическое оборудование от электрических помех, которые могут отрицательно повлиять на его работу. Перебои в электроснабжении, колебания напряжения и частоты, молния, электростатические разряды и резкое перенапряжение - это проблемы, встречающиеся в каждом офисе и в промышленной среде, которые вызывают поломки оборудования и утерю данных.

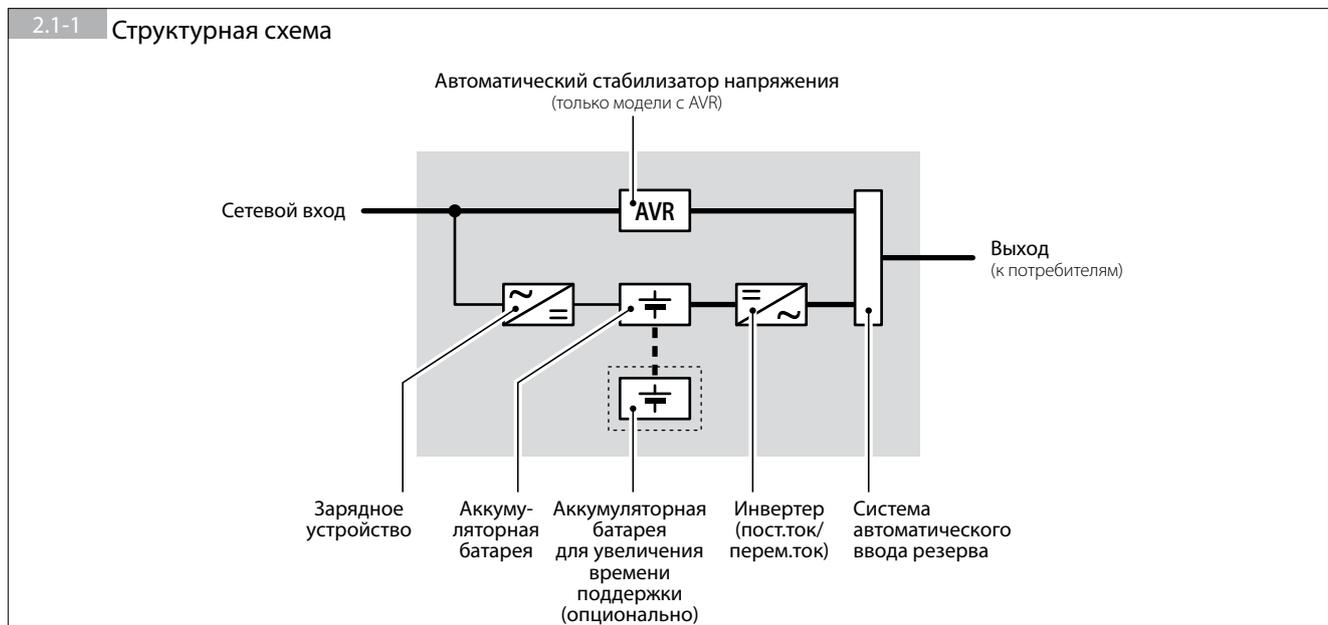
Netys - это источники бесперебойного электропитания, предназначенные для электроснабжения компьютеров и периферийных устройств, за исключением бытовой техники (телевизоры, стерео системы и видеомагнитофоны).

2.1. Введение.

Характерной особенностью этих ИБП является непрерывный мониторинг сети, напряжение которой, надлежащим образом отфильтрованное и стабилизированное (на моделях с AVR), в случае признания его удовлетворительным используется для питания потребителей. В случае отсутствия питания в сети, либо если его показатели не удовлетворительны для нагрузки, незамедлительно активизируется инвертер (важнейший блок ИБП). Питаясь от аккумуляторов, инвертер генерирует напряжение, которое обычно потребляется от сети, без каких-либо нарушений в работе подсоединенного оборудования.

Во время работы в аварийных условиях внутренние аккумуляторы разряжаются, но после восстановления питания в сети они автоматически подзаряжаются.

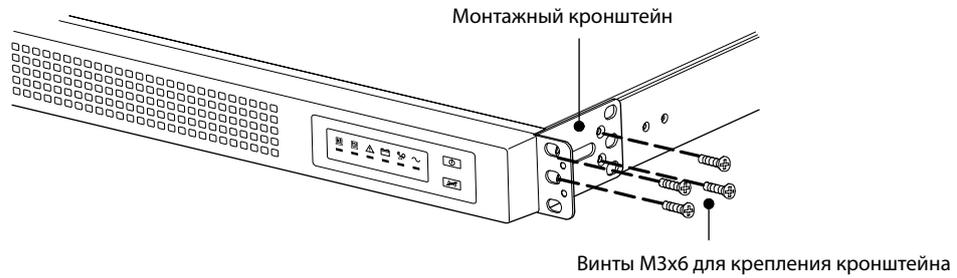
Так как аккумуляторы герметичны, они не требуют никакого обслуживания на протяжении всего срока их службы.



3. УСТАНОВКА

3.1. Монтаж ИБП в стойке типоразмера 19".

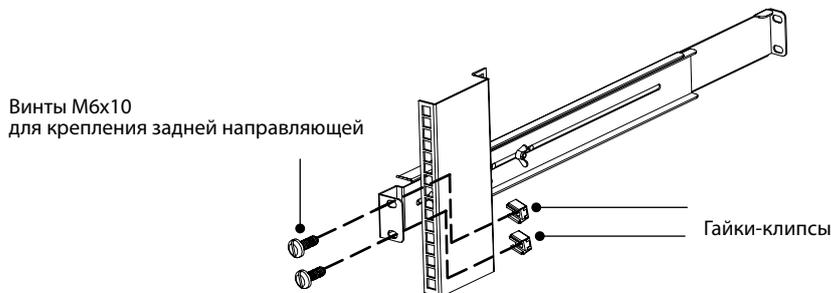
3.1-1 Монтажный кронштейн для стойки типоразмера 19"



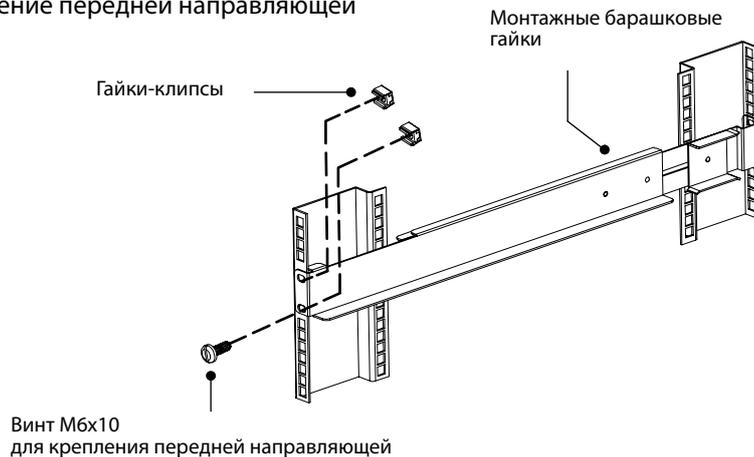
3.1-2 Регулирование положения направляющей по глубине



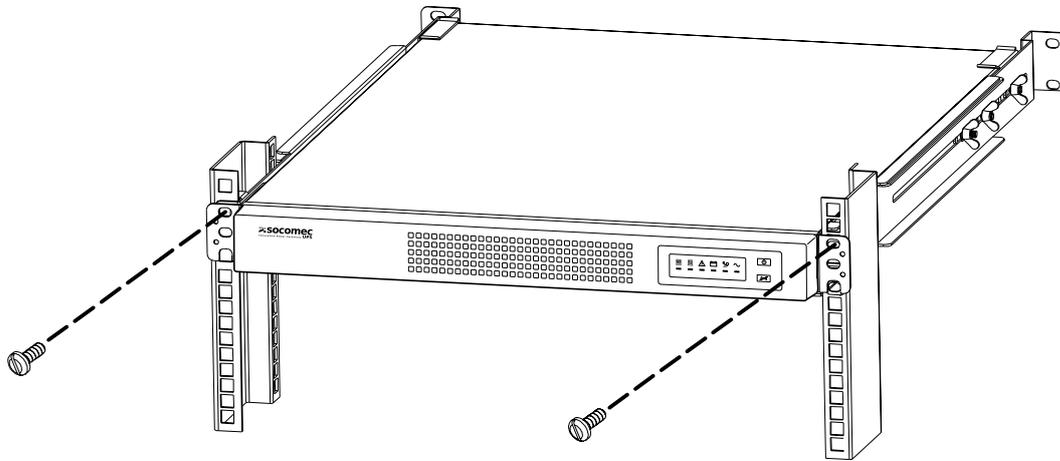
3.1-3 Крепление задней направляющей



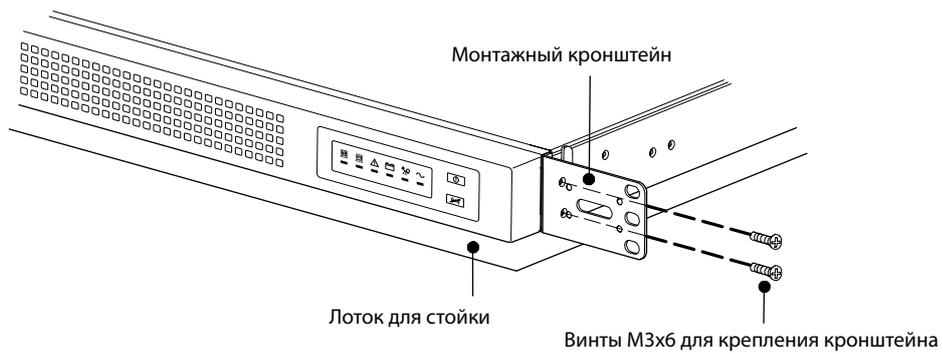
3.1-4 Крепление передней направляющей



3.1-5 Крепление ИБП в стойке типоразмера 19"



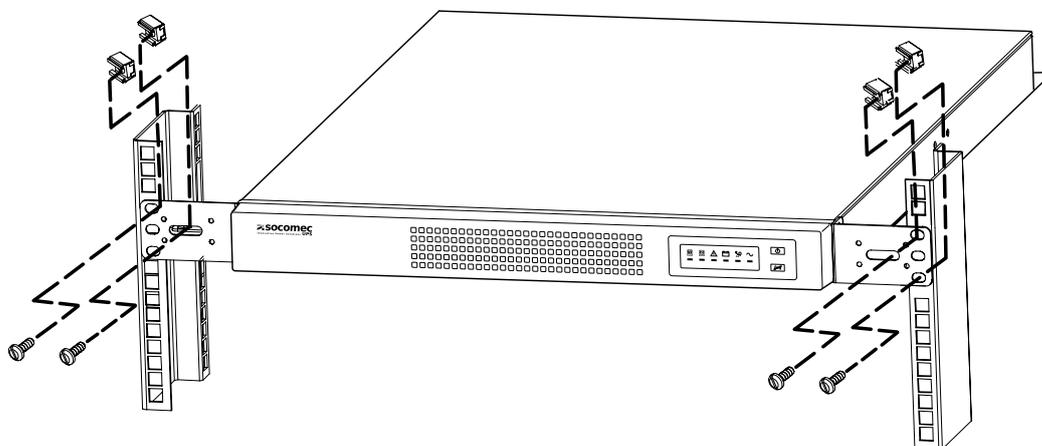
3.1-6 Лоток и монтажный кронштейн для стойки типоразмера 23"



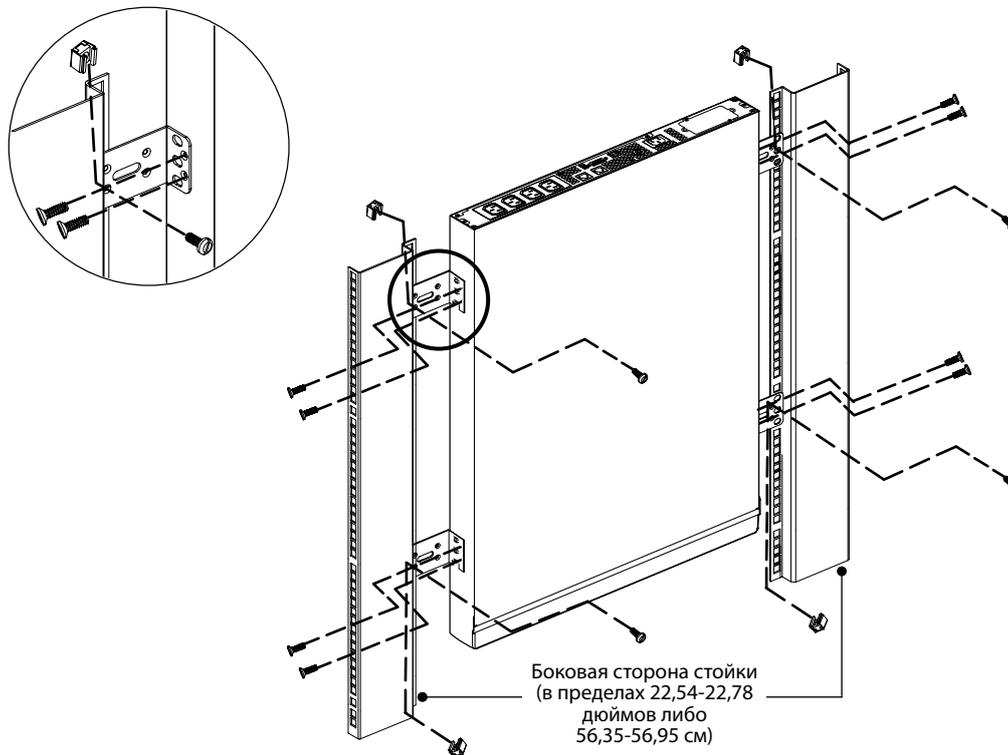
ПРИМЕЧАНИЕ

Направляющие не могут использоваться со стойками типоразмера 23". Удостоверьтесь в том, что у вас есть лоток для стойки.

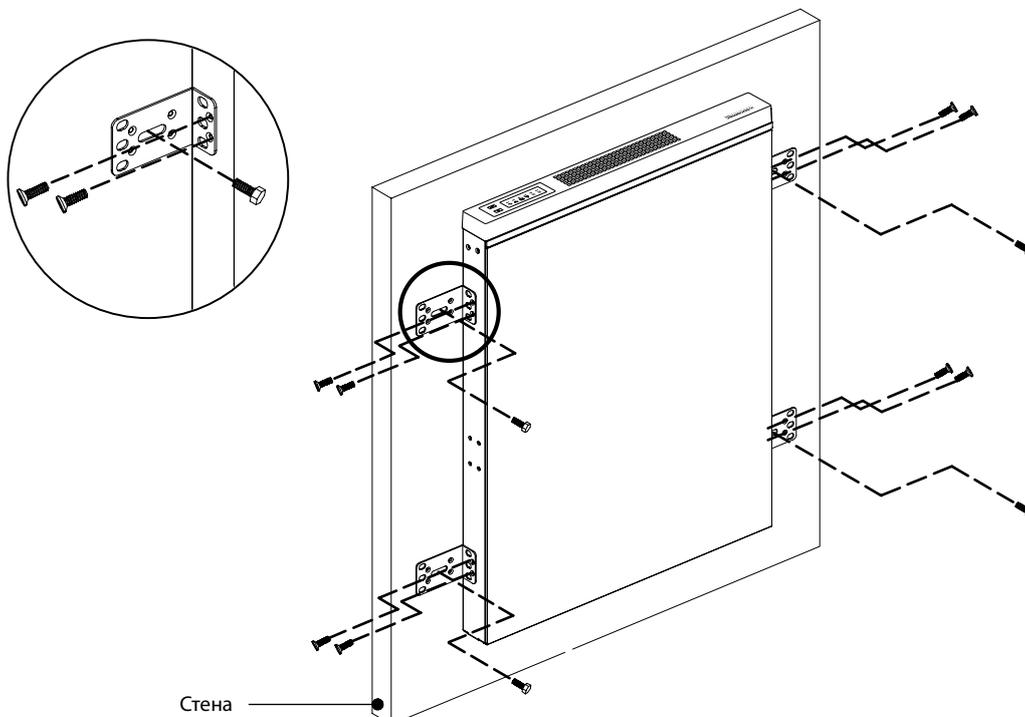
3.1-7 Крепление ИБП в стойке типоразмера 23"



3.1-8 Вариант монтажа Zero-U



3.1-9 Монтаж ИБП на стену

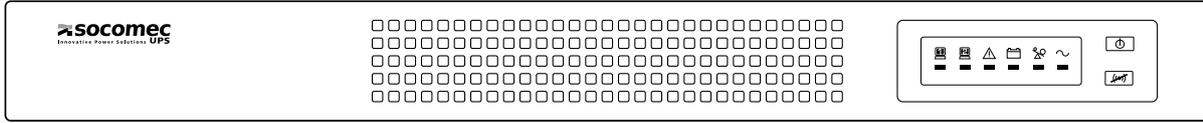


Внимание!

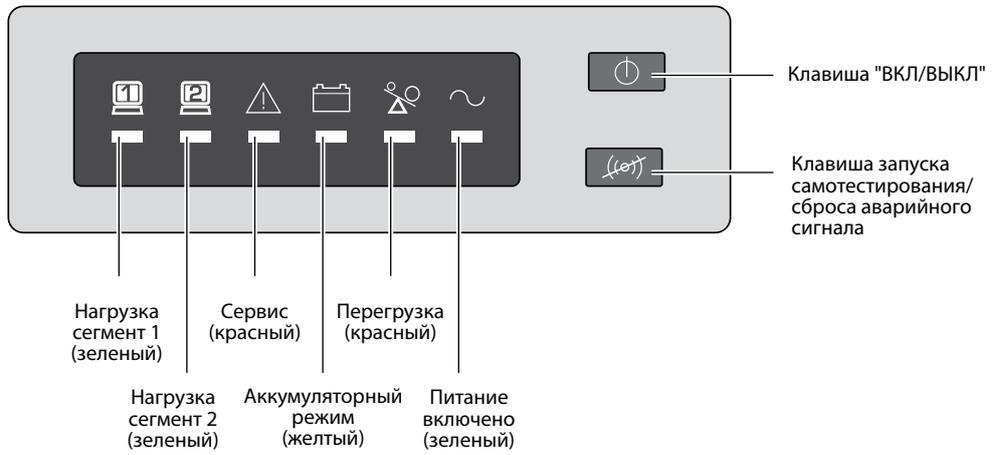
При установке ИБП ДОЛЖЕН размещаться таким образом, чтобы лицевая панель была обращена вверх, во избежание возникновения угрозы для безопасности, связанной с аккумулятором.

4. ВИД СПЕРЕДИ

4.1-1 Вид спереди

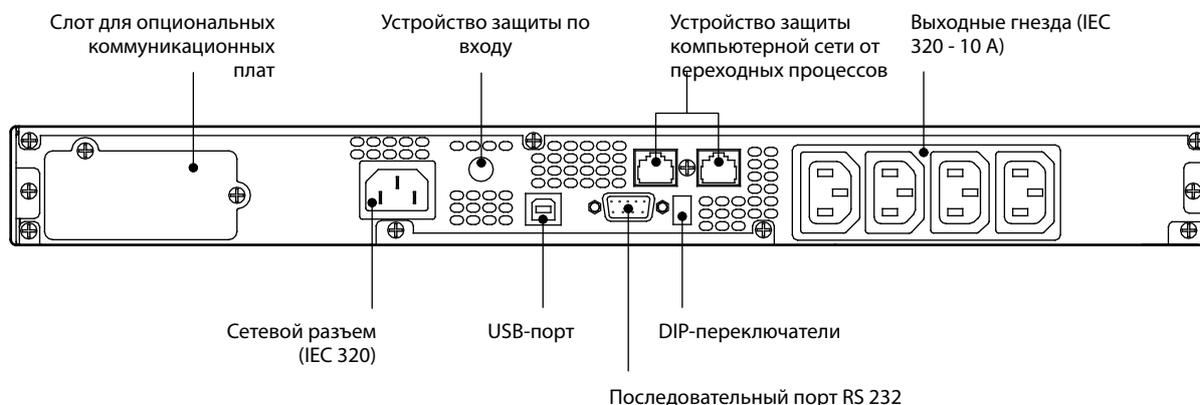


4.1-2 Панель управления



5. ВИД СЗАДИ

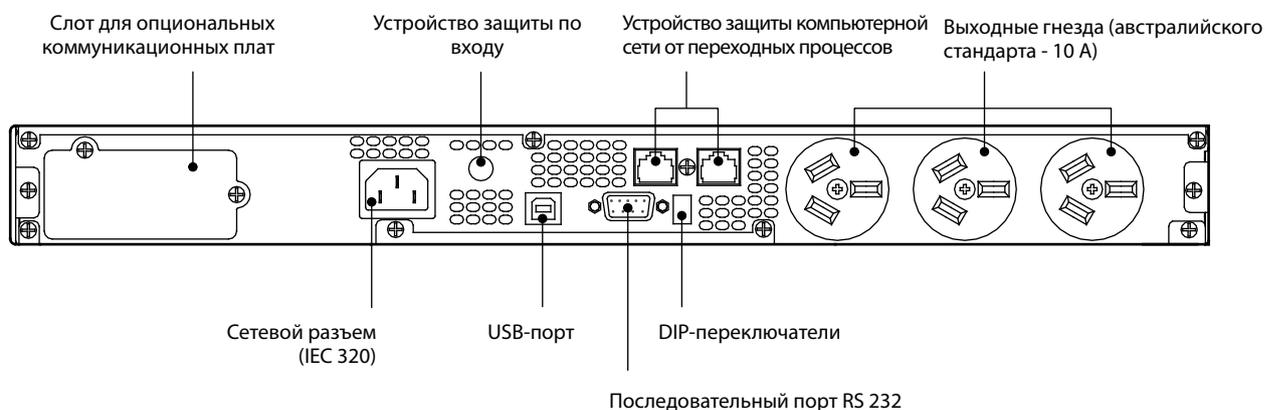
5.1-1 Модификация с разъемами стандарта IEC 320 - вид сзади



ПРИМЕЧАНИЕ

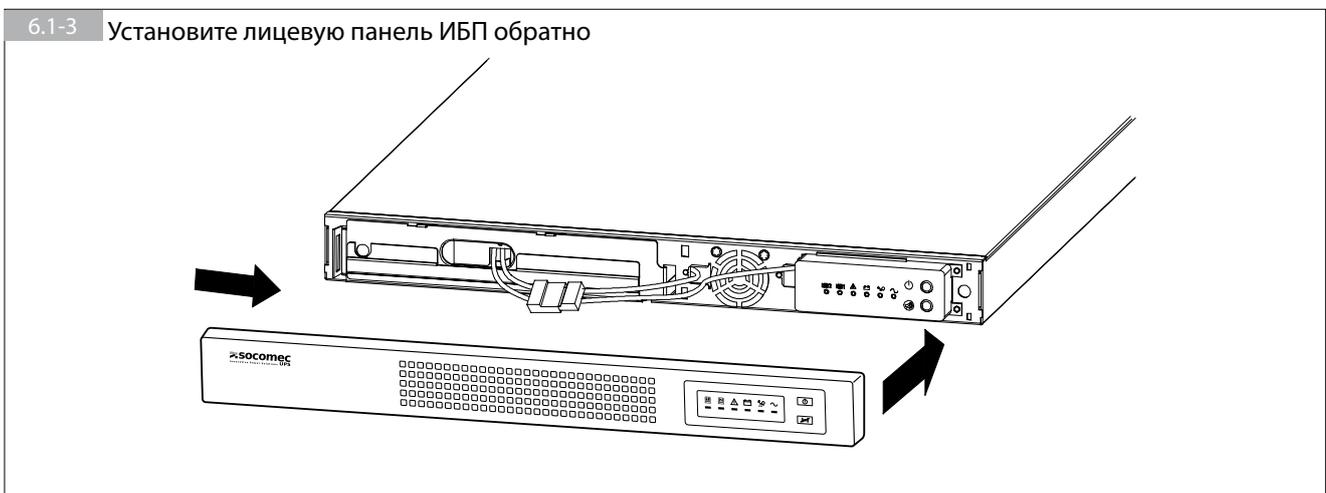
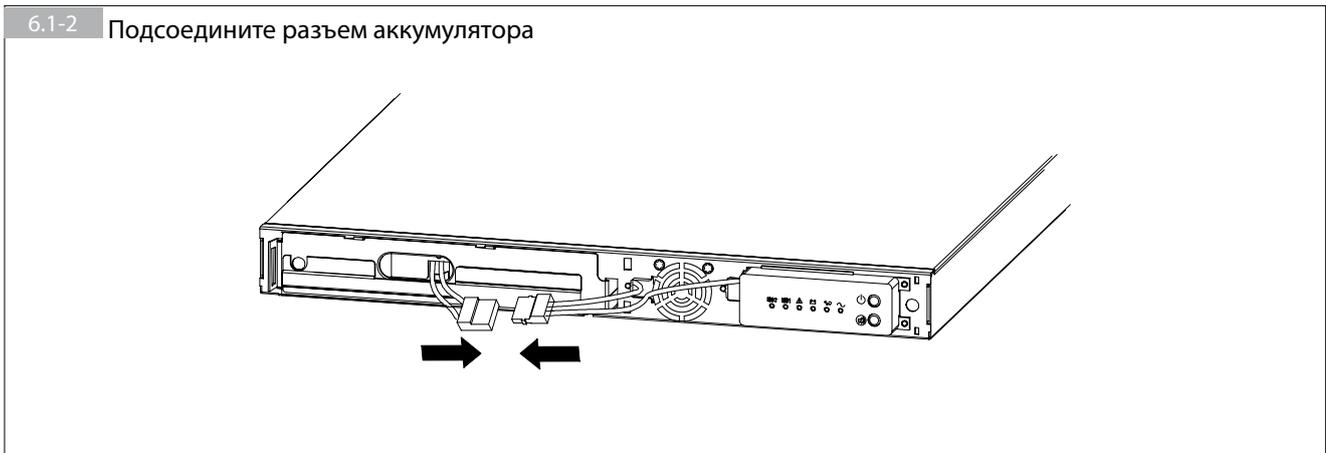
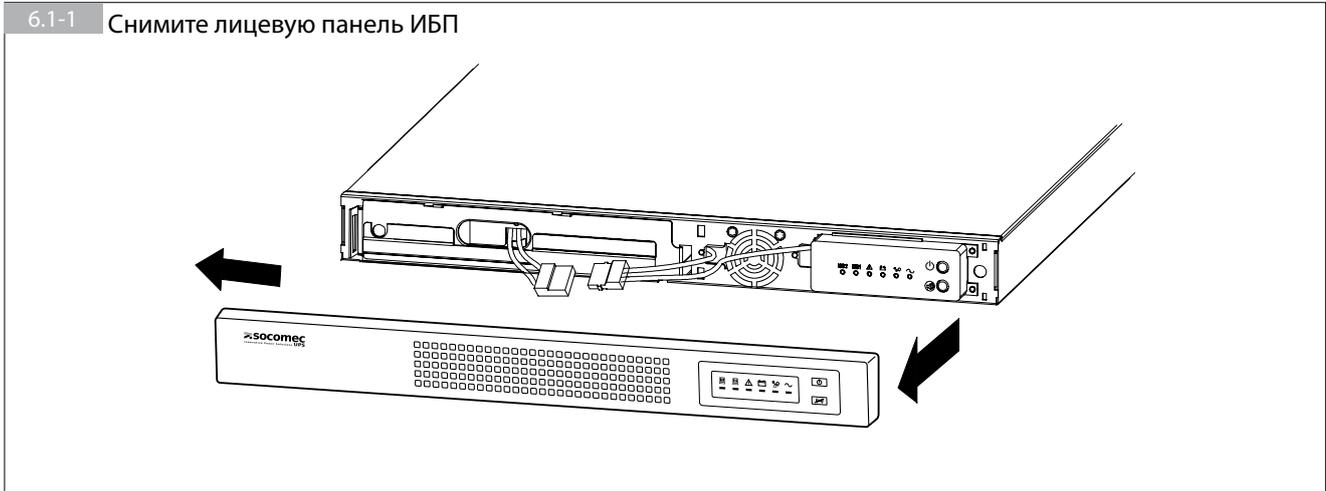
Заряд аккумуляторов достигает уровня 90% приблизительно за 3 часа. Тем не менее, после установки или длительного хранения ИБП аккумуляторы рекомендуется заряжать в течение 6-24 часов.

5.1-2 Модификация с разъемами австралийского стандарта - вид сзади



6. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВСТРОЕННОГО АККУМУЛЯТОРА

- Удостоверьтесь в том, что ИБП находится в выключенном состоянии и отсоединен от сети.
- Снимите лицевую панель ИБП (рис. 6.1-1)
- Подсоедините разъем аккумулятора (рис. 6.1-2). При подсоединении аккумуляторов может наблюдаться незначительное искрение. Это является нормальным и не влечет повреждение устройства, равно как и не представляет угрозы для персонала.
- Установите лицевую панель ИБП обратно.



7. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

7.1. Порядок включения ИБП.

После подключения ИБП к сетевой розетке он входит в режим ожидания. Для включения ИБП Нажмите клавишу  и удерживайте ее, пока ИБП не подаст звуковой сигнал (примерно две секунды). После включения ИБП он выполняет процедуру самотестирования и переходит в штатный режим работы. Загораются индикаторы , Load 1 (Нагрузка 1) и Load 2 (Нагрузка 2), показывая, что на выходные штепсельные разъемы ИБП подается питание.

Включение ИБП с питанием от аккумулятора



ПРИМЕЧАНИЕ

При включении ИБП с питанием от аккумулятора он не может автоматически определять частоту тока на входе. По умолчанию он использует значение частоты при последнем подключении.

Чтобы включить ИБП без питания от электросети, нажмите клавишу  и удерживайте ее в течение двух секунд. ИБП начинает подавать питание на подключенное к нему оборудование и переходит в аккумуляторный режим.

7.2. Порядок выключения ИБП

Чтобы выключить ИБП, нажмите клавишу  и удерживайте ее в течение двух секунд, после чего отсоедините ИБП от сетевой розетки. Если ИБП не отсоединить от сетевой розетки он будет находиться в режиме ожидания.

7.3. Режим ожидания

Когда ИБП был выключен и остается подсоединенным к сетевой розетке, он находится в режиме ожидания. Ни один из его индикаторов не горит, а питание на подключенное к нему оборудование не подается. При необходимости происходит подзарядка аккумулятора.



ПРИМЕЧАНИЕ

В случае моделей, рассчитанных на 200-240 В, выходные штепсельные разъемы могут продолжать оставаться под напряжением (до 100-120 В). Чтобы гарантировать отсутствие напряжения в выходных штепсельных разъемах, следует отсоединить ИБП от электросети.

7.4. Запуск процедуры самотестирования



ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения процедуры самотестирования аккумуляторы должны быть полностью заряжены, а ИБП не должен находиться в аккумуляторном режиме.

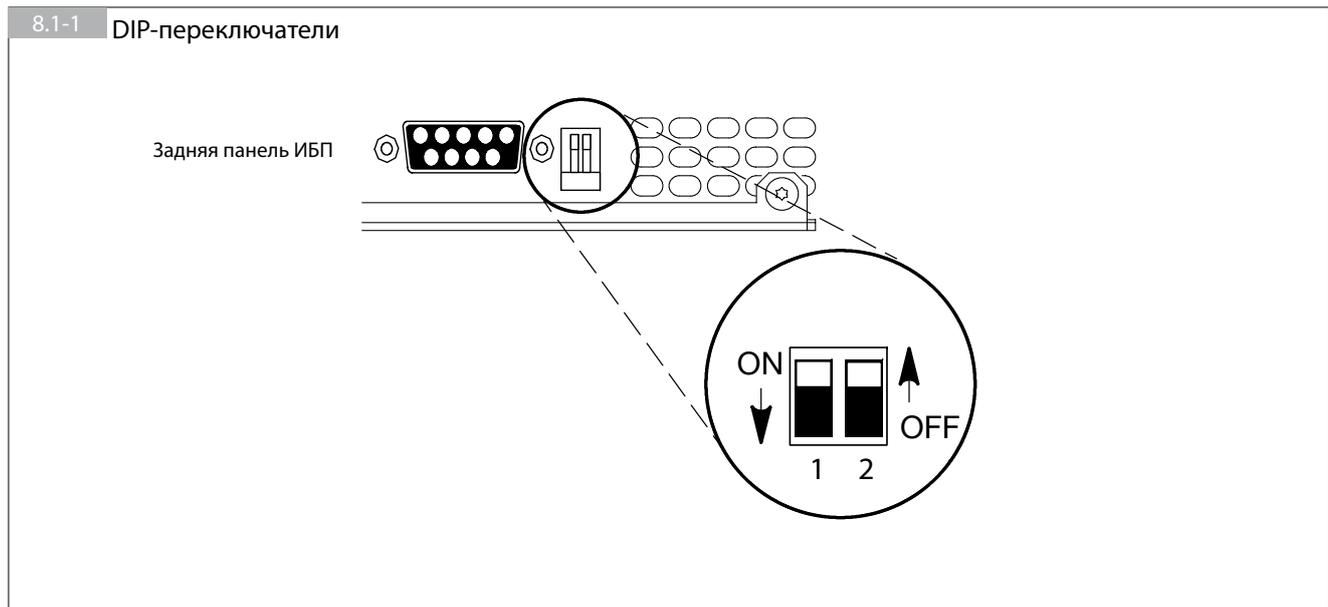
Для запуска процедуры самотестирования нажмите клавишу  и удерживайте ее в течение трех секунд. В случае выявления неисправности на ИБП загорится светодиодный индикатор, показывающий, в какой из систем она была выявлена. Более подробная информация приводится в разделе «Поиск и устранение неисправностей» на стр. 47.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ИБП

8.1. Настройка напряжения.

DIP-переключатели на задней панели ИБП (см. Рис. 14) используются для установки значения напряжения на выходе и диапазона напряжения на входе.

1. ИБП должен быть полностью обесточен. Чтобы выключить ИБП, нажмите соответствующую клавишу и удерживайте ее в течение двух секунд, после чего отсоедините ИБП от сетевой розетки.
2. Установите DIP-переключатели в соответствии с вариантами положений, приведенными в Таблице 1.
3. Подсоедините ИБП к сетевой розетке.
4. Нажмите клавишу «ВКЛ/ВЫКЛ» и удерживайте ее, пока ИБП не подаст звуковой сигнал (примерно две секунды), который подтвердит его включение.



Комбинации положений DIP-переключателей.

Модели 230 В			
Напряжение на выходе	Диапазон напряжения на входе	DIP-переключатель 1	DIP-переключатель 2
220 В	198 В/233 В	ВКЛ	ВЫКЛ
230 В*	207 В/243 В*	ВЫКЛ	ВЫКЛ/ВКЛ
240 В	216 В/254 В	ВКЛ	ВКЛ

*Положение по умолчанию

8.2. Устройство защиты компьютерной сети от переходных процессов.

Устройство защиты компьютерной сети от переходных процессов расположено на задней панели и имеет два гнезда с маркировкой IN (Вход) и OUT (Выход). Для данной функции предусмотрен один сетевой разъем типа RJ-45 (10BaseT).

Для моделей, рассчитанных на низкое напряжение, также может быть предусмотрен телефонный разъем типа RJ-11, позволяющий обеспечивать защиту для модемов, факсимильных аппаратов и другого оборудования связи. Как и в случае большинства модемных устройств, не рекомендуется использовать данный разъем с цифровыми УПАТС (учрежденческо-производственными автоматическими телефонными станциями).



ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать телефон либо факсимильный аппарат/модем к моделям, рассчитанным на 230 В. Для моделей, рассчитанных на 230 В, предусмотрена только защита компьютерных сетей.

1. Подсоедините разъем входного кабеля оборудования, защиту которого необходимо обеспечить, к гнезду с маркировкой IN (Вход).
2. Подсоедините сетевой или телефонный кабель (только в случае моделей, рассчитанных на низкое напряжение) к гнезду с маркировкой OUT (Выход).



9. КОММУНИКАЦИИ

ИБП обеспечивает прекрасную защиту от колебаний напряжения и перебоев в сети. В этих случаях компьютер (нагрузка) питается от ИБП, используя электроэнергию аккумуляторов.

Для оптимизации работы ИБП и правильного выключения в случае полной разрядки аккумуляторов существует различное программное обеспечение. Состояние ИБП постоянно контролируется, учитываются все сбои в сети и разряд аккумуляторов с тем, чтобы активизировать автоматическую процедуру закрытия программ и выхода из системы. Когда появляется напряжение в сети, система вновь автоматически запускается.

Все модели NeTYS оснащены RS232 и USB интерфейсом (USB отсутствует в модели NeTYS PR 1000).

9.1. Коммуникационные решения.

В зависимости от модели существуют различные виды соединений и программного обеспечения, как показано в таблице:

- **Uni Vision:** программное обеспечение для локального управления в средах Windows™ и Linux, которое можно бесплатно скачать с сайта www.socomec.com - интерфейс RS232
- **Uni Vision Pro:** сетевое ПО для локального и удаленного отключения: поддерживает основные операционные системы при помощи технологии Java - RS232
- **BMS:** возможно интегрировать UPS с BMS (система управления инженерными сетями здания) - протокол JBUS
- **HID:** управление ИБП на основе технологии, встроенной в ОС Windows™ - USB-интерфейс
- **NetVision:** Web/SNMP-менеджер для управления ИБП через локальную сеть (LAN) с использованием протокола TCP/IP. Делает возможным удаленное отключение с помощью - карточка Web/SNMP

9.2. Интерфейс RS232.

Коммуникация с сервером осуществляется напрямую через интерфейс RS232.

В дополнение к локальному или сетевому закрытию, возможно проводить полный мониторинг состояния аккумуляторов и автоматическое программирование процедуры включения и выключения ИБП.

Подробную информацию о ПО можно найти в документации к Uni Vision и Uni Vision Pro.

9.3. USB-интерфейс.

Кроме RS232 установить коммуникацию напрямую также возможно через USB с HID протоколом, если это позволяет операционная система. В этом случае не нужно устанавливать ПО. Для подключения используется стандартный кабель USB, после подключения он становится обыкновенным периферийным устройством. Контрольные параметры могут быть установлены напрямую через сервисное меню операционной системы.

9.4. Опциональная плата Net Vision для установки в слот.

Net Vision позволяет подключать ИБП напрямую к локальной сети передачи данных (RJ45 Ethernet) и дистанционно управлять ИБП при помощи TCP/IP и Веб-браузера. Дополнительную информацию можно найти в документации к Net Vision.

9.5. Использование релейного интерфейса для управления сигнализацией.

Данный интерфейс представляет собой опциональную плату (устанавливаемую в слот ИБП), управляющую через изолированные контакты реле 5 цепями сигнализации, по которым передается информация о состоянии ИБП. Максимальная величина напряжения, которое можно подавать на контакты, равна 240 В постоянного тока, а максимальный ток равен 1 А.

Состояние контактов реле может быть индивидуально задано как нормально разомкнутое (по умолчанию) или нормально замкнутое; эти контакты можно селективно сконфигурировать для того или иного типа мониторинга ИБП.



Внимание!

Во избежание необратимого повреждения ИБП внешний входной контакт должен использоваться только для этой цели и не иметь никакого потенциала.

10. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В этом разделе рассматриваются типичные проблемы, которые влияют на работу ИБП, возможные причины их возникновения и способы их решения.



Внимание!

Внутри ИБП создаются опасные электрические напряжения.

Все операции по обслуживанию должны выполняться исключительно уполномоченными специалистами.

В приведенной ниже таблице указаны различные проблемы, которые могут возникнуть при эксплуатации ИБП. Если же возникнет проблема иного характера, рекомендуется связаться с Вашим дилером или напрямую с сервисным центром.

Для эффективного и быстрого реагирования необходимо дать точную и полную информацию о дефекте, номер модели и производственный серийный номер, который можно найти в сертификате соответствия либо на табличке снизу ИБП.

ПРИМЕЧАНИЕ

В ИБП предусмотрена звуковая сигнализация, назначение которой - оповещать вас о возможных нарушениях питания. Описание аварийных сигналов и нарушений в работе ИБП, а также порядок действий при их возникновении приводятся в Таблице 8.

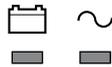
10.1. Отключение звукового сигнала.

Перед тем, как отключить звуковой сигнал, выясните причину его срабатывания и выполните соответствующие действия по устранению неисправности (см. Таблицу 8). Чтобы отключить звуковой сигнал в случае уже присутствующего сбоя, нажмите соответствующую клавишу. В случае изменений в работе ИБП звуковой сигнал будет подан, несмотря на то, что ранее он был отключен.

10.2. Поиск и устранение неисправностей.

Обозначения: = индикатор не горит = индикатор горит = индикатор мигает

Аварийный сигнал или нарушение в работе	Возможная причина	Порядок устранения
Индикатор не горит. ИБП не включается.	Шнур питания не подсоединен надлежащим образом.	Проверьте подсоединение шнура питания.
	ИБП находится в режиме ожидания.	Нажмите клавишу и удерживайте ее, пока ИБП не подаст звуковой сигнал (приблизительно две секунды), чтобы пустить питание на подсоединенное оборудование.
	Неисправна штепсельная розетка.	Замените входной предохранитель на исправный предохранитель того же типа, либо возвратите автоматический переключатель.
ИБП работает только в аккумуляторном режиме, несмотря на то, что питание от электросети продолжает подаваться.	Устройство защиты цепи по входу разомкнуто (применимо только к моделям 230 В).	Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП. Уменьшите потребляемую нагрузку, после чего нажмите кнопку устройства защиты цепи по входу на задней панели ИБП.
ИБП не обеспечивает нужную продолжительность времени поддержки.	Требуется зарядить аккумуляторы или выполнить их техническое обслуживание.	Подключите ИБП к сетевой розетке на 24 часа, чтобы зарядить аккумулятор. Нажмите клавишу . Если устройство подаст звуковой сигнал, выполните замену аккумулятора, порядок которой приведен в разделе «Замена аккумуляторов» на стр. 40. В случае отсутствия электроснабжения в течение длительного времени отключайте ИБП после сохранения результатов работы и выключения компьютера, чтобы избежать расходования заряда аккумуляторов.
 	Штатный режим работы.	Не требуется. ИБП работает в штатном режиме и автоматически поддерживает постоянное напряжение благодаря функции регулировки путем понижения и повышения (Buck and Boost). Питание подается на сегменты цепей потребителей, на что указывают индикаторы Нагрузка 1 (зеленый) и Нагрузка 2 (зеленый).
 Одиночный звуковой сигнал подается каждые 4 секунды.	ИБП работает на аккумуляторах по причине отключения электроснабжения.	Питание вашего оборудования осуществляется за счет аккумуляторов ИБП. Подготовьте свое оборудование к выключению. В случае продолжительного перерыва в электроснабжении следует сохранить результаты выполняемой работы и выключить оборудование, чтобы избежать расходования заряда аккумуляторов.

Аварийный сигнал или нарушение в работе	Возможная причина	Порядок устранения
 <p>Одиночный звуковой сигнал подается каждые 2 секунды.</p>	Заряд аккумулятора достиг низкого уровня.	<p>Питание от аккумуляторов будет обеспечиваться еще в течение двух минут или менее (в зависимости от конфигурации питаемой нагрузки и заряда аккумулятора).</p> <p>Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p>
 <p>Одиночный звуковой сигнал подается каждые 2 секунды.</p>	ИБП осуществляет питание от аккумуляторов в связи с тем, что напряжение на входе слишком высокое (>149 В для моделей, рассчитанных на 120 В; >290 В для моделей, рассчитанных на 230 В) или слишком низкое (<30 В).	<p>Отрегулируйте входное напряжение, если это возможно. ИБП будет продолжать осуществлять питание от аккумулятора, пока нормальное напряжение не будет восстановлено, либо до полного разряда аккумулятора.</p> <p>Если напряжение продолжает оставаться вне предусмотренного диапазона, напряжение вашей местной электросети может не совпадать с номинальным напряжением ИБП.</p>
 <p>1 звуковой сигнал в секунду.</p>	Потребляемая мощность превышает мощность ИБП (перегрузка выше 110%), либо неисправен потребитель.	<p>ИБП автоматически отключится через 3 минуты. Немедленно сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p> <p>Отсоедините от ИБП часть устройств. Возможно, вам придется приобрести ИБП большей мощности.</p>
 <p>1 звуковой сигнал в секунду.</p>	ИБП осуществляет питание от аккумулятора, и потребляемая мощность превышает мощность ИБП (перегрузка выше 110%), либо неисправен потребитель.	<p>В ближайшее время (30 секунд) произойдет выключение ИБП. Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП и отсоедините его от электросети. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p> <p>Отсоедините от ИБП часть устройств. Выждите как минимум 5 секунд, пока не погаснут все светодиодные индикаторы, после чего снова включите ИБП. Возможно, вам придется приобрести ИБП большей мощности.</p>
 <p>Непрерывный звуковой сигнал.</p>	Аккумулятор не прошел проверку на работоспособность.	<p>Проверьте разъемы подключения аккумулятора и удостоверьтесь в том, что он полностью заряжен.</p> <p>Если индикатор  продолжает мигать, выполните замену аккумулятора, порядок которой приведен в разделе «Техническое обслуживание ИБП» на стр. 39. Если неисправность не исчезнет, позвоните в свой сервисный центр.</p>
 <p>Непрерывный звуковой сигнал.</p>	Слишком высокая температура внутри корпуса ИБП.	<p>В ближайшее время произойдет выключение ИБП. Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП и отсоедините его от электросети. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p> <p>Прочистите вентиляционные отверстия и уберите от ИБП какие-либо источники тепла. Обеспечьте свободную циркуляцию воздуха вокруг ИБП. Выждите как минимум 5 минут после чего снова включите ИБП. Если неисправность не исчезнет, обратитесь в свой сервисный центр.</p>
 <p>Непрерывный звуковой сигнал.</p>	Неисправность вентилятора ИБП.	<p>Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП и отсоедините его от электросети. Обратитесь в свой сервисный центр. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p>
 <p>3 звуковых сигнала подаются каждые 10 секунд.</p>	Включить ИБП с питанием от аккумулятора не удалось.	<p>Подключите ИБП к сетевой розетке на 24 часа, чтобы зарядить аккумулятор. После того, как аккумулятор был заряжен, нажмите клавишу  и удерживайте ее в течение 3-х секунд. Затем, проверьте индикатор. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p> <p>Если индикатор  продолжает мигать, выполните замену аккумулятора, порядок которой приведен в разделе «Техническое обслуживание ИБП» на стр. 39.</p>
 <p>Непрерывный звуковой сигнал.</p>	При осуществлении питания от аккумулятора форма сигнала на выходе ИБП не соответствует норме.	<p>В ближайшее время произойдет выключение ИБП. Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП и отсоедините его от электросети. Обратитесь в свой сервисный центр. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p>
 <p>Непрерывный звуковой сигнал.</p>	При осуществлении питания от аккумулятора напряжение на выходе ИБП находится за пределами предусмотренного диапазона.	<p>Сохраните результаты выполняемой на компьютере работы и выключите оборудование. Выключите ИБП и отсоедините его от электросети. Обратитесь в свой сервисный центр. Этот звуковой сигнал отключить нельзя.</p>



Если ИБП не будет использоваться в течение продолжительного времени, дождитесь полной зарядки аккумуляторных батарей перед тем, как отключать его. Когда ИБП не используется, выполняйте зарядку аккумуляторов в течение 24 часов не реже одного раза в четыре недели.

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Мощность (ВА)	1000	1500
Мощность (Вт)	670	1000

Электрические характеристики - Вход		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Напряжение	230 В (по умолчанию); с возможностью выбора 220 В, 230 В, 240 В	
Частота	45÷65 Гц, автоматическое определение 50/60 Гц	
Сетевое соединение	IEC 320 (10 А)	

Электрические характеристики - Выход		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Напряжение (в штатном режиме с AVR)	•	
Напряжение (в аккумуляторном режиме)	Аналогично выбранному номинальному входному напряжению: 220 В, 230 В, 240 В ± 5% (-10% после достижения низкого уровня заряда аккумулятора)	
Частота	50/60 Гц	
Форма волны	Синусоидальная	
Время переключения	2-4 мс (стандартное)	
Защита в штатном режиме	от перегрузки (110% в течение 3 мин); защита от короткого замыкания	
Защита при работе от аккумуляторов	от перегрузки (110% в течение 30 сек); защита от короткого замыкания	
Разъем для подключения потребителей IEC 320	(4) 10 А	

Аккумуляторная батарея		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Стандартное время поддержки	12 минут	
Зарядка аккумуляторной батареи	Улучшенная функция зарядки для более быстрого восстановления. 90% полезной емкости приблизительно за 3 часа (при номинальном напряжении на входе и отсутствии дополнительных потребителей).	

Отчеты и коммуникация		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Интерфейс	RS232 - USB	
Адаптер локальной сети передачи данных	Опциональная плата NET-VISION (TCP/IP и SNMP)	
ПО для локальной сети передачи данных	UniVision (программные средства управления)	
ПО удаленного доступа	UniVision Pro (программные средства управления)	
Защита линий передачи данных	Устройство подавления помех в линиях передачи данных NTP: RJ45 10 Base T	

Окружающая среда		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Уровень шума (нормальный)	< 45 dBA (на расстоянии 1 м)	
Температура	0-40°C (10-25°C для продления срока службы аккумуляторных батарей)	
Окружающая среда	Высота (над уровнем моря): 2000 м, влажность: 95% без конденсации	
Используемые стандарты	(EN) IEC 62040-1-1 (безопасность), EN 62040-2 (ЭМС), EN 61000-4-5/C62.41:1991 (защита от перенапряжений)	

Механические характеристики		
	PR 1000 Rack 1U	PR 1500 Rack 1U
Размеры (ШxГxВ (мм))	440 x 578 x 44,5	
Вес нетто (кг)	21	23

Socomec UPS worldwide

IN EUROPE

BELGIUM

Tel. +32 (0)2 340 02 34
Fax +32 (0)2 346 16 69
be.ups.sales@socomec.com

FRANCE

Tel. +33 (0)1 45 14 63 90
Fax +33 (0)1 48 77 31 12
ups.paris.dcm@socomec.com

GERMANY

Tel. +49 (0) 621 71 68 40
Fax +49 (0) 621 71 68 44 4
de.ups.all@socomec.com

ITALY

Tel. +39 02 98 242 942
Fax +39 02 98 240 723
siconmi@socomec.com

NETHERLANDS

Tel. +31 (0)30 63 71 504
Fax +31 (0)30 63 72 166
nl.ups.sales@socomec.com

POLAND

Tel. +48 (0)22 2345 223
Fax +48 (0)22 2345 223
ups.poland@socomec.com

PORTUGAL

Tel. +351 261 812 599
Fax +351 261 812 570
portugal@socomec.com

RUSSIA

Tel. +7 495 775 19 85
Fax +7 495 775 19 85
ups.russia@socomec.com

SLOVENIA

Tel. +386 1 5807 860
Fax +386 1 5611 173
si.ups.info@socomec.com

SPAIN

Tel. +34 935 407 575
Fax +34 935 407 576
info@socomec-aron.com

UNITED KINGDOM

Tel. +44 (0)1285 863300
Fax +44 (0)1285 862304
uk.ups.sales@socomec.com

IN OCEANIA

AUSTRALIA

Tel. +61 2 8985 7365
Fax +61 2 8985 7345
james.fraser@socomec.com

IN ASIA

CHINA

Tel. +86 10 8889 2202
Fax +86 10 8889 2150
socomec@socomec.com.cn

INDIA

Tel. +91 44 3921 5400
Fax +91 44 3921 5450 — 51
sales@socomec-ups.co.in

MALAYSIA

Tel. +603 7804 1153
Fax +603 7803 8901
sales@cspm.com.my

SINGAPORE

Tel. +65 6745 7555
Fax +65 6458 7377
sg.ups.sales@socomec.com

THAILAND

Tel. +66 2 941-1644-7
Fax. +66 2 941-1650
info@socomec-th.com

VIETNAM

Tel. +84-839734.990
Fax +84-839735.088
info@socomec-vn.com

HEAD OFFICE

SOCOMEK GROUP

S.A. SOCOMEK capital 11 102 300 € - R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse - F-67235 Benfeld Cedex

SOCOMEK UPS Strasbourg

11, route de Strasbourg - B.P. 10050 - F-67235 Huttenheim Cedex- FRANCE
Tel. +33 (0)3 88 57 45 45 - Fax +33 (0)3 88 74 07 90
ups.benfeld.admin@socomec.com

SOCOMEK UPS Isola Vicentina

Via Sila, 1/3 - I - 36033 Isola Vicentina (VI) - ITALY
Tel. +39 0444 598611 - Fax +39 0444 598622
info.it.ups@socomec.com

SALES, MARKETING AND SERVICE MANAGEMENT

SOCOMEK UPS Paris

95, rue Pierre Grange
F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex - FRANCE
Tel. +33 (0)1 45 14 63 90 - Fax +33 (0)1 48 77 31 12
ups.paris.dcm@socomec.com



IOMNETPRXX01 - RU 00 02.2010

www.socomec.com

Non contractual document. © 2010, Socomec SA. All rights reserved.



VALID FOR FRANCE



ISO 9001:2008 FM 28237
ISO 14001:2004 EMS 553476

socomec
Innovative Power Solutions **UPS**