

## Серия BLACK KNIGHT (BLACK KNIGHT PRO)

### Модельный ряд:

BNT-400A(AP), BNT-500A(AP), BNT-600A(AP), BNT-800A(AP), BNT-1000AP, BNT-1200AP, BNT-1500AP, BNT-2000AP

### Защита от 5 основных неполадок с электропитанием:

1. Высоковольтные импульсы небольшой длительности — рассеиваются 480 Дж в течение 2 мс;
2. Защита от перегрузки и короткого замыкания — входной предохранитель и автоматическое выключение для защиты электронных схем;
3. Повышения напряжения — понижающая обмотка трансформатора AVR (auto voltage regulation);
4. Понижения напряжения — повышающая обмотка трансформатора AVR (auto voltage regulation);
5. Пропадание напряжения — работа от внутренних аккумуляторных батарей.

### Сфера применения:

Модели BNT-400 A(AP), BNT-500A(AP), BNT-600A(AP), BNT-800A(AP): персональные компьютеры совместно с ЭЛТ-монитором, компьютерная периферия (струйный принтер, сканер и т.д.), факсы, сетевые концентраторы (hub), модемы, POS-терминалы;

Модели BNT-1000AP, BNT-1200AP, BNT-1500AP, BNT-2000AP: персональные компьютеры совместно с ЭЛТ-монитором, компьютерная периферия (лазерные принтеры через фильтрующую розетку ИБП), внешние накопители данных, оборудование для ЛВС небольших офисов, телефонные станции, торговое оборудование.

### Особенности серии Black Knight:

- Технология Line-interactive с выходным напряжением в виде аппроксимированной синусоиды
- Автоматический регулятор напряжения AVR (Auto Voltage Regulation)
- Микропроцессорное управление
- Функция сбережения энергии (UPS green mode)
- Функция холодного старта (DC power on)
- Защита от короткого замыкания и перегрузки на выходе
- Улучшенное управление батареями первого поколения (Advanced Battery Management I)
- Дополнительная выходная розетка без батарейной поддержки, но с фильтрацией для подключения лазерных принтеров или ксерокса \*
- Защита портов Телефон/Модем/Ethernet от импульсных помех
- Автоматическая зарядка батарей в выключенном состоянии\*\*
- Коммуникационный порт RS-232\*\*
- Стильный корпус черного цвета
- Упрощенная индикация

### Комплектация:

1. Источник бесперебойного питания (соответствующая модель)
2. Входной шнур питания IEC320 (в некоторых моделях неразъемный с корпусом ИБП)
3. Выходной шнур питания для подключения нагрузки IEC320
4. Соединительный телефонный кабель RJ-11 (только в моделях BNT-xxxAP)
5. Коммуникационный кабель RS-232/DB9 (только в моделях BNT-xxxAP)
6. CD-ROM диск с программным обеспечением UPSMON Plus (только в моделях BNT-xxxAP)
7. Инструкция по эксплуатации
8. Гарантийный талон

\* только в моделях BNT-1000AP и выше

\*\* только в моделях BNT-xxxAP

Данная серия имеет сертификат РОСТЕСТ



BNT-400A



BNT-1000AP

Модели BNT 400-800 ВА

технические характеристики

| Модель                 |                                                                                  | BNT-400A                                                                                                                                                                                                                                         | BNT-500A     | BNT-600A     | BNT-800A     |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Тип ИБП                |                                                                                  | BNT-400AP                                                                                                                                                                                                                                        | BNT-500AP    | BNT-600AP    | BNT-800AP    |
| Входные параметры      | Мощность                                                                         | 400 ВА/240Вт                                                                                                                                                                                                                                     | 500 ВА/300Вт | 600 ВА/360Вт | 800 ВА/480Вт |
|                        | Номинальное напряжение                                                           | 220 В ±25% от входного напряжения                                                                                                                                                                                                                |              |              |              |
| Выходные параметры     | Частота                                                                          | 50 Гц или 60 Гц ±10 Гц, выбирается автоматически                                                                                                                                                                                                 |              |              |              |
|                        | Напряжение (резервный режим)                                                     | Сигнал в форме многоступенчатой аппроксимации синусоиды 220 В ±5% от номинала                                                                                                                                                                    |              |              |              |
|                        | Частота (резервный режим)                                                        | 50 Гц или 60 Гц ±1 Гц                                                                                                                                                                                                                            |              |              |              |
|                        | Автоматическая регулировка напряжения (AVR)                                      | AVR автоматически повышает выходное напряжение на 15% выше входного, если оно составляет от -9% до -25% от номинального. AVR автоматически понижает выходное напряжение на 13% ниже входного, если оно составляет от +9% до +25% от номинального |              |              |              |
|                        | Время переключения ИБП с сети на батарею                                         | 2-4 мс, включая время реакции ИБП                                                                                                                                                                                                                |              |              |              |
| Защита и фильтрация    | Защита от всплесков напряжения                                                   | 480 Джоулей, 2 мс                                                                                                                                                                                                                                |              |              |              |
|                        | Вход ИБП                                                                         | Плавкий предохранитель                                                                                                                                                                                                                           |              |              |              |
|                        | Порт RJ-45                                                                       | Совместимые с сетевыми разъемы (UTP, RJ-45, RJ-11)(только для моделей BNT-xxxAP)                                                                                                                                                                 |              |              |              |
|                        | Защита от перегрузок                                                             | Автоматическое выключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 60 с и 130% в течение 3 с                                                                                                                                   |              |              |              |
|                        | Защита от короткого замыкания                                                    | Немедленное отключение ИБП либо защита при помощи предохранителя                                                                                                                                                                                 |              |              |              |
| Аккумуляторная батарея | Тип                                                                              | Герметичный необслуживаемый свинцово-кислотный. Срок службы 3-6 лет                                                                                                                                                                              |              |              |              |
|                        | Время перезарядки                                                                | 6 часов (до 90% от полной емкости)                                                                                                                                                                                                               |              |              |              |
|                        | Диагностика батарей                                                              | При каждом включении или принудительно кнопкой на лицевой панели                                                                                                                                                                                 |              |              |              |
|                        | Время автономной работы от батарей. Нагрузка 1 ПК + 1 17" ЭЛТ монитор (~200 ВА). | 3-5 минут                                                                                                                                                                                                                                        | 5-7 минут    | 5-10 минут   | 5-10 минут   |
|                        | Вес НЕТТО для моделей BNT-xxxA/BNT-xxxAP, кг                                     | 4,7/6,4                                                                                                                                                                                                                                          | 6,3/7,0      | 6,5/7,0      | 6,5/7,2      |
| Физические параметры   | Вес БРУТТО для моделей BNT-xxxA/BNT-xxxAP, кг                                    | 5,0/6,7                                                                                                                                                                                                                                          | 6,6/7,3      | 6,8/7,3      | 6,8/7,5      |
|                        | Размеры ШхГхВ, мм                                                                | 97x260x135 BNT400A                                                                                                                                                                                                                               | 97x320x135   |              |              |
|                        |                                                                                  | 97x320x135 BNT400AP                                                                                                                                                                                                                              |              |              |              |
|                        | Входные разъемы                                                                  | Сетевой разъем IEC 320                                                                                                                                                                                                                           |              |              |              |
|                        | Выходные разъемы                                                                 | 2 x IEC 320                                                                                                                                                                                                                                      |              |              |              |
| Звуковая сигнализация  | Батарейная поддержка                                                             | Редко повторяющийся звуковой сигнал (1 раз в две секунды)                                                                                                                                                                                        |              |              |              |
|                        | Низкий уровень заряда батарей                                                    | Повторяющийся звуковой сигнал (2 раза в секунду)                                                                                                                                                                                                 |              |              |              |
| Интерфейс              | Перегрузка                                                                       | Непрерывный звуковой сигнал                                                                                                                                                                                                                      |              |              |              |
|                        | RS - 232                                                                         | Есть только у моделей BNT-xxxAP                                                                                                                                                                                                                  |              |              |              |
| Общие                  | Условия работы                                                                   | Высота над уровнем моря 3500 м, влажность 0-95% без конденсата, допустимая температура 0-40 °C, 20 °C – рекомендуемая                                                                                                                            |              |              |              |
|                        | Акустический шум                                                                 | < 40 Дб (на расстоянии 1 м от поверхности)                                                                                                                                                                                                       |              |              |              |
|                        | Условия хранения                                                                 | Допустимая температура хранения -15 °C/ +40 °C                                                                                                                                                                                                   |              |              |              |

Модели BNT 1000-2000 ВА

технические характеристики

| Модель                 |                                                                                  | BNT-1000AP                                                                                                                                                                         | BNT-1200AP            | BNT-1500AP            | BNT-2000AP             |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Тип ИБП                |                                                                                  | Линейно-интерактивный                                                                                                                                                              |                       |                       |                        |
| Входные параметры      | Мощность                                                                         | 1000 ВА/600Вт                                                                                                                                                                      | 1200 ВА/720Вт         | 1500 ВА/900Вт         | 2000 ВА/1200Вт         |
|                        | Номинальное напряжение                                                           | 220 В ± 25% от входного напряжения                                                                                                                                                 |                       |                       |                        |
|                        | Частота                                                                          | 50 Гц или 60 Гц ±10 Гц, выбирается автоматически                                                                                                                                   |                       |                       |                        |
| Выходные параметры     | Напряжение (резервный режим)                                                     | Сигнал в форме многоступенчатой аппроксимации синусоиды 220 В ±5% от номинала                                                                                                      |                       |                       |                        |
|                        | Частота (резервный режим)                                                        | 50 Гц или 60 Гц ±1 Гц                                                                                                                                                              |                       |                       |                        |
|                        | Автоматическая регулировка напряжения (AVR)                                      | AVR изменяет выходное напряжение на 15% вверх при снижении входного напряжения на 9 - 25% от номинального или на 15% вниз при повышении входного напряжения на 9 - 25% от номинала |                       |                       |                        |
|                        | Время переключения ИБП с сети на батарею                                         | 2-4 мс, включая время реакции ИБП                                                                                                                                                  |                       |                       |                        |
| Защита и фильтрация    | Импульсная защита                                                                | 480 Джоулей, 2 мс                                                                                                                                                                  |                       |                       |                        |
|                        | Вход ИБП                                                                         | Плавкий предохранитель                                                                                                                                                             |                       |                       |                        |
|                        | Порт RJ-45                                                                       | Совместимые с сетевыми разъемы (UTP, RJ-45, RJ-11) (только для моделей BNT-xxxAP)                                                                                                  |                       |                       |                        |
|                        | Защита от перегрузок                                                             | Автоматическое выключение ИБП при перегрузках 110% от номинальной мощности в течение 60 с и 130% в течение 3 с                                                                     |                       |                       |                        |
| Аккумуляторная батарея | Защита от короткого замыкания                                                    | Немедленное отключение ИБП либо защита при помощи предохранителя                                                                                                                   |                       |                       |                        |
|                        | Тип                                                                              | Герметичный, необслуживаемый свинцово-кислотный. Срок службы 3-6 лет                                                                                                               |                       |                       |                        |
|                        | Напряжение батарей, В (тип/кол-во)                                               | 24 В<br>(12В 7Ач / 2)                                                                                                                                                              | 24 В<br>(12В 7Ач / 2) | 24 В<br>(12В 7Ач / 2) | 24 В<br>(12В 9 Аh / 2) |
|                        | Время перезарядки                                                                | 6 часов (до 90% от полной емкости)                                                                                                                                                 |                       |                       |                        |
| Физические параметры   | Батарейная диагностика                                                           | При каждом включении или принудительно кнопкой на лицевой панели                                                                                                                   |                       |                       |                        |
|                        | Время автономной работы от батарей. Нагрузка 1 ПК + 1 17" ЭЛТ монитор (~200 ВА). | 10-20 минут                                                                                                                                                                        | 15-25 минут           | 20-30 минут           | 25-35 минут            |
|                        | Вес НЕТТО, кг                                                                    | 13,4                                                                                                                                                                               | 13,4                  | 13,4                  | 14,5                   |
|                        | Вес БРУТТО, кг                                                                   | 14,8                                                                                                                                                                               | 14,8                  | 14,8                  | 15,9                   |
| Звуковая сигнализация  | Размеры ШхГхВ, мм                                                                | 382x130x192                                                                                                                                                                        |                       |                       |                        |
|                        | Входные разъемы                                                                  | Входная розетка IEC 320                                                                                                                                                            |                       |                       |                        |
|                        | Выходные разъемы                                                                 | 5 x IEC 320 (в том числе одна розетка нерезервируемая)                                                                                                                             |                       |                       |                        |
|                        | Батарейная поддержка                                                             | Редко повторяющийся звуковой сигнал (1 раз в две секунды)                                                                                                                          |                       |                       |                        |
| Интерфейс              | Низкий уровень заряда батарей                                                    | Повторяющийся звуковой сигнал (2 раза в секунду)                                                                                                                                   |                       |                       |                        |
|                        | Перегрузка                                                                       | Непрерывный звуковой сигнал                                                                                                                                                        |                       |                       |                        |
|                        | RS - 232                                                                         | Есть                                                                                                                                                                               |                       |                       |                        |
| Общие                  | Условия работы                                                                   | Высота над уровнем моря 3500 м, влажность 0-95% без конденсата, допустимая температура 0-40 °C, 20 °C – рекомендуемая                                                              |                       |                       |                        |
|                        | Акустический шум                                                                 | < 40 Дб (на расстоянии 1 м от поверхности)                                                                                                                                         |                       |                       |                        |
|                        | Условия хранения                                                                 | Допустимая температура хранения -15° C/ +40 °C                                                                                                                                     |                       |                       |                        |