



Литий-ионный ИБП Smart-UPS On-Line, 230 В

Однофазный ИБП APC™ двойного преобразования с литий-ионными батареями, возможностью установки в стойку/колонну и гибким удаленным управлением поможет вам устранить проблемы на переднем крае.



apc.com/lithium-ion

Life Is On

APC[™]
by Schneider Electric

ИБП, предназначенный для поддержания доступности нагрузок при нестабильном электропитании

Smart-UPS™ On-Line — это активная защита по питанию с двойным преобразованием и высокой удельной мощностью для серверов, сетей передачи голоса и/или данных, медицинских лабораторий и небольших промышленных объектов. Smart-UPS On-Line имеет конвертируемое шасси для установки в стойку/колонну и литий-ионные батареи, которые обеспечивают повышенную производительность при высоких температурах и увеличивают срок службы ИБП. Если требуются часы, а не минуты бесперебойной работы критически важных бизнес-систем, Smart-UPS On-Line можно использовать в конфигурации с несколькими комплектами литий-ионных батарей.

Все семейство Smart-UPS On-Line обладает свойствами, подходящими для клиентов с высокими требованиями к питанию, включая очень широкий диапазон входного напряжения, крайне точную регулировку выходного напряжения, регулировку частоты, встроенный байпас и коррекцию коэффициента мощности на входе.

Входящее в комплект поставки ПО PowerChute™ Business Edition обеспечивает автоматическое корректное завершение работы сетевых операционных систем.



Экономия до 58 % совокупной стоимости владения с помощью Smart-UPS On-Line с литий-ионными батареями

APC Smart-UPS с литий-ионными батареями позволяет повысить эффективность ИТ-специалистов и снизить совокупную стоимость владения (ТСО) благодаря минимизации обслуживания и удаленному управлению ИБП в распределенных средах

Преимущества ИБП Smart-UPS On-line с литий-ионными батареями



Ожидаемый срок службы в 2 раза больше, чем у моделей со свинцово-кислотными батареями



Избавление от расходов на замену батарей, работу, транспортировку и утилизацию



Экономия до 58 % совокупной стоимости владения



Улучшенные характеристики батарей при температурах до 104 °F/40 °C



Батареи весят на 30 % меньше, что упрощает их транспортировку и установку



Возможности удаленного управления ИБП



Пятилетняя заводская гарантия на ИБП и батареи



Сертифицированная система управления батареями обеспечивает повышенную производительность



Повышенная эффективность заряда и разряда батарей

Литий-ионный ИБП Smart-UPS On-Line

Лидирующий в отрасли коэффициент мощности и литий-ионные батареи повышают удельную мощность ИБП с 1000 ВА до 3000 ВА



Возможности

Высокая удельная мощность

Большая активная мощность, коэффициент мощности 0,9.

Графический ЖК-дисплей

Интуитивный интерфейс с многоцветной фоновой подсветкой.

Встроенный счетчик электроэнергии

Измерение использования энергии и отображение эффективности ИБП в различных режимах работы, упрощающие мониторинг.

Интеллектуальная система управления батареями

Измерение использования энергии и отображение эффективности ИБП в различных режимах работы, упрощающие мониторинг.

Блок литий-ионных батарей

При повышенных температурах работает дольше и эффективнее, чем свинцово-кислотные батареи. По мере необходимости можно добавлять до 10 дополнительных блоков батарей, увеличивая продолжительность работы.

Работа без батарей

Немедленная защита оборудования при восстановлении подачи питания после полной разрядки батарей.

Литий-ионный ИБП Smart-UPS On-Line

Доказанная эффективность благодаря крупнейшему в мире парку установленных однофазных продуктов с двойным преобразованием

SRT1500RMXLI



Возможности

Необязательная плата сетевого управления с поддержкой мониторинга среды

Удаленный мониторинг ИБП и среды и управление ими через Ethernet.

Группа коммутируемых розеток

Управление группой выходных розеток независимо от основного ИБП:

- Выключение/включение всего ИБП
- Последовательное включение/выключение
- Отключение некритических нагрузок на основании времени работы от батарей, оставшегося времени работы и перегрузки
- Плановое выключение для сохранения энергии
- Перезагрузка зависшего устройства без выключения/включения всего ИБП

Аварийное отключение питания

Удаленное выключение ИБП в случае пожара или чрезвычайной ситуации. ИБП позволяет использовать нормально разомкнутые (НР) или нормально замкнутые (НЗ) контакты.

Обновляемая прошивка

Возможность обновления прошивки на месте через порты связи или плату сетевого управления (NMC).

Встроенный автоматический и ручной байпас

Обеспечивает плавное переключение нагрузки даже при обнаружении функционального сбоя ИБП.

Коммуникационные порты

Варианты портов: последовательный, USB, Ethernet и SmartSlot™ для плат сетевого управления.

Протоколы связи

Возможность выбора последовательного канала Modbus, USB PowerSummary, HTTP, SNMP и Telnet.

Дисплей Smart-UPS On-Line

Интуитивный и простой в использовании ЖК-дисплей, четко и точно отображающий информацию на нескольких языках



Экраны с фоновой подсветкой:

Янтарный: означает состояние, требующее внимания.



Экраны с фоновой подсветкой:

Красный: означает визуальный сигнал ИБП, требующий немедленного внимания.

Возможности

Экран ЖК-дисплея

Четкая, согласованная и подробная информация с помощью базовых или расширенных меню.

Состояние питания

- Рабочий режим и эффективный режим
- Вольт-амперы, ватты и амперы нагрузок
- Входное/выходное напряжение и частота
- Емкость и время работы батареи
- Счетчик электроэнергии

Управление

Настройки ИБП и группы розеток, управление байпасом.

Конфигурация

- Выходное напряжение, частота
- Язык
- Яркость, контрастность
- Громкость звукового сигнала
- IP-адрес

Тестирование и диагностика

Запуск тестов калибровки батареи и времени работы.

Сведения

- Серийный номер ИБП, номенк. номер батарей
- Даты установки и рекомендуемой замены батарей

Блок литий-ионных батарей ИБП Smart-UPS On-Line

Долгий срок службы, уменьшенный вес, повышенная эффективность,
высокая удельная мощность



Возможности

Увеличенный срок службы

Ожидаемый срок службы в два раза больше, чем у герметичных свинцово-кислотных батарей.

Уменьшенный вес

На 1/3 легче блока герметичных свинцово-кислотных батарей.

Высокая удельная мощность

Высота 1U обеспечивает более продолжительную работу при сравнительно небольшом объеме.

Интеллектуальная система управления батареями

Мониторинг на уровне ячеек для управления напряжением помогает повысить эффективность литий-ионных батарей.

Сертифицированные литий-ионные батареи

IEC62133, UL1973 (разд. 5.7 и 5.8), UN38.3

Решения для управления Smart-UPS



PowerChute Business Edition

Корректное выключение ИБП

Встроенное управление модулем ИБП

PowerChute™ Business Edition обеспечивает управление ИБП, безопасное выключение системы и инновационную отчетность о потреблении энергии. Отчеты о потреблении энергии, расходах и выделении углекислого газа позволяют точнее проанализировать потребление энергии ИТ-оборудованием и повысить эффективность использования энергии. Расширенные функции анализа помогают выявить причины потенциальных проблем с электропитанием еще до их проявления, гарантируя работоспособность защищаемого оборудования.

Возможности PowerChute Business Edition:

- Корректное системное выключение
- Уведомления о сбоях
- Отчеты по оценке рисков
- Плановые выключения
- Отчеты об использовании энергии
- Централизованный мониторинг
- Рекомендуемые действия
- Состояние батареи
- Выключение на основе выходов
- Регистрация событий и данных
- Сводка событий, связанных с питанием
- Анализ напряжения



PowerChute Network

Приоритизация оборудования

Надежное виртуализированное выключение нескольких устройств

PowerChute™ Network Shutdown Edition обеспечивает управление ИБП, безопасное выключение системы и инновационную отчетность о потреблении энергии. Отчеты о потреблении энергии, расходах и выделении углекислого газа позволяют точнее проанализировать потребление энергии ИТ-оборудованием и повысить эффективность использования энергии. Расширенные функции анализа помогают выявить причины потенциальных проблем с электропитанием еще до их проявления, гарантируя работоспособность защищаемого оборудования.

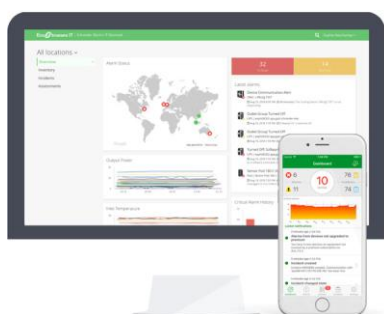
Возможности PowerChute Network Shutdown:

- Корректное выключение на основе сети
- Последовательное выключение серверов
- Интеграция с VMware и Microsoft Hyper-V
- Поддержка виртуальных кластеров
- Миграция/выключение виртуальной машиной
- Поддержка IPv6
- Приоритизация виртуальных машин
- Интеграция командного файла
- Поддержка резервных и параллельных ИБП
- Регистрация событий
- Связь по протоколу HTTPS
- Масштабируемая архитектура хоста клиентской системы


Возможности облачного управления Smart-UPS

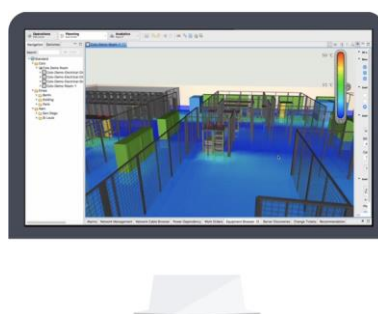
EcoStruxure IT

 **IT Expert**
Мониторинг



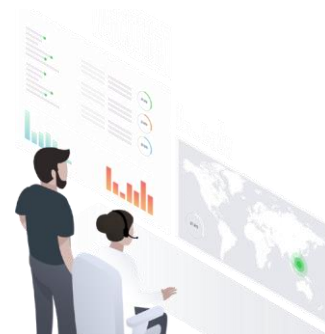
IT Expert помогает специалистам по информационным технологиям управлять оборудованием локальных и распределенных информационных систем. Это ПО использует данные об эффективности и предупреждения для выдачи проактивных рекомендаций и обеспечивает безопасный доступ из любого места.

 **IT Advisor**
Планирование и моделирование



IT Advisor — это средство планирования активов, которое позволяет диспетчерам центров обработки данных сокращать эксплуатационные расходы, планировать время бесперебойной работы и автоматизировать создание отчетов благодаря оптимизации возможностей, анализу влияния на бизнес, автоматизации рабочих процессов и формирования счетов на основе энергопотребления.

 **Asset Advisor**
Круглосуточный мониторинг



Asset Advisor позволяет специалистам Schneider Electric предоставлять услуги удаленного мониторинга критически важного оборудования с целью повышения отказоустойчивости и быстрого устранения проблем: они получают данные об устройствах в реальном времени, что помогает им быстро выявлять неполадки и в сложных случаях выезжать для их устранения.

Дополнительные сведения см. на веб-сайте www.ecostruxureit.com

Платы сетевого управления ИБП

Удаленное управление и контроль



AP9631

Подключение к сети для прямого управления

Платы сетевого управления ИБП APC обеспечивают безопасное соединение с отдельными модулями ИБП APC UPS и управление ими с помощью веб-браузера, командной строки или SNMP. Настраиваемые уведомления позволяют получать информацию о проблемах сразу после их возникновения. Входящее в комплект поставки ПО PowerChute Network Shutdown обеспечивает корректное автоматическое выключение защищенных серверов в случае длительного отсутствия входного напряжения, обеспечивая безопасность бизнес-данных.

Возможности платы сетевого управления

- Отображение в браузере пользовательского интерфейса, обеспечивающего быстрый доступ из любого места защищенной сети.
- Поддержка удаленного управления ИБП посредством прямого подключения к сети.
- Получение уведомлений о сбоях в реальном времени с целью быстрого реагирования в критических ситуациях, сокращения времени ремонта и максимизации времени бесперебойной работы.
- Устранение необходимости в отправке специалистов в удаленные расположения благодаря удаленной перезагрузке оборудования.

Варианты плат управления

- **AP9630**: плата сетевого управления ИБП
- **AP9631**: плата сетевого управления ИБП с поддержкой мониторинга среды
- **AP9635**: плата сетевого управления ИБП с поддержкой мониторинга среды, с внеполосным доступом и протоколом Modbus
- **AP9620**: плата для устаревшего протокола связи SmartSlot™

Дополнительные принадлежности Smart-UPS

Сервисные байпасные панели



- **SBP1500RMI**: сервисный байпасный блок распределения электропитания APC, 230 В; 10 А с (6) IEC C13



- **SBP3000RMI**: сервисный байпасный блок распределения электропитания APC, 230 В; 16 А с (6) IEC C13 и (1) C19



- **SBP3000RMHW**: сервисный байпас APC, 100–240 В; 16 А; проводной вход/выход

Семейство продуктов

Технические параметры продуктов



	SRTL1000RMXLI SRTL1000RMXLI-NC*	SRTL1500RMXLI SRTL1500RMXLI-NC*	SRTL2200RMXLI SRTL2200RMXLI-NC*	SRTL3000RMXLI SRTL3000RMXLI-NC*
Топология	Двойное преобразование			
Выход				
Выходная мощность	900 Вт/1000 ВА	1350 Вт/1500 ВА	1980 Вт/2200 ВА	2700 Вт/3000 ВА
Номинальное выходное напряжение	230 В			
Отклонения выходного напряжения	Менее 1 % при линейной нагрузке (полная)			
Выходная частота (синхронизация с магистралью)	50/60 +/- 3 Гц (автоопределение)			
Форма выходного напряжения	Чистая синусоида			
Выходные подключения	(8) IEC320 C13		(6) IEC320 C13, (2) IEC320 C19	
Группы коммутируемых розеток	Да			
Эффективность при полной нагрузке	> 95 %	> 96 %	> 95 %	> 96 %
Вход				
Номинальное входное напряжение	230 В			
Входная частота	50/60 +/- 3 Гц (автоопределение)			
Входные подключения	IEC-60320 C14		IEC-60320 C20	
Диапазон входного напряжения для основных операций	160–275 В пер. тока (± 5 В) (минимальный гистерезис 10 В, макс. точность измерения ± 1,5 %)		160–275 В (минимальный гистерезис 10 В, макс. точность измерения ± 1,5 %)	
Батареи и время работы				
Поддерживаемые типы батарей	Литий-ионные никель-марганец-кобальт-оксидные (LiNiMnCoO ₂)			
Время работы	41 мин. при нагрузке 50 %, 21 мин. при нагрузке 100 %		28 мин. при нагрузке 50 %, 13 мин. при нагрузке 100 %	21 мин. при нагрузке 50 %, 9 мин. при нагрузке 100 %
Дополнительные внешние блоки батарей	До 5		До 10	
Связь и управление				
Интерфейсные порты	Последовательный (RJ45), SmartSlot, USB			
Количество доступных интерфейсов SmartSlot	1			
Панель управления	Многофункциональная ЖК-консоль состояния и управления			
Звуковые оповещения	Звуковые и визуальные оповещения, приоритизированные по уровню серьезности			
Аварийное отключение питания	Да			
*Предварительно установленная плата сетевого управления	Входит в модули с суффиксом NC			
Физические характеристики				
ИБП				
В x Ш x Г (нетто)	85 x 432 x 590 мм		85 x 432 x 639 мм	
Высота в стойке	2U		2U	
Масса нетто	13,7 кг		17,5 кг	
Транспортная масса	21 кг		25 кг	
В x Ш x Г (транспортная)	245 x 600 x 810 мм		245 x 600 x 870 мм	
Цвет	Черный, алюминиевая лицевая панель			
Внешний блок литий-ионных батарей				
В x Ш x Г (нетто)	43 x 432 x 521 мм		43 x 432 x 521 мм	
Высота в стойке	1U		1U	
Масса нетто	13 кг		13 кг	
Транспортная масса	16,4 кг		16,4 кг	
В x Ш x Г (транспортная)	200 x 600 x 850 мм		200 x 600 x 850 мм	
Окружающая среда				
Рабочая среда	32–104 °F (0–40 °C)			
Рабочая относительная влажность	0–95 %			
Рабочая высота над уровнем моря	0–10 000 футов (0–3000 м)			
Температура хранения	От –15 до 45 °C (от –30 до 70 °C, без батарей)			
Относительная влажность хранения	0–95 %			
Высота хранения над уровнем моря	0–50 000 футов (0–15 000 м)			
Акустический шум на расстоянии 1 м от поверхности устройства	50,0 дБА			
Соответствие требованиям				
Одобрение контролирующих органов	IEC62133, UL1973 (разд. 5.7 и 5.8), UN38.3, IEC 62040-1, IEC61000-2, CE, знак CE, EAC, RCM, VDE			
Стандартная гарантия	Пять лет на ИБП и пять лет на ремонт или замену блока батарей			

Life Is On



apc.com/lithium-ion

132 Fairgrounds Rd
West Kingston, RI 02892
Телефон: + 01 (401) 789-5735
www.apc.com