

ИБП Smart-UPS® RT

220/230/240 В

Универсальная и компактная защита электропитания компьютерных сетей, телекоммуникационных и промышленных приложений



Возможности ИБП Smart-UPS® RT:

- Онлайнный ИБП с двойным преобразованием
- Трансформируемый из стоечного в вертикальный корпус
- Непрерывная стабилизация напряжения и частоты
- Компактность
- Широкий диапазон входного напряжения
- Батареи с возможностью "горячей" замены пользователем
- Масштабирование по времени автономной работы
- Встроенный автоматический и ручной байпас
- Ускоренная перезарядка батарей
- "Холодный" старт
- "Интеллектуальная" схема зарядки батарей
- Защита от ударов молний и скачков напряжения
- Синусоидальная форма выходного напряжения
- Высококачественная фильтрация помех
- Схема аварийного выключения
- Автоматическое безопасное и корректное завершение работы ОС
- Визуальная и звуковая индикация
- ПО PowerChute®
- Поддержка одно- и трехфазного входа в одном продукте (для моделей 7500 и 10 000)
- Несколько номинальных значений выходного напряжения
- Автоопределение и программная настройка частоты
- Флэш-память с возможностью обновления прошивки
- Терминальный режим настройки
- Встроенный разъем SmartSlot
- Коррекция коэффициента мощности на входе

Гарантия и сертификаты

- Двухлетняя гарантия
- Сертификаты безопасности: EN62040-1-1, IEC62040-1-1, EN60950-1:2001, IEC 60950-1, маркировка CE в соответствии с директивой ЕС о низковольтном оборудовании (Low Voltage Directive, 73/23/EEC)
- ЭМС: EN50091-2, IEC 62040-2, EN55022 (CISPR 22), EN55024, EN61000-2-2, -3-2, -3-3, -4-2, -4-3, -4-5, -4-6, -4-8, -4-11, маркировка CE в соответствии с директивой ЕС по ЭМС (EMC Directive, 89/336/EEC)
- Маркировка: VDE/GS, CE, C-TICK, PCBC (модели 1000 и 2000 ВА), ГОСТ, BSMI, SABS
- Производительность: IEC 62040-3, EN50091-3

Обзор

Smart-UPS® RT – это линия высокопроизводительных ИБП для серверов, сетевого оборудования, телекоммуникационных систем, промышленного и медицинского оборудования и других ответственных приложений. В моделях линии RT используется топология "on-line" двойного преобразования, гарантирующая жесткую стабилизацию напряжения и частоты, нулевое время переключения нагрузки на питание от батареи и коррекцию коэффициента мощности на входе.

ИБП Smart-UPS RT обеспечивает наивысшие показатели производительности и готовности, а также

возможность дистанционного управления через ПО PowerChute® и различные дополнительные платы стандарта SmartSlot. Кроме того, ИБП Smart-UPS RT поддерживает резервирование питания за счет использования энергии батарей. При этом можно добиться нужного времени автономной работы, добавляя внешние батарейные блоки в неограниченном количестве. Все модели ИБП Smart-UPS RT и батарейных блоков поставляются в вертикальном исполнении, но легко трансформируются для установки в 19-дюймовую стойку с помощью комплекта направляющих (APC Rail Kit).

Содержание

Возможности и преимущества	стр. 2
Аксессуары для управления ИБП	стр. 3
Устройства для электрического подключения ИБП и монтажные аксессуары	стр. 4
Сервисные программы APC	стр. 5
Таблица для выбора ИБП по времени работы от батарей	стр. 5
Технические спецификации	стр. 6
InfraStruXure™ тип А	стр. 7

Типичные приложения

- Серверы
- Локальные сети
- Хранилища данных
- Интернет-телефония
- Телекоммуникации
- Промышленное оборудование
- Медицинское диагностическое оборудование

Награды и знаки признания

- "Выбор редакции" - журнал "PC Magazine" (Россия)
- "Лучший продукт 2002 г." - журнал "PC Magazine" (Россия)
- "Выбор редакции" - журнал "PC Magazine" (Греция)
- "Лучший ИБП с топологией on-line" - журнал "PC Direct" (Германия)



ИБП Smart-UPS
RT1000



ИБП Smart-UPS
RT2000



ИБП Smart-UPS
RT3000



ИБП Smart-UPS
RT5000



ИБП Smart-UPS
RT7500



ИБП Smart-UPS
RT10000

Возможности и преимущества

Готовность

Нулевое время переключения нагрузки гарантирует бесперебойное питание ответственных приложений в моменты переключения ИБП в режим "от батареи" и обратно.

Расширенный диапазон входного напряжения (от 160 до 280 В) с полной нагрузкой позволяет устройству реже переключаться на работу от батареи и сохранить энергию аккумулятора на случай отключения энергоснабжения. При работе с нагрузкой 50% допускается понижение входного напряжения до уровня менее 100 В без использования энергии батареи.

Непрерывная стабилизация напряжения и частоты на выходе ИБП Smart-UPS® RT обеспечивает высококачественное стабильное напряжение синусоидальной формы для питания чувствительного оборудования. Кроме того, ИБП Smart-UPS RT совместим с дизельными генераторами.

Встроенные схемы автоматического и ручного байпаса поддерживают бесперебойное питание ответственной нагрузки в случае отказа электроники, перегрузки или планового обслуживания ИБП.

Масштабирование по времени работы от батарей Для увеличения времени работы от батарей до необходимого уровня поддерживается установка дополнительных батарейных блоков в неограниченном количестве.

Ускоренная перезарядка батарей позволяет ИБП быстрее восстанавливать готовность к новым перебоим энергоснабжения.

Функция "холодного старта" дает возможность включить ИБП даже при отсутствии входного напряжения.

"Интеллектуальная" схема управления батареями оснащена микропроцессором, который осуществляет проверку состояния и управляет процессом зарядки батарей, обеспечивая максимальный срок их службы.

Батареи с возможностью "горячей" замены пользователем позволяют не отключать питание нагрузки даже в процессе их замены.



Упрощенная процедура "горячей" (без отключения нагрузки) замены батареи

Защита

Синусоидальная форма выходного напряжения гарантирует совместимость с нагрузками любого типа.

Защита от грозových разрядов и скачков напряжения. Встроенная схема подавления скачков напряжения по своим характеристикам превосходит любой отдельный сетевой фильтр.

Фильтр напряжения в линии локальной сети обеспечивает непрерывное подавление электромагнитных и радиочастотных помех, предотвращая ошибки, вызываемые шумами в линиях передачи данных.

Блок аварийного выключения. Для корректного завершения работы в аварийной ситуации ИБП Smart-UPS RT может подключаться к централизованной системе аварийного выключения.

Функция безопасного и корректного автоматического выключения предотвращает возможное разрушение данных, обеспечивая упорядоченное автоматическое завершение работы операционной системы в случае продолжительного отключения энергоснабжения.

Информационные сигналы и индикаторы служат для оперативного отображения информации о состоянии ИБП.

Резервирование

Автоматический переключатель нагрузки (поставляется от дельно) обеспечивает резервирование электропитания для оборудования с одним входом питания.

ПО PowerChute® Network Shutdown Software позволяет управлять двумя ИБП одновременно. Поддерживает серверные группы и конфигурации с резервированием 2N. Серверы с одним главным и одним резервным источником питания могут подключаться к отдельным ИБП.

Преимущества

Коррекция коэффициента мощности на входе повышает уровень безопасности и обеспечивает соответствие региональным электротехническим стандартам. Кроме того, она способствует уменьшению расходов на электроэнергию и электропроводку.

Адаптивность

Трансформируемый стоечно-вертикальный корпус придает конструкции ИБП Smart-UPS RT гибкость, необходимую для интеграции в самых различных средах.

Комбинированная топология (1:1 или 3:1) позволяет подключать продукт как к однофазному, так и к трехфазному входу. Эта возможность реализована только в моделях ИБП Smart-UPS RT мощностью 7500/10000 ВА.

Настройка выходного напряжения Номинальное выходное напряжение 230 В может перепрограммироваться на значения 220 или 240 В.

Блок автовыбора и программной настройки частоты автоматически поддерживает частоту 50 или 60 Гц. Кроме того, пользователь может устанавливать допустимый уровень отклонения частоты на выходе от номинала.

Прошивка ИБП, размещенная во флеш-памяти, обновляется программными средствами.

Terminal Mode Programmability, TMP – интерфейс с функциональными меню, позволяющий быстро и удобно настроить параметры ИБП. Идеален для пользователей, не располагающих программными средствами PowerChute® или управляющей платой.

В разъем SmartSlot устанавливаются платы аксессуаров APC, повышающие общий уровень системного управления благодаря своевременному уведомлению об угрожающих ситуациях.



Платы APC, устанавливаемые во встроенный разъем SmartSlot, поддерживают мониторинг параметров электропитания. Модели ИБП Smart-UPS RT 5000, 7500 и 10000 поставляются в комплекте с платой Web/SNMP-управления

Информативный светодиодный дисплей дает ясное представление о состоянии системы

- A** На дисплее нагрузки отображается потребляемая мощность, что позволяет предотвратить перегрузку.
- B** Индикатор работы от сети включается, когда ИБП осуществляет питание нагрузки от электросети, улучшая его качество за счет топологии двойного преобразования.
- C** Индикатор работы от батареи включается одновременно с подачей звукового сигнала, когда ИБП переключает питание нагрузки на батарею.
- D** Индикатор байпаса включается, когда устройство работает в обходном режиме (режиме байпаса).
- E** Индикатор перегрузки включается одновременно с подачей звукового сигнала, если нагрузка ИБП превышает допустимое значение.
- F** Индикатор неисправности включается, если в устройстве обнаружена внутренняя неисправность.



- G** Индикатор необходимости замены батареи включается одновременно с подачей звукового сигнала, когда батарея ИБП выработала свой ресурс и нуждается в замене (должна быть заменена в течение 30 дней после сигнала).
- H** Индикатор уровня зарядки батарей и напряжения в линии отображает текущий остаток емкости батарей, выраженный в процентах от полной зарядки, а также напряжение электросети. Если батарея разряжается, подается звуковой сигнал.
- I** Кнопка выключения, включает ИБП и нагрузку, причем ее конструкция исключает случайное нажатие.
- J** Кнопка Test включает ИБП, а также активизирует процедуры самодиагностики и индикации входного напряжения.

Дисплей может поворачиваться на 90°, обеспечивая удобство использования после трансформации из вертикальной конфигурации в стоечную.

Аксессуары для улучшения управления ИБП Smart-UPS®

Управление ИБП

ПО PowerChute Business Edition

Управление ИБП и безопасное завершение работы операционных систем серверов и рабочих станций.

- Базовая версия на 5 узлов входит в комплект поставки ИБП Smart-UPS RT 1000/2000/3000/5000 ВА.
- Предлагаются также расширенные ("Deluxe") версии на 25 узлов



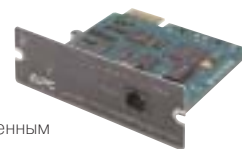
Какую версию ПО PowerChute Business Edition лучше выбрать?	Базовая (Basic)	Расширенная (Deluxe)
Автоматическое корректное завершение работы системы	✓	✓
Функции временной приостановки работы и "Завершить и выключить**"	✓	✓
Отчет об оценке риска	✓	✓
Централизованное управление до 5 ИБП	✓	✓
Воспользуйтесь полезными и современными функциями		
Воспользуйтесь полезными современными функциями		✓
Централизованное управление до 25 ИБП		✓
Выявление систематических флуктуаций электропитания		✓
Создание автоматических "тихих" установочных процедур для массового развертывания*		✓
Мониторинг ИБП в удаленных сетевых сегментах		✓
Минимальное время восстановления для*, - Siebel - Lotus Notes/Domino - Microsoft SQL Server™ - Microsoft Internet Information Services (IIS) - Microsoft Exchange Server		✓

* Информацию о поддержке и версиях для других операционных систем можно найти на сайте APC (www.apc.com/www.apc.ru).

Плата сетевого управления ИБП

Аксессуар для управления ИБП, защищающий серверы и сетевое оборудование.

- Подключение ИБП непосредственно к сети с выделенным IP-адресом
- Встраиваемое устройство позволяет ИБП перезагружать "зависшее" оборудование.
- Управление каждым ИБП APC индивидуально через браузер, Telnet или SSH.
- Функция передачи уведомлений информирует вас о возникающих проблемах.
- В случае длительных отключений энергоснабжения обеспечивается функция автоматического корректного завершения работы защищаемых серверов.
- Поставляются в комплекте с ИБП Smart-UPS RT5000/7500/10000 ВА.



Управление UPS по дополнительному каналу

Встраиваемая плата управления ИБП через внешний модем.



Разветвитель интерфейса ИБП (компорт)

Безопасное завершение работы до восьми серверов, подключенных к одному ИБП.



Дисплей PowerView

Компактная панель управления для настройки и контроля ИБП APC.



Блок сухих контактов для управления ИБП

Контроль и мониторинг электропитания через интерфейс с сухими контактами.



Интерфейс блока удаленного выключения ИБП

Немедленно отключает питание на выходе подключенных ИБП APC.



Управление состоянием среды

Система управления состоянием среды

Управляемое через сеть устройство с расширенными функциями управления состоянием среды



Плата мониторинга состояния среды

Дополнительная плата для ИБП, дополняющая его функцией мониторинга основных параметров состояния среды



Датчики

Датчики состояния среды и физического доступа, используемые в решениях APC.



Блок мониторинга состояния среды

Сетевое устройство с функцией мониторинга параметров среды.

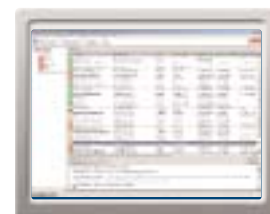


Управление инженерной инфраструктурой центра обработки данных

ПО InfraStruXure™ Manager

Централизованное управление инженерной инфраструктурой центра обработки данных, построенной на основе решений APC.

- Получите визуальное представление инженерной инфраструктуры вашего центра обработки данных!
- Мониторинг до 1000 ИБП и других устройств APC
- Централизованное управление через браузер
- Уведомление об угрожающих ситуациях
- Планирование изменений уровня готовности, мощности, времени работы от батарей и эффективности кондиционирования
- Интеграция с вашей действующей системой управления



Устройства для электрического подключения/монтажные аксессуары

Батарейные блоки

Для достижения нужного времени работы от батареи можно устанавливать неограниченное количество внешних батарейных блоков с трансформируемой стоечно-вертикальной конструкцией. Батарейные блоки ИБП Smart-UPS® RT допускают "горячую" замену, поэтому вам никогда не понадобится отключать ответственную нагрузку для обслуживания устройства.



SURT48XLBP (на рисунке) - Батарейный блок для моделей Smart-UPS RT 1000/2000 ВА, 2U в стойке

SURT192XLBP - Батарейный блок для моделей Smart-UPS RT 3000/5000/7500/10000 ВА, 3U в стойке

Технические спецификации ИБП SURT48XLBP и SURT192XLBP приведены на стр. 6

Монтажные рельсы

Позволяют установить ИБП Smart-UPS RT UPS, батарейный блок и изолирующий трансформатор в двух- или четырехопорной 19-дюймовой стойке.

AP9625 - Рельсы для установки ИБП Smart-UPS RT в двухопорной стойке

SURTRK - Рельсы для установки ИБП Smart-UPS RT 1000/2000 ВА и SURT48XLBP в четырехопорной стойке

SURTRK2 - Рельсы для установки ИБП Smart-UPS RT (модели 3000/5000/7500/10000 ВА), SURT192XLBP и SURT001/002 в четырехопорной стойке



Блоки сервисного байпаса

Панели сервисного байпаса стоечного/настенного/вертикального исполнения обеспечивают быстрое переключение нагрузки и обходное соединение (системный байпас). Монтажные рельсы входят в комплект.



SBP10KRMI4U



SBP5000RMI2U

SBP5000RMI2U - Для ИБП Smart-UPS RT 230 В, 3000/5000 ВА; 2U в стойке, розетки: 2x IEC 320 C19 и 8x IEC 320 C13

SBP10KRMI4U - Для ИБП Smart-UPS RT 230 В, 7500/10000 ВА; 4U в стойке, розетки: 2x IEC 320 C19 и 8x IEC 320 C13

Входные изолирующие трансформаторы

Входные изолирующие трансформаторы для моделей Smart-UPS RT 3000/5000 ВА. Обеспечивают изолированное соединение шин нейтрали и заземления.

3000 ВА (SURT001)

- Черного цвета
- Высота 3U
- Трансформируемый стоечно-вертикальный корпус

5000 ВА (SURT002)

- Черного цвета
- Высота 3U
- Трансформируемый стоечно-вертикальный корпус



Автоматические переключатели нагрузки

Обеспечивает резервирование электропитания для оборудования с одним сетевым шнуром.

1400 ВА (SU043)

Входные розетки: 2x IEC 320 C14
Выход: 2x IEC 320 C13

Напряжение на входе: 230 В
Напряжение на выходе: 230 В



3000 ВА (SU044-1)

Входные розетки: 2x IEC 320 C20
Выход: 2x IEC 320 C13, 1x IEC 320 C19

Напряжение на входе: 230 В
Напряжение на выходе: 230 В



Внешние блоки распределения питания (БРП)

Внешние блоки распределения питания для стоек Для использования с моделями ИБП Smart-UPS RT 3000/5000/7500/10000 ВА

Описание модели	Номер	модели	Монтаж/высота	Вход	Выход	Напряжение
Базовый БРП	стоечного исполнения обеспечивает оборудование стойки розетками питания	AP9559	Горизонт./1 U	IEC320 C-20	10xC13, 2xC19	230/16 A
		AP9565	Верт./0 U	IEC320 C-20	12xC13	230/16 A
		AP9554	Верт./0 U	IEC320 C-20	14xC13	230/16 A
		AP9568	Верт./0 U	IEC320 C-20	15xC13	230/10 A
		AP7552	Верт./0 U	IEC320 C-20	20xC13, 4xC19	230/16 A
Измерительный БРП	стоечного исполнения осуществляет мониторинг суммарного энергопотребления через цифровой дисплей. Обеспечивает розетки питания для оборудования стойки	AP7852	Верт./0 U	IEC320 C-20	20xC13, 4xC19	230/16 A



Модель AP9565



Модель AP7852

Сервисные услуги



ИБП APC Smart-UPS® RT Рекомендации по сервисному обслуживанию

ИБП APC Smart-UPS RT просты в установке и обслуживании, однако для заказчиков, не желающих заниматься этим самостоятельно, APC предлагает услуги ввода в эксплуатацию ("start-up") и обслуживания с выездом к заказчику ("on-site"). Кроме того, заказчиком, рассчитывающим на длительную эксплуатацию своих ИБП, рекомендуется приобрести продление гарантии.

Гарантийное обслуживание

Пакеты продления гарантии PowerPlan

- Замена изделия/узлов
- Техническая поддержка по телефону

Техническая поддержка с выездом к заказчику

- Замена изделия/узлов
- Техническая поддержка по телефону

Замена батарей

- Оригинальные батареи APC
- Использование батарей других производителей является нарушением условий договора APC Equipment Protection Plan

Услуга ввода в эксплуатацию ("Start-up")

- Обеспечиваются необходимые ресурсы, опытные специалисты и инструменты, необходимые для быстрого и эффективного внедрения решений APC

Другие инженерные и консалтинговые услуги

- Сетевая интеграция
- Консалтинговая услуга "Аудит электропитания"

Таблица для определения времени работы ИБП Smart-UPS RT от батарей

SURT1000XLI						
ВА	Вт	SURT1000XLI	+1 SURT48XLBP	+2 SURT48XLBP	+5 SURT48XLBP	+10 SURT48XLBP
140	100	1 ч 16 мин	5 ч 11 мин	9 ч 23 мин	22 ч 50 мин	46 ч 44 мин
280	200	43 мин	3 ч 1 мин	5 ч 30 мин	13 ч 25 мин	27 ч 30 мин
420	300	29 мин	2 ч 5 мин	3 ч 50 мин	9 ч 23 мин	19 ч 16 мин
570	400	21 мин	1 ч 35 мин	2 ч 55 мин	7 ч 10 мин	14 ч 43 мин
710	500	16 мин	1 ч 16 мин	2 ч 20 мин	5 ч 46 мин	11 ч 52 мин
1000	700	10 мин	53 мин	1 ч 39 мин	4 ч 7 мин	8 ч 29 мин
SURT2000XLI						
ВА	Вт	SURT2000XLI	+1 SURT48XLBP	+2 SURT48XLBP	+5 SURT48XLBP	+10 SURT48XLBP
280	200	59 мин	3 ч 47 мин	6 ч 57 мин	17 ч 31 мин	37 ч 37 мин
710	500	22 мин	1 ч 33 мин	2 ч 54 мин	7 ч 23 мин	15 ч 55 мин
1140	800	12 мин	55 мин	1 ч 44 мин	4 ч 30 мин	9 ч 44 мин
1420	1000	8 мин	43 мин	1 ч 21 мин	3 ч 31 мин	7 ч 38 мин
1710	1200	6 мин	34 мин	1 ч 5 мин	2 ч 52 мин	6 ч 14 мин
2000	1400	4 мин	28 мин	55 мин	2 ч 24 мин	5 ч 15 мин
SURT3000XLI						
ВА	Вт	SURT3000XLI	+1 SURT192XLBP	+2 SURT192XLBP	+5 SURT192XLBP	+10 SURT192XLBP
710	500	1 ч 16 мин	4 ч 23 мин	7 ч 43 мин	18 ч 20 мин	37 ч 12 мин
1140	800	46 мин	2 ч 43 мин	4 ч 48 мин	11 ч 27 мин	23 ч 16 мин
1420	1000	36 мин	2 ч 29 мин	3 ч 48 мин	9 ч 6 мин	18 ч 31 мин
1710	1200	29 мин	1 ч 46 мин	3 ч 8 мин	7 ч 32 мин	15 ч 19 мин
2280	1600	20 мин	1 ч 17 мин	2 ч 18 мин	5 ч 33 мин	11 ч 19 мин
3000	2100	14 мин	57 мин	1 ч 40 мин	4 ч 15 мин	8 ч 48 мин
SURT5000XLI						
ВА	Вт	SURT5000XLI	+1 SURT192XLBP	+2 SURT192XLBP	+5 SURT192XLBP	+10 SURT192XLBP
1000	700	47 мин	2 ч 44 мин	4 ч 50 мин	11 ч 33 мин	23 ч 27 мин
2000	1400	21 мин	1 ч 18 мин	2 ч 20 мин	5 ч 38 мин	11 ч 28 мин
2570	1800	15 мин	59 мин	1 ч 46 мин	4 ч 18 мин	8 ч 47 мин
3570	2500	9 мин	41 мин	1 ч 14 мин	3 ч 1 мин	6 ч 11 мин
4280	3000	7 мин	33 мин	1 ч	2 ч 28 мин	5 ч 4 мин
5000	3500	5 мин	27 мин	50 мин	2 ч 5 мин	4 ч 17 мин
SURT7500XLI						
ВА	Вт	SURT7500XLI	+1 SURT192XLBP	+2 SURT192XLBP	+5 SURT192XLBP	+10 SURT192XLBP
875	700	1 ч 34 мин	2 ч 54 мин	4 ч 34 мин	9 ч 50 мин	19 ч 6 мин
1250	1000	1 ч 6 мин	2 ч 5 мин	3 ч 17 мин	7 ч 4 мин	13 ч 46 мин
2500	2000	32 мин	1 ч 1 мин	1 ч 37 мин	3 ч 33 мин	6 ч 57 мин
3125	2500	24 мин	48 мин	1 ч 17 мин	2 ч 49 мин	5 ч 31 мин
3750	3000	19 мин	39 мин	1 ч 3 мин	2 ч 19 мин	4 ч 34 мин
5000	4000	13 мин	28 мин	46 мин	1 ч 42 мин	3 ч 21 мин
6250	5000	10 мин	21 мин	35 мин	1 ч 19 мин	2 ч 38 мин
7500	6000	7 мин	16 мин	28 мин	1 ч 5 мин	2 ч 10 мин
SURT10000XLI						
ВА	Вт	SURT10000XLI	+1 SURT192XLBP	+2 SURT192XLBP	+5 SURT192XLBP	+10 SURT192XLBP
1250	1000	1 ч 6 мин	2 ч 5 мин	3 ч 17 мин	7 ч 4 мин	13 ч 46 мин
2500	2000	32 мин	1 ч 1 мин	1 ч 37 мин	3 ч 33 мин	6 ч 57 мин
3750	3000	19 мин	39 мин	1 ч 3 мин	2 ч 19 мин	4 ч 34 мин
3125	4000	13 мин	28 мин	46 мин	1 ч 42 мин	3 ч 21 мин
6250	5000	10 мин	21 мин	35 мин	1 ч 19 мин	2 ч 38 мин
7500	6000	7 мин	16 мин	28 мин	1 ч 5 мин	2 ч 10 мин
8750	7000	5 мин	13 мин	23 мин	55 мин	1 ч 49 мин
10000	8000	4 мин	11 мин	20 мин	47 мин	1 ч 34 мин

Технические спецификации ИБП Smart-UPS® RT



Выход	ИБП Smart-UPS RT1000	ИБП Smart-UPS RT2000	ИБП Smart-UPS RT3000	ИБП Smart-UPS RT5000	ИБП Smart-UPS RT7500	ИБП Smart-UPS RT10000
Мощность	1 кВА/0,7 кВт	2 кВА/1,4 кВт	3 кВА/2,1 кВт	5 кВА/3,5 кВт	7,5 кВА/6 кВт	10 кВА/8 кВт
Выходное напряжение	230 (заводская установка), 220, 240 В (выбирается пользователем), однофазное					
Стабилизация выходного напряжения (типичная)	+/- 1% (статическая), 5% (динамическая)					
Выходные разъемы	IEC C13 (6)		IEC C13 (8), IEC C19 (2)		IEC C13 (4), IEC C19 (4), неразъемный блок выходных клемм	
КПД при полной нагрузке (при номинальном напряжении)	87%	90%	91%	92%	92%	92%
Частота на выходе (синхр. с напряжением электросети)	50 или 60 Гц +/- 3 Гц (автовывбор, заводская установка) [либо 50 или 60 Гц +/- 0,1 Гц (выбирается пользователем)]					
Обходной режим (байпас)	Автоматический			Автоматический/Ручной		
Стойкость к перегрузке	105% - постоянно, 125% - 1 мин, 150% - 30 сек.					
Искажения выходного напряжения	<3% для линейных нагрузок, <5% для нелинейных нагрузок					
Пиковый коэффициент	3:1					
Тепловыделение (Вт), (при номинальном напряжении)	90	140	192	305	450	650
Вход						
Номинальное входное напряжение	220, 230 (заводская уст.), 240 В, однофазное				220, 230 (заводская уст.), 240 В, 1 или 3 фазы	
Частота на входе	45-65 Гц (автовывбор)					
Входной разъем	IEC C14	IEC C20		Неразъемное соединение		
Диапазон входного напряжения	от 160 до 280 В (с полной нагрузкой), от 100 до 280 В (с нагрузкой 50%)					
Коэффициент мощности на входе с полной нагрузкой	>0,95					
Батареи						
Тип батареи	Необслуживаемые, герметичные свинцово-кислотные, клапанно-регулируемые аккумуляторы со сроком службы от 3 до 6 лет					
Время перезарядки до 90-процентного уровня	3 часа	4 часа	3 часа			
Связь и управление						
Интерфейсные порты	1) Порт для аксессуаров SmartSlot; последовательный порт (1)			Гнездо RJ-45 10/100 Base T (1); последовательный порт (1)		
Плата сетевого управления ИБП с функцией мониторинга состояния среды	(опция)			в комплекте		
Программное обеспечение (в комплекте)	PowerChute Business Edition для Windows NT/2000/XP, Novell Netware, Solaris, Linux RedHat, PowerChute plus для HP-UX и IBM AIX (ИБП Smart-UPS RT 5000 комплектуется ПО PowerChute Network Shutdown)				ПО PowerChute Network Shutdown для Windows NT/2000/XP, Novell NetWare, AIX Solaris, Linux RedHat, HP-UX, IBM AIX	
Физические характеристики						
Размеры ВxШxГ (мм и дюймы)	85x432x482 мм, 3,4x17x19 дюймов		130x432x660 мм, 5,1x17x26 дюймов		264x432x663 мм, 10,4x17x26,12 дюйма	
Высота (в U-позициях)	2		3		6	
Масса нетто/брутто (кг)	23/27,8 кг	25/29,8	54,5/64		111/129	
Параметры окружающей среды						
Условия эксплуатации	Максимальная высота 3000 м; влажность от 0 до 95% (без конденсации); температура от 0 до 40°C					
Условия хранения	Максимальная высота 15 тыс. м; влажность от 0 до 95% (без конденсации); температура от -20 до 60°C					
Уровень акустического шума на расстоянии 1 м	<50 дБ			<55 дБ		
Гарантия и сертификаты соответствия						
Сертификаты	BSMI; C-Tick; CE; EN 50091-1; EN 50091-2; VDE; EN 55022 класса А; EN 60950; EN 61000-3-2; ГОСТ; JEON; PCBC; UL 1778; CSA; VCCI					
Гарантия	2 года (ремонт или замена), предлагаются дополнительные контракты на обслуживание с выездом к заказчику и продление гарантии					
Руководство по оформлению заказа						
Модели ИБП вертикального исполнения	SURT1000XLI	SURT2000XLI	SURT3000XLI	SURT5000XLI	SURT7500XLI	SURT10000XLI
Модели ИБП стоечного исполнения (+) SURTRK	SURT1000XLI (+) SURTRK	SURT2000XLI (+) SURTRK2	SURT3000XLI (+) SURTRK2	SURT5000XLI (+) SURTRK2	SURT7500XLI (+) SURTRK2	SURT10000XLI
Модели батарейных блоков вертикального исполнения	SURT48XLBP			SURT192XLBP		
Модели батарейных блоков для монтажа в стойку	SURT48XLBP (+) SURTRK			SURT192XLBP (+) SURTRK2		
Сменные батареи	RBC31	RBC31	RBC44	RBC44	2x RBC44	2x RBC44

Батарейные блоки

Модели	Масса нетто (кг)	Масса брутто (кг)	Высота в стойке	Макс. размеры	Размеры упаковки (мм/дюймы)	Для использования с:	RBC
SURT48XLBP	29,6	32,3	2U	85 x 432 x 483 3,34 x 17 x 19	287 x 630 x 595 11,3 x 24,8 x 23,4	SURT1000XLI, SURT2000XLI	2 x RBC31
SURT192XLBP	90,9	101,4	3U	130 x 432 x 660 5,1 x 17 x 26	414 x 600 x 1000 16,3 x 23,6 x 39,4	SURT3000XLI, SURT5000XLI SURT7500XLI, SURT10000XLI	2 x RBC44

Архитектура infraStruXure™

Тип А: масштабируемые стоечные системы, оптимизированные для сред серверных залов с количеством стоек от 1 до 10*. В каждую систему InfraStruXure™ типа А входят следующие интегрированные КОМПОНЕНТЫ:

InfraStruXure™
DATA CENTERS ON DEMAND

Плата сетевого управления EM с функцией мониторинга состояния среды

Предназначена для управления через Интернет, упорядоченного выключения сетевых устройств и мониторинга состояния среды как внутри, так и за пределами стоек.



Шкаф NetShelter® VX

Оптимальный шкаф для всей ИТ-среды, включая серверы, сетевое оборудование и устройства хранения.

БРП для стойки

С цифровым отображением измеряемых параметров, во избежание перегрузки цепей. (Измерительные БРП не совместимы с моделями ИБП Smart-UPS мощностью менее 5 кВА)



Система укладки кабеля

Кабельные кронштейны образуют обширное пространство для безопасной прокладки выходящих сетевых кабелей.



Ваш выбор ИБП:

ИБП Symmetra® с резервированием по схеме N+1
Модульный ИБП мощностью 6 или 12 кВА с резервированием по схеме N+1, автоматическим системным байпасом и поддержкой "горячей" замены электроники и батарей.

Идеален для сред со следующими параметрами:

- Ответственные приложения
- Смешанные нагрузки 120/208 В
- Энергетическая плотность > 1,5 кВА на одну стойку
- Энергетическая плотность < 1,5 кВА на одну стойку



ИБП Smart-UPS® стоечного исполнения

ИБП мощностью 1,4, 3 или 5 кВА с возможностью "горячей" замены батарей.

Идеален для сред со следующими параметрами:

- Энергетическая плотность < 1,5 кВА на одну стойку
- Менее ответственные приложения
- Нагрузки 220/230/240 В



ИБП Smart-UPS® RT

ИБП мощностью 1, 2, 3, 5, 7,5 или 10 кВА с возможностью "горячей" замены батарей.

Идеален для сред со следующими параметрами:

- Энергетическая плотность > 1,5 кВА на одну стойку
- Энергетическая плотность < 1,5 кВА на одну стойку
- нагрузки 220/230/240 В



Заказывая систему InfraStruXure™ тип А по единственному номеру модели, вы получаете полноценное охлажденное решение, включающее следующие интегрированные компоненты: Шкаф NetShelter® VX, ИБП, плату сетевого управления, блок мониторинга состояния среды, БРП стоечного исполнения и средства укладки кабеля. Предлагаются различные конфигурации InfraStruXure мощностью от 1 кВт до 5 МВт. Гарантия - 3 года

Дополнительную информацию об архитектуре InfraStruXure можно получить на сайте www.apc.com/www.apc.ru.

*Типовые конфигурации InfraStruXure: тип А (от 1 до 10 стоек), тип В (от 1 до 10 стоек), тип С (более 100 стоек).

Корпоративная штаб-квартира APC
APC North America
132 Fairgrounds Road
West Kingston - RI 02892
Сайт: www.apc.com
Электронная почта: apcinfo@apcc.com
Тел.: (+1) 401-789-0204
Факс: (+1) 401-789-3710

APC Latin America
5301 Blue Lagoon Drive,
Suite 610, Miami - FL 33126
Тел.: (+1) 305-266-5005
Факс: (+1) 305-266-9695

APC Europe
APC Ireland
Ballybrit Business Park
Galway - Ireland
Тел.: +353 91 702000
Факс: +353 91 756909

APC Asia Pacific
APC Australia
Level 27 Northpoint
100 Miller Street
North Sydney - NSW 2060
Тел.: +61 2 9955 9366
Факс: +61 2 9955 2844

Балканы
Тел.: (+36) 1 209 4678
Бенилюкс
Тел.: 0900 202 1177
Центральная Африка
Тел.: (+353) 91 702 287
Чехия и Словакия
Тел.: (+420) 2 4144 2404
Дания
Тел.: (+45) 70 27 01 58
Восточная Африка
Тел.: (+353) 91 702 287
Финляндия
Тел.: (+358) 2 2444 745
Франция
Тел.: 0805 110 053

Германия
Тел.: 0800 101 0067
Греция
Тел.: (+30) 210 80 99 695
Венгрия
Тел.: (+36) 1 487 6220
Италия
Тел.: 800 905 821
Ближний Восток
Тел.: (+971) 4 3433 404
Москва
Тел.: (+7) 095 929 9095
Северная Африка
Тел.: (+33) 1 41 90 5239
Норвегия
Тел.: (+47) 6675 8646

Новосибирск
Тел.: (+7) 3832 277 999
Польша
Тел.: (+48) 22 666 0011
Португалия
Тел.: (+351) 21 850 41 00
Южная Африка
Тел.: (+27) 11 465 5414
Сервис: 0861 272 877
Испания
Тел.: 800 099 340
Швеция
Тел.: (+46) 8 564 826 00
(+46) 0200 895 283
Швейцария
Тел.: (+41) 084 84440

00(+41) 0800 111 469
Турция
Тел.: (+90) 216 362 0000
Сервис: 0800 261 21 35
Великобритания
Тел.: 087 0845 8520
Украина
Тел.: (+380) 44 494 21 07
Западная Африка
Тел.: (+33) 1 41 90 5201

Производство APC
сертифицировано по
стандартам ISO9001 и
ISO14001.



APC
Legendary Reliability™