

**Источники бесперебойного питания**  
**Smart-Vision Prime**  
**425VA, 625VA, 825VA, 1000VA**



**Руководство пользователя**  
v 1.1

**1. Введение**

- 1-1. Назначение и принцип работы, технические данные
- 1-2. Описание системы

**2. Установка и использование**

- 2-1. Установка
- 2-2. Использование

**3. Звуковая и световая индикация**

- 3-1. Световая индикация
- 3-2. Звуковая индикация

**4. Обслуживание и безопасность**

**5. Устранение неисправностей**

**1. ВВЕДЕНИЕ**

**1-1 Назначение и принцип работы**

Источники Бесперебойного Питания (ИБП) серии **SMART-VISION PRIME** построены по линейно-интерактивной схеме и предназначены для обеспечения качественной защиты персональных компьютеров, рабочих станций, а также сетевого и коммуникационного оборудования небольшой мощности.

Если напряжение в сети находится в допустимых пределах нагрузка питается от сети (сетевой режим) через управляемый автотрансформатор (AVR), позволяющий расширить диапазон допустимого входного напряжения при котором ИБП не переходит в батарейный режим. При аварии в сети ИБП переходит в батарейный режим: включается инвертер и нагрузка питается от инвертера. При

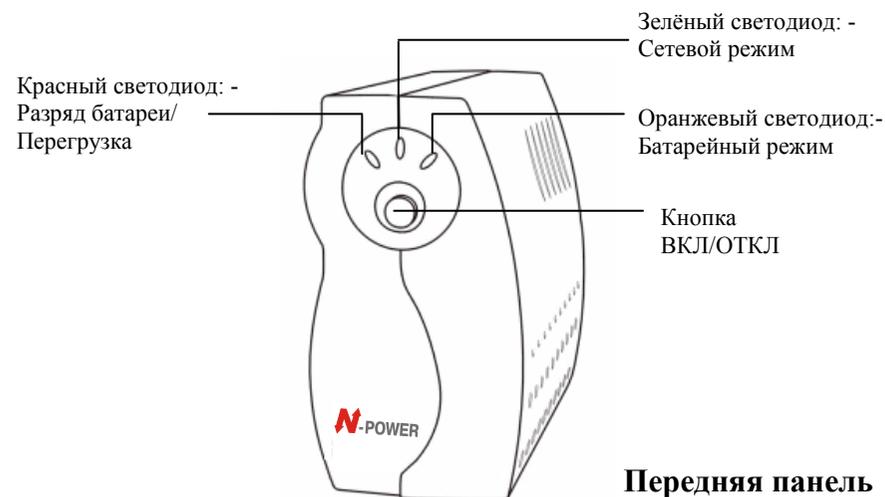
восстановлении сети инвертер отключается и ИБП переходит в сетевой режим. Данная система позволяет качественно защитить компьютер при любых авариях в сети: перерывы в энергоснабжении, всплески/выбросы, ВЧ шум, просадка напряжения, завышенное напряжение. Встроенный микропроцессор обеспечивает работу, контроль и диагностику всех блоков ИБП, а также связь с компьютером, позволяющую защитить ваши файлы и ваш компьютер при длительной аварии в сети.

### Технические данные:

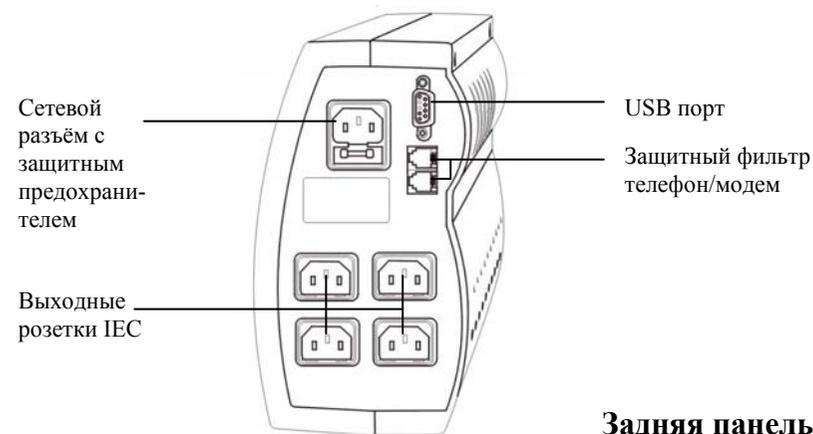
Модель		SVP-425	SVP-625	SVP-825	SVP-1000
Вход	Напряжение, В	220 / 230 / 240, номинальное (100 / 110 / 120, номинальное / по спец. требованию)			
	Диапазон напряжений, В	165-275 / 173-288 / 180-300 ( $\pm 25\%$ ) без перехода на батарею			
	Частота, Гц	50/60 $\pm 1\% \pm 2\% \pm 3\%$ (установка по выбору)			
Выход	Напряжение (на батареях)	Аппроксимированная синусоида, входное номинальное $\pm 5\%$			
	Частота, Гц	50/60 $\pm 0.5\%$			
	Регулировка напряжения	Автоматически повышает выходное напряжение на 13% от входного, если входное составляет $-9...-25\%$ от номинала. Автоматически понижает выходное напряжение на 13% от входного, если входное составляет $+9...+25\%$ от номинала.			
	Мощность, ВА	425	625	825	1000
	Мощность, Вт	250	370	500	600
Время переключения в батарейный режим	4мс				
Выходные разъемы	Количество	2		4	
	Тип	NEMA 5-15R или IEC			
Батарея	Время работы (мин.) на батарее (полная/ половинная нагрузка)	4 / 12	4 / 10	2 / 6	2 / 6
	Тип	Герметичные, свинцово-кислотные, необслуживаемые			
	Напряжение, ёмкость	12В, 4.5Ач	12В, 7.2Ач	12В, 7.2Ач	12В, 9Ач
	Время заряда, часы	4 (заряд до 90%)			
	Число	1			
	Защита	Автоматическое тестирование при включении ИБП Предохранители в цепи батарей			
Защита	Подавление всплесков	80Дж, 2мс			
	Вход ИБП	Предохранитель для защиты от КЗ и перегрузки			
	Повышенное/пониженное напряжение на входе	Автоматический переход на батарею при выходе за пределы $\pm 25\%$ номинального напряжения.			
	Перегрузка	Автоматическое отключение ИБП через 60сек. при перегрузке свыше 110% от номинала и через 5сек. при перегрузке свыше 130% от номинала			
Звуковая сигнализация	Короткое замыкание	Немедленное отключение выхода ИБП, входной предохранитель			
	Батареяный режим	Редкие сигналы (1 раз в 4 секунды), функция отключения звука			
	Разряд батареи	1 звуковой сигнал в секунду			
Дополнительные функции	Перегрузка	Постоянный сигнал			
	Защитный фильтр	RJ-11 (телефон/модем)			
	Интерфейс	USB порт			
	Режим экономии энергии	Автоматическое отключение инвертера при отсутствии нагрузки			
Окружающая среда	Высота над уровнем моря	$< 5000\text{м}$			
	Температура	$0^{\circ}\text{C} \dots 50^{\circ}\text{C}$			
	Влажность	$0\% \dots 90\%$ (без конденсата)			
	Уровень шума,	$< 40\text{дБ}$ в метре от источника			
Стандарты подавления помех	ВЧ шумы	MEET CE (EN 50091), FCC CLASS B			
	Одиночный всплеск/выброс	MEET IEEE587			
Размеры	Длина/ширина/высота, мм	275x110x202			
Масса	Масса нетто, кг	4.4	5.3	5.9	6.4

\*Технические данные могут быть изменены производителем без предварительного уведомления

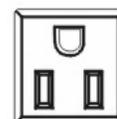
## 1-2 Описание системы



Передняя панель



Задняя панель



Выходные розетки NEMA (для моделей 110Вольт)

1. Тотальный цифровой процессорный контроль
2. Режим энергосбережения и спящий режим
3. Повышающий и понижающий AVR (автотрансформатор)
4. Удобный коммуникационный интерфейс (USB)
5. Защитный фильтр Телефон/Факс/Модем или Сеть
6. 50/60Гц автоподстройка
7. Функция холодного старта (запуск при отсутствии сети)
8. Защита от короткого замыкания и перегрузки
9. Автоматическая диагностика и тестирование батареи при запуске
10. Различные цветовые комбинации
11. Удобно располагается в горизонтальном и в вертикальном положении

## 2. УСТАНОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### 2-1. Установка

Следующие шаги объясняют, как правильно подключить ИБП к вашему оборудованию.

Шаг 1. Убедитесь, что напряжение сети, к которой подключается ИБП, соответствует требованиям, указанным на задней панели ИБП.

Шаг 2. Подключите сетевой шнур питания ИБП к сети или к другому источнику энергии.

Шаг 3. Убедитесь что мощность нагрузки (ПК или другое оборудование) не превышает допустимую - указанную на задней панели ИБП. Подключите нагрузку к выходу ИБП.

Шаг 4. Включите ИБП нажатием кнопки ВКЛ/ОТКЛ в течение 4 секунд. При запуске, ИБП производит автоматическое тестирование и затем переходит в нормальный сетевой режим. В этом режиме горит зелёный светодиод, показывающий, что сеть в норме и выходные розетки ИБП запитаны.

Шаг 5. Отключите ИБП нажатием кнопки ВКЛ/ОТКЛ в течение 6 секунд, пока не загорится красный светодиод.

**Внимание! Пилоты, фильтры, стабилизаторы и другие защитные устройства рекомендуется устанавливать до ИБП.**

## 2-2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### 2-2-1. Включение ИБП

Нажмите кнопку ВКЛ/ОТКЛ питания на передней панели. Затем загорается зелёный светодиод. ИБП проводит тестирование и переходит в сетевой режим.

### 2-2-2. Запуск ИБП с батареи (Холодный старт)

Для запуска ИБП при отсутствии сетевого источника энергии, нажмите кнопку ВКЛ/ОТКЛ питания и удерживайте её в течение 6 секунд (при холодном старте ИБП не проводит тестирования).

### 2-2-3. Отключение ИБП

Отключите ИБП нажатием кнопки ВКЛ/ОТКЛ в течение 6 секунд, пока не загорится красный светодиод.

## 3. ЗВУКОВАЯ И СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

### 3-1. Световая индикация

Зелёный	Оранжевый	Красный
Сетевой режим	Батарейный режим, авария или отсутствие сети	Неисправность ИБП, батареи, перегрузка. Мигает при отключении

### 3-2. Звуковая индикация

1 сигнал каждые 4 секунды	1 сигнал каждую секунду	Постоянный сигнал	Сигнал каждые 0.5 секунды
Батарейный режим. Нажмите ВКЛ/ОТКЛ на 2 сек. для откл. звук. сигнала	Батарея разряжена	Перегрузка ИБП или батареи	Неисправность ИБП, тест

## 4. ОБСЛУЖИВАНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Ваш ИБП спроектирован и изготовлен для гарантированного обеспечения персональной безопасности. Тем не менее, неправильное использование ИБП может привести к удару электрическим током и к возгоранию. Для обеспечения безопасности, пожалуйста, соблюдайте следующие правила:

1. Перед чисткой поверхности ИБП отключите ИБП кнопкой ВКЛ/ОТКЛ, и выдерните шнур питания ИБП из сети. Не используйте жидкие или аэрозольные очистители. Рекомендуется удалять пыль с поверхностей ИБП сухой тканью.
2. Не храните и не устанавливайте ИБП вблизи воды.
3. Не ставьте ИБП на неустойчивые и подвижные поверхности, подставки и столы.
4. Не размещайте ИБП под прямыми солнечными лучами или вблизи источников тепла.
5. Не размещайте силовые и коммуникационные кабели ИБП в местах где они могут быть повреждены, например тяжёлыми объектами.
6. Не подключайте к ИБП оборудование, требующее чистой синусоиды (двигатели, мощные индуктивные нагрузки).
7. Не подключайте к ИБП **Лазерные принтеры**.
8. При хранении ИБП, или если ИБП не работает длительные периоды времени, необходимо подзаряжать батарею каждый месяц, включая ИБП в сеть на 8 часов.
9. Перед разборкой с целью замены батареи отключите ИБП кнопкой ВКЛ/ОТКЛ, и выдерните шнур питания ИБП из сети. Заменять батарею допускается только на батарею того же типа как установленная на заводе. Рекомендуется производить замену АКБ в сервисном центре.

## 5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Устранение
ИБП не запускается	Сетевой шнур не подключен Сетевая розетка не работает Сгорел предохранитель ИБП	Проверьте шнур питания. Проверьте розетку. Вставьте предохранитель.
ИБП запускается, но мигает красный светодиод	Батарея сильно разряжена из-за длительного отсутствия напряжения в сети	Подключите ИБП к исправной сети и зарядите батарею в течение 8 часов.
ИБП не обеспечивает расчётного времени работы на батарее	Батарея может быть разряжена по причинам: 1. Долгое хранение 2. Перегрузка 3. Истощение батареи	1. Заряжать АКБ 8 часов. 2. Отключить лишнюю нагрузку. Заряжать АКБ 8 часов. 3. Заменить батарею.
Горит красный светодиод и постоянный звуковой сигнал	1. перегрузка 2. неисправность ИБП	1. Отключить лишнюю нагрузку. Перезапустить ИБП. 2. Полностью отключите ИБП и обратитесь в сервисный центр.

## ПРАВОВЫЕ СОГЛАШЕНИЯ

Данное руководство носит информационный характер. Поставщик и дистрибьюторы не несут ответственности за корректность, точность и надёжность информации, а также ошибки, содержащиеся в данном руководстве, как явно выраженные, так и подразумеваемые.

В связи с постоянной работой по совершенствованию продукции, информация, содержащаяся в данном руководстве, может быть изменена без уведомления.

Сайт производителя, содержащий подробную информацию по данным ИБП и оборудованию энергообеспечения, а также информацию по технической поддержке расположен по адресу:

[www.230V.ru](http://www.230V.ru)



N-Power (Россия-Италия), Москва, 117513, ул. Островитянова, 4  
Тел: (495) 956-19-19, факс: (495) 956-95-55

e-Mail: [tech@n-power.ru](mailto:tech@n-power.ru) – сервисный центр  
e-Mail: [info@n-power.ru](mailto:info@n-power.ru) – секретариат

Web: [www.230V.ru](http://www.230V.ru) – ИБП малой мощности  
Web: [www.380V.ru](http://www.380V.ru) – ИБП большой мощности