

# Smart-UPS<sup>™</sup> Руководство по монтажу 750/1000/1500/2200/3000 VA 120/230 Vac 500 VA 100 Vac в вертикальном исполнении

## Важные сообщения по безопасности

СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО — В данном руководстве содержатся важные инструкции, которые следует соблюдать в ходе установки и технического обслуживания блока управления электропитанием, обходного блока и аккумуляторных батарей.

Внимательно прочитайте инструкции и осмотрите оборудование, чтобы ознакомиться с устройством перед его установкой, эксплуатацией или техническим обслуживанием. В данном документе или на оборудовании могут использоваться следующие специальные сообщения, предназначенные для того, чтобы предупредить пользователя о потенциальной опасности или привлечь внимание к информации, которая упрощает или уточняет выполнение процедуры.



Этот символ на предупреждающих табличках «Опасно» или «Предупреждение» указывает на наличие опасности поражения электрическим током, что может привести к получению травмы в случае несоблюдения инструкций.



Это предупреждающий знак. Он используется для того, чтобы предупредить пользователя о потенциальном риске получения травмы. Во избежание возможной травмы или летального исхода соблюдайте все инструкции по технике безопасности, приведенные в сообщениях, которые сопровождаются этим символом.

### ОПАСНО

**ОПАСНО** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к смертельной или серьезной травме.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смертельной серьезной травме.

### ВНИМАНИЕ

**ВНИМАНИЕ** указывает на опасную ситуацию, которая может привести к получению травмы легкой или средней степени тяжести, если ее не предотвратить.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**УВЕДОМЛЕНИЕ** сообщает о видах работ, не связанных с получением травм.

## Указания по подъему и транспортировке



# Информация по безопасности и общего характера

Проверьте содержимое упаковки при получении. В случае обнаружения повреждений уведомите об этом транспортное агентство и дилера.

Перед началом установки UPS изучите руководство по технике безопасности, поставляемое вместе с этим устройством.

- Следуйте всем государственным и местным электротехническим правилам и нормам.
- Данный UPS предназначен только для использования в помещении.
- Место эксплуатации UPS должно быть защищено от прямых солнечных лучей, попадания жидкостей, пыли и избыточной влажности.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия UPS не закрыты. Необходимо обеспечить достаточное пространство для эффективной вентиляции.
- Срок службы батареи обычно составляет от двух до пяти лет. На срок службы батареи влияют факторы окружающей среды. Повышенная окружающая температура, низкое качество энергоснабжения и частые кратковременные разряды сокращают срок службы батареи.
- Подключайте кабель питания UPS непосредственно к настенной розетке. Не используйте сетевые фильтры и удлинители.
- Оборудование имеет большую массу. Всегда применяйте безопасные методы подъема, соответствующие весу оборудования.
- Номер модели и серийный номер расположены на наклейке на задней стороне блока. У некоторых моделей дополнительная наклейка расположена на корпусе под фальш-панелью.
- Всегда утилизируйте использованные батареи.
- Отправляйте упаковочные материалы на переработку либо сохраняйте их для повторного использования.
- Это руководство можно загрузить с веб-сайта APC by Schneider Electric [www.apc.com](http://www.apc.com)

## Предупреждение FCC

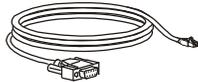
Данное устройство прошло испытания, подтвердившие его соответствие ограничениям, предусмотренным требованиями раздела 15 правил Федеральной комиссии по связи (FCC) США к цифровым устройствам класса А. Эти ограничения предназначены для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от недопустимых помех при эксплуатации оборудования в производственных условиях. Данное оборудование генерирует, использует и может испускать радиочастотное излучение и, если оно устанавливается и эксплуатируется не в строгом соответствии с инструкциями изготовителя, может вызывать вредные помехи, препятствующие радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилых помещениях может стать причиной возникновения помех. В этом случае на пользователя возлагается обязанность принять необходимые меры для устранения помех.

## Комплект поставки

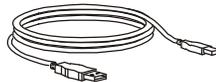
### модели на 120/230 Vac



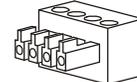
(1) Руководство по загрузке программного обеспечения PowerChute



(1)

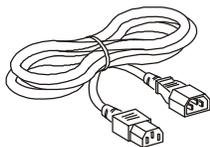


(1)

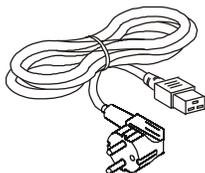


(1) Модели на 2200/3000 VA

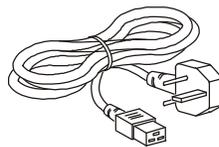
### Модель 230 Vac



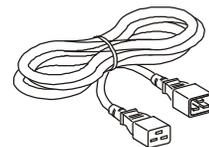
(2)



(1) Модели на 2200/3000 VA



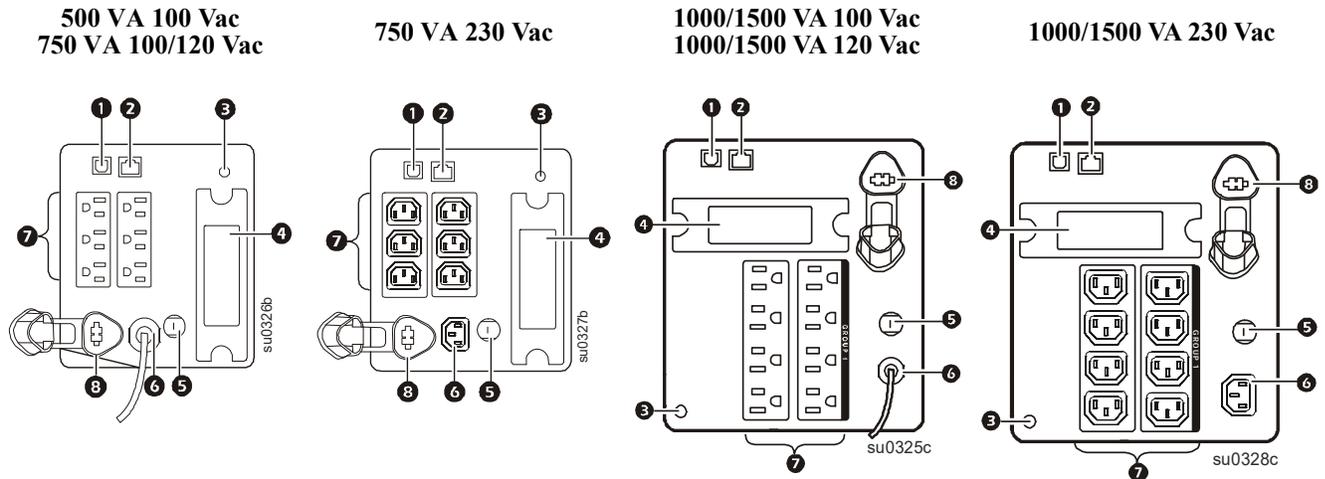
(1) Модели на 2200/3000 VA



(1) Модели на 2200/3000 VA

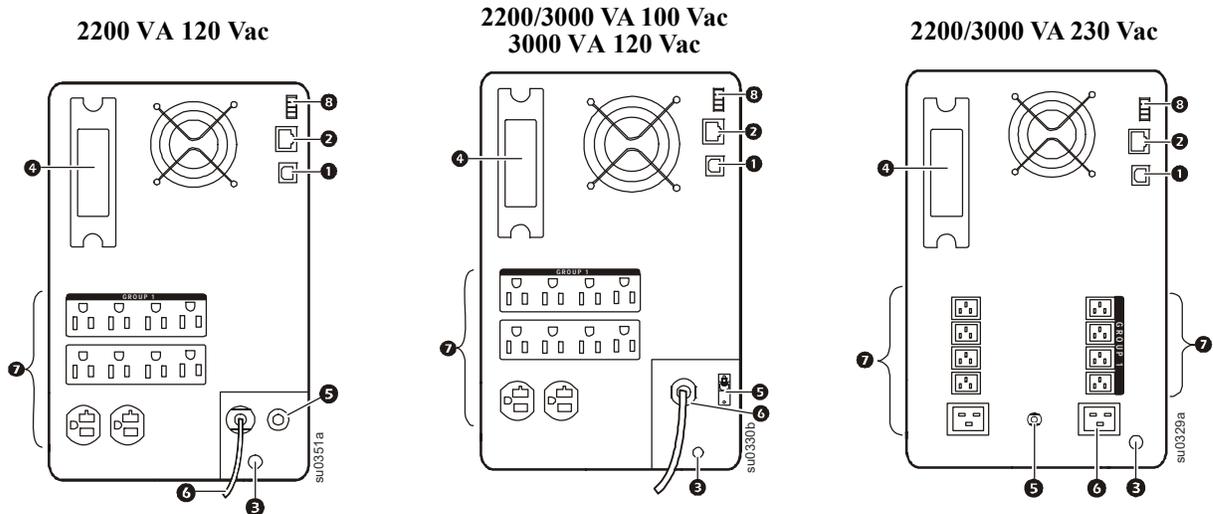
## Характеристики задних панелей

### Модели на 500 VA до 1500 VA



- ❶ Порт USB
- ❷ Разъем RJ45 — последовательный порт контроля UPS
- ❸ Винт заземления корпуса
- ❹ SmartSlot для дополнительной дополнительной карты NMC
- ❺ Автоматический выключатель/защита от перегрузки
- ❻ Вход UPS
- ❼ Разъемы
- ❽ Разъем внутренней или внешней батареи

### Задняя панель используется в моделях 2200 / 3000 VA



- ❶ Порт USB
- ❷ Разъем RJ45 — последовательный порт контроля UPS
- ❸ Винт заземления корпуса
- ❹ SmartSlot для дополнительной дополнительной карты NMC
- ❺ Автоматический выключатель/защита от перегрузки
- ❻ Вход UPS
- ❼ Разъемы
- ❽ Разъем EPO

# Установка

## **⚠ ВНИМАНИЕ**

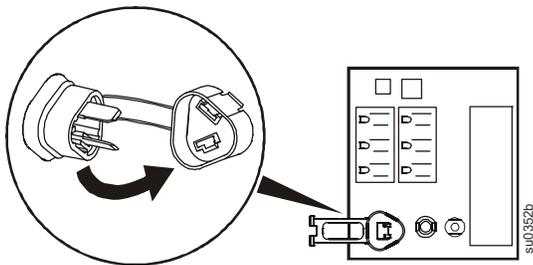
### **РИСК ВЫДЕЛЕНИЯ СЕРОВОДОРОДА И ОПАСНОГО ДЫМА**

- Заменяйте батарею не реже, чем раз в 5 лет.
- Немедленно замените аккумуляторную батарею, если UPS указывает на необходимость замены батареи.
- Заменяйте батарею в конце ее срока службы.
- Заменяйте батареи, первоначально установленные в оборудовании, на батареи такого же типа и с таким же номером.
- Батарею нужно немедленно заменить, если на UPS отображается перегрев батареи или если имеются основания подозревать утечку электролита. Выключите UPS, отсоедините сетевой вход АС и отсоедините батареи. Не допускается включать UPS, пока не будут установлены новые батареи.
- \*Замене подлежат все модули батарей (включая модули во внешнем батарейном блоке) старше одного года, при установке дополнительных батарейных блоков или при замене модуля(ей) батарей.

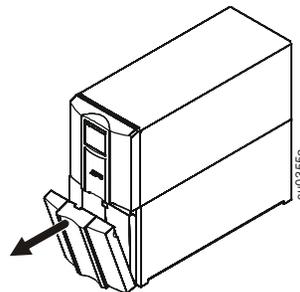
**Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению изделия или травме легкой или средней степени тяжести.**

\*Чтобы узнать срок службы модулей батарей, обращайтесь в международную службу технической поддержки компании APC by Schneider Electric.

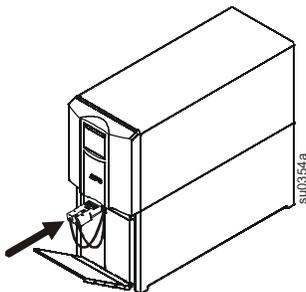
### **Модели 500/750/1000/1500 VA** Подключение батареи



### **Модели на 2200/3000 ВА** Снимите декоративную панель



Плотно вставьте разъем батареи в батарейное гнездо. При частичной фиксации разъема ощущается щелчок. При полной фиксации разъема в гнезде ощущается второй щелчок.



## Электрические соединения

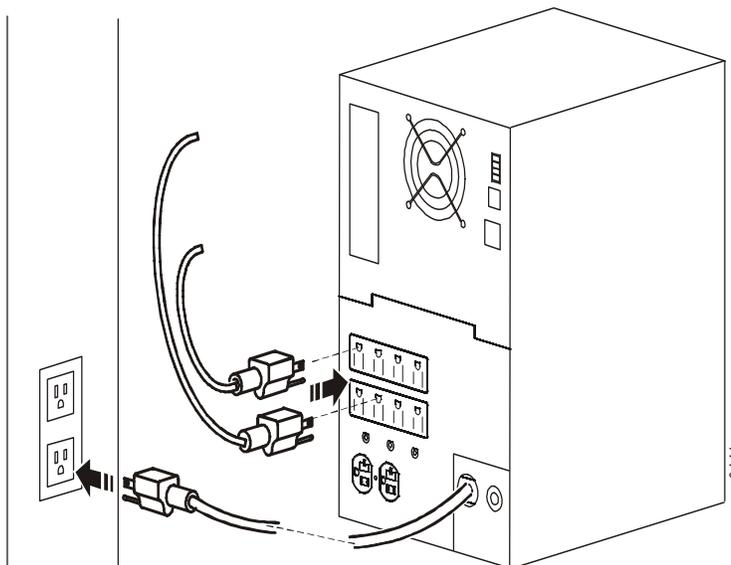
### ⚠ ВНИМАНИЕ

#### ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Следуйте всем местным и государственным электротехническим правилам и нормам.
- Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.
- Всегда подключайте UPS к заземленной розетке.

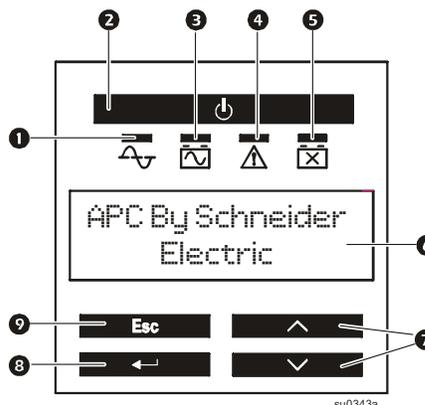
**Несоблюдение этих инструкций может привести к травме легкой или средней степени тяжести.**

Тип штепселя и расположение разъема могут быть различными.



### Функции панели индикатора

- 1 LED оперативного режима
- 2 Клавиша ON/OFF UPS
- 3 Индикатор включения батареи
- 4 Alert – Предупреждение LED
- 5 Индикатор замены батареи
- 6 Интерфейс дисплея
- 7 Клавиши со стрелками UP/DOWN
- 8 Кнопка ENTER
- 9 Кнопка ESC



### Группы управляемых розеток

Некоторые модели UPS оборудованы одним блоком розеток, которые могут использоваться как управляемая группа. Для настройки функций управления выходными разъемами используйте меню дисплея:

**Главного меню > Управление > Управление розеток 1.**

Описание выходных разъемов конкретной модели содержится в разделе «Характеристики задних панелей» на стр. 3.

## Подключение и установка программного обеспечения

Для Smart-UPS предусмотрено специальное программное обеспечение PowerChute, предназначенное для автоматического выключения операционной системы, контроля UPS, управления UPS и отчетности по энергетическим параметрам. PowerChute не допустит внезапного выключения компьютера и предоставляет мощный сетевой интерфейс управления. На следующей диаграмме показана типичная установка сервера.

1. Подключите USB-кабель к задней панели UPS и защищаемой системе, например серверу.
2. Для сервера или другого устройства с операционной системой установите последнюю версию PowerChute Business Edition с веб-сайта [www.apc.com](http://www.apc.com), выполняя инструкции по установке.
3. Встроенный последовательный порт  также доступен для дополнительных вариантов связи с дополнительным последовательным кабелем. Подробная информация по поддерживаемым протоколам и опциям приводится в примечании #181 на сайте [www.apc.com](http://www.apc.com).
4. Ещё больше возможностей для подключения является встроенное гнездо Smartslot.



Дополнительную информацию смотрите на веб-сайте [www.apc.com](http://www.apc.com).

