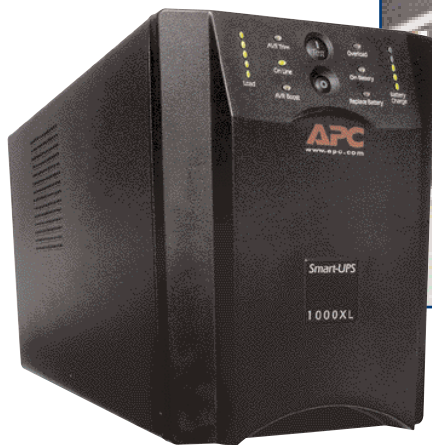


Серверные и
сетевые
решения для
защиты
электропитания

ИБП Smart-UPS®

Качественная защита электропитания
серверов и сетевого оборудования



Надежность

Линейно-интерактивная топология

Синусоидальная форма выходного сигнала – высококачественное безопасное электропитание

Высококачественный сетевой фильтр

Автоматическая самодиагностика

Интерфейс для связи с компьютером

Защита от импульсных перенапряжений и ударов молний

Технология на основе специализированных ИС (Application-Specific Integrated Circuit, ASIC)

Готовность

Технология коррекции пониженного напряжения AVR Boost

Технология защиты от избыточного напряжения AVR Trim

Интеллектуальная система управления батареями CellGuard™

Предупреждение о необходимости замены батарей

Технология «горячей» замены батарей Quick swap™

Автоматический переключатель нагрузки обеспечивает "зеркальную" защиту питания ИБП

Сетевой фильтр ProtectNet™ для защиты сетей

Аксессуары SmartSlot™

Управляемость

ПО PowerChute® Business Edition для управления ИБП

Поддержка нескольких операционных систем

Интеграция системы управления сетью через SNMP

Встроенный разъем SmartSlot для плат расширения

Индикаторы значений нагрузки, мощности и напряжения

Светодиодные индикаторы

Звуковые сигналы

Гарантия и сертификаты

Двухлетняя гарантия

Стандарты CE, C-tick, EN 50091-2, EN 50091-1, ГОСТ, PCBC, VDE

Имеется логотип "Designed for Windows 2003"

Продукты одобрены лабораторией Novell

Производственные процессы сертифицированы по стандартам ISO9002 и ISO14001

Всемирные сервисные программы

Обслуживание с выездом к заказчику

Продление гарантии

Ввод в эксплуатацию

Услуга технического анализа объекта

Характеристики моделей приведены в таблицах спецификаций.

Содержание

Обзор продукции	стр. 3
ИБП Smart-UPS вертикального исполнения	стр. 6
ИБП Smart-UPS стоечного исполнения (серии RM)	стр. 7
ИБП Smart-UPS серии XL	стр. 8
Батарейные блоки для ИБП Smart-UPS XL и UX	стр. 9
Инструменты для улучшения управления	стр. 10
InfraStruXure™ тип А	стр. 11
Аксессуары для подключения ИБП и монтажная фурнитура	стр. 11
Всемирные сервисные программы APC	стр. 12
Награды	стр. 12

Новые решения для серверов и сетей

Имеется логотип "Designed for Windows Server 2003"



APC упростила интеграцию линии ИБП Smart-UPS® в среде Windows Server 2003, получив логотип "Designed for Windows Server 2003". В результате сотрудничества APC и Microsoft в Windows Server 2003 (одном из последних продуктов Microsoft) была встроена поддержка завершения работы через ИБП. Кроме того, в комплект поставки ИБП Smart-UPS включено ПО APC PowerChute® Business Edition, полностью совместимое с Windows Server 2003.

ИБП Smart-UPS 2200 и 3000 ВА (стоечного исполнения, 2U)

Занимая в ценном пространстве стойки только 2U, эти модели являются идеальным решением для защиты питания серверов стоечного исполнения, вспомогательного серверного оборудования и устройств хранения.

ИБП Smart-UPS 750 и 1000 ВА (стоечного исполнения, 1U)

Защита электропитания ответственных серверов стоечного исполнения для развертывания в распределенной архитектуре защиты питания, когда особенно важно сохранение U-позиций.

ИБП Smart-UPS 750 и 1000 ВА с увеличенным временем работы от батарей, вертикального исполнения

Благодаря возможностям расширения емкости батарей эти новые модели обеспечивают высокое качество электропитания и бесперебойную готовность компьютерного, телекоммуникационного, телефонного (IP-телефонии) и другого ответственного сетевого оборудования даже в случае продолжительного отключения энергоснабжения

ИБП Smart-UPS 5000 ВА с увеличенным временем работы от батарей (стоечного исполнения, 5U)

ИБП стоечного исполнения поддерживает нагрузку до 4000 Вт и масштабирование по времени работы от батарей. Кроме того, эта компактная система ИБП предоставляет расширенные функции удаленного мониторинга при наличии установленной платы сетевого управления APC серии EX. Обеспечивает высокопроизводительную защиту электропитания как одиночных, так и нескольких стоек с ответственным оборудованием, например, серверами, устройствами IP-телефонии и другими телекоммуникационными системами.

Полнофункциональная защита электропитания

Надежность — Готовность — Управляемость:

три важнейших требования при выборе системы

защиты питания для ваших систем.

Надежность: устойчивая поддержка высокой производительности



Линейно-интерактивная топология обеспечивает отличную производительность и надежность

В новаторской линейно-интерактивной конструкции преобразователь постоянного напряжения в переменное (инвертор) в нормальном режиме работы используется "реверсивно", как зарядное устройство, что улучшает производительность и КПД источника.

Чистая синусоидальная форма выходного напряжения

Синусоидальная форма напряжения на выходе ИБП APC Smart-UPS гарантирует совместимость с нагрузкой любого типа. (Кроме моделей SU420INET и SU620INET)

Высококачественная фильтрация напряжения предотвращает повреждение файлов

Постоянно действующие фильтры электромагнитных и радиочастотных помех предотвращают влияние наводок в электрической сети на передачу данных. ИБП Smart-UPS удовлетворяет требованиям Novell и Microsoft к сетевым устройствам защиты электропитания, не требуя установки дополнительных внешних фильтров.

Защита от импульсных перенапряжений и ударов молний — надежный щит для вашего оборудования

Результаты измерений по программе тестирования ANSI/IEEE 587 категорий А и В показали, что по качеству подавления импульсных перенапряжений ИБП APC Smart-UPS превосходит практически все отдельные сетевые фильтры.

Профилактическая диагностика

Smart-UPS осуществляет непрерывный мониторинг своей работоспособности, своевременно информируя вас о результатах через Интернет, SNMP, по электронной почте или используя пейджинговую связь.

Автоматическая самодиагностика

Все ИБП APC Smart-UPS выполняют процедуру самодиагностики при включении и каждые 2 недели, либо по нажатию кнопки или в заданное программными средствами время. Этим гарантируется, что вы будете предупреждены о неисправности батарей до их полного отказа.

ИБП Smart-UPS XL комплектуется дополнительной батареей, обеспечивающей резервирование по схеме N+1 и повышенную отказоустойчивость

Внешние батарейные блоки Smart-UPS XL работают параллельно с внутренними батареями, поддерживая резервирование и повышенную отказоустойчивость.

Корректное автоматическое завершение работы системы

В случае продолжительного отключения энергоснабжения PowerChute Business Edition (ПО для управления ИБП Smart-UPS) автоматически выполнит процедуру корректного завершения работы системы. Это ПО поддерживает связь между ИБП и сервером через прилагаемый соединительный кабель. Перебои энергоснабжения могут случиться ночью, в выходной день или в отсутствие системного администратора, что придает особую важность процедуре корректного автоматического завершения работы. ИБП Smart-UPS обеспечивает автоматическое безопасное завершение работы многих операционных систем, включая Microsoft Windows Server 2003, NT/2000/XP, Novell Netware, Linux и SCO Unixware (версии для других ОС предлагаются отдельно). Программные средства PowerChute Business Edition предоставляют возможности выявления проблем с электропитанием и их устранения.

Готовность: сведите к минимуму вероятность аварии, улучшая показатели производительности и безотказности

Автоматическая регулировка напряжения

Технология AVR Boost автоматически корректирует пониженное напряжение электросети

Позволяет продолжить работу в условиях пониженного напряжения электросети, не расходуя энергию батареи. Технология AVR Boost автоматически повышает уровень выходного напряжения до безопасного уровня.

Технология AVR Trim автоматически корректирует повышенное напряжение электросети

Позволяет продолжить работу в условиях повышенного напряжения электросети, не расходуя энергию батареи. Технология AVR Trim автоматически понижает уровень выходного напряжения до безопасного уровня.



Интеллектуальное управление батареями

Технология CellGuard продлевает срок службы батарей

Надежность повышается в результате применения прецизионной системы зарядки батареи и автоматического тестирования батареи на реальной нагрузке. Redundant over-charge protection contributes to longer battery life. Схемы AVR Boost и AVR Trim компенсируют пониженное или повышенное напряжение внешней электросети без переключения в режим работы от батареи.

Предупреждение о необходимости замены батареи предотвращает простой

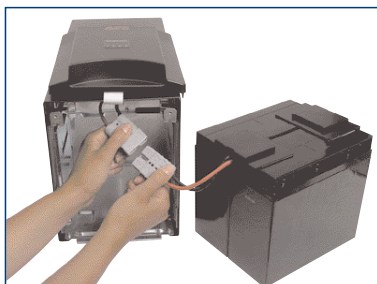
Каждые две недели ИБП APC Smart-UPS автоматически выполняет процедуру самодиагностики. Таким образом гарантируется, что вы будете предупреждены о необходимости замены батарей до их полного отказа. Вы можете инициировать процедуру самодиагностики в любое время, нажав на кнопку или используя программное обеспечение.

Ускоренное время перезарядки

Система зарядки батареи ИБП APC Smart-UPS управляется микропроцессором, что обеспечивает прецизионную зарядку за меньшее время, чем в традиционных системах ИБП. В результате ИБП быстрее восстанавливается после перебоев энергоснабжения.

Увеличенное время работы от батарей

ИБП Smart-UPS XL поддерживает масштабирование по времени работы от батареи за счет установки дополнительных батарейных блоков, что позволяет создавать решения с заданным уровнем готовности.



Технология QuickSwap™

Технология удобной 60-секундной «горячей» замены батареи

Позволяет сэкономить время и средства, исключая необходимость отправки ИБП в сервисный центр и обеспечивая простую и надежную процедуру замены батарей без остановки системы. Для удобства пересылки отслуживших свой срок батарей в центр повторной переработки или в APC комплекты сменных батарей поставляются в упаковке с возможностью повторного использования.

Предотвращение простоев

Профилактика неполадок

Благодаря периодически проводимым тестам и процедурам самодиагностики ИБП Smart-UPS предупредит вас об угрозе сбоя до его возникновения. Например, ИБП Smart-UPS заранее (за 6-8 недель до критического срока) предупредит вас о необходимости замены батарей.

Обработка диагностической информации

Smart-UPS осуществляет непрерывный мониторинг своей работоспособности, своевременно информируя вас о результатах через Интернет, SNMP, по электронной почте или с использованием пейджинговой связи.

Аксессуары для управления повышают уровень

готовности

ИБП APC Smart-UPS оснащаются встроенным разъемом SmartSlot, в который можно устанавливать различные аксессуары для настройки и расширения функций управления ИБП Smart-UPS. Эти дополнительные аксессуары дополняют систему рядом возможностей, например, функциями мониторинга температуры среды и работы с системами аварийного выключения. (Информация об этих и других инструментах управления приведена на стр. 10.)

Поддержка резервного кабеля питания

При использовании плат сетевого управления APC вместе с ПО PowerChute Network Shutdown несколько ИБП Smart-UPS могут координировать выключение серверов с резервными кабелями питания, таким образом формируя высоконадежное решение ИБП с резервированием 2N.

Фильтр ProtectNet™ повышает уровень готовности

Фильтр ProtectNet повышает уровень готовности ваших систем, защищая кабельную систему от проникающих «с черного хода» скачков и перепадов напряжения, приводящих к остановке системы и повреждению оборудования. (Дополнительная информация размещена по адресу: www.apcc.com/products/protectnet)



Управляемость: адаптивный контроль и мониторинг состояния

Информативный светодиодный дисплей позволяет с одного взгляда получить представление о состоянии системы

Вы можете моментально оценить состояние ИБП APC Smart-UPS и электросети, не нажимая ни одной кнопки. Индикаторы состояния ИБП и уровня важнейших параметров просты в использовании и понятны с первого взгляда. Световые и звуковые сигналы предупредят вас о возникновении аварийной ситуации.

Индикаторы уровня мощности нагрузки и входного напряжения позволяют вам контролировать ситуацию

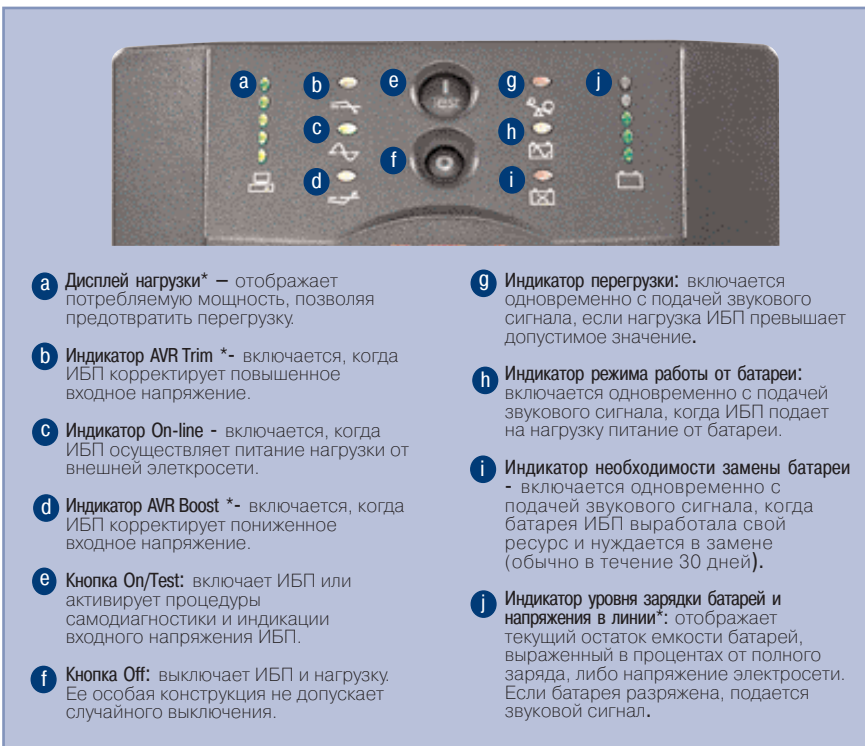
Индикатор нагрузки* сообщает о количестве потребляемой мощности, позволяя избежать превышения максимальной мощности ИБП. Индикатор уровня напряжения* отображает результаты измерения входного напряжения или уровень заряда батареи, позволяя оценить, сколько у вас осталось времени до полного истощения батареи. При достижении критического уровня разряда батарей подается звуковой сигнал, указывающий на необходимость сохранения данных и завершения работы системы.

Информационные сигналы

Звуковые сигналы уведомляют вас об изменениях в состоянии рабочей среды и батарей. Некоторые сигналы можно настраивать программными средствами.

Совместимость с USB

Новые ИБП Smart-UPS (модели SUA) совместимы с оригинальными версиями Windows 2000/XP и Windows Server 2003 и комплектуются всем необходимым для подключения к компьютеру через USB или последовательный интерфейс. Для управления улучшенного уровня необходима полная установка PowerChute Business Edition. Являясь одним из основателей Форума по внедрению USB и партнером Microsoft, APC всегда играла заметную роль в определении спецификаций USB для устройств электропитания.



- a** Дисплей нагрузки* – отображает потребляемую мощность, позволяя предотвратить перегрузку.
- b** Индикатор AVR Trim *- включается, когда ИБП корректирует повышенное входное напряжение.
- c** Индикатор On-line - включается, когда ИБП осуществляет питание нагрузки от внешней электросети.
- d** Индикатор AVR Boost *- включается, когда ИБП корректирует пониженное входное напряжение.
- e** Кнопка On/Test: включает ИБП или активирует процедуры самодиагностики и индикации входного напряжения ИБП.
- f** Кнопка Off: выключает ИБП и нагрузку. Ее особая конструкция не допускает случайного выключения.
- g** Индикатор перегрузки: включается одновременно с подачей звукового сигнала, если нагрузка ИБП превышает допустимое значение.
- h** Индикатор режима работы от батарей: включается одновременно с подачей звукового сигнала, когда ИБП подает на нагрузку питание от батарей.
- i** Индикатор необходимости замены батарей - включается одновременно с подачей звукового сигнала, когда батарея ИБП выработала свой ресурс и нуждается в замене (обычно в течение 30 дней).
- j** Индикатор уровня зарядки батарей и напряжения в линии*: отображает текущий остаток емкости батарей, выраженный в процентах от полного заряда, либо напряжение электросети. Если батарея разряжена, подается звуковой сигнал.

ПО APC PowerChute Business Edition Управление ИБП и безопасное завершение работы системы для серверов и рабочих станций.

ПО PowerChute Business Edition позволяет одновременно наблюдать за состоянием до 5 ИБП, защищающих серверы и рабочие станции. В случае длительного отключения энергоснабжения функция автоматического корректного завершения работы ОС предотвращает потерю информации и обеспечивает минимальное время восстановления. Улучшенные функции уведомления и анализа позволяют быстро определить причины потенциальных проблем с ИБП и электропитанием до возникновения аварийной ситуации, обеспечивая нормальную работу вашей системы.

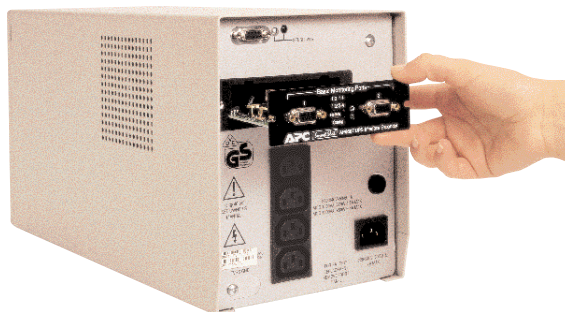
- **Уведомление об аварийных ситуациях**
Уведомление о критичных неполадках через электронную почту/пейджер или SNMP способствует их быстрому устранению в трудных ситуациях
- **Рекомендуемые действия**
Сокращается потребность в обучении, упрощается развертывание и ускоряется устранение неполадок.
- **Отчет о неполадках с электропитанием**
Позволяет быстро определить непредвиденные и хронические опасные ситуации в системе питания.
- **Управление сетью**
Системная интеграция Сообщения о неполадках передаются по протоколу SNMP в вашу систему управления сетью, что позволяет управлять устройствами APC с единой системы

Предлагается также версия ПО PowerChute Business Edition Deluxe на 25 узлов. Другие решения для управления ИБП рассмотрены на стр. 10.

Встроенный разъем SmartSlot позволяет устанавливать дополнительные аксессуары.

ИБП APC Smart-UPS оснащаются встроенным разъемом SmartSlot, в который можно устанавливать различные аксессуары для настройки и расширения функций управления ИБП Smart-UPS. Платы аксессуаров APC подключаются непосредственно к внутренним разъемам ИБП и получают от него питание даже в случае перехода ИБП в режим энергосбережения. Эти дополнительные аксессуары для управления позволяют выполнять множество функций, включая мониторинг температуры среды и работу с системами аварийного выключения. (Эти и другие инструменты управления рассмотрены на стр. 10)

* Отсутствует в моделях SU420INET/SU620INET



ИБП Smart-UPS® вертикального исполнения

Отличная конструкция, крупносерийное производство и постоянное улучшение качества обеспечивают линии ИБП Smart-UPS® непревзойденный уровень надежности. Общеизвестные модели Smart-UPS® вертикального исполнения – идеальные ИБП для защиты ответственных файл-серверов (на платформах Intel и UNIX), миникомпьютеров, сетевых коммутаторов и концентраторов, торговых точек, главных и региональных офисов торговых сетей и банков.



Новинка! Новинка! Новинка! Новинка!

СПЕЦИФИКАЦИЯ	SU420INET ¹	SU620INET ¹	SU700INET	SUA1000I	SUA1500I	SUA2200I	SUA3000I	SU5000I	
ПО PowerChute Версия Business Edition на 5 узлов	Поддержка ОС Windows Server 2003/2000/NT 4.0, Novell Netware, Red Hat Linux, SuSE Linux, Turbolinux и Sun Solaris								
Количество разъемов SmartSlot	-			1			2		
Вход	IEC320 C14 (10 A)				IEC320 C20			Неразъемн.	
Выходные розетки (IEC320 C13)	4			8		8 C13, 2 C19		8 C13, 2 C19	
Макс. размеры (В x Ш x Г)	168 x 119 x 368 мм		157 x 137 x 358 мм	216 x 170 x 439 мм		432 x 196 x 546 мм		439 x 229 x 665 мм	
Масса нетто	9,1 кг	12,3 кг	13,2 кг	19,1 кг	24,1 кг	50,9 кг	55,9 кг	95,3 кг	
Масса брутто	10 кг	13,2 кг	14,5 кг	20,9 кг	26,4 кг	60,9 кг	64,6 кг	104,4 кг	
Сменные батареи	RBC 2	RBC 4	RBC 5	RBC 6	RBC 7	RBC 11		(2) RBC 12	
Сервисный уровень	SB-11			SB-12		SB-13		SB-14	
РЕЖИМ РАБОТЫ	SU420INET	SU620INET	SU700INET	SUA1000I	SUA1500I	SUA2200I	SUA3000I	SU5000I	
Номинальное входное напряжение	230 В, однофазное, 50 или 60 Гц (автоматический выбор)								
Время переключения (типичное)	2 мс, включая время оценки ситуации								
Стабилизация AVR Boost/Trim	30% / 12%		12% / 12%	30% / 12%			12% / 12%		
Диапазон вх. напряжения (заводск.) ²	160-286 В		174-286 В	160-286 В			174-286 В		
Макс. настраиваемый диапазон входного напряжения (без разр. батареи)	151-302 В		168-302 В	151-302 В			168-302 В		
Диапазон выходного напряжения	208-253 В		196-253 В	208-253 В			196-253 В		
Максимальная мощность (ВА, Вт)	420, 260	620, 390	700, 450	1000, 670	1500, 980	2200, 1980	3000, 2700	5000, 3750	
Макс. энергия имп., пиковый ток	320 Дж			480 Дж, 6,5 кА					
Время срабатывания защиты в нормальном, общем режиме	0 нс, <5 нс (типичное)								
Пропускаемое напряжение импульса (типичное) в норм. реж. (IEEE 587 кат. А, тест 6 кВ)	<0,7% от пикового значения				<0,3% от пикового				
Батареи	Герметичные необслуживаемые свинцово-кислотные аккумуляторы с типичным сроком службы 3-6 лет.								
Время перезарядки до 90%	4,5 часа			3 часа					
Допустимые условия эксплуатации	Высота до 3000 м, влажность 0-95% (без конденсации), температура 0-40°C								
Условия хранения	Высота до 15000 м, температура от -15 до +45°C								
Уровень акустического шума на расстоянии 1 м	<45 дБ		<41 дБ	<45 дБ		<53 дБ	< 53 дБ		
Тепловыделение, БТЕ в час	50	70	85	100	135	275	375	430	
ТИПИЧНОЕ АВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕЙ ³									
НАГРУЗКА Вт (ВА)		SU420INET	SU620INET	SU700INET	SUA1000I	SUA1500I	SUA2200I	SUA3000I	SU5000I
130	200	21 мин	45 мин	54 мин	1 ч 40 мин	2 ч 52 мин	5 ч 36 мин	5 ч 36 мин	7 ч 51 мин
260	400	6 мин	15 мин	21 мин	45 мин	1 ч 24 мин	5 ч 36 мин	5 ч 36 мин	2 ч 32 мин
390	600	-	-	6 мин	15 мин	33 мин	1 ч 28 мин	1 ч 28 мин	2 ч 32 мин
520	800	-	-	-	7 мин	17 мин	52 мин	52 мин	1 ч 38 мин
650	1000	-	-	-	-	8 мин	28 мин	28 мин	59 мин
910	1400	-	-	-	-	-	17 мин	17 мин	40 мин
1430	2200	-	-	-	-	-	13 мин	13 мин	31 мин
1950	3000	-	-	-	-	-	-	10 мин	20 мин
3500	5000	-	-	-	-	-	-	-	6 мин

¹ Модели SU420INET и SU620INET также оснащаются встроенной защитой информационных линий RJ-45 или Ethernet 10BaseT.

² Пороги переключения настраиваются пользователем с помощью прилагаемого программного обеспечения.

³ Современные серверы и другое ИТ-оборудование оснащаются источниками питания с коэффициентом мощности, близким к единице, при котором потребляемая мощность, выраженная в вольт-амперах (ВА), равна мощности в ваттах (Вт). Для точного определения необходимой мощности и времени автономной работы ИБП рекомендуется использовать значения мощности оборудования, выраженные в ваттах. Если в спецификации не указана мощность в ваттах, следует умножить значение максимального тока нагрузки на напряжение для получения мощности в ВА. Последняя информация для подбора ИБП размещена в разделе Size-UPS сайта APC по адресу: www.apcc.com/sizing.

ИБП Smart-UPS® стоечного исполнения (серии RM)

Предлагаемые в широком ассортименте ИБП Smart-UPS стоечного исполнения отличаются удобством в установке и совместимостью со всеми распространенными стоечными системами. Они обеспечат идеальное решение для серверов стоечного исполнения, серверных устройств и вспомогательного оборудования, включая сетевые коммутаторы, концентраторы и шлюзы.



Новинка! Новинка! Новинка! Новинка! Новинка! Новинка! Новинка!

СПЕЦИФИКАЦИЯ	SUA750RMI1U	SUA1000RMI1U	SUA750MI2U	SUA1000RMI2U	SUA1500RMI2U	SUA2200RMI2U	SUA3000RMI2U	SU5000RMI5U	
ПО PowerChute Версия Business Edition на 5 узлов	Поддержка ОС Windows Server 2003/2000/NT 4.0, Novell Netware, Red Hat Linux, SuSE Linux, Turbolinux и Sun Solaris.								
Количество разъемов SmartSlot	1				2				
Вход	IEC320 C14				IEC320 C20				
Выходные розетки (IEC320 C13)	4 C13, 2 перемычки				8 C13, 1C19 и 3 перемычки				
Макс. размеры (В x Ш x Г)	438x432x660 мм		88,9x483x457 мм			88,9x483x660 мм		222x483x635 мм	
Масса нетто	21,8 кг	21,8 кг	28,2 кг	28,6 кг	43,6 кг		93 кг		
Масса брутто	25,5 кг	25,1 кг	31,6 кг	31,9 кг	56,8 кг		102 кг		
Сменные батареи	RBC 34	RBC 22	RBC 23	RBC 24	RBC 43		(2) RBC 12		
Сервисный уровень	SB12							SB14	
РЕЖИМ РАБОТЫ	SUA750RMI1U	SUA1000RMI1U	SUA750MI2U	SUA1000RMI2U	SUA1500RMI2U	SUA2200RMI2U	SUA3000RMI2U	SU5000RMI5U	
Номинальное входное напряжение	230 В, однофазное, 50 или 60 Гц (автоматический выбор)								
Время переключения (типичное)	2 мс, включая время оценки ситуации								
Стабилизация AVR Boost/Trim	30% / 12%							12% / 12%	
Диапазон входных напряжений (заводской)	160-286 В								
Макс. настраиваемый диапазон входных напряжений (без разрывов батарей) ¹	151-302 В								
Диапазон выходного напряжения	208-253 В								
Макс. мощность (ВА, Вт)	750, 480	1000, 640	750, 480	1000, 670	1500, 980	2200, 1980	3000, 2700	5000, 3750	
Макс. энергия имп., пиковый ток	480 Дж, 6,5 кА								
Время срабатывания защиты в общем режиме	0 нс, <5 нс (типичное) нормальном,								
Пропускаемое напряжение импульса (типичное, IEEE 587 кат. А, тест 6 кВ)	<0,3% от пикового значения								
Батареи	Герметичные необслуживаемые свинцово-кислотные аккумуляторы с типичным сроком службы 3-6 лет: непротекаемые								
Время перезарядки до 90%	2 часа		3 часа						
Допустимые условия эксплуатации	Высота до 3000 м, влажность 0-95% (без конденсации), температура 0-40°C								
Условия хранения	Высота до 15000 м, температура от -15 до +45°C								
Уровень акустического шума на расстоянии 1 м	<45 дБ	<36 дБ	<46 дБ	<47 дБ	<53 дБ				
Тепловыделение, БТЕ/ч	130	68	89	171	300	400	430		
кипящее время работы от батарей ²									
НАГРУЗКА Watts	(VA)	SUA750RMI1U	SUA1000RMI1U	SUA750MI2U	SUA1000RMI2U	SUA1500RMI2U	SUA2200RMI2U	SUA3000RMI2U	SU5000RMI5U
195	300	31 мин	31 мин	23 мин	1 ч 4 мин	1 ч 21 мин	1 ч 38 мин	1 ч 46 мин	4 ч 39 мин
455	700	10 мин	10 мин	7 мин	24 мин	37 мин	47 мин	52 мин	2 ч 32 мин
650	1000	-	6 мин	-	11 мин	19 мин	30 мин	33 мин	1 ч 38 мин
910	1400	-	-	-	-	9 мин	18 мин	20 мин	59 мин
1040	1600	-	-	-	-	-	12 мин	13 мин	40 мин
1430	2200	-	-	-	-	-	10 мин	11 мин	31 мин
1950	3000	-	-	-	-	-	-	6 мин	17 мин
3500	5000	-	-	-	-	-	-	-	6 мин

¹ Пороги переключения настраиваются пользователем с помощью прилагаемого программного обеспечения.

² Современные серверы и другое ИТ-оборудование оснащаются источниками питания с коэффициентом мощности, близким к единице, при котором потребляемая мощность, выраженная в вольт-амперах (ВА), равна мощности в ваттах (Вт). Для точного определения необходимой мощности и времени автономной работы ИБП рекомендуется использовать значения мощности оборудования, выраженные в ваттах. Если в спецификации не указана мощность в ваттах, следует умножить значение максимального тока нагрузки на напряжение для получения мощности в ВА. Последняя информация для подбора ИБП размещена в разделе Size-UPS сайта APC по адресу: www.apc.com/sizing.

ИБП Smart-UPS® серии XL

Предлагается в вертикальном и стоечном исполнении. ИБП APC Smart-UPS XL идеален для ответственных приложений с повышенными требованиями к продолжительности автономной работы. Оснащение моделей XL дополнительными батареями повышает уровень готовности шлюзов интернет-телефонии, мини-АТС, серверов ответственных приложений и телекоммуникационных устройств.

- Для достижения коэффициента готовности 99,999% необходим ИБП с временем автономной работы не менее одного часа, либо генератор.
- Повышая время работы ИБП от батарей с пяти минут до одного часа, можно в значительной мере улучшить показатели готовности.

ИБП вертикального исполнения	ИБП для стоек
Новинка! Новинка!	Новинка! Новинка! Новинка!

СПЕЦИФИКАЦИЯ	SUA750XL	SUA1000XL	SU2200XLINET	SU1400RMXL3U	SU2200RMXLINET	SU2200RMXL3U	SU3000RMXL3U	SU5000RMXL5U	
ПО PowerChute Версия Business Edition на 5 узлов	Поддержка ОС Windows Server 2003/2000/NT 4.0, Novell Netware, Red Hat Linux, SuSE Linux, Turbolinux и Sun Solaris								
Количество разъемов SmartSlot	1						2		
Входной сетевой шнур (длиной 1,8 м)	IEC320 C14		IEC320 C20	IEC320 C14	IEC320 C20			Неразъемн.	
Выходная розетка	8 C13 и 2 перемычки		8 C13 и 1 C19		8 C13 и 1 C19 плюс 3 перемычки				
Макс. размеры (В x Ш x Г)	216 x 170 x 439 мм		432 x 192 x 546 мм	130 x 432 x 394 мм	222 x 483 x 451 мм	133 x 483 x 660 мм		222 x 483 x 451 мм	
Масса нетто	24,1 кг	27,3 кг	54,9 кг	31,8 кг	56,4 кг	56,4 кг	56,4 кг	93,2 кг	
Масса брутто	26,4 кг	29,4 кг	63,6 кг	38,6 кг	65 кг	63,2 кг	63,2 кг	102,3 кг	
Сменные батареи	RBC 7		RBC11	RBC 25	RBC 11	RBC 27		(2) RBC12	
Сервисный уровень	SB12		SB13	SB12	SB12	SB13		SB14	
жежим работы	SUA750XL	SUA1000XL	SU2200XLINET	SU1400RMXL3U	SU2200RMXLINET	SU2200RMXL3U	SU3000RMXL3U	SU5000RMXL5U	
Номинальное входное напряжение	230 В, однофазное, 50 или 60 Гц (автovyбор)								
Время переключения (типичное)	2 мс, включая время оценки ситуации								
Стабилизация AVR Boost/Trim			30/12%		12/12%				
Диапазон вх. напряжения (заводск.)	174-286 В				174-286 В				
Макс. настраиваемый диапазон вх. напряжения (без разр. батареи) ¹	168-302 В				168-302 В				
Диапазон выходного напряжения	208-253 В				196-253 В				
Макс. мощность (ВА, Вт)	750, 600	1000, 800	2200, 1600	1400, 1050	2200, 1600	2200, 1750	3000, 2400	5000, 4000	
Макс. энергия скачка, пиковый ток	320 Дж			480 Дж, 6,5 кА					
Время срабатывания защиты в нормальном, общем режиме	0 нс, <5 нс (типичное)								
Пропускаемое напряжение импульса (IEEE 587 кат. А, тест 6 кВ)	<0,3% от пикового значения (типичное)								
Батареи	Герметичные необслуживаемые свинцово-кислотные аккумуляторы с типичным сроком службы 3-6 лет: непротекаемые								
Время перезарядки до 90%	3 часа								
Допустимые условия эксплуатации	Высота до 3000 м, влажность 0-95% (без конденсации); температура от 0 до 40oC								
Условия хранения	Высота до 15000 м; температура от -15 до 45oC								
Уровень акустического шума на расстоянии 1 м	<42 дБ		<53 дБ	<45 дБ	<53 дБ				
Тепловыделение, БТЕ/ч	100	120	305	155	275	375	375	430	
ТИПИЧНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕЙ (МИН)²									
Нагрузка Вт ²	ВА	SUA750XL	SUA1000XL	SU2200XLINET	SU1400RMXL3U	SU2200RMXLINET	SU2200RMXL3U	SU3000RMXL3U	SU5000RMXL5U
300	420	51	51	122	55	122	127	127	382
600	840	17	17	52	19	52	56	56	98
800	1120	-	10	34	11	34	37	37	69
1400	1960	-	-	13	-	13	14	14	31
2000	2800	-	-	-	-	-	-	7	17
3000	4200	-	-	-	-	-	-	-	8
Используются дополнительные батареи	SUA24XLBP	SUA24XLBP	SU48XLBP	SU24RMXLBP2U	SU48RMXLBP	SU48R3XLBP	SU48R3XLBP	SU48R3XLBP	SU48R3XLBP
Батарейный блок повышенной емкости	UXBP24	UXBP24	UXBP48	-	UXBP48	-	-	-	-
Увеличение времени работы от батареи показано в таблице на стр. 9.									

¹ Пороги переключения настраиваются пользователем с помощью прилагаемого программного обеспечения.

² Современные серверы и другое ИТ-оборудование оснащаются источниками питания с коэффициентом мощности, близким к единице, при котором потребляемая мощность, выраженная в вольт-амперах (ВА), равна мощности в ваттах (Вт). Для точного определения необходимой мощности и времени автономной работы ИБП рекомендуется использовать значения мощности оборудования, выраженные в ваттах. Если в спецификации не указана мощность в ваттах, следует умножить значение максимального тока нагрузки на напряжение для получения мощности в ВА. Последняя информация для подбора ИБП размещена в разделе Size-UPS сайта APC по адресу: www.apcc.com/sizing.

Батарейные блоки для ИБП Smart-UPS® XL и UX

Длительный срок службы батарей

Благодаря размещению в отдельном корпусе, изолированном от электронных компонентов ИБП, понижается рабочая температура батарей. Срок службы батареи еще более повышается благодаря технологии интеллектуального управления батареями CellGuard с прецизионной схемой FastCharge™ и автоматическими тестами батареи на реальной нагрузке.

В APC Smart-UPS XL батареи могут резервироваться, что повышает уровень готовности

Внешние батарейные модули работают параллельно с внутренними

батареями, обеспечивая увеличение времени автономной работы и резервирование на случай отказа одной из батарей. Батарейные модули Smart-UPS XL поддерживают «горячую» замену, поэтому вам никогда не понадобится отключать ответственные нагрузки для обслуживания изделия.

Упрощенное обслуживание

Для замены батареи обычно необходимо привлечение квалифицированного сервисного персонала или оплата услуг наемного электрика. Все это не относится к ИБП APC Smart-UPS XL. Модульный ИБП Smart-UPS XL позволяет за считанные минуты заменить батареи, не отключая защищаемое оборудование.

Батарейные блоки Новинка!

СПЕЦИФИКАЦИЯ	SUA24XLB/SU48XLB/SU48BP	SU24RMXLB2U	SU48RMXLB	SU48R3XLB	UXBP24/UXBP48
Макс. размеры (В x с x Г)	21,3 x 16,8 x 43,3 см	8,4 x 42,5 x 47,5 см	17,5 x 47,5 x 44,5 см	13,1 x 47,5 x 65,0 см	30,5 x 44,0 x 74,3 см
Масса нетто (кг)	31,3 кг	30,4 кг	61,7 кг	63,6 кг	127,1 кг
Масса брутто (кг)	33,1 кг	36,3 кг	69,5 кг	70,4 кг	142,6 кг
Сменные батареи	RBC11	(2) RBC 26	(2) RBC11	(2) RBC 27	RBC13
Уровень цен для сервисных опций	SB-11	SB-12	SB-12	SB-12	SB-12

ИБП APC Smart-UPS с батарейными модулями повышенной емкости UX обеспечивает максимальную готовность за счет значительного продления времени автономной работы



ИБП Smart-UPS® 750XL и 1000XL

Модели вертикального исполнения с увеличенным временем работы от батарей

Примечание: время работы от батарей выражается в часах и зависит от полной нагрузки в ваттах. Фактическую мощность в ВА можно определить, используя надлежащий коэффициент мощности подключенной нагрузки. Модели SUA750XL и SUA1000XL поддерживают установку внешних батарейных блоков. Наиболее точная и подробная информация для выбора конфигурации ИБП размещается в разделе Size-UPS сайта APC (www.apc.com).

SUA750XL/SUA1000XL с:	1 SUA24XLB	2 SUA24XLB	3 SUA24XLB	1 UXBP24	2 UXBP24
200 Вт	5,3	9,2	13,0	17,4	35,4
400 Вт	2,5	4,6	6,7	9,0	18,7
600 Вт	1,5	3,0	4,4	6,0	12,6
800 Вт ¹	1,0	2,1	3,2	4,4	9,4
¹ Не поддерживается в модели SUA750XL.					
SU2200XLINET, SU2200XLINET с:	1 SU48XLB	2 SU48XLB	3 SU48XLB	1 UXBP48	2 UXBP48
600 Вт	2,2	3,6	5,0	6,5	12,2
800 Вт	1,5	2,6	3,6	4,8	9,2
1400 Вт	0,7	1,3	1,9	2,6	5,1



Модели RM с увеличенным временем работы от батарей

Примечание: время работы от батарей выражается в часах и зависит от полной нагрузки в ваттах. Фактическую мощность в ВА можно определить, используя надлежащий коэффициент мощности подключенной нагрузки. Батарея UXBP48 не монтируется в стойке. Наиболее точная и подробная информация для выбора конфигурации ИБП размещается в разделе Size-UPS сайта APC (www.apc.com/www.apc.ru).

SU1400RMXL3U с:	1 SU24RMXLB2U	2 SU24RMXLB2U	3 SU24RMXLB2U	8 SU24RMXLB2U	10 SU24RMXLB2U
300 Вт	2,5	5,0	7,2	18,4	22,8
500 Вт	1,5	2,9	4,3	11,2	14,0
800 Вт	0,8	1,6	2,5	7,0	8,7
1000 Вт	0,5	1,2	2,0	5,5	7,0
SU2200RMXL3U, SU3000RMXL3U, (SU5000RMXL5U) с:	1 SU48R3XLB	2 SU48R3XLB	3 SU48R3XLB	8 SU48R3XLB	10 SU48R3XLB
800 Вт	2,0 (2,8)	3,8 (4,4)	5,5 (6,1)	14,0 (14,5)	17,5 (18,0)
1400 Вт	1,0 (1,5)	2,0 (2,5)	3,0 (3,5)	8,0 (8,5)	10,0 (10,5)
2000 Вт ¹	0,5 (0,9)	1,3 (1,6)	2,0 (2,3)	5,5 (5,8)	7,0 (7,3)
3000 Вт ²	(0,5)	(1,0)	(1,4)	(3,8)	(4,7)

¹ Не поддерживается в модели SU2200RMXL3U

² Не поддерживается в моделях SU2200RMXL3U и SU3000RMXL3U

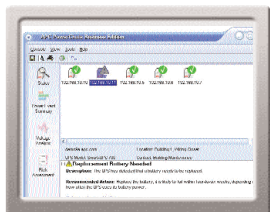
Аксессуары для улучшения управления ИБП Smart-UPS®

Управление ИБП

ПО PowerChute Business Edition

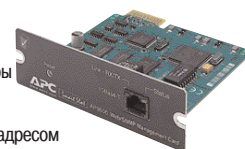
Управление ИБП и безопасное завершение работы ОС для серверов и рабочих станций.

- Все ИБП Smart-UPS комплектуются версией на 5 узлов
- Дополнительно предлагаются расширенные версии на 25 узлов



Плата сетевого управления ИБП.

Встраиваемое средство управления ИБП, защищающее серверы и сетевое оборудование.



- Подключает ИБП непосредственно к сети с выделенным IP-адресом
- Установленное устройство дополняет ИБП функцией перезагрузки "зависшего" оборудования.
- Каждый ИБП APC управляется индивидуально через браузер, Telnet или SSH.
- О возможных проблемах вы будете своевременно проинформированы благодаря функции автоматической рассылки уведомлений.
- В случае продолжительного отключения энергоснабжения обеспечивается корректное автоматическое завершение работы защищаемых серверов

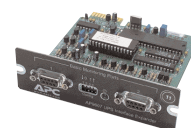
Управление ИБП по внешнему каналу

Управление параметрами ИБП через внешний модем.



Расширители интерфейса ИБП

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



Дисплей PowerView

Компактная панель управления, предназначенная для настройки и контроля параметров ИБП APC.



Интерфейс схемы дистанционного выключения ИБП

Мгновенно отключает питание на выходе подключенных ИБП APC.



Управление сухими контактами ИБП

Контроль и мониторинг электропитания через интерфейс с сухими контактами.



Управление состоянием среды

Система управления состоянием среды

Устройство, управляемое через сеть и обеспечивающее полнофункциональное управление состоянием среды



Плата мониторинга состояния среды

Плата для расширения функциональности ИБП, обеспечивающая мониторинг основных параметров среды



Датчики

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



Блок мониторинга состояния среды

Сетевое устройство с поддержкой функции мониторинга условий среды.



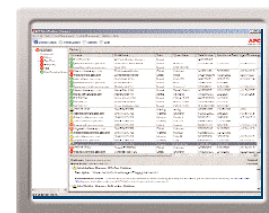
Управление инженерной инфраструктурой центра обработки данных

ПО InfraStruXure™ Manager

Централизованное управление инженерной инфраструктурой центра обработки данных.

- Сделайте инженерную инфраструктуру компьютерного центра максимально прозрачной
- Мониторинг до 1000 ИБП и других устройств APC

- Централизованное управление через браузер
- Уведомление о потенциально опасных ситуациях
- Планирование изменений уровня готовности, мощности, времени работы от батарей и параметров кондиционирования
- Интегрируется с вашей действующей системой управления





Фурнитура для монтажа Smart-UPS®

Монтажная фурнитура

<p>Комплект рельсов для четырехопорных стоек Модель SU032A</p> <p>(на рис.) Все модели Smart-UPS стоечного исполнения комплектуются рельсами, однако предлагаются и дополнительные комплекты.</p>  <p>Комплект рельсов для двухопорных стоек Модель AP9625</p> <p>Этот аксессуар обеспечивает возможность монтажа мощных моделей Smart-UPS в традиционных двухопорных стойках.</p>	<p>Дополнительная полка Модель SU046</p> <p>Полка (опция) выдерживает нагрузку массой до 30 кг и может использоваться для настенного монтажа моделей ИБП Smart-UPS вертикального исполнения.</p> 	<p>Удлинительные кабели</p> <p>Модель SU039: удлинительный кабель (120 см) для SU48XLBP, SU48RMXLBP, UXBP48</p> <p>Модель SU039-1: удлинительный кабель (120 см) для SU48BP</p> <p>Модель SU039-2: удлинительный кабель (120 см) для SU24XLBP, UXBP24</p> <p>Модели SU039, SU039-1 и SU039-2 – удлинительные кабели длиной 120 см для батарейных блоков APC с напряжением 24 или 48 В. Удлинительные кабели обеспечивают гибкость при размещении подключаемых батарей, позволяя устанавливать их на расстоянии до 1,5 м от ИБП Smart-UPS.</p> 
---	---	---

Внешние блоки распределения питания

<p>Базовый БРП (монтируемый вертикально) Модель AP7852</p> <p>Обеспечивает до 24 розеток для питания оборудования стойки. Не занимает ни одной U-позиции</p> <p>Вход C20 (16 A) Выход (20) C13, (4) C19</p> 	<p>Измерительный БРП (монтируемый вертикально) Модель AP7551</p> <p>Отображает суммарное энергопотребление на цифровом дисплее. Обеспечивает до 24 розеток для питания оборудования стойки, не занимая в ней ни одной U-позиции</p> <p>Вход, IEC 309 (16 A) Выход (20) C13, (4) C19</p> 	<p>Коммутируемый БРП (монтируемый вертикально) Модель AP7951</p> <p>Дистанционное управление подачей питания к отдельным розеткам и мониторинг суммарного энергопотребления через локальный или удаленный дисплей. Обеспечивает до 24 розеток для питания оборудования стойки, не занимая в ней ни одной U-позиции</p> <p>Вход, IEC 309 (16 A) Выход (20) C13, (4) C19</p> 
---	---	--

APC предлагает широкий ассортимент БРП стоечного исполнения. Дополнительную информацию можно получить на сайте www.apc.com/www.apc.ru

InfraStruXure™ тип А

Интегрированная архитектура, объединяющая компоненты стойки, электропитания и кондиционирования, для серверных залов, коммутационных узлов и других малых и средних компьютерных сред.

Архитектура InfraStruXure тип А – интегрированное решение, объединяющее компоненты стойки, электропитания и кондиционирования, разработанное специально для серверных залов и других приложений, занимающих до 10 стоек. Благодаря компонентам "plug-n-play" вы можете оперативно контролировать все процессы в компьютерной среде и физической инфраструктуре. Единый номер модели упрощает процедуру заказа интегрированного решения. Вы также можете адаптировать InfraStruXure к своим индивидуальным задачам, обратившись к ближайшему авторизованному или сертифицированному партнеру APC.

Для заказа архитектуры InfraStruXure с поддержкой более 5 стоек обратитесь к авторизованному (Authorized) или сертифицированному (Certified) партнеру APC.

Ближайшего партнера можно найти с помощью системы поиска авторизованных и сертифицированных партнеров на сайте APC www.apc.com/www.apc.ru



Всемирные сервисные программы

Рекомендации по сервисному обслуживанию ИБП Smart-UPS

ИБП APC Smart-UPS просты в установке и обслуживании, однако для заказчиков, не желающих ближе знакомиться с техникой, APC предоставляет услуги ввода в эксплуатацию ("start-up") и обслуживания с выездом к заказчику ("on-site"). Кроме того, заказчикам, рассчитывающим на долгосрочную эксплуатацию своих ИБП, рекомендуется приобрести продление гарантии.

Гарантийные услуги

Продление гарантии (WEXTWAR1YR-SB-xx).

Обслуживание с выездом к заказчику при первой возможности

- Обслуживание с выездом к заказчику
- Обслуживание с выездом к заказчику (при наличии на объекте не менее 20 единиц оборудования)

Награды

Награды ИБП APC Smart-UPS

- 2003 г., "Рекомендация редакции", "PC Professional Magazine" (Германия)
- 2003 г., "PC Plus Gold" (9 звезд из 10), "PC Plus Magazine" (Испания)
- 2002 г., "Выбор редакции", издание "Computer Reseller News"
- 2002 г., "Выбор читателей", журнал "ComputerWorld" (Гонконг)
- 2002 г., "Лучшая покупка", журнал "PC World" (Китай)
- 2002 г., "Star Performer" – выбор читателей еженедельника "Asia Computer"
- 2002 г., "Лучший ИБП", журнал "Technology and Business" (Австралия)
- 2002 г., "Лучший линейно-интерактивный ИБП", журнал "PC Direct" (Германия)
- 2002 г., "Выбор редакции" и "Наилучшая эффективность", журнал "PC Magazine" (Греция)
- 2002 г., "Выбор редакции", журнал "01 Reseaux" (Франция)
- 2002 г., "Рекомендовано", журнал "PC Open" (Италия)
- 2001 г., Финалист конкурса "Best in Show", "Networld" и "Interop"
- 2001 г., "Лучший продукт", журнал "ComputerWorld" (Китай)



Сменные батареи

- Оригинальные сменные батареи APC
- Использование батарей других производителей является нарушением правил планового обслуживания APC (Equipment Protection Plan)
- Бесплатная доставка возвращаемых использованных батарей, гарантия их надлежащей утилизации без ущерба для окружающей среды (только в США)

Другие сервисные и консалтинговые услуги

- Ввод в эксплуатацию ("Start-up")
- Сетевая интеграция
- Техническое исследование объекта (WPREP)

Корпоративные награды APC

- 2003 г., журнал "Fortune", включение в список "Fortune 1000"
- 2003 г., журнал "Forbes", включение в список "Forbes 500"
- 2003 г., включение в рейтинг "Network World 200", № 52 (ежегодный рейтинг 200 крупнейших сетевых интеграторов Северной Америки)
- 2003 г., издание "BusinessWeek", рейтинг "S&P 500"
- 2002 г., рейтинг "InformationWeek 500", № 117



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 13, The Denison
65 Berry Street
North Sydney - NSW 2060
Тел.: +61 2 8923 9373
Факс: +61 418 441 338

Австрия
Тел.: (+43) 081 00011 98

Балканы
Тел.: (+36) 1 487 6220

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 320005

Польша
Тел.: (+48) 22 666 0011

Португалия
Тел.: (+351) 21 850 41 00

Южная Африка
Тел.: (+27) 11 465 5414

Испания
Тел.: 800 099 340

Швеция
Тел.: (+46) 8 564 826 00
(+46) 0200 89 52 83

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

Производственная система APC
сертифицирована по стандартам
ISO9001 и ISO14001.

