

Решения APC для дома и малого офиса (SOHO)

APC System Engineer



Содержание

- **Общий обзор оборудования**
- **Оборудования для рынка мобильных устройств**
- **Сетевые фильтры**
- **Стабилизаторы напряжения**
- **Источники бесперебойного питания Back-UPS**
- **Управление ИБП**

Решения APC: Переменный ток

Дом / Офис

Surge Arrest

Line-R

Back-UPS

Back-UPS RS



Средний и Малый Бизнес

Smart-UPS

Smart-UPS RT

Smart-UPS VT

Symmetra



ЦОД

InfraStruXure[™]
POWER RACK AIR



Критические приложения

Серверы

Персональные компьютеры

Периферия

Оборудование для мобильных устройств

SurgeArrest NoteBook



IEC 320-C6



IEC 320-C8

Общие свойства:

- Диапазон работы 100-240 В
- Максимальная нагрузка 4А
- 2 вида розеток для подключения компьютера:
 - PNOTEPROC6-EC (вход/выход IEC 320-C6)
 - PNOTEPROC8-EC (вход/выход IEC 320-C8)
- Порт защиты интерфейсов RJ-11/RJ-45
- Срабатывание защиты при превышении напряжении:
 - 270 В (по телефонной линии)
 - 8 В (по линии ethernet)
- Индикация нормальной работы
- Индикация высокого напряжения в телефонной линии
- “Velcro” крепление к блоку питания компьютера

Комплектность:

- Крепление “Velcro”
- Телефонный кабель (1,8 м)
- Кабель Ethernet (0.6 м)

Пропускаемое напряжение: <5%

Макс ток импульса : 6,5 кА (Ф-Ф) / 12 кА (Ф-З)

Макс энергия импульса: 600 Дж

Время реакции на всплеск напряжения между фазами – 1 нс

Оборудование для мобильных устройств

Universal Power Adapter



Свойства UPA9-ES:

- Преобразователь напряжения для одновременной зарядки ноутбуков, мобильных телефонов, КПК и других устройств с USB-питанием.

Вход (источник питания):

- Сеть переменного тока (100-240В)
- Бортовая сеть авто/самолета (11-16В)

Выход:

- Питание ноутбука через переходник (15-20 Вольт)
- 2 канала питания по USB-шине (5 Вольт)

- Мощность 75 Вт
- Вес 430г

- Защита от скачка напряжения
- Индикация нормальной работы
- Гарантия 1 год

Комплектность:

- Набор вилок для подключения к сети 100-240 В
- Набор наконечников для подключения к ноутбуку
- Набор для подключения в сети авто/самолета

Оборудование для мобильных устройств

Auto and Air Inverters



Портативный инвертор (DC/AC)

PNOTEAC150-ECA (для авто/самолета)

PNOTEAC150-EC (для авто)

Свойства:

- Мощность 150Вт длительно, 225Вт пиковой.
- Вес <500г
- Адаптер питания от бортовой сети самолета
- Адаптер питания от бортовой сети автомобиля
- Встроенная защита от перегрузки линий
- Светодиоды индикатора состояния
- Вход 10,5–16В (шнур 0.9 м)
- Выход 230 В +10/-8% (Schuko CEE 7)
- Модифицированный сигнал прямоугольной формы
- Гарантия 1 год

Оборудование для мобильных устройств

International Plug Adapters



Свойства кабель-переходников:

- 2 вида розеток для подключения:
INPA2 (выход IEC 320-C8)
INPA3 (выход IEC 320-C6)
- 4 вида розеток
- Удобная сумка-чехол для переноски
- Компактный витой шнур

Адаптер **INPA-EC** под любой стандарт вилок в мире (нагрузка до 6 А)

Оборудование для мобильных устройств

Universal Notebook Battery



Свойства

Использование со всеми моделями ноутбуков
Сверхлёгкая конструкция (менее 1кг.)

Продолжительное время работы до 4-8 часов

Емкость/мощность:

- UPB80I – 88.8 W*h
- UPB70 – 71 W*h
- UPB60I – 68 W*h
- UPB50 – 53 W*h

Выходное напряжение:

- UPB80I – 15/16/18/19/20/24 V
- UPB70 – 15/16/19/20 V; 5V (USB)
- UPB60I – 15/16/18/19/20 V
- UPB50 – 16/19 V

Время заряда батарей – 3-3,5 часов

Тип батарей - Lithium Polymer

Комплектность:

Батарея, Шнур питания батареи, Инструкции,
Гарантийная карточка, Этикетка с указаниями
напряжений, Резиновые ножки,

Комплект переходных штепселей

Гарантия – 1 год

Оборудование для мобильных устройств

APC USB Battery Extender



3 x AA

PNOTEVXI

APC Mobile Power Pack (10 W*h)



3 x AAA

UPBX-EC

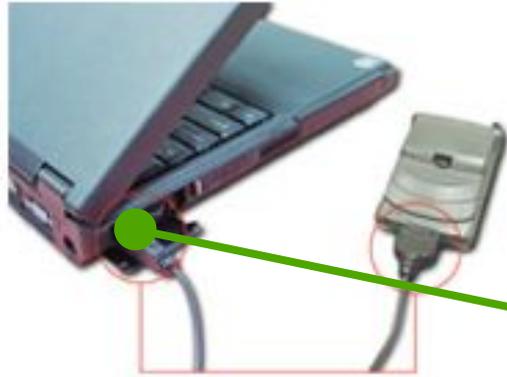


UPB10-EC



Оборудование для мобильных устройств

APC USB Charger Cables



CUSBNE1I CUSBAL1I CUSBMT1I
CUSBMT2I CUSBNK1I CUSBNK2I
CUSBNK3I CUSBPS1I CUSBSE1I
CUSBSE2I CUSBER1I



MOTOROLA

NOKIA



Sony Ericsson

SIEMENS
Panasonic

NEC

ALCATEL

APC

by Schneider Electric

Оборудование для мобильных устройств

APC USB Sync and Charge Cables



HUSBCQ1I
HUSBCQ2I
HUSBHS1I
HUSBPM1I
HUSBSY2I

APC Retractable Cables

RCTEI
RCTI
RCEI



APC Biometric Security



BIOM34-EC



BIOPOD-EC

APC Wireless



WCB2000BI
WMR1000BI
WMR1000GI

APC Travel Mouse



TMOI

Оборудование для мобильных устройств

Traditional Cases



TC900N

Toploading Cases



TC1000BN

TC1400BN

Wheeled Cases



TC1750NR-EC

TC1900RBN

Backpacks and Messenger Bags



TC1450N-EC

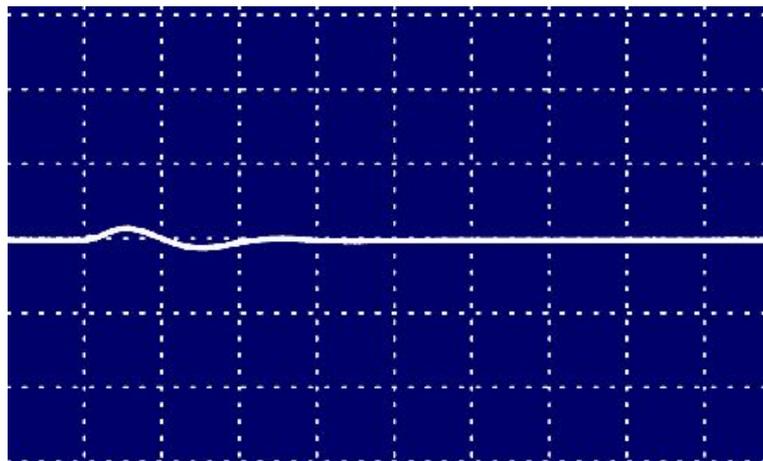
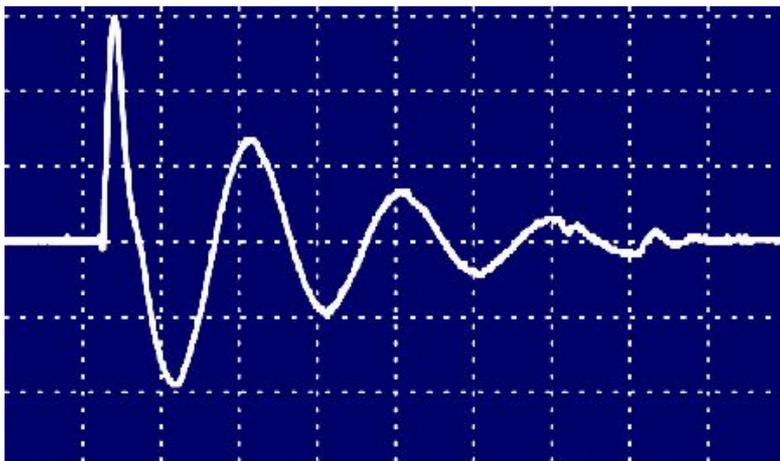
TC1900P

TC850N-EC

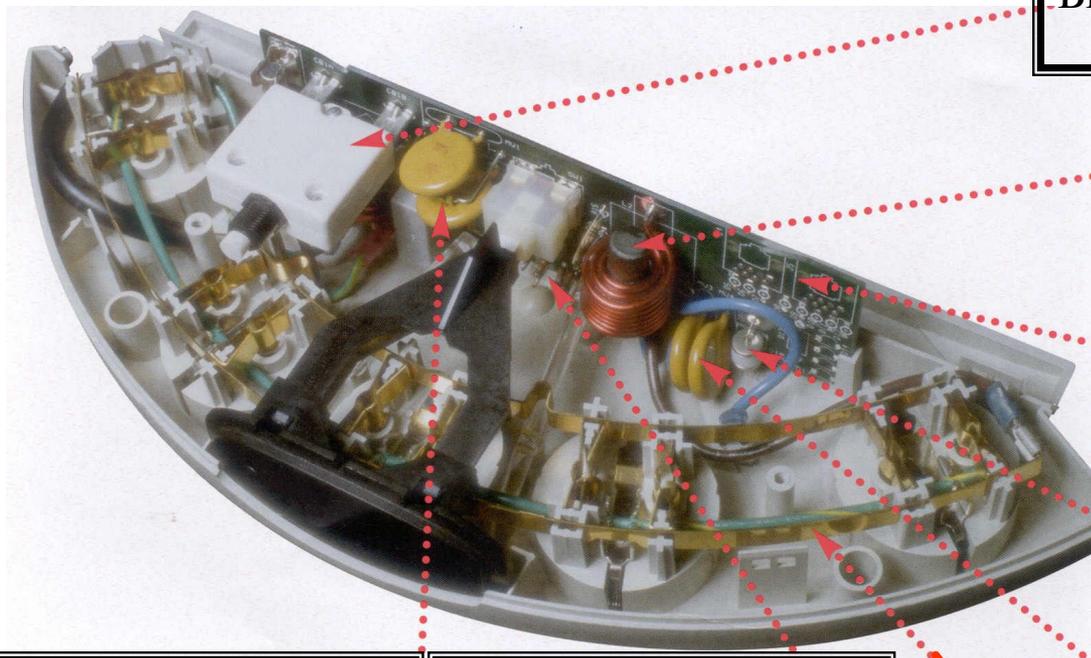
Сетевые фильтры APC

Характеристики сетевого фильтра

- **Пропускаемое напряжение (В, %)**
 - Остаточное напряжение на выходе фильтра при подаче испытательного импульса.
(US: UL1449, Europe: IEC664 Cat II 6 кВ)
- **Максимальный ток импульса (А)**
 - Максимальный ток, который может выдержать фильтр при подаче испытательного импульса.
- **Максимальная поглощаемая энергия импульса (Дж)**
 - Количество энергии импульса, которое может быть поглощено фильтром



Сетевые фильтры APC



Биметаллический размыкатель

Индуктивно-емкостной
фильтр

Печатная плата
автоматической сборки

Газоразрядная трубка

Варисторы

Латунные штампованные
силовые шины

Быстродействующий
предохранитель

Система
контроля
за
функционирование
М
фильтра

Сетевые фильтры APC

Фильтры APC SurgeArrest

Серия Essential



Серия Home/Office



Серия Performance



Сетевые фильтры APC

SurgeArrest Essential



P5B-RS

P5T-RS

P5BT-RS

P5BV-RS



P1-RS

P1T-RS

Общие свойства:

- Максимальный ток нагрузки до 16А (P1-RS) – 3,5 кВт
- Максимальный ток нагрузки до 10А (P5xx-RS) – 2,2 кВт
- Входной кабель 1,8м с поворотом 180° (длина 1,8 м)
- Розетки питания с заземлением включаемые
- Защитные шторки
- Место для размещения кабеля питания
- Индикация нормальной работы/правильности подключения
- Биметаллический переустанавливаемый предохранитель
- Фильтрация ВЧ шумов (0,1-10 МГц)

Дополнительные возможности:

- V – защита кабельных каналов (антенна, кабельные сети)
- T – защита телефонных линий (RJ-11)

В комплекте:

- Коаксиальный кабель – 0,6 м (для V-моделей)
- Телефонный кабель – 1,8 м (для T-моделей)

Пропускаемое напряжение: <15%

Максимальный ток импульса: 13кА/13кА/26кА (max)

Максимальная энергия импульса: 960 Дж

Подавление шумов: 20 Дб (P1x-RS), 30Дб (P5xx-RS)

Сетевые фильтры APC

SurgeArrest Home/Office



PH6T3-RS

PH6VT3-RS

Общие свойства:

- Максимальный ток нагрузки 10А (2,2 кВт)
- Входной кабель с поворотом на 180° (длина 2,44 м)
- Розетки питания с заземлением включаемые (3 порта)
- Розетки питания с заземлением невыключаемые (3 порта)
- Защитные шторки
- Место для размещения кабеля питания
- Индикация нормальной работы/правильности подключения/ перегрузка
- Биметаллический переустанавливаемый предохранитель
- Фильтрация ВЧ шумов (0,1-10 МГц)

Дополнительные возможности:

- **V** – защита кабельных каналов (антенна, кабельные сети)
- **T** – защита телефонных линий (RJ-11)

В комплекте:

- Коаксиальный кабель – 0,6 м (для V-моделей)
- Телефонный кабель – 1.8 м (для T-моделей)

Пропускаемое напряжение: <10%

Максимальный ток импульса: 48кА (Ф-3) / 26кА (Ф-Н)

Макс энергия импульса: 2030 Дж

Подавление шумов: 50 Дб

Сетевые фильтры APC

SurgeArrest Performance



PF8VNT3-RS



PF8T3V-RS

Общие свойства:

- Максимальный ток нагрузки 10А (2,2 кВт)
- Входной кабель с поворотом на 180° (длина 3,05 м)
- Розетки питания с заземлением включаемые (4 порта)
- Розетки питания с заземлением невыключаемые (4 порта)
- Защитные шторки
- Место для размещения кабеля питания
- Индикация нормальной работы/правильности подключения/перегрузка
- Биметаллический переустанавливаемый предохранитель
- Фильтрация ВЧ шумов (0,1-10 МГц)
- Защита портов RJ-11/RJ-45/Coax (каналов данных)

В комплекте:

- Ethernet кабель – 1.8 м
- Коаксиальный кабель – 0,6 м
- Телефонный кабель – 1.8 м

Пропускаемое напряжение: <5%

Макс ток импульса : 40кА (Ф-Н) / 30кА (Ф-3) / 93кА (max)

Макс энергия импульса: 2525 Дж

Подавление шумов: 70 Дб

Стабилизаторы напряжения



Свойства:

- **Мощность 600 ВА, 1200 ВА**
- **4 розетки IEC320 C13 для подключения нагрузки**
- **Индикация нормальной работы**
- **Индикация степени коррекции напряжения**
- **Сохраняется работа в диапазоне ~120В - 300В**
- **Диапазон входных напряжений 160 – 290В**
- **Переустанавливаемый предохранитель**

Комплектность:

- **2 кабеля для нагрузки**

Характеристика	Модель LE6001	Модель LE12001
Максимально допустимая выходная мощность	600 Вт или 600 ВА	1200 Вт или 1200 ВА
Номинальное выходное напряжение	220, 230 или 240 В (по выбору пользователя)	
Номинальный ток на входе	2,6 А	5,2 А
Номинальное входное напряжение	250 В переменного тока	
Допустимый диапазон входных напряжений	160 - 270 В (при переключателе, установленном на 220 В) 166 - 280 В (при переключателе, установленном на 230 В) 170 - 290 В (при переключателе, установленном на 240 В)	
Максимально допустимое входное напряжение	300 В	
Энергоемкость скачков напряжения	300 Джоулей	
Диапазон регулирования выходного напряжения	±10 %	
Время стабилизации	< 2 периодов переменного тока	
КПД	> 92 %	
Номинальная частота	47 - 63 Гц	
Количество выходов	4	
Рабочая температура	0 - 40 °С	
Относительная влажность	0 - 95% без конденсации	
Размеры	118 x 214 x 141 мм	
Вес	3,1 кг	4,2 кг



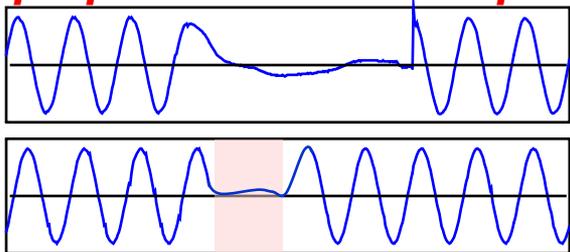
LE6001
LE12001

ИБП: Архитектура



Off Line

Инвертор активен только при работе от батареи



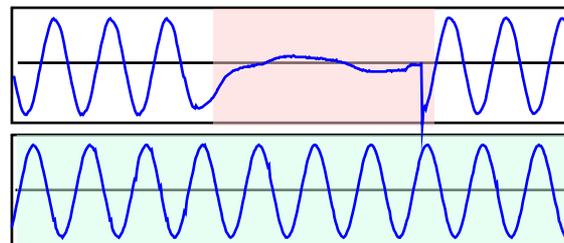
Stand by

Line Interactive

- Дешево
- Высокий КПД
- Высокая надежность

OnLine

Постоянно работающий инвертор



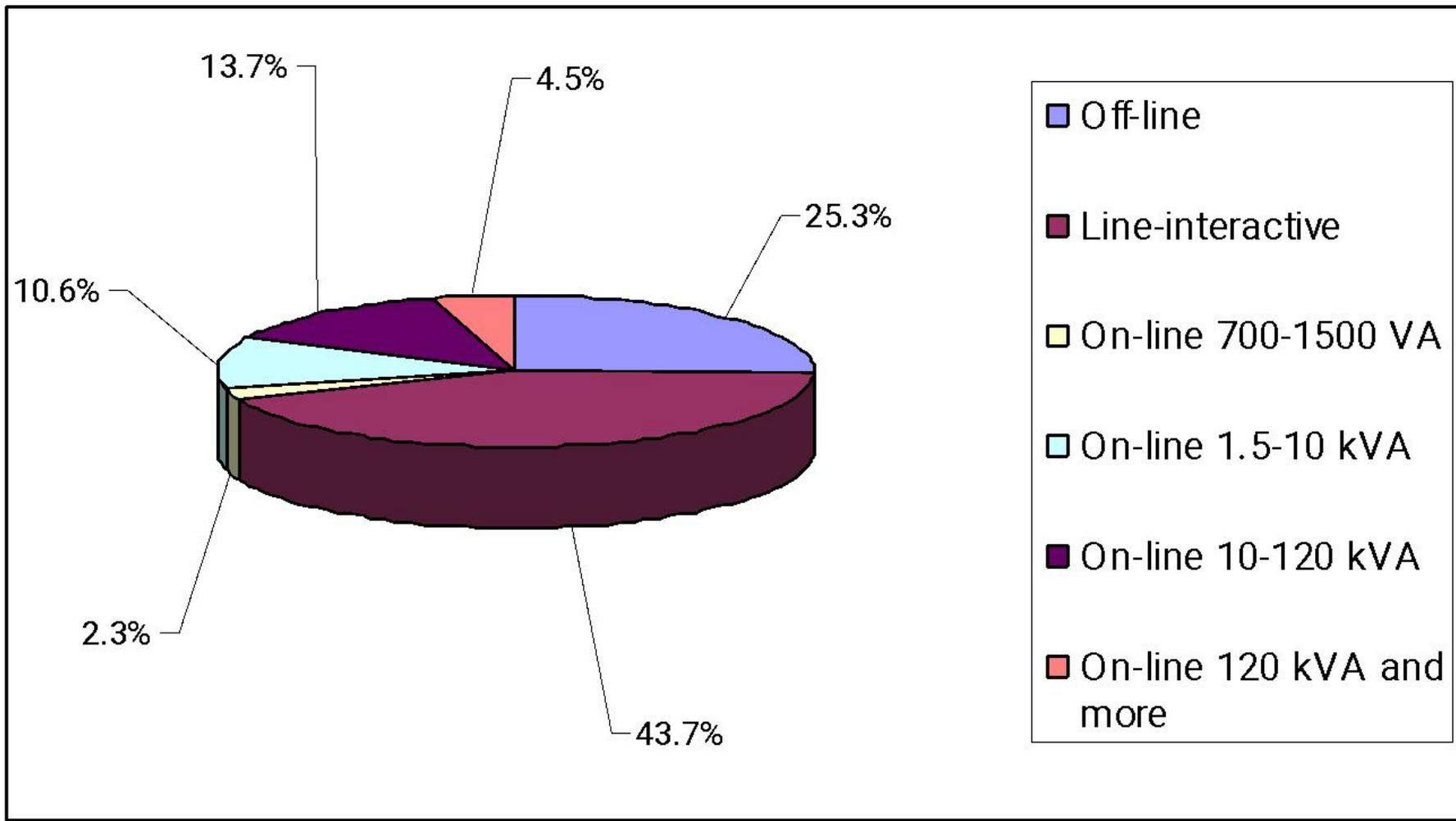
**Double
Conversion**

**Single
Conversion**

**Delta
Conversion**

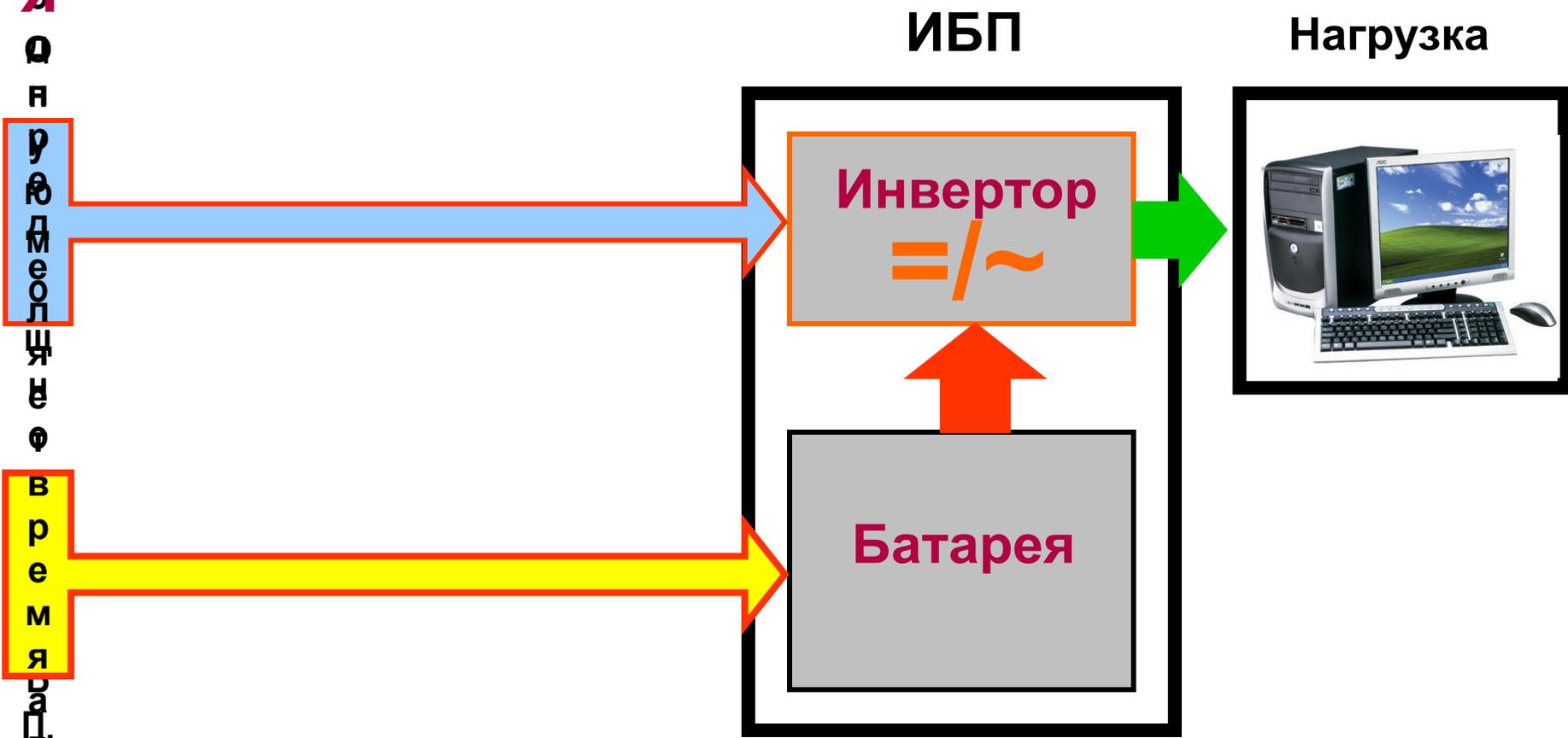
- “Чистое” питание
- Нет переключения Uвых

Семейство ИБП на рынке



Р
е
М
я
О
н
р
в
д
е
л
о
д
к
н
е
в
р
е
м
я
с
л
о
ж
н
о
е

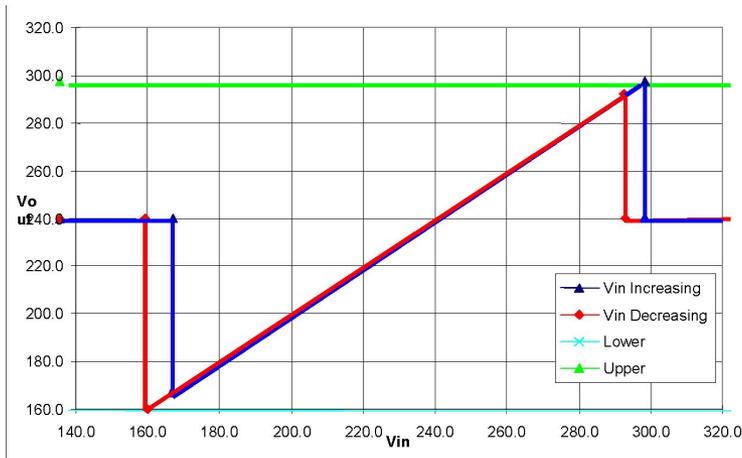
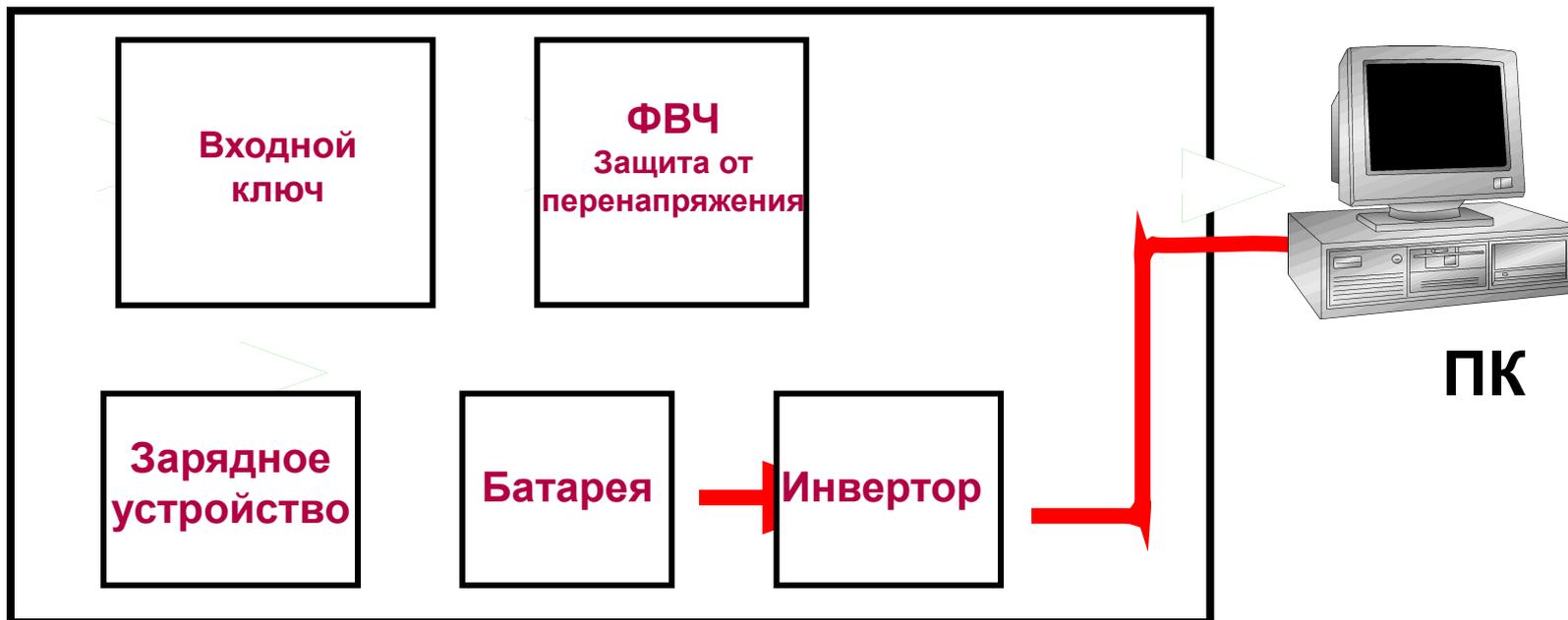
ИБП – основные параметры



ИБП – основные параметры

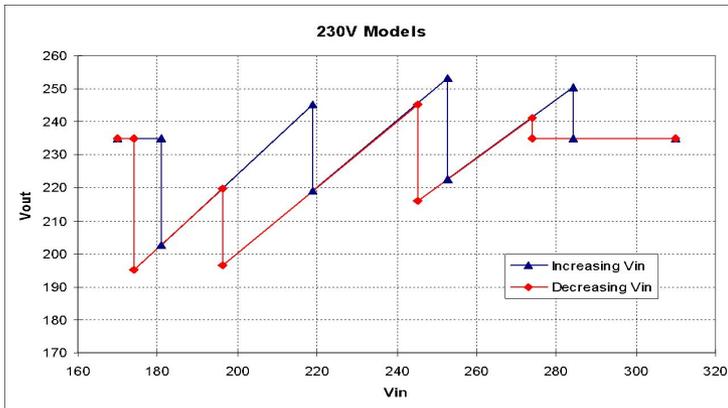
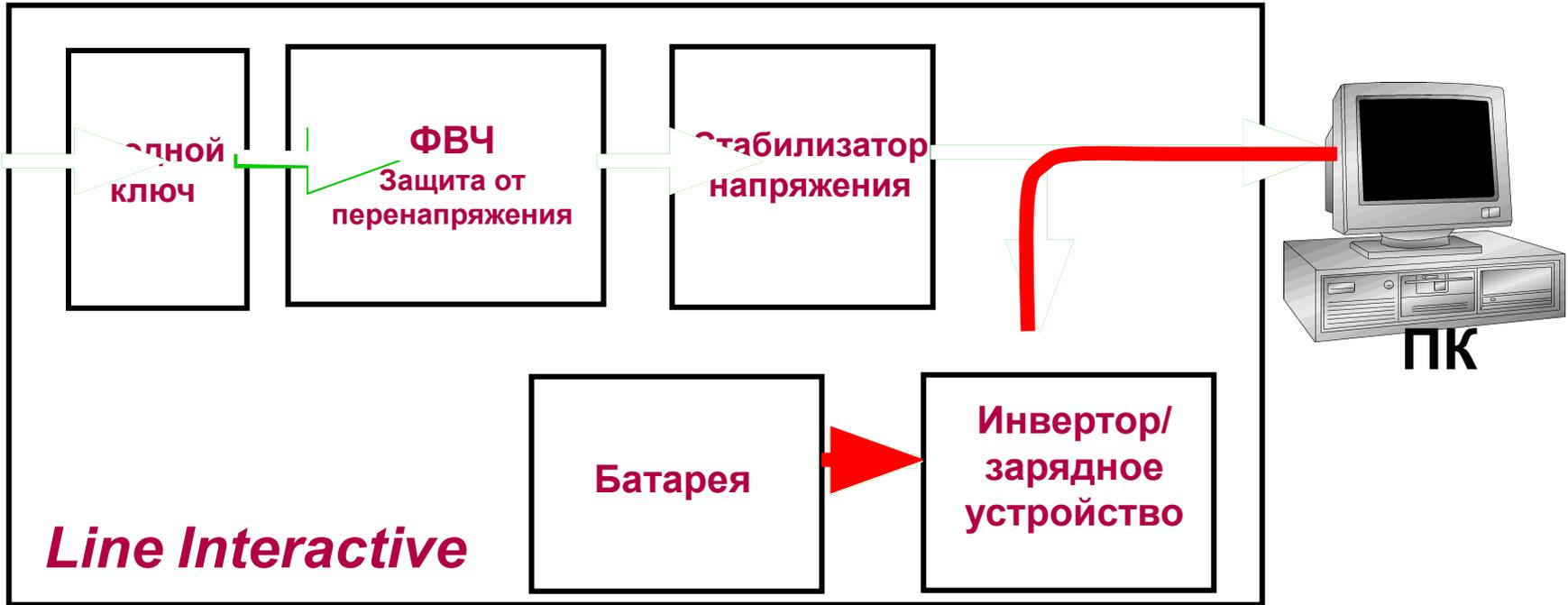
Watts	50	100	200	300	400	500	600	700	800	Full Load	Half Load
VA~	80	160	320	480	640	800	960	1120	1280	Load	Load
BK650MI		1 hrs 47 mins	47 min	15 min	7 min	5 min	--	--	--	5 min (400 Watts)	15 min (200 Watts)
BK325-RS		1 hrs 9 mins	25 min	7 min	--	--	--	--	--	7 min (210 Watts)	23 min (105 Watts)
BK325I		1 hrs 9 mins	25 min	7 min	--	--	--	--	--	7 min (210 Watts)	23 min (105 Watts)
BK350EI		47 min	19 min	5 min	--	--	--	--	--	5 min (210 Watts)	18 min (105 Watts)
BK475-RS		1 hrs 21 mins	28 min	7 min	6 min	--	--	--	--	6 min (300 Watts)	13 min (150 Watts)
BK475I		1 hrs 9 mins	25 min	7 min	6 min	--	--	--	--	6 min (300 Watts)	12 min (150 Watts)
BK500EI		1 hrs 2 mins	26 min	8 min	2 min	--	--	--	--	2 min (300 Watts)	14 min (150 Watts)
BF350-GR			12 min	4 min	--	--	--	--	--	3 min (225 Watts)	11 min (112.5 Watts)
BF500-GR			18 min	7 min	3 min	--	--	--	--	2 min (325 Watts)	9 min (162.5 Watts)
BR500I		1 hrs 18 mins	27 min	7 min	6 min	--	--	--	--	6 min (300 Watts)	12 min (150 Watts)

ИБП – топология Stand By



Back UPS
Защита ПК в случае
отсутствия напряжения

ИБП – топология line interactive



Back UPS RS

- Защита ПК в случае отсутствия напряжения
- **Коррекция напряжения**

Инвертор активен только при работе от батареи

ИБП Back UPS

Особенности линейки APC Back UPS

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- Выходные розетки с защитой от перенапряжения и батарейной поддержкой и только с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной работы, работа от батареи, замена батареи, перегрузка
- Переустанавливаемый предохранитель
- «Холодный старт»
- Замена батарей пользователем в горячем режиме
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Гарантия 2.5 года с момента производства

ИБП Back UPS ES



**Топология
Stand By**

Свойства:

BE400-RS (240Вт), BE550-RS (330Вт), BE700-RS (405Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 4 розетки Shuko с батарейной поддержкой
- 4 розетки Shuko с защитой от перенапряжения (фильтры)
- Индикация нормальной работы, работа от батареи, замена батареи, перегрузка
- Нижний порог перехода на батарею 160В/180В/196В
- В последних моделях регулируемый верхний порог 278/266/256
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт (USB – только 550 и 700 ВА модели)
- Замена батарей пользователем в горячем режиме
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита тел/факс/DSL линий

Комплектность:

- CD с ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, Mac OS X)
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)

Гарантия – 3 года!

ИБП Back UPS ES



**Топология
Line Interactive**

Свойства BE525-RS (300Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 3 розетки Shuko с батарейной поддержкой
- 1 розетка Shuko с защитой от перенапряжения (фильтры)
- Индикация нормальной работы, работа от батареи, замена батареи, перегрузка (один многоцветный LED-индикатор)
- Режим SmartBoost/SmartTrim, диапазон работы 160-280В
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт (USB и последовательный порт)
- Замена батарей пользователем в горячем режиме
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита тел/факс/DSL линий

Комплектность:

- ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, MacOS X
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)

ИБП Back UPS CS



Свойства:

БК350ЕI (210Вт), **БК500ЕI** (300 Вт), **БК650ЕI** (400Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 3 розетки IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 1 розетка IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной работы, работа от батареи, замена батареи, перегрузка
- Нижний порог перехода на батарею 160В/180В/196В
- В последних моделях регулируемый верхний порог 278/266/256
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт (USB и последовательный порт)
- Замена батарей пользователем в горячем режиме
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита тел/факс/DSL линий

Комплектность:

- 2 кабеля для нагрузки (C13-C14)
- ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, MacOS X)
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)

Топология
Stand By

ИБП Back UPS CS



Свойства:

БК500-RS (300 Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 3 розетки IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 1 розетка IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной работы, работа от батареи, замена батареи, перегрузка
- Нижний порог перехода на батарею 160В/180В/196В
- В последних моделях регулируемый верхний порог 278/266/256
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт - отсутствует
- Замена батарей пользователем в горячем режиме

Комплектность:

- 2 кабеля для нагрузки (C13-C14)



Топология
Stand By

ИБП Back UPS HS



Свойства:

BH500INET (300w)

- Возможность настенного крепления устройства
- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 4 розетки IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- Индикация нормальной и автономной работы, перегрузки и замены батарей, неисправности в сети электропитания, сетевого подключения
- Диапазон входного напряжения 180-266 В
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт – Ethernet (LAN port)
- Замена батарей пользователем
- Защита информационных линий:
 - RJ-11 (телефон/факс/DSL-линии)
 - RJ-45 (10/100Base-T Ethernet)
 - BNC (КТВ/кабельные сети)

Комплект:

- ПО APC Back UPS HS Software (Windows 98/ME/2k/XP/2k3)

Топология
Stand By

ИБП Back UPS RS



Свойства:

BR500I (300Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 3 розетки IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 1 розетка IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной и автономной работы, перегрузки и замены батарей
- Режим SmartBoost/SmartTrim: 168 - 280 В по входу
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт/USB
- Замена батарей пользователем
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита тел/факс/DSL линий

Комплектность:

- 2 кабеля для нагрузки (C13-C14)
- ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, MacOS X)
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)

Топология
Line Interactive

ИБП Back UPS RS



Свойства:

BR800I (540Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 4 розетки IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 2 розетки IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной и автономной работы, перегрузки и замены батарей
- Режим SmartBoost/SmartTrim: диапазон входного напряжения 160 - 300 В
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт/USB
- Замена батарей пользователем
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита RJ-11(тел/факс/DSL линий), RJ-45 (Ethernet)

Комплектность:

- 2 кабеля для нагрузки (C13-C14)
- ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, MacOS X)
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)

Топология
Line Interactive

ИБП Back UPS RS



Свойства:

BR1000I (600Вт), **BR1500I** (865Вт)

- Внешняя батарея **BR24BP** для BR1500I (21мин 865 Вт)
- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 6 розеток IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 2 розетки IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной и автономной работы, перегрузки и замены батарей
- Режим SmartBoost/SmartTrim: 160 - 286 В по входу
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт/USB
- Замена батарей пользователем
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита RJ-11(тел/факс/DSL линий), RJ-45 (Ethernet)

Комплектность:

- 3 кабеля для нагрузки (C13-C14)
- ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, MacOS X)
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)

Топология
Line Interactive

ИБП Back UPS RS



NEW!



Свойства:

BR650CI-RS (390Вт), **BR1100CI-RS** (660Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 3 розетки IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 1 розетка IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- Индикация нормальной работы, замены батарей (LED)
- Режим SmartBoost/SmartTrim:
- диапазон входного напряжения 155 - 290 В
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт/USB – отсутствуют
- Замена батарей пользователем
- Защита RJ-11(тел/факс/DSL линий)

Топология
Line Interactive



ИБП Back UPS RS LCD

NEW!



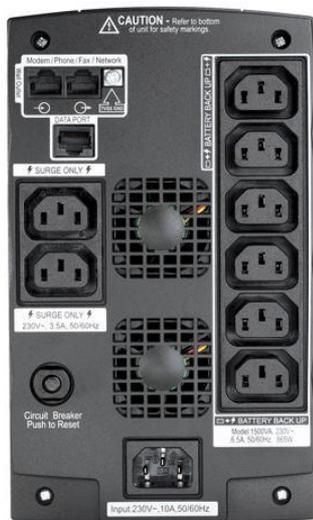
Свойства:

BR1200LCDI (780Вт), **BR1500LCDI** (865Вт)

- Ступенчатая аппроксимация синусоиды при работе от батареи
- 6 розеток IEC320 C13 с батарейной поддержкой
- 2 розетки IEC320 C13 с защитой от перенапряжения
- **Индикация – LCD дисплей**
- Режим SmartBoost/SmartTrim: 160 - 286 В по входу
- Переустанавливаемый предохранитель
- «холодный старт»
- Коммуникационный порт/USB
- Замена батарей пользователем
- Работа с PowerChute Personal Edition в Simple Signaling
- Защита RJ-45 (тел/факс/DSL линий/Ethernet),

Комплектность:

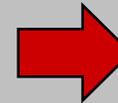
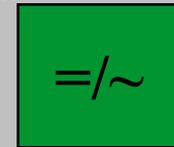
- 3 кабеля для нагрузки (C13-C14)
- ПО PC Personal Edition Windows 98/ME/2k/XP/2k3/Vista, MacOS X)
- Кабель USB (940-0127A, AP9827)



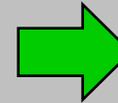
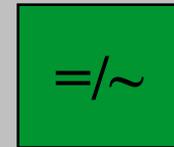
Топология
Line Interactive

Управление ИБП

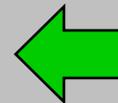
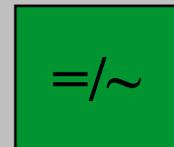
Корректное завершение
работы системы



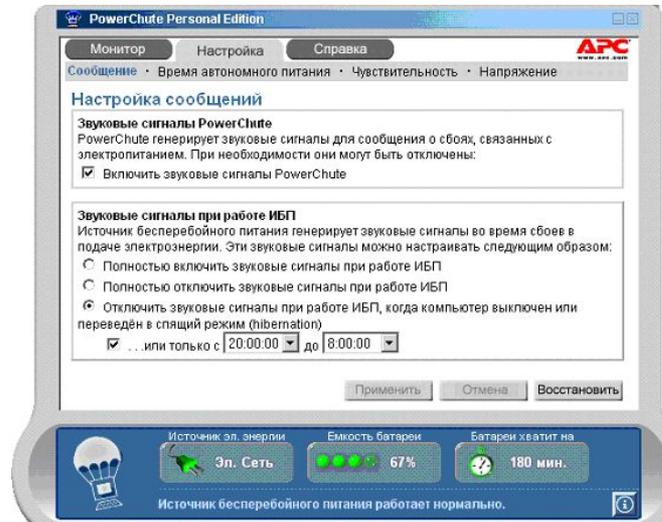
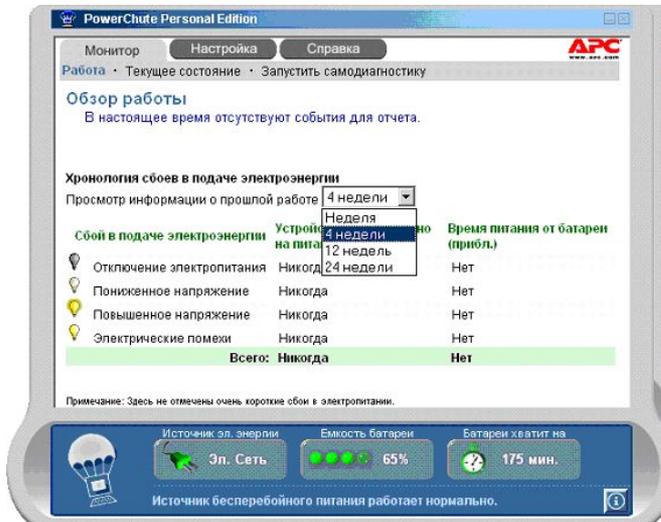
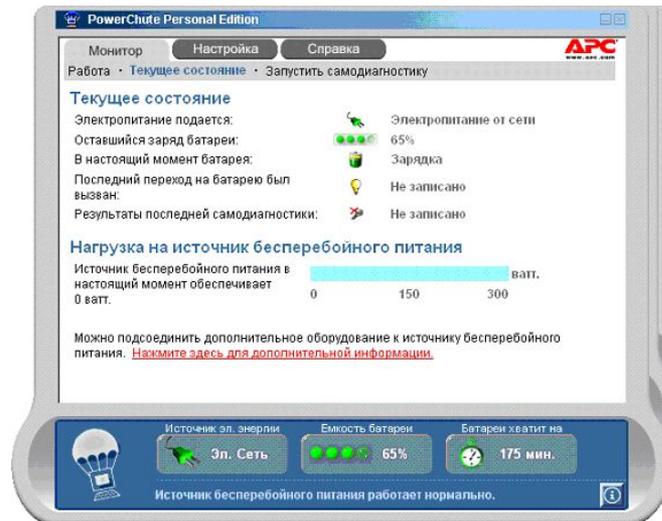
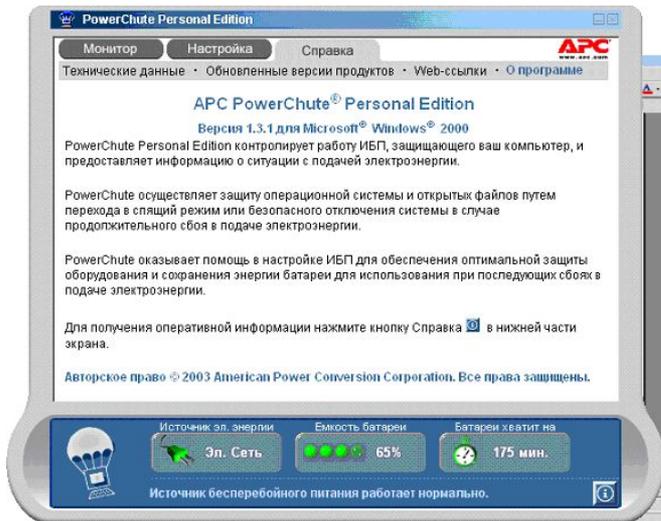
Автоматическое
оповещение
пользователя



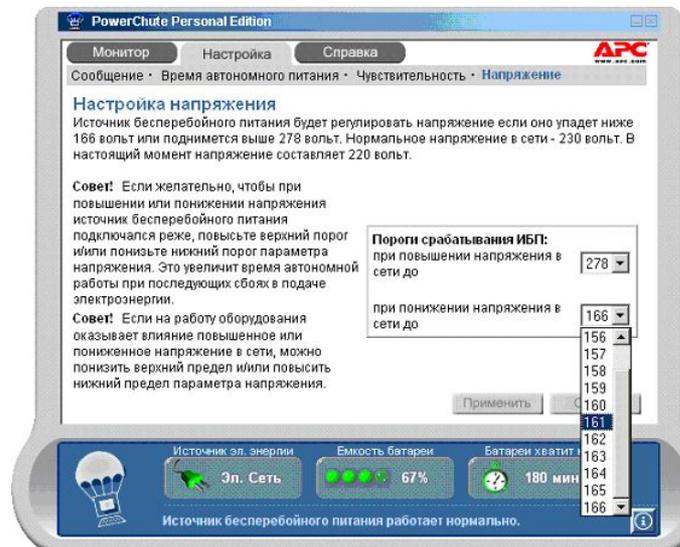
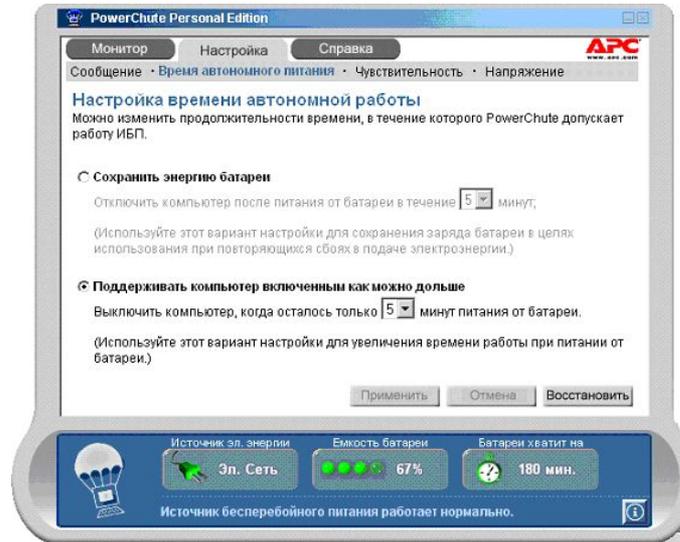
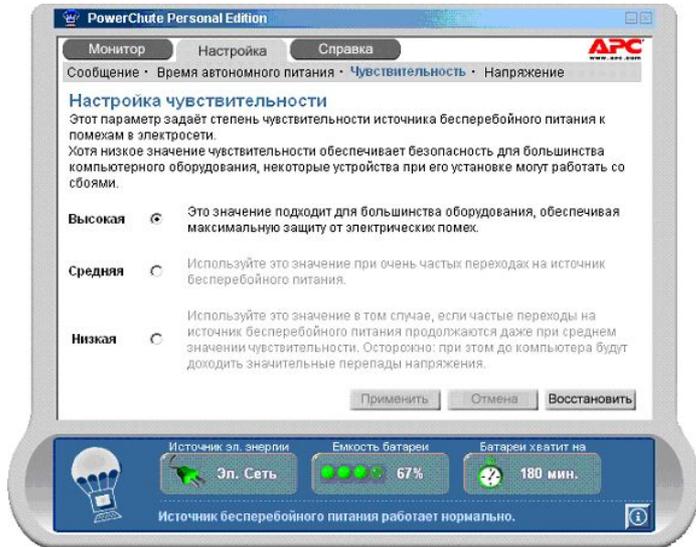
Управление системой



Управление ИБП



Управление ИБП



Вопросы?

Информация по адресу:

1) www.apcc.com www.apc.ru www.netbotz.com

2) Компакт диск APC partners CD

3) Служба технической поддержки APC

apcrustech@apc.com

+7 495 9167166

8 800 200 2722 (или 8 800 200 APCC) - бесплатно

4) Сервисный центр APC (Москва)

+7 495 7339636/37

5) Телефоны представительств в странах СНГ:

Москва +7 495 6209095

Санкт-Петербург +7 812 9676799

Новосибирск +7 3832 277999

Киев +38 044 538 14 78

Алматы +7 727 2378394

