

BONPET

N-POWER
Официальный
дистрибьютор



Однофазные ИБП с двойным преобразованием N-Power Leo

Типы исполнения ИБП Leo 1000-3000ВА

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | 1кВА / 1кВт 1.5кВА / 1.5кВт 2кВА / 2кВт 3кВА / 3кВт | В корпусе Tower: Leo 1000 Leo 1500 Leo 2000 Leo 3000 | В корпусе без АКБ: Leo 1000 LT Leo 1500 LT Leo 2000 LT Leo 3000 LT |
|  | 1кВА / 1кВт 1.5кВА / 1.5кВт 2кВА / 2кВт 3кВА / 3кВт | В корпусе RT: Leo 1000 RT Leo 1500 RT Leo 2000 RT Leo 3000 RT | В корпусе без АКБ: Leo 1000 RT LT Leo 1500 RT LT Leo 2000 RT LT Leo 3000 RT LT |

Однофазные on-line ИБП с двойным преобразованием класса VFI. Топология с нулевым временем переключения обеспечивает бесперебойное питание критичного оборудования без простоев. При высоком качестве входной сети может быть включен активный ECO-режим, обеспечивающий экономию электроэнергии. При нестабильности входной сети ИБП переключится в онлайн режим.

ИБП позволяет перенастроить половину розеток для питания приоритетных потребителей. Второстепенные потребители будут отключены через заданное время автономной работы, тем самым будет продлено время автономии для приоритетных потребителей.

Источники бесперебойного питания (ИБП) серии Leo идеально подходят для защиты компьютерного и телекоммуникационного оборудования, небольших вычислительных залов и серверных помещений.

Особенности конструкции



Многофункциональный экран

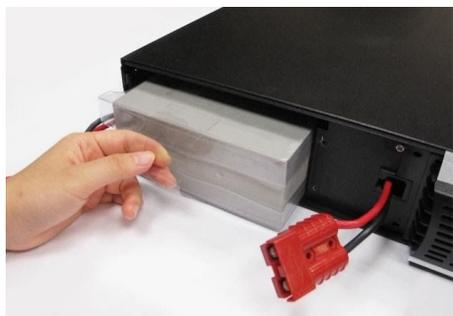
- Мнемосхема, уровень заряда, уровень нагрузки, оставшееся время автономии, выходное напряжение, состояние и режимы работы
- Включение режимов конвертора частоты, ECO
- Настройка тока заряда батарей, отключения неприоритетной нагрузки, выходного напряжения и пр.

Стандартная комплектация



- Интеллектуальный слот, RS-232, USB, EPO
- 8xIEC320 C13*: программируемая группа из 4 розеток для отключения неприоритетных потребителей, 4xIEC320 C13 1xIEC320 C19 для приоритетных.
- Разъем для подключения внешних батарейных блоков.

Батареи



- Легкая замена батарей без полной разборки и отключения ИБП (модели Rack-Tower).
- Возможность подключения внешних батарейных блоков для увеличения времени автономии.

Опции

- SNMP, Modbus, «сухие» контакты, датчик окружающей среды (температура, влажность, 2 входных «сухих» контакта).
- Внешний автоматический байпас, внешний ручной байпас, модуль распределения с удаленным управлением.

* Примечание. Модели 1/1.5/2кВА (RT - Rack Tower) поставляются с розетками 8xIEC C13, модели 3кВА (RT - Rack Tower) поставляются в 2 модификациях: 6xIEC C13 + клеммы, либо 8xIEC C13 + 1xIEC C19, модели 1/1.5кВА (Tower) поставляются с розетками 4xIEC C13, модели 2кВА (Tower) поставляются с розетками 8xIEC C13, модели 3кВА (Tower) поставляются с розетками 8xIEC C13 + 1xIEC C19.

Преимущества



Высокая надежность

- Продвинутое цифровое управление (применяется мощный цифровой процессор обработки сигналов)
- Автоматическая регулировка скорости вращения вентиляторов в зависимости от температуры: снижает шум и продлевает срок службы вентилятора.
- Вентиляция расположена в тыльной части, данное решение не требовательно к высокой скорости вращения вентиляторов и позволяет длительно использовать ИБП в загрязненной среде.
- Входной электромагнитный (EMI) и радиочастотный (RFI) фильтры снижают воздействие и наводки на чувствительное оборудование.



Высокая адаптивность

- Широкий диапазон входного напряжения, автоадаптация к сетям 50 и 60 Гц, применим для различных электросетей.
- Ограничение мощности при снижении входного напряжения: снижает

количество циклов разряда батареи при малой нагрузке, тем самым продлевая срок ее службы.

- Выходной коэффициент мощности 1.0 создает оптимальные условия для работы ИБП современными нагрузками с высоким входным коэффициентом мощности.
- Холодный пуск: включение ИБП при отсутствии электропитания (при наличии батарей).
- Нулевое время переключения из сетевого в батарейный режим.
- Режим преобразования частоты: 50 Гц вход → 60 Гц выход или 60 Гц вход → 50 Гц выход.



Удобство использования

- Жидкокристаллический дисплей, многофункциональные кнопки, дружелюбный человеко-машинный интерфейс.
- Легкая замена батарей без полной разборки и отключения ИБП
- Отключение второстепенных потребителей для предоставления большей автономии приоритетным.



Интеллектуальная платформа

- Различные интерфейсы связи: RS-232, USB, RS-485, SNMP, «сухие» контакты используются для мониторинга состояния ИБП.
- Интеллектуальное управление зарядом батареи, автоматический плавающий/выравнивающий заряд, обеспечивают надежность зарядного устройства и длительный срок эксплуатации батареи.



Энергосбережение и забота об окружающей среде

- Активный входной корректор мощности, входной коэффициент мощности 0,99.
- Эффективность 89-91% в режиме двойного преобразования, 96% в режиме ECO.



Опции и аксессуары

- Стандартная комплектация: RS-232, USB, интеллектуальный слот. Опции: SNMP, RS-485 (Modbus), «сухие» контакты AS/400, датчики окружающей среды, батарейные блоки, внешний ручной или автоматический байпас, модуль распределения с управлением.

Технические характеристики

| ИБП Leo | | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 |
|---|-----------------------------------|---|----------------|--|-----------------|
| Модификации | | - / RT / RT LT | - / RT / RT LT | - / RT / RT LT | - / RT / RT LT |
| Мощность* | | 1000ВА/1000Вт | 1500ВА/1500Вт | 2000ВА/2000Вт | 3000ВА / 3000Вт |
| Входные параметры | | | | | |
| Диапазон напряжения | Нижний порог переключения на АКБ | Стандартные модели: 160В/140В/120В/110В ± 5 % (при нагрузке 100%-80% / 80%-70% / 70-60% / 60%-0) Модели 110В под заказ: 80В/70В/60В/55В ± 5 % (при нагрузке 100%-80% / 80%-70% / 70-60% / 60%-0) | | | |
| | Нижний порог возврата | 175В/155В/135В/125В ± 5 % (стандартные модели) 87В/77В/67В/62В ± 5 % (модели 110В под заказ) | | | |
| | Верхний порог переключения на АКБ | 300В ± 5 % (стандартные модели) 150В ± 5 % (модели 110В под заказ) | | | |
| | Верхний порог возврата | 290В ± 5 % (стандартные модели) 145В ± 5 % (модели 110В под заказ) | | | |
| Диапазон частоты | | 40Гц ~ 70 Гц | | | |
| Подключение | | Однофазное трехпроводное (1Ф + Н + РЕ) | | | |
| Коэффициент мощности | | ≥ 0.99 при полной нагрузке | | | |
| THDi | | ≤ 5% @ 205-245В (стандартные модели); 100~130В (модели 110В под заказ) THDU < 1.6% при линейной нагрузке | | | |
| Выходные параметры | | | | | |
| Напряжение | | 200/208/220/230/240В (стандартные модели); 100/110/115/120/127В (модели 110В под заказ) | | | |
| Регулировка напряжения | | ± 1% (в батарейном режиме) | | | |
| Диапазон частоты | | 47 ~ 53 Гц или 57 ~ 63 Гц (при синхронизации с сетью) 50 Hz ± 0.1 Гц или 60Гц ± 0.1 Гц (в батарейном режиме) | | | |
| Амплитуда выходного тока (крест-фактор) | | 3:1 | | | |
| Гармонические искажения | | ≤ 2 % THD (линейная нагрузка); 4 % THD (нелинейная нагрузка) | | | |
| Время переключения | Сеть-батарея | нулевое | | | |
| | Инвертор-байпас | < 4 мс | | | |
| Форма напряжения | | Чистая синусоида | | | |
| КПД | | | | | |
| Сетевой режим | | ≥ 89% при заряженной батарее | | ≥ 91% при заряженной батарее | |
| ЕСО режим | | ≥ 96% при заряженной батарее | | | |
| Батарейный режим | | ≥ 88% | | ≥ 90% | |
| Батареи | | | | | |
| Тип встроенных батарей | | 12В/7Ач | 12В/9Ач | 12В/7Ач | 12В/9Ач |
| Количество | | 3 | 3 | 6 | 6 |
| Время заряда | | 3 ч до уровня 95% для встроенных батарей при токе заряда 2А | | | |
| Ток заряда | | Стандартные модели: по умолчанию 2А, макс. 12А (регулируется) Модели 110В (под заказ): по умолчанию 2А, макс. 8А (регулируется) | | по умолчанию 2А, макс. 8А (регулируется) | |
| Напряжение заряда | | 41.0В ± 1% | 41.0В ± 1% | 82.1В±1% | 82.1В±1% |
| Физические параметры | | | | | |
| Габариты, Г X Ш X В (мм) | - | 397 X 145 X 220 | | 421 X 190 X 318 | |
| | RT | 410 x 438 x 88 | | 630 x 438 x 88 | |
| Вес нетто (кг) | - | 13.0 | 14.6 | 23.2 | 28.0 |
| | LT | 6.6 | 7 | 9.9 | 12.3 |
| | RT | 14.1 | 15.5 | 23.3 | 27.5 |
| | RT LT | 7.8 | 8.1 | 10.6 | 12.4 |
| Параметры эксплуатации | | | | | |
| Рабочая температура и влажность | | 20-95 % отн. влажности при температуре 0- 40°C (без конденсата) | | | |
| Уровень шума | | меньше 50 дБ(а) на расстоянии 1 м. (при регулировке скорости вращения вентиляторов) | | | |
| Управление | | | | | |
| RS-232 или USB | | Поддержка Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/10, Linux, Unix и MAC | | | |
| SNMP (опция) | | Управление электропитанием через SNMP менеджер и веб-браузер | | | |

*“-“: модели без индекса (в корпусе Tower со встроенными АКБ), RT: модели Rack-Tower, LT: модели без встроенных батарей,

* Ограничьте мощность до 80% в режиме конвертора частоты и при выборе выходного напряжения 200/208В (100В для моделей 110В). Для систем 110В выходной коэффициент мощности зависит от входного напряжения. См. таблицу.

Комплектация и опции

| Аксессуары | Изображение | Описание | Стоимость, руб. с НДС |
|-----------------|---|--|-----------------------------------|
| Rack-Tower kit |  | Монтажный комплект для установки в шкаф 19" или на поверхность | В комплекте для моделей RT |
| Rackmount kit |  | Регулируемые направляющие для установки RT моделей в шкафу 19" | 7 770 |
| C13-C14 |  | IEC320 C13, IEC C14, 1,5м | В комплекте 2 шт. |
| C13-Schuko |  | IEC320 C13, Schuko, 1,5м. | В комплекте для моделей 1-1.5 кВА |
| C19-Schuko |  | IEC320 C19, Schuko, 1,5м. | В комплекте для моделей 2-3 кВА |
| USB |  | Кабель USB | В комплекте |
| SNMP-адаптер |  | Предназначен для мониторинга и управления ИБП по локальной сети 10М/100М UTP по протоколам SNMP-V1, SNMP-V2. Поддерживаемые MIB: RFC1213, RFC1628, MIB. ПО в комплекте. Опция: датчик окружающей среды | 15 540 |
| AS/400-адаптер |  | Предназначен для передачи состояния ИБП через «сухие» контакты: неисправность ИБП, общая неисправность, режим «Байпас», низкий заряд АКБ, ИБП в сетевом режиме (включен инвертор), авария сети. Коммутируемое напряжение/ток: 12/24В/1А | 8 300 |
| RS-485 (Modbus) |  | Адаптер позволяет интегрировать данные, полученные от ИБП в пользовательскую систему, работающую по протоколу Modbus (RTU) 2400/4800/9600/19200bps. Физические интерфейсы: RS-232, RS-485. Так же адаптер может конвертировать стандартный сигнал RS232 в сигнал с адресом (0-255), что позволяет контролировать несколько устройств с одного ПК. | 15 540 |

| | | | |
|---|---|--|-------------------|
| <p>Датчик окружающей среды</p> |  | <p>Опция для SNMP-адаптера. Измеряет температуру и влажность, позволяет подключение 2 «сухих» контакта и передает данные в SNMP-менеджер. Не требует внешнего питания если подключен к SNMP.</p> | <p>по запросу</p> |
| <p>Внешний автоматический байпас</p> |  | <p>Обеспечивает питание потребителей от 2 источников энергии (например, ИБП и сеть) с автоматическим переключением при неисправности одного из них и обратно при восстановлении. Максимальный ток – 16А. Время переключения 9-16мс. Вход: 2x IEC C20. Выход: 1x IEC C19 (16А) и 8x IEC C13 (10А). Входные/выходные автоматические выключатели для 2 фидеров. USB/RS232/5 сухих контактов. Опции: SNMP, кабели IEC C13/C20, IEC C14/C19, IEC C13/C14, IEC C19/C20</p> | <p>по запросу</p> |
| <p>Внешний ручной байпас</p> |  | <p>Обеспечивает питание потребителей от 2 источников энергии (например, ИБП и сеть) с ручным переключением при необходимости. Максимальный ток – 16А. Вход: 2x IEC C20. Выход: 1x IEC C19 (16А) и 5x IEC C13 (10А), 1x IEC C19 (для подключения входа ИБП). 2 выходных автоматических выключателя. Опции: кабели IEC C13/C20, IEC C14/C19, IEC C13/C14, IEC C19/C20</p> | <p>по запросу</p> |
| <p>Модуль распределения</p> |  | <p>Обеспечивает питание 8 потребителей с мониторингом нагрузки и местным/удаленным/по расписанию управлением каждой розеткой. Максимальный ток – 16А. Вход: IEC C20. Выход: 8x IEC C13. USB/RS232. Опции: SNMP, кабели IEC C13/C20, IEC C14/C19, IEC C13/C14, IEC C19/C20</p> | <p>по запросу</p> |
| <p>Батарейные блоки</p> |  | <p>Уточняйте у менеджеров</p> | <p>по запросу</p> |

* Цены актуальны на октябрь 2020 г.

Информация для заказа

При заказе ИБП следует указывать:

- Питающая электросеть (220В, 380В);
- Необходимое выходное напряжение (220В, 380В);
- Максимальная (пиковая) мощность нагрузки (кВА);
- Номинальная мощность нагрузки при работе в автономном режиме (кВА) (она определяет время автономной работы);
- Требуемое время автономной работы ИБП на батареях (минут);
- Вид нагрузки (компьютерное оборудование, электродвигатели);
- Требуемый срок службы аккумуляторных батарей ИБП (до 5 лет, до 10 лет);
- Требуемый конструктив ИБП и аккумуляторного модуля (напольный шкаф, стойка 19", стеллаж);
- Дополнительная информация.

Реквизиты

ООО «БОНПЕТ»

ИНН: 6672272461, КПП: 668601001, ОГРН: 1086672014990

Офис продаж: г. Москва, Пресненская набережная, д. 12, оф. 431

Инжиниринговый центр: г. Екатеринбург, ул. Сакко и Ванцетти, д.102, оф. 104

Тел. 8 (800) 511 89 39

Email: info@chint-electric.ru

Сайт: chint-electric.ru

Готовые проекты: [instagram.com/chint_electric](https://www.instagram.com/chint_electric)